Penerapan Model pembelajaran *Jigsaw* menggunakan Pendekatan *TaRL (Teaching at The Right Level)* berbantuan LKPD Online Wordwall untuk meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Pembagian Pecahan Kelas VI SDN Jatimulyo 5 Malang

¹Hikmatul Ilma, ²Udik Yudiono, ³Rianah

¹ ²Universitas PGRI Kanjuruhan Malang, Indonesia

³SDN Jatimulyo 5 Malang, Indonesia

Hikmatul.ilma25@gmail.com, u\_yudiono@unikama.ac.id, Rianah04@gmail.com\*

**Abstract:**

The purpose of this study was to enhance the sixth-grade arithmetic learning outcomes of SD Jatimulyo 5 Malang pupils in the area of fraction division. The Jigsaw model was used by the researcher in conjunction with a Teaching at the Right Level (TaRL) strategy and online Wordwall learning activities in order to handle the diversity of students' ability levels. This model was created to take into account the various academic levels of the pupils.

Following the use of this paradigm, the findings indicated a noteworthy improvement in the learning outcomes of the pupils. In two cycles, the average student score rose from 56 to 82. This achievement suggests that the Jigsaw model, the TaRL approach, and online Wordwall learning activities work well together to raise students' willingness to learn and their mental grasp of fraction division.

The strength of this model lies in its ability to accommodate the different achievement levels of students through the TaRL approach. Each student can learn according to their abilities, so that no student feels left behind or finds the material too easy. The online Wordwall learning activities also provide a more interactive and engaging learning experience for students.

This study concludes that the implementation of the Jigsaw model with a TaRL approach supported by online Wordwall learning activities is an effective strategy to improve students' mathematics learning outcomes, especially in the division of fractions. This model can be a good alternative for teachers to address challenges in mathematics learning and accommodate the diverse learning needs of students.

**Key Words: Cooperativ Learning ; Jigsaw; Mathematic Education ; Teaching at The Right Level.**

**Abstrak:**

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VI SD Jatimulyo 5 Malang pada materi remedial . Untuk mengatasi penurunan hasil belajar siswa , peneliti mengombinasikan model pembelajaran Jigsaw dengan pendekatan TaRL ( Teaching at the Right Level ) yang didukung dengan LKPD daring Wordwall . Model ini dirancang untuk memperhitungkan variasi tingkat kemahiran di antara peserta didik .​​​​​​​​

Hasil penelitian menunjukkan peningkatan signifikan pada hasil belajar peserta didik setelah penerapan model ini. Rata-rata nilai peserta didik meningkat dari 56 menjadi 82 dalam dua siklus. Keberhasilan ini mengindikasikan bahwa kombinasi model Jigsaw, pendekatan TaRL, dan LKPD online Wordwall efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep pembagian pecahan dan motivasi belajar peserta didik.

Kelebihan model ini terletak pada kemampuannya mengakomodasi perbedaan tingkat pencapaian peserta didik melalui pendekatan TaRL. Setiap peserta didik dapat belajar sesuai dengan kemampuannya, sehingga tidak ada peserta didik yang merasa tertinggal atau terlalu mudah. LKPD online Wordwall juga memberikan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menarik bagi peserta didik.

Penelitian ini menyimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Jigsaw dengan pendekatan TaRL yang didukung oleh LKPD online Wordwall merupakan strategi yang efektif untuk meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik, khususnya pada materi pembagian pecahan. Model ini dapat menjadi alternatif yang baik bagi guru untuk mengatasi tantangan dalam pembelajaran matematika dan mengakomodasi kebutuhan belajar peserta didik yang beragam.

