

**PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE STAD DAN  
PENDEKATAN CRT UNTUK MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA PADA  
MATA PELAJARAN MATEMATIKA**

Anisa Husnul Khotimah<sup>1</sup>, Budiyono<sup>2</sup>, Hapsari Dewi<sup>3</sup>,  
Yunita Wulandari<sup>4</sup>, Ahmad Rifaldi<sup>5</sup>

<sup>1,2</sup>Universitas Negeri Surabaya, <sup>3</sup>SD Labschool Unesa 2

<sup>1</sup>anisahusnul15@gmail.com, <sup>2</sup>budiyono@unesa.ac.id,

<sup>3</sup>hapsari.yuniarto@gmail.com, <sup>4</sup>yunitawulandari161@guru.sd.belajar.id,

<sup>5</sup>ahmad@sdlabschoolunesa02.sch.id

**ABSTRACT**

*Different learning strategies are needed to increase students' motivation in learning mathematics. It is also important to integrate local culture into the educational process, so that students can understand the relationship between mathematical concepts and their environment. This research aims to improve student learning outcomes by implementing the STAD type cooperative learning model and the Culturally Responsive Teaching (CRT) approach. The learning media used are Powerpoint and the Wordwall application as teaching materials for whole number counting operations in class VI at SD Labschool Unesa 2. This research uses Kurt Lewin's paradigm in the form of classroom action research (PTK). The research was carried out in two cycles, where each cycle consisted of four stages, namely planning, action, observation and reflection. Based on research data from cycle I, there was an increase in learning outcomes by 60.87% and a decrease in the number of incomplete students by 9 people. Learning outcomes increased to 86.96% in cycle II, there were 3 students who were declared incomplete. The application of the CRT approach and STAD model supported by PowerPoint media and the Wordwall application succeeded in improving student learning outcomes in whole number counting operations material in class VI at SD Labschool Unesa 2.*

*Keywords: student team achievement division (STAD), culturally responsive teaching (CRT), learning outcomes*

**ABSTRAK**

Strategi pembelajaran yang berbeda diperlukan untuk meningkatkan motivasi siswa dalam belajar matematika. Penting juga untuk mengintegrasikan budaya lokal ke dalam proses pendidikan, sehingga siswa dapat memahami hubungan antara konsep matematika dan lingkungannya. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan pendekatan *Culturally Responsive Teaching* (CRT). Media pembelajaran yang digunakan adalah Powerpoint dan aplikasi Wordwall sebagai bahan ajar pada materi operasi hitung bilangan cacah di kelas VI SD Labschool Unesa 2. Penelitian ini menggunakan paradigma Kurt Lewin dengan

bentuk penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian dilaksanakan sebanyak dua siklus, dimana setiap siklus terdiri dari empat tahap yaitu perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi. Berdasarkan data penelitian siklus I terdapat peningkatan hasil belajar sebesar 60,87% dan penurunan jumlah siswa yang tidak tuntas sebanyak 9 orang. Hasil belajar meningkat menjadi 86,96% pada siklus II, terdapat 3 siswa yang dinyatakan tidak tuntas. Penerapan pendekatan CRT dan model STAD yang didukung media PowerPoint dan aplikasi Wordwall berhasil meningkatkan hasil belajar siswa pada materi operasi hitung bilangan cacah di kelas VI SD Labschool Unesa 2.

Kata Kunci: *student team achivement division (STAD), culturally responsive teaching (CRT), hasil belajar*

### **A. Pendahuluan**

Pendidikan termasuk bagian terpenting dalam kehidupan manusia, karena memberikan pengetahuan dan kemampuan dasar yang diperlukan untuk mengatasi tantangan hidup. Melalui pendidikan, individu dapat mengembangkan potensinya, memperluas pandangan hidup, dan mencapai tujuan mereka, baik di tingkat pribadi maupun profesional. Selain itu, pendidikan juga berperan dalam pembentukan karakter, moralitas, dan sikap sosial yang positif, yang penting untuk berinteraksi dengan orang lain dan memberikan kontribusi yang bermanfaat bagi masyarakat.

Peningkatan kualitas pendidikan diperlukan untuk menghasilkan tenaga kerja yang mampu bersaing di tingkat global. Mereka yang mendapatkan pendidikan berkualitas

akan memiliki pengetahuan teknis, kreativitas, dan kemampuan berpikir kritis yang diperlukan untuk sukses di pasar tenaga kerja internasional. Ini tidak hanya mendorong inovasi dan kemajuan teknologi, tetapi juga memperkuat daya saing ekonomi suatu negara. Indonesia fokus pada peningkatan standar pendidikan sebagai bagian utama dari upaya pembangunan nasional untuk menjadikan sumber daya manusia lebih kompetitif. Masa depan sebuah negara sangat bergantung pada sistem pendidikan yang diterapkannya (Sukmawati *et al.*, 2023).

Dalam mencapai hal tersebut, perlu adanya komitmen dari berbagai pihak, termasuk pemerintah, institusi pendidikan, dan masyarakat, untuk terus meningkatkan mutu pendidikan melalui kurikulum yang relevan, peningkatan kompetensi guru, serta

fasilitas belajar yang memadai (Lembong *et al.*, 2023). Hanya dengan pendidikan yang bermutu, Indonesia dapat memastikan kemajuan dan kesejahteraan jangka panjang bagi seluruh warganya.

Keberhasilan pendidikan terutama diukur dari kemampuannya menghasilkan pembelajaran yang efektif. Siswa akan lebih mudah memahami materi dan menerapkannya di dunia nyata jika kurikulum dirancang dengan baik dan memenuhi tuntutan saat ini. Peningkatan kompetensi guru dan pengembangan keterampilan sosial emosional juga sangat penting, karena pendidik yang kompeten mampu mendorong dan menginspirasi siswa untuk belajar dengan lebih efisien (Wardany & Rigianti, 2023). Siswa yang mendapatkan pendidikan bermutu akan lebih siap menghadapi tantangan global, berpartisipasi aktif dalam pembangunan masyarakat, dan berkontribusi pada inovasi serta pertumbuhan ekonomi. Dengan demikian, peningkatan kualitas pendidikan secara langsung berhubungan dengan peningkatan hasil belajar, yang pada akhirnya

membawa dampak positif bagi kemajuan dan kesejahteraan bangsa.

Salah satu tujuan utama pembelajaran matematika adalah untuk dapat memahami konsep-konsep matematika. Kenyataannya, pemahaman siswa terhadap mata pelajaran matematika masih cukup rendah. Akibatnya, pembelajaran siswa menjadi kurang efektif, yang pada akhirnya berkontribusi pada rendahnya prestasi akademik mereka di kelas (Sari & Yuniati, 2018). Matematika bukan hanya tentang angka dan rumus, tetapi juga tentang berpikir logis, analitis, dan kritis yang merupakan keterampilan esensial dalam bidang kerja dan kehidupan sehari-hari. Peningkatan mutu pendidikan matematika melalui metode pengajaran yang inovatif, penggunaan teknologi pendidikan, serta pendekatan yang menyenangkan dan relevan dengan kehidupan siswa dapat meningkatkan minat dan motivasi belajar mereka.

Namun, banyak siswa menghadapi berbagai masalah dalam pembelajaran matematika yang sulit untuk mendapatkan hasil belajar terbaik. Salah satu masalah utama adalah kesulitan dalam memahami konsep-konsep dasar matematika,

yang sering kali disebabkan oleh metode pengajaran yang kurang efektif. Mayoritas siswa kehilangan minat dan motivasi untuk mempelajari matematika karena mereka percaya bahwa matematika adalah pelajaran yang menakutkan dan menantang (Wati *et al.*, 2024).

Selain itu, ketidakmampuan untuk melihat relevansi matematika dalam dunia nyata dapat membuat siswa mungkin percaya bahwa pelajaran ini tidak berguna. Ketidakmampuan siswa untuk menghubungkan berbagai konsep matematika dengan situasi nyata mengurangi minat mereka dalam mendalami materi. Masalah lainnya adalah kurangnya keterampilan dalam berpikir logis dan analitis, yang sangat penting dalam memecahkan masalah matematika.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara dengan Ibu Yunita Wulandari, S.Pd., Gr., yang merupakan guru kelas VI di SD Labschool Unesa 2, bahwa siswa mengalami kesulitan dalam menginternalisasi konsep-konsep yang diajarkan, sehingga pemahaman mereka hanya bersifat sementara. Kondisi ini menunjukkan masih kurangnya pemahaman konsep

matematika terhadap siswa sehingga berdampak pada efektivitas pembelajaran dan mengakibatkan tingkat kelulusan yang rendah. Di sisi lain, sifat abstrak matematika membuat siswa kurang tertarik untuk mempelajarinya, bahkan ada yang menganggapnya sebagai mata pelajaran yang paling membosankan. Oleh karena itu, pencapaian belajar matematika pada tingkat sekolah dasar dan menengah masih tergolong rendah daripada mata pelajaran lainnya. Materi tentang operasi perhitungan bilangan cacah menjadi tantangan tersendiri bagi sebagian siswa. Kurangnya semangat siswa dalam belajar matematika menjadi penyebab kesulitan mereka dalam mengatasi permasalahan tersebut sehingga mempengaruhi kinerjanya di kelas.