**Kata kunci:Pembelajaran Kooperati****v, Hasil Belajar Matematika; Jigsaw; Teaching at The Right Level.**

Pendahuluan

Kurikulum merdeka saat ini bertujuan untuk memberikan pengalaman belajar yang bermanfaat bagi siswa (R. Rahayu et al., 2022). Paradigma pembelajaran ini sesuai dengan gagasan dan pemikiran Ki Hajar Dewantara tentang pendidikan yang memerdekakan siswa, yang berarti memberikan pembelajaran yang sesuai dengan alam dan zaman siswa (Faradila et al., 2023). Tujuannya adalah agar peserta didik dapat mengembangkan kemampuan akademik dan non-akademis mereka sesuai dengan porsinya. Paradigma baru dalam kurikulum merdeka juga menunjukkan peran guru dalam memfasilitasi kebutuhan dan kesiapan belajar siswa melalui pembelajaran yang sesuai dengan tingkat kemampuan dan konteks lokal budaya siswa (Suardipa, 2022). Pembelajaran matematika, khususnya pada materi pecahan, seringkali menjadi tantangan tersendiri bagi peserta didik. Konsep abstrak dan prosedural yang kompleks dalam pembagian pecahan memerlukan pemahaman yang mendalam. Berbagai penelitian menunjukkan bahwa banyak peserta didik mengalami kesulitan dalam memahami konsep-konsep matematis yang kompleks ini, terutama dalam hal penerapan konsep dalam pemecahan masalah (*National Council of Teachers of Mathematics*, 2000).

Untuk mengatasi tantangan tersebut, diperlukan pendekatan pembelajaran yang inovatif dan efektif. Salah satu pendekatan yang menjanjikan adalah model pembelajaran kooperatif seperti Jigsaw. Model Jigsaw, sebagaimana dijelaskan oleh (Aronson 2021), memungkinkan peserta didik untuk belajar secara aktif dan kolaboratif dalam kelompok heterogen. Dengan cara ini, peserta didik dapat saling membantu, berbagi ide, dan membangun pemahaman yang lebih baik. Selain itu, pendekatan pembelajaran yang disesuaikan dengan tingkat kemampuan peserta didik, seperti *TaRL (Teaching at The Right Level),* juga dapat menjadi solusi yang efektif. (Tomlinson, 2001) berpendapat bahwa dengan memberikan tugas yang sesuai dengan kemampuan masing-masing peserta didik, motivasi belajar dapat ditingkatkan dan pemahaman konsep dapat tercapai secara optimal.

Penelitian ini bertujuan untuk menguji efektivitas model pembelajaran Jigsaw dengan pendekatan TaRL dalam meningkatkan hasil belajar matematika peserta didik kelas VI SD pada materi pembagian pecahan. Penggunaan LKPD online Wordwall diharapkan dapat memperkaya pengalaman belajar peserta didik dan meningkatkan keterlibatan mereka dalam proses pembelajaran. (Mayer, 2001) dalam teorinya tentang multimedia learning menyatakan bahwa penggunaan media pembelajaran yang tepat dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran dengan memfasilitasi Penggunaan LKPD online Wordwall sejalan dengan prinsip-prinsip multimedia learning yang dikemukakan oleh Mayer. Prinsip-prinsip ini meliputi koherensi, sinyal, modalitas, dan redudansi. LKPD online Wordwall dapat membantu peserta didik dalam memahami konsep yang abstrak dengan menyajikan informasi dalam bentuk visual dan teks yang saling melengkapi.

Dalam memilih model pembelajaran yang tepat perlu mempertimbangkan karakteristik peserta didik agar pembelajaran dapat optimal dan sesuai dengan kebutuhan mereka (Septianti & Afiani, 2020)

Dengan mengintegrasikan materi, pendekatan, maupun model pembelajaran yang tepat, diharapkan peserta didik dapat memperoleh keterampilan yang optimal, baik dalam hal pengetahuan maupun kolaborasi.. Sebagai fasilitator pembelajaran di kelas, guru harus memiliki kemampuan untuk secara kreatif, inovatif, dan aktif merencanakan, melaksanakan, dan mengevaluasi pembelajaran dengan menggunakan berbagai pendekatan, model, metode, dan media yang dapat mendukung proses pembelajaran untuk mencapai tujuan pembelajaran (Gemnafle & Batlolona, 2021). Dengan demikian, Peraturan Pemerintah Republik Indonesia nomor 32 Tahun 2013 tentang Standar Nasional Pendidikan Pasal 19 nomor 1 menetapkan bahwa proses pembelajaran harus dilakukan secara interaktif, inspiratif, dan menyenangkan sehingga memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif dalam pengembangan kompetensi diri dan kreativitas mereka sendiri. Namun, dalam kenyataannya, pelaksanaan pembelajaran paradigma baru saat ini masih dilakukan secara konvensional, berpusat pada guru (berpusat pada guru), dan tidak menggunakan teknologi sebagai media pembelajaran terutama di sekolah dasar.