Hasil pre-test memperkuat kesimpulan dari observasi dan wawancara yang dilaksanakan oleh peneliti. Hasil pre-test menunjukkan bahwa hasil belajar siswa kelas VI masih belum maksimal. Hal ini ditunjukkan dengan persentase siswa yang memenuhi syarat ketuntasan minimal. Hanya 5 dari 23 siswa yang memenuhi persyaratan tersebut. Ini berarti hanya 21,74% siswa kelas VI

yang menguasai matematika dengan baik. Masalah ini muncul karena siswa kurang berpartisipasi dalam pelajaran tersebut dan masih kesulitan memahami konsep operasi hitungan bilangan cacah. Hal ini disebabkan karena siswa lebih banyak diminta untuk mendengarkan guru dan mencatat penjelasannya, yang menciptakan lingkungan belajar yang pasif. Selain itu, minat siswa terhadap proses pembelajaran juga menurun, dan sesi tanya jawab hanya terjadi ketika guru mengajukan pertanyaan di depan kelas.

Peneliti menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe STAD untuk mengatasi permasalahan yang dihadapi. Dalam model tersebut, siswa berkolaborasi dan belajar dalam kelompok yang terdiri dari empat hingga enam orang. Kelompok-kelompok ini dirancang secara heterogen, sehingga mencakup siswa dari latar belakang dan tingkat keterampilan yang beragam. Hal itu bertujuan untuk meningkatkan kerjasama dan saling membantu diantara anggota kelompok (Sipayung, dalam (Asih *et al.*, 2024).

Model pembelajaran kooperatif tipe STAD (*Student Teams Achievement Division*) adalah model

yang sangat menekankan keterlibatan siswa. Dalam model ini, siswa dibagi menjadi kelompok-kelompok kecil dan saling mendukung untuk memahami materi pelajaran. Tujuan utama model ini adalah untuk mencapai hasil belajar yang optimal dengan cara meningkatkan kerjasama dan dukungan di antara siswa (Wulandari, 2022).

Selain itu, untuk meningkatkan partisipasi siswa di kelas, guru harus memahami pentingnya proses pembelajaran yang efisien. Penggunaan strategi yang tepat akan membantu siswa dalam mengembangkan pemahaman materi yang lebih mendalam selama proses pembelajaran. Memilih model dan strategi pembelajaran yang sesuai merupakan bagian dari pendekatan ini. *Culturally Responsive Teaching* (CRT) adalah sebuah pendekatan yang membantu siswa dalam memahami latar belakang budaya mereka, lingkungan sekitar, dan hubungan antara konsep matematika dengan budaya mereka. Pendekatan ini menekankan pentingnya mengaitkan materi pelajaran dengan latar belakang budaya siswa, sehingga mereka dapat lebih mudah

memahami dan mengaplikasikan konsep-konsep yang dipelajari.

*Culturally Responsive Teaching* (CRT) adalah sebuah pendekatan yang mengakui dan menghargai keragaman budaya di kelas. Tujuan utama pendekatan ini adalah menciptakan pengalaman belajar yang bermakna dan relevan bagi setiap siswa dengan tetap memperhatikan latar belakang budaya masing-masing. Dengan mengintegrasikan unsur-unsur budaya siswa ke dalam proses pembelajaran, CRT membantu siswa merasa dihargai dan lebih terlibat dalam materi yang diajarkan (Achmad Buchori & Lukman Harun, 2020).

Jika dibandingkan dengan pendekatan pembelajaran konvensional, maka memasukkan budaya ke dalam pembelajaran di kelas dapat meningkatkan hasil belajar siswa (Putri *et al.*, 2022). Hasil survei yang dilakukan terhadap siswa kelas VI mengungkapkan bahwa mayoritas siswa berasal dari Surabaya. Berdasarkan temuan ini, peneliti akan menggunakan elemen budaya Surabaya dalam proses pembelajaran. Ini mencakup penggunaan informasi tentang wisata sejarah dan warisan budaya di

Surabaya untuk membuat pembelajaran lebih relevan dan menarik bagi siswa.

Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti terdorong untuk melakukan penelitian dengan judul **“Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe STAD dan Pendekatan CRT untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Matematika”**. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana hasil belajar siswa pada mata pelajaran matematika dapat ditingkatkan dengan menerapkan pendekatan CRT dan model pembelajaran kooperatif tipe STAD. Diharapkan hasil dari penelitian ini dapat memberikan kontribusi yang berarti dalam meningkatkan kualitas pengajaran matematika di Sekolah Dasar.

## **B. Metode Penelitian**

Peneliti menggunakan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) sebagai metodologi penelitiannya. PTK melibatkan refleksi diri untuk mengevaluasi tantangan yang dihadapi dalam pembelajaran di kelas, kemudian melaksanakan berbagai tindakan yang telah direncanakan dalam situasi nyata, sambil memantau

dampak dari tindakan tersebut dengan tujuan memperbaiki masalah yang ada (Sanjaya, 2016). PTK juga dapat dipahami sebagai penelitian reflektif yang dilakukan secara berulang di kelas oleh guru dan/ calon guru. Proses PTK, yang mencakup tahap perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi, dipercaya dapat membantu mengatasi kesulitan dan mencoba ide-ide baru untuk meningkatkan standar pengajaran (Susilo *et al.*, 2022). Siklus ini dapat diulang beberapa kali sampai masalah pembelajaran teratasi atau terjadi peningkatan yang signifikan dalam kualitas pembelajaran. Dengan demikian, PTK tidak hanya membantu dalam mengatasi masalah spesifik, tetapi juga membangun kapasitas guru untuk terus meningkatkan kualitas pengajaran mereka secara berkelanjutan.

PTK ini tidak hanya dilakukan oleh mahasiswa, akan tetapi juga secara kolaboratif bersama dosen pembimbing lapangan (DPL), kepala sekolah, guru pamong (guru mata pelajaran), dan wali kelas. Guru berpartisipasi dalam penelitian ini sebagai sarana untuk merefleksikan pendekatan pembelajaran mereka (Castro Garcés & Martínez Granada,

2016). Dengan hal itu, pendekatan ini tidak hanya memperluas perspektif individu melalui kolaborasi antar guru, tetapi juga memungkinkan pengembangan solusi yang lebih komprehensif terhadap tantangan-tantangan dalam pembelajaran. Melalui diskusi, analisis bersama, dan penerapan ide-ide baru, para guru dapat meningkatkan kemampuan mereka dalam menghadapi dinamika kelas serta meningkatkan hasil belajar siswa secara efektif.

Penelitian ini menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan pendekatan CRT yang bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI pada mata pelajaran matematika terkait materi operasi hitung bilangan cacah.

Langkah pertama dalam penelitian ini adalah mengidentifikasi permasalahan yang dihadapi guru selama proses pembelajaran. Langkah berikutnya yaitu melakukan refleksi dan mencari solusi untuk masalah tersebut. Beberapa solusi ini kemudian diterapkan melalui serangkaian langkah yang terstruktur dan sistematis. Subjek penelitian ini terdiri dari 23 siswa kelas VI SD Labschool Unesa 2.

Desain penelitian yang digunakan adalah model Kurt Lewin yang terdiri dari empat komponen: (1) perencanaan; (2) tindakan; (3) pengamatan; dan (4) refleksi. Penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas yang digunakan dalam rangka pengumpulan data untuk perbaikan pengetahuan dalam berbagai hal, khususnya di bidang proses pembelajaran. Dari hal itu, memungkinkan untuk mewujudkan suatu perbaikan pada aktivitas belajar mengajar.



**Gambar 1.** Model PTK Kurt Lewin

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini berupa pendekatan deskriptif kuantitatif. Peneliti menggunakan tes yang meliputi soal evaluasi dan observasi sebagai alat untuk mengumpulkan data. Hasil penilaian siswa diperoleh melalui rumus:

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

(Hamzah, 2019)

Rata-rata dari hasil belajar dapat dihitung melalui rumus:

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

(Hamzah, 2019)

Keterangan:

M= Mean (rata-rata)

$\sum X$ = Jumlah seluruh skor

$\sum N$ = Jumlah siswa

Persentase ketuntasan dapat dihitung melalui rumus:

$$\begin{aligned} & \text{Persentase Ketuntasan} \\ &= \frac{\text{jumlah siswa tuntas}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \\ & \times 100 \end{aligned}$$

(Hamzah, 2019)

Selanjutnya untuk menghitung persentase ketidaktuntasan dapat menggunakan rumus

$$\begin{aligned} & \text{Persentase Ketidaktuntasan} \\ &= \frac{\text{jumlah siswa tidak tuntas}}{\text{jumlah seluruh siswa}} \times 100 \end{aligned}$$

(Hamzah, 2019)

Langkah selanjutnya dapat mengkategorikan hasil belajar pada 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 1.** Kategori Hasil Belajar

### C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar siswa kelas VI SD Labschool Unesa 2 pada materi operasi hitung bilangan cacah. Skor hasil belajar siswa digunakan sebagai data utama dalam penelitian ini. Penelitian ini dilaksanakan sesuai dengan tahapan yang sudah dirancang sebelumnya.

### **Pra-Siklus**

Pra-siklus dilaksanakan pada 22 Juli 2024. Selama tahap ini, dilakukan beberapa kegiatan, antara lain pengamatan langsung di dalam kelas, wawancara dengan guru, dan pelaksanaan pre-test untuk siswa.

Rata-rata nilai yang didapatkan dari hasil pre-test ini yaitu:

$$M = \frac{1.195}{23} \times 100 = 51,96$$

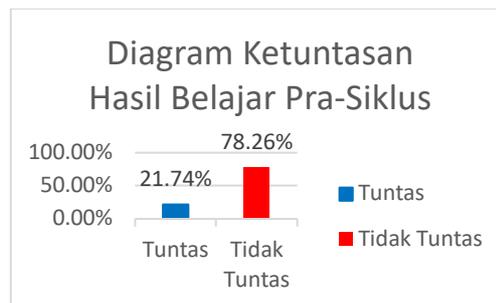
Hasil di atas dapat dikategorikan “sangat kurang”. Adapun persentase pencapaian hasil belajar pada tahap ini yaitu:

$$\begin{aligned} \text{Persentase ketuntasan} &= \frac{5}{23} \times 100 \\ &= 21,74\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Persentase ketidaktuntasan} &= \frac{18}{23} \times 100 \\ &= 78,26\% \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil di atas, maka rata-rata hasil belajar adalah 51,96 dengan kategori sangat kurang. Sebanyak 18 siswa belum mencapai

Kriteria Pencapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP), sedangkan 5 siswa telah memenuhi KKTP dengan tingkat ketuntasan sebesar 21,74%. Skor terendah adalah 10 dan skor tertinggi adalah 80.



**Diagram 1.** Ketuntasan Tahap Pra-Siklus

### **Siklus I**

Siklus I dilaksanakan pada 23 Juli 2024. Selama siklus ini, proses pembelajaran dilakukan dalam durasi 2JP (2 x 30 menit) di ruang kelas VI SD Labschool Unesa 2. Pada tahap perencanaan siklus I, peneliti membuat berbagai sumber belajar, termasuk modul ajar, LKPD, dan instrument penilaian. Selain itu, penyampaian materi dengan menggunakan presentasi PowerPoint.

Selama tahap implementasi dan obsevasi, pembelajaran dilakukan sesuai dengan modul ajar yang sudah disiapkan. Fase ini mencakup kegiatan pembelajaran pada tahap pembuka, inti, dan penutup. Dalam siklus I, peserta didik mengikuti pembelajaran menggunakan model

pembelajaran STAD menggunakan aplikasi Wordwall dengan jenis “open the box” untuk memfasilitasi proses belajar.

Penggunaan “open the box” tersebut dibuat dari aplikasi Wordwall yang dapat meningkatkan literasi matematika. Berbagai soal yang terdapat di box (kotak), membantu siswa lebih memahami soal matematika karena dihubungkan dengan budaya lokal daerah tersebut yaitu Wisata Sejarah dan Warisan Budaya di Surabaya. Hal ini terlihat dari hasil belajar siswa yang lebih baik dengan menggunakan model pembelajaran STAD dan pendekatan CRT dibandingkan dengan model pembelajaran konvensional (Nada *et al.*, 2020). Selain itu, penggunaan “open the box” dalam model STAD juga meningkatkan keterlibatan aktif siswa dalam proses pembelajaran dan mempercepat pemahaman terhadap materi pelajaran, yang keduanya membantu memberikan hasil belajar yang lebih ideal.