Sudah terbukti bahwa model pembelajaran kooperatif Jigsaw berhasil meningkatkan hasil belajar siswa di berbagai mata pelajaran dan jenjang kelas. Banyak penelitian telah menunjukkan bahwa itu baik untuk afektif, psikomotorik, dan kognitif (Hariyanto & Zuchdi, 2016 ; Rahmilyadi, 2020). Model Jigsaw telah terbukti dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar ketika diterapkan dengan pendekatan saintifik (Octavany et al., 2018). Penerapan model Jigsaw telah menghasilkan peningkatan yang signifikan dalam nilai ujian dan kinerja akademik secara keseluruhan ( Silalahi & Putri, 2015 ; Rahmilyadi, 2020 ). Selain itu, model tersebut telah diamati dapat mendorong kolaborasi, berpikir kritis, dan keterampilan komunikasi di antara siswa ( Rahmilyadi, 2020 ). Meskipun model Jigsaw telah menunjukkan keunggulan dalam beberapa aspek, efektivitasnya dapat bervariasi tergantung pada konteks dan tujuan pembelajaran tertentu ( Hariyanto & Zuchdi, 2016 ). Secara keseluruhan, penelitian ini menunjukkan bahwa model Jigsaw merupakan strategi pengajaran yang berharga untuk meningkatkan keterlibatan siswa dan prestasi akademik.

Hasil observasi awal yang telah dilakukan oleh peneliti secara langsung di kelas VI SDN Jatimulyo 5 Malang menunjukkan bahwa guru masih mendominasi pelaksanaan kegiatan pembelajaran di kelas. Metode dan pendekatan yang digunakan melibatkan banyak ceramah, sehingga peserta didik tampak tidak fokus dan gugup selama pembelajaran berlangsung. Ini dapat dilihat dari siswa yang sibuk sendiri, gaduh, dan bahkan melamun. Selain itu, guru masih belum menggunakan media untuk mendukung pembelajaran, baik berbasis digital maupun manual. Namun, dengan kurikulum bebas saat ini, guru harus mampu menciptakan proses pembelajaran yang inovatif, kreatif, dan berpusat pada peserta didik. Mereka harus menggunakan berbagai pendekatan, model, metode, dan media pembelajaran untuk secara efektif memenuhi karakteristik dan kemampuan peserta didik. Dengan melakukan inovasi tersebut, guru dapat memfasilitasi dan memenuhi kebutuhan serta perkembangan peserta didik untuk mencapai kompetensinya secara maksimal.

Analisis juga dilakukan juga dilakukanterhadap hasil belajar siswa kelas VI SDN Jatimulyo 5 Malang .​​​tentang hasil belajar siswa kelas VI SDN Jatimulyo 5 Malang .​​ Hasil pengamatan menunjukkan bahwa siswa masih memiliki hasil belajar yang relatif rendah .Siswa masih memiliki hasil belajar yang relatif rendah . Pada kelas matematika kelas , kriteria untukKetercapaian Tujuan Pembelajaran ( KKTP) adalah 75. Sementara itu , pada kelompok rata-rata pertemuanhanya 63 siswa dan 37 persen dari 21 siswa di kelas tersebut yang memenuhi tujuan pembelajaran .Tujuan Pembelajaran Pokok Bahasan ( KKTP) adalah 75. Sebaliknya , hanya 63 siswa pada kelompok rata-rata dan 37 persen dari 21 siswa di kelas tersebut yang memenuhi tujuan pembelajarannya . Sisanya 63 % sisanya masih belumbelum jernih.. Setelah penyelidikan dan analisis lebih lanjut , ditetapkan bahwa alasan di balik buruknya hasil belajar siswa adalah metode pengajaran yang tidak memadai , tidak interaktif , dan hanya sedikit bervariasi dalam hal materi pelajaran , teknik, dan media yang digunakan di kelas .dan analisis, ditetapkan bahwa alasan di balik rendahnya hasil belajar siswa adalah metode pengajaran yang tidak memadai , tidak interaktif , dan hanya sedikit bervariasi dalam hal materi pelajaran , teknik , dan media yang digunakan di kelas . Untuk itu, para pendidik harus melakukan inovasi terhadap metode pembelajaran dan media pembelajaran agar dapat mendorong peserta didik untuk berperan aktif dalam proses pembelajaran sehingga hasil belajar dapat meningkat .