Rata-rata nilai yang didapatkan dari hasil siklus I ini yaitu:

$$M = \frac{1.635}{23} \times 100 = 71,09$$

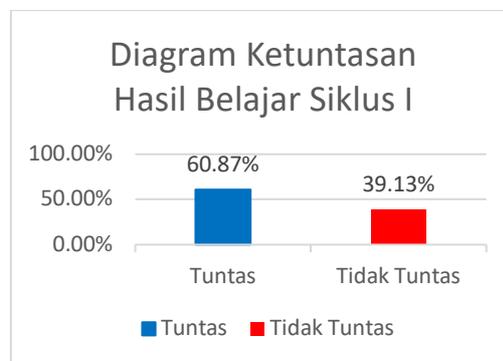
Hasil di atas dapat dikategorikan “baik”. Adapun persentase

pencapaian hasil belajar pada tahap ini yaitu:

$$\begin{aligned} \text{Persentase ketuntasan} &= \frac{14}{23} \times 100 \\ &= 60,87\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Persentase ketidaktuntasan} &= \frac{9}{23} \times 100 \\ &= 39,13\% \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil di atas, maka rata-rata hasil belajar adalah 71,09 dengan kategori baik. Sebanyak 9 siswa belum mencapai Kriteria Pencapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP), sedangkan 14 siswa telah memenuhi KKTP dengan tingkat ketuntasan sebesar 60,87%. Skor terendah adalah 30 dan skor tertinggi adalah 100.



**Diagram 2.** Hasil Ketuntasan Tahap Siklus I

Setelah pembelajaran selesai, langkah berikutnya adalah melakukan observasi. Hasil observasi menunjukkan bahwa siswa menjadi lebih terlibat, bersemangat, dan antusias untuk belajar. Mereka terlibat dalam berbagai kegiatan pembelajaran, seperti bertanya jawab, bekerja sama, dan menunjukkan

antusiasme saat mengikuti kuis berbantuan kartu soal.

Pada tahap refleksi, terungkap bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD diterapkan dengan baik. Namun, masih ada beberapa siswa yang belum memenuhi Kriteria Ketuntasan Tujuan Pembelajaran (KKTP). Oleh karena itu, peneliti memutuskan untuk melanjutkan penelitian ke siklus II.

### **Siklus II**

Siklus II dilaksanakan pada 25 Juli 2024. Selama siklus ini, proses pembelajaran diulang dengan beberapa modifikasi, terutama pada proses pelaksanaan kuis untuk meningkatkan pemahaman siswa. Pada siklus sebelumnya, model pembelajaran kooperatif tipe STAD menggunakan aplikasi Wordwall dengan jenis “*open the box*” sebagai alat bantu. Namun pada siklus II, tipe STAD juga digunakan dengan media aplikasi Wordwall dengan jenis “*Quiz*” sebagai alat bantu pembelajaran.

Wordwall adalah platform *online* yang menyediakan berbagai alat untuk pembelajaran interaktif. Dengan menggunakan Wordwall, guru dapat menciptakan beragam aktivitas pembelajaran yang menarik, seperti permainan kata, kartu kata, kuis, teka-

teki, dan lain-lain. Sebagai platform berbasis web, Wordwall memungkinkan pengguna untuk membuat berbagai jenis media pembelajaran interaktif dengan mudah dan efektif (Sya'bani *et al.*, 2024).

Dari hal itu, Wordwall memungkinkan siswa untuk belajar secara aktif dan interaktif. Alat ini juga dapat digunakan dalam berbagai mata pelajaran dan tingkat pendidikan. Menjadikannya pilihan yang fleksibel dan serbaguna untuk pembelajaran di dalam kelas maupun secara daring.

Proses pembelajaran dilakukan sesuai dengan modul yang sudah dikembangkan sebelumnya pada tahap pelaksanaan dan observasi. Fase ini terdiri dari tiga bagian utama: kegiatan pembuka, inti, dan penutup.

Rata-rata nilai yang didapatkan dari hasil siklus II ini yaitu:

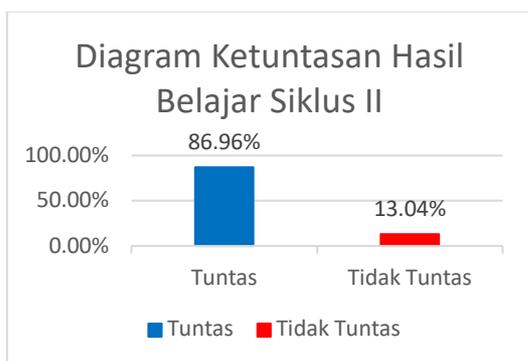
$$M = \frac{1.995}{23} \times 100 = 86,74$$

Hasil di atas dapat dikategorikan “sangat baik”. Adapun persentase pencapaian hasil belajar pada tahap ini yaitu:

$$\begin{aligned} \text{Persentase ketuntasan} &= \frac{20}{23} \times 100 \\ &= 86,96\% \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Persentase ketidaktuntasan} &= \frac{3}{23} \times 100 \\ &= 13,04\% \end{aligned}$$

Berdasarkan hasil di atas, maka rata-rata hasil belajar adalah 86,74 dengan kategori sangat baik. Sebanyak 3 siswa belum mencapai Kriteria Pencapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP), sedangkan 20 siswa telah memenuhi KKTP dengan tingkat ketuntasan sebesar 86,96%. Skor terendah adalah 60 dan skor tertinggi adalah 100.



**Diagram 3.** Hasil Ketuntasan Tahap Siklus II

Setelah pembelajaran selesai, langkah berikutnya adalah melakukan observasi. Hasil observasi menunjukkan bahwa siswa mengalami peningkatan dalam aktivitas, antusiasme, dan semangat mereka selama proses belajar. Siswa tampak lebih aktif, berpartisipasi dalam sesi tanya jawab, bekerja sama dengan baik dalam kelompok, dan bersemangat mengikuti kuis yang dibuat menggunakan aplikasi Wordwall.

Pada tahap refleksi, diketahui bahwa pelaksanaan model pembelajaran kooperatif tipe STAD berlangsung dengan baik. Persentase ketuntasan siswa meningkat menjadi 86,96%, menunjukkan bahwa hasil belajar siswa kelas VI SD Labschool Unesa 2 pada mata pelajaran matematika, materi operasi hitung bilangan cacah mengalami peningkatan yang signifikan.

Hal ini menunjukkan tercapainya ketuntasan hasil belajar siswa. Berikut tabel peningkatan hasil belajar dari pra-siklus, siklus I, hingga siklus II:

Keterangan	Hasil Belajar		
	Pra-Siklus	Siklus I	Siklus II
Rata-rata	51,96	71,09	86,74
Nilai tertinggi	80	100	100
Nilai terendah	10	30	60
Siswa tuntas	5	14	20
Siswa tidak tuntas	18	9	3
Persentase ketuntasan	21,74 %	60,87 %	86,96 %
Persentase ketidaktuntasan	78,26 %	39,13 %	13,04 %

**Tabel 2.** Peningkatan Hasil Belajar Siswa pada Pra-Siklus, Siklus I, hingga Siklus II

Pada tabel 2 menunjukkan bahwa dengan menggunakan model pembelajaran kooperatif tipe STAD dan pendekatan CRT dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Peningkatan hasil belajar yang dicapai pada kegiatan pra-siklus, siklus I ke siklus II, telah ditunjukkan pada penelitian ini.

Hasil penelitian ini juga didukung dari hasil penelitian (Asih *et al.*, 2024) bahwa STAD memiliki potensi untuk meningkatkan pembelajaran siswa. Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada siklus I, terdapat 14 siswa yang memenuhi Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM), yaitu 60,87% dari keseluruhan siswa. Sedangkan pada siklus II, dapat meningkat sebanyak 20 siswa yang mencapai KKM atau 86,96% dari keseluruhan siswa. Peningkatan ini menunjukkan kemajuan yang signifikan dalam kegiatan guru dan siswa dari siklus I ke siklus II, serta hasil belajar siswa pada materi operasi hitung bilangan cacah yang sangat memuaskan. Hasil tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran kooperatif tipe STAD telah berhasil diterapkan.

### **E. Kesimpulan**

Hasil temuan penelitian yang dilakukan di SD Labschool Unesa 2 selama tahun pelajaran 2024–2025 menunjukkan bahwa pendekatan CRT dan model pembelajaran kooperatif tipe STAD efektif dalam meningkatkan

hasil belajar matematika siswa kelas VI khususnya dalam memahami operasi hitungan bilangan cacah.

Pada tahap pra siklus, hanya 21,74% siswa yang mencapai ketuntasan belajar dengan nilai rata-rata 80. Setelah diterapkan pendekatan CRT dan model pembelajaran kooperatif tipe STAD, ketuntasan belajar siswa meningkat menjadi 60,87% dengan nilai rata-rata 71,09 pada siklus I. peningkatan ini berlanjut pada siklus II, di mana ketuntasan belajar siswa mencapai 86,96% dengan nilai rata-rata 86,74.