Berdasarkan pada hasil pengamatan dan analisis Hasil pengamatan dan analisis lebih mendalam terhadap permasalahan yang terjadi , peneliti memberikan solusi dengan mengimplementasikan TaRL yang mendukung LKPD Online Wordwall .​​​​​ yang lebih mendalam terhadap permasalahan yang terjadi , peneliti memberikan solusi dengan menerapkan TaRL yang mendukung LKPD Online Wordwall . Teach at the Right Level atau TaRL merupakan salah satu paradigma baru yang dapat membantu setiap pendidik memaksimalkan potensi setiap siswa untuk tumbuh dan berkembang baik dalam pengetahuan maupun keterampilan .​​​​​Tingkat Kanan , atau TaRL, adalah salah satu paradigma baru yang dapat membantu setiap pendidik memaksimalkan potensi setiap siswa untuk tumbuh dan berkembang baik dalam pengetahuan maupun keterampilan . ( Suharyani et dkk., 2023), 2023 menyatakan bahwa penggunaan TaRL​​TaRL memberikan keleluasaan kepada guru dalam merencanakan dan melaksanakan rencana pembelajaran sesuai dengan rentang pendaftaran siswa memberiluas .fleksibilitas guru dalam merencanakan dan melaksanakan rencana pelajaran sesuai dengan berbagai macam pendaftaran siswa .​​​ Sejalan dengan hal tersebut dengan, (Siswaningsih et al., 2023) juga menegaskan bahwa penggunaan TRL dapat membantu peserta didik dalam mengembangkan pemahaman yang lebih akurat dan mendalam terhadap materi yang dipelajari , sehingga peserta didik merasa lebih mampu dan bertekad untuk mencapai potensinya secara maksimal .Hal ini juga dikemukakan oleh ( Siswaningsih et al., 2023) bahwa penggunaan TRL dapat membantu peserta didik dalam mengembangkan pemahaman yang lebih akurat dan mendalam terhadap materi yang dipelajari , sehingga peserta didik merasa lebih mampu dan bertekad untuk mencapai potensinya secara maksimal

Dalam pelaksanaan kegiatan pembelajaran Pendekatan TaRL dapat dikombinasikan dengan media pembelajaran yang interaktif dan menarik untuk melakukan kegiatan pembelajaran di kelas. Media pembelajaran adalah bagian penting dari proses pembelajaran. Media ini dapat membantu guru menyampaikan informasi dan mempermudah peserta didik untuk memahami apa yang diajarkan (Singh & Hashim, 2020). Media pembelajaran yang menarik akan memotivasi siswa dan memungkinkan mereka berinteraksi secara aktif. Akibatnya, proses pembelajaran akan menjadi lebih menyenangkan. Oleh karena itu, peneliti menggunakan LKPD Online Wordwall untuk mendukung sepenuhnya penerapan model pembelajaran Jigsaw dengan pendekatan TaRL yang membantu LKPD Online Wordwall.

Menurut Putri et al . (2023), Wordwall merupakan salah satu media alternatif pembelajaran interaktif yang mudah diakses dan dimanfaatkan oleh guru untuk menciptakan proses pembelajaran yang menarik dan mengasyikkan . yang menarik dan mengasyikkan . Sehubungan dengan hal tersebut , (Nissa & Renoningtyas , 2021) juga menyatakan bahwa Wordwall dapat digunakan sebagai media pembelajaran , dengan LKPD Online sebagai alat penilaian yang dapat meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa .Sehubungan dengan hal dari ini, (Nissa & Renoningtyas,Renoningtyas (2021) juga menyatakan bahwa Wordwall dapat digunakan sebagai alat pembelajaran , dengan​media pembelajaran , dengan LKPD Online sebagai alat penilaian LKPDdapat meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa .Online berfungsi sebagai alat penilaian yang dapat meningkatkan motivasi dan minat belajar siswa .​

Penelitian terkini telah mengeksplorasi Penggunaan Pendekatan TaRL (Teaching at The Right Level) dan Wordwall, sebuah aplikasi berbasis web interaktif, dalam meningkatkan capaian pembelajaran. Penerapan TaRL dengan Wordwall secara signifikan meningkatkan hasil pembelajaran bahasa Indonesia untuk siswa kelas dua, meningkatkan persentase siswa yang memenuhi kriteria keberhasilan dari 37% menjadi 81% (Nafisatul Aliya et al., 2024 ). Pelatihan Wordwall untuk guru telah terbukti meningkatkan pemahaman dan penerapan media pembelajaran interaktif (Lenni Yunita Harahap et al., 2023 ). Dalam pendidikan Islam, Wordwall telah efektif dalam pembelajaran jarak jauh, yang mengarah pada peningkatan pemahaman dan hasil pembelajaran (Rif'atul Khoriyah & Abdul Muhid, 2022). Untuk pendidikan sains di sekolah dasar, Wordwall telah terbukti menjadi alat inovatif yang meningkatkan antusiasme siswa, menciptakan suasana kelas yang menyenangkan, dan memungkinkan kegiatan interaktif seperti teka-teki kata dan teka-teki silang (Analisis Penggunaan Media et al., 2024 ). Temuan ini menyoroti potensi Wordwall dalam meningkatkan berbagai konteks pendidikan.

LKPD Online Wordwall ini menjadi pilihan peneliti, karena tampilannya yang begitu menarik untuk peserta didik sekolah dasar sehingga dapat menantang peserta didik untuk lebih antusias dan bersemangat dalam memahami informasi dari teks cerita yang telah dibaca dan dipelajari sebelumnya. Dalam implementasinya, media ini ditampilkan melalui layar proyektor di ruang kelas. Meski guru yang mengoperasikan perangkat dari laptop, namun peserta didik dapat berinteraksi langsung dengan tampilan game Wordwall dan memungkinkan mereka untuk terlibat secara langsung dalam aktivitas pembelajaran. Kombinasi pendekatan TaRL dengan bantuan game edukasi Wordwall ini diharapkan mampu mengatasi permasalahan rendahnya hasil belajar peserta didik pada pembelajaran Matematika secara signifikan.

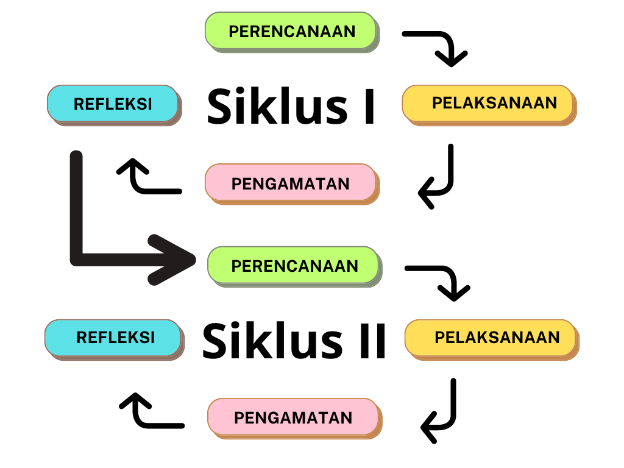
Penelitian ini mengacu pada penelitian-penelitian terdahulu yang relevan agar dapat ditemukan kebaruan dan manfaat dalam penelitiannya. Penelitian yang dilakukan oleh (Listyaningsih et al., 2023) menganai penerapan model pembelajaran Jigsaw dengan pendekatan TaRL berbantuan LKPD Online Wordwall dengan model PBL menunjukkan hasil yang signifikan dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VI pada setiap siklusnya. Penelitian serupa juga dilakukan oleh (Alfiana et al., 2023) Berdasarkan latar belakang dan analisis penelitian terdahulu yang relevan di atas, maka peneliti berinisiatif untuk melakukan tindakan lebih lanjut dan mendalam dengan judul "Penerapan model pembelajaran Jigsaw dengan pendekatan TaRL berbantuan LKPD Online Wordwall dalam Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik Kelas VI SDN Jatimulyo 5 Malang".Mengacu pada hasil tes diagnostik kognitif matematika, peserta didik kelas VI SDN Jatimulyo 5 Malang Malang memiliki level kemampuan yang beragam. Ada sejumlah peserta didik yang termasuk kategori mahir dan beberapa peserta didik memiliki level kemampuan kategori perlu bimbingan. Dengan kondisi tersebut, peserta didik cenderung kurang memiliki kepercayaan diri untuk mengutarakan ide dalam kelompok, sehingga pada saat kegiatan pembelajaran kelompok, beberapa peserta didik masih bergantung kepada teman yang dianggap mampu dalam menyelesaikan tugas.

Mempertimbangkan permasalahan tersebut, peneliti menyimpulkan bahwa pendekatan *Teaching at The Right Level* (TaRL) dapat menjadi solusi untuk menciptakan pembelajaran yang kolaboratif dengan mempertimbangkan kemampuan belajar peserta didik. Pendekatan TaRL tidak terpaku pada tingkatan kelas atau usia, melainkan pada kemampuan individu peserta didik. Dengan demikian, peserta didik yang mahir dapat mempelajari materi lebih kompleks, sedangkan peserta didik yang membutuhkan bantuan tambahan dapat memperoleh dukungan yang lebih tepat (Ahyar et al., 2022). Pendekatan TaRL memberikan keleluasaan bagi guru untuk menyesuaikan pembelajaran dengan level kemampuan setiap peserta didik. Tujuannya adalah untuk meningkatkan keterlibatan aktif peserta didik dalam kegiatan diskusi kelompok belajar dan menumbuhkan rasa percaya diri akan kemampuannya dalam menyelesaikan tugas (Audah et al., 2023).

**Metode**

Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalan metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas merupakan kegiatan penelitian yang dilaksanakan secara reflektif berdasarkan permasalahan aktual yang terjadi di dalam kelas untuk memperbaiki serta meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar (Asrori & Rusman, 2020). Penelitian ini melibatkan 21 peserta didik sebagai subjek penelitian. Lokasi penelitian dilakukan di SDN Jatimulyo 5 Malang, dengan alamat Jl. Kuping Gajah No.45, Jatimulyo, Kec. Lowokwaru, Kota Malang, Jawa Timur

Penelitian ini berlangsung dalam dua fase yaitu sebelum dan sesudah tindakan kelas. Tiap tahap terbagi menjadi dua siklus (siklus I dan II), dimana setiap siklus penelitian terdiri dari 4 fase: perencanaan, pelaksanaan, pengamatan, dan refleksi yang terdapat pada gambar 1 (Fahmi et al., 2021). Apabila hasil yang diinginkan belum diperoleh pada siklus pertama, siklus penelitian selanjutnya akan dilakukan berulang kali hingga tujuan penelitian tercapai.



Gambar 1. Tahap Pelaksanaan Siklus PTK

Model Kemmis Stephan & Mc. Taggart dalam (Suharsimi, 2021) menjadi pilihan peneliti dalam melaksanakan penelitian tindakan kelas ini. Penelitian ini dilaksanakan dengan dua siklus yang setiap siklusnya terdiri atas empat tahapan sesuai model Kemmis, yaitu perencaanaan (planning), pelaksanaan (acting), pengamatan (observing), dan refleksi (reflecting). Penelitian ini juga dilaksanakan secara kolaboratif dengan guru pamong dan guru kelas, dimana selama tindakan dilakukan peneliti dan guru memiliki tanggung jawab penuh dalam mengamati kegiatan belajar hingga hasil belajar peserta didik secara komprehensif.

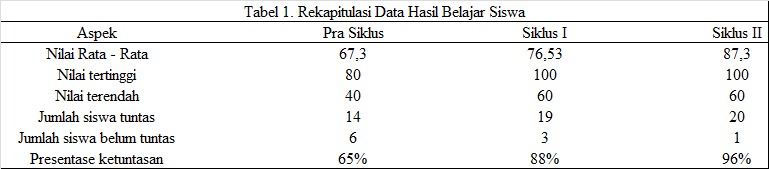
Penelitian Tindakan Kelas ini dilakukan selama semester ganjil tahun ajaran 2024-2025, mulai tanggal 12 Agustus 2024 hingga 03 September 2024. Penelitian ini melibatkan semua siswa kelas VI SDN Jatimulyo 5 Malang, total 21 siswa, terdiri dari 11 siswa laki-laki dan 10 siswa perempuan. Metode pengumpulan data terdiri dari tes tertulis dan observasi. Di sisi lain, metode analisis data menggunakan rumus statistik sederhana dengan standar ketuntasan hasil belajar yang telah ditetapkan (Supardi, 2016).

Kriteria ketuntasan penelitian tindakan kelas adalah sebagai berikut: 1) Persentase akhir pengamatan terhadap aktivitas guru dan peserta didik mencapai ≥ 80%; 2) Persentase ketuntasan belajar peserta didik pada pembelajaran matematika mencapai 75% dari total peserta didik, yang mencapai nilai 75 sesuai dengan nilai KKTP. Apabila 75% peserta didik mencapai nilai 75, maka langkah tindakan dianggap berhasil

**Hasil dan Pembahasan**

Hasil

Berdasarkan hasil penelitian tindakan di kelas VI SDN Jatimulyo 5 Malang Malang, terdapat peningkatan hasil belajar peserta didik dari pra-siklus hingga siklus II. Peningkatan ini dicapai dengan model pembelajaran *Jigsaw* berbantuan LKPD Online Wordwall pendekatan pembelajaran *Teaching at The Right Level* (TaRL). Penelitian ini dilakukan dalam 2 siklus dengan refleksi dan tindak lanjut di setiap siklusnya. Topik bahasan yang diterapkan pada siklus I adalah "Membagi Pecahan dengan Bilangan Asli" dan pada siklus II "Membagi Bilangan Asli dengan Pecahan".



Tabel 1 menunjukkan bahwa peningkatan hasil belajar peserta didik terlihat pada semua aspek. Pada pra-siklus, persentase ketuntasan hanya mencapai 65%. Namun, pada siklus I terjadi peningkatan yang signifikan menjadi 88%, dengan nilai rata-rata kelas 76,53. Peningkatan ini terus berlanjut pada siklus II, dimana persentase ketuntasan belajar mencapai 96% dengan rata-rata 87,30.



Gambar 2. Hasil Belajar Peserta didik

Hasil penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar yang cukup signifikan pada peserta didik kelas VI SDN Jatimulyo 5 Malang Malang. Kemajuan ini menunjukkan efektivitas model pembelajaran Jigsaw yang dikombinasikan dengan pendekatan TaRL dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VI di SDN Jatimulyo 5 Malang.

Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dipaparkan, peningkatan yang terjadi pada semua aspek penilaian tersebut karena adanya perbaikan-perbaikan yang dilakukan dengan semaksimal mungkin pada siklus II. Penerapan model pembelajaran *Jigsaw* dengan pendekatan TaRL berbantuan LKPD Online Wordwall mampu membantu peserta didik terlibat secara aktif selama proses pembelajaran, mendorong kepercayaan diri dan motivasi belajar peserta didik, serta memberikan kesempatan yang sama bagi peserta didik untuk mengembangkan dirinya dalam kelompok yang setara. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Cahyono, 2022) yang menunjukkan bahwa pendekatan TaRL dapat meningkatkan motivasi belajar peserta didik dalam proses pembelajaran. Selain itu, (Apriliani et al., 2024) dalam penelitiannya juga menunjukkan bahwa penerapan model pembelajaran *Jigsaw* dengan pendekatan TaRL berbantuan LKPD Online Wordwall dapat memberikan pengaruh efektif terhadap hasil belajar Matematika peserta didik kelas IV SDN Pedurungan Kidul 01.

Dalam penerapan model pembelajaran Jigsaw dengan pendekatan TaRL berbantuan LKPD Online Wordwall siklus II, guru juga melakukan diferensiasi proses berdasarkan tingkat kemampuan peserta didik. Peserta didik dalam kelompok ahli C mengerjakan LKPD tipe C dengan Indikator Capaian C4 dan C3 . Kemudian peserta didik dalam kelompok B diterapkan LKPD tipe B dengan Indikator Capaian C2 dan C3. Sementara peserta didik dalam kelompok A mengerjakan LKPD tipe A dengan Indikator Capaian C1 dan C2 dengan pendampingan belajar serta bantuan yang lebih intens dalam pengerjaan LKPD dan selama proses pembelajaran berlangsung. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh (Saputro et al., 2024) yang mendeskripsikan terkait pelaksanaan pembelajaran dengan pendekatan *Teaching at The Right Level* (TaRL) melalui pembelajaran berdifirensiasi dalam mengoptimalkan proses dan hasil belajar peserta didik.

Selain itu, penggunaan Wordwall LKPD Online dapat meningkatkan motivasi siswa untuk belajar. Media ini membuat siswa sangat bersemangat dan fokus selama kegiatan pembelajaran. Ini membantu menciptakan suasana kelas yang positif dan menyenangkan.   
Dalam penelitian tindakan kelasnya, LKPD Online Wordwall telah ditunjukkan berhasil (Khakim et al., 2023). Penelitian ini menunjukkan bahwa LKPD Online Wordwall tidak hanya dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dalam pembelajaran matematika, tetapi juga dapat meningkatkan aktivitas dan partisipasi aktif peserta didik. Penelitian serupa juga dilakukan (Kurnia et al., 2023), yang menunjukkan bahwa hasil belajar peserta didik dalam LKPD Online Wordwall meningkat. .

Selain itu, keefektivan LKPD Online Wordwall juga telah dibuktikan oleh (Savira & Gunawan, 2022) dalam penelitiannya, di mana berdasarkan uji-t yang dilakukan menunjukkan bahwa LKPD Online Wordwall berpengaruh terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik kelas IV Sekolah Dasar. Pendapat ini juga diperkuat oleh (Herta et al., 2023) yang membuktikan bahwa LKPD Online Wordwall dapat meningkatkan minat belajar peserta didik karena media game ini bersifat fleksibel dan dapat digunakan dengan mudah. Maka dari itu, LKPD Online Wordwall yang digunakan dalam pembelajaran Matematika ini tidak hanya berfungsi sebagai media pembelajaran di dalam kelas, namun juga dapat digunakan sebagai sumber belajar.

Dengan demikian, kombinasi model pembelajaran Jigsaw dengan pendekatan TaRL berbantuan LKPD Online Wordwall dapat memberikan pengalaman belajar yang bermanfaat bagi setiap siswa, terlepas dari tingkat kemampuan mereka. Penelitian yang dilakukan oleh (Gustian et al., 2024) menunjukkan bahwa penggunaan aplikasi Wordwall berbantuan pendekatan TaRL berbantuan LKPD Online Wordwall mampu meningkatkan hasil belajar secara signifikan.

**Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan dalam dua siklus, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Jigsaw dengan pendekatan TaRL berbantuan LKPD Online Peserta didik kelas VI SDN Jatimulyo 5 Malang menggunakan Wordwall untuk meningkatkan hasil belajar mereka dalam pelajaran matematika. Hasil belajar siswa meningkat pada setiap aspek secara bertahap selama setiap siklus. Pada pra-siklus, persentase ketuntasan hanya mencapai 65%. Namun, pada siklus I terjadi peningkatan yang signifikan menjadi 88%, dengan nilai rata-rata kelas 76,53. Peningkatan ini terus berlanjut pada siklus II, dimana persentase ketuntasan belajar mencapai 96% dengan rata-rata 87,30. Hasil penelitian menunjukkan adanya kemajuan belajar yang cukup signifikan pada peserta didik kelas VI SDN Jatimulyo 5 Malang Malang. Kemajuan ini menunjukkan efektivitas model pembelajaran Jigsaw yang dikombinasikan dengan pendekatan TaRL dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas VI di SDN Jatimulyo 5 Malang.

Daftar Rujukan

Ahyar, A., Nurhidayah, N., & Saputra, A. (2022). Implementasi Model Pembelajaran TaRL dalam Meningkatan Kemampuan Literasi Dasar Membaca Peserta Didik di Sekolah Dasar Kelas Awal. *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan*, *5*(11), 5241–5246. https://doi.org/10.54371/jiip.v5i11.1242

Anggristia, S., Edy, S., & Hariyadi, R. S. (2023). Upaya Peningkatan Kolaborasi Antar Peserta Didik Melalui Implementasi Manajemen Kelas Menggunakan Teknik Friendship Grouping. *Didaktika Jurnal Pemikiran Pendidikan*, *29*(2), 258–270. https://doi.org/10.30587/didaktika.v29i2.6509

Audah, N., Zuhri, M., & Jufri, A. W. (2023). *Penggunaan Pendekatan Teaching at The Right Level ( TaRL ) untuk Meningkatkan Sikap Gotong-royong Profil Pelajar Pancasila Peserta Didik Kelas X2 SMAN 1 Mataram Tahun Pelajaran 2022 / 2023*. *8*(November), 2184–2188.

Aronson