Penelitian ini diharapkan dapat membantu siswa dalam mencapai potensi maksimal mereka dan meningkatkan kualitas pembelajaran. Peneliti berikutnya disarankan untuk mengembangkan penelitian tentang model pembelajaran kooperatif STAD dan pendekatan CRT dengan mengintegrasikan materi atau media lain yang relevan.

### **DAFTAR PUSTAKA**

Achmad Buchori, B., & Lukman Harun, H. (2020). *DESAIN E-MODUL FLIPBOOKBERBASIS CULTURALLY RESPONSIVE TEACHING (CRT) PADA MATERI TRANSFORMASI GEOMETRIDI SEKOLAH MENENGAH KEJURUAN.*

- Asih, N. N. D., Arifin, I. N., & Marshanawiah, A. (2024). MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA MELALUI MODEL KOOPERATIF TIPE STAD BERBANTUAN MEDIA TAKALINTAR PADA MATERI OPERASI PERKALIAN BILANGAN CACAH KELAS IV SDN 14 BONGOMEME. *Pendas: Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar*, 9(2), 7286–7293.
- Castro Garcés, A. Y., & Martínez Granada, L. (2016). The role of collaborative action research in teachers' professional development. *Profile Issues in Teachers Professional Development*, 18(1), 39–54.
- Hamzah, A. (2019). *PTK Tematik Integratif Kajian teori dan praktik Dilengkapi contoh PTK SD, SMP & SMA sesuai Kurikulum 2013*. Literasi Nusantara.
- Lembong, J. M., Lumapow, H. R., & Rotty, V. N. J. (2023). Implementasi merdeka belajar sebagai transformasi kebijakan pendidikan. *Jurnal Educatio FKIP UNMA*, 9(2), 765–777.
- Nada, L. Q., Salsabila, W. T., & Susilawati, S. (2020). Efektivitas Pembelajaran STAD Berbantuan Kartu Soal Pada Materi Komposisi Fungsi Untuk Menumbuhkan Literasi Matematika. *ProSANDIKA UNIKAL (Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Universitas Pekalongan)*, 1, 293–300.
- Putri, D. A. H., Asrizal, A., & Usmeldi, U. (2022). Pengaruh Integrasi Etnosains Dalam Pembelajaran Sains Terhadap Hasil Belajar: Meta Analisis. *ORBITA: Jurnal Pendidikan dan Ilmu Fisika*, 8(1), 103–108.
- Sanjaya, D. R. H. W. (2016). *Penelitian tindakan kelas*. Prenada Media.
- Sari, A., & Yuniati, S. (2018). Penerapan pendekatan realistic mathematics education (RME) terhadap kemampuan pemahaman konsep matematis. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(2), 71–80.
- Sukmawati, A., Rahmawati, S., & Rohmah, R. M. (2023). Kontribusi Budaya dalam Negeri bagi Pendidikan guna Membentuk Karakter Peserta Didik. *MASALIQ*, 3(4), 585–596.
- Susilo, H., Chotimah, H., & Sari, Y. D. (2022). *Penelitian tindakan kelas*. Media Nusa Creative (MNC Publishing).
- Sya'bani, Y. A., Sukidin, S., & Tiara, T. (2024). Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Teams Games Tournament (TGT) Berbantuan Media Wordwall Terhadap Hasil Belajar Siswa. *Education Journal: Journal Educational Research and Development*, 8(1), 63–74.
- Wardany, E. P. K., & Rigianti, H. A. (2023). Pengaruh kinerja guru terhadap hasil belajar siswa di sekolah dasar. *Attadrib: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 6(2), 250–261.
- Wati, L. R., Mintohari, M., & Anam, C. (2024). UPAYA MENINGKATKAN HASIL BELAJAR SISWA KELAS V PADA SUBTOPIK HUBUNGAN

ANTAR SUDUT MELALUI  
MODEL PEMBELAJARAN  
GAME BASED LEARNING  
(GBL). *Pendas: Jurnal Ilmiah  
Pendidikan Dasar*, 9(2), 4122–  
4134.

Wulandari, I. (2022). Model  
Pembelajaran Kooperatif Tipe  
STAD (Student Teams  
Achievement Division) dalam  
Pembelajaran MI. *Jurnal Papeda:  
Jurnal Publikasi Pendidikan  
Dasar*, 4(1), 17–23.  
[https://doi.org/10.36232/jurnalpe  
ndidikandasar.v4i1.1754](https://doi.org/10.36232/jurnalpe<br/>ndidikandasar.v4i1.1754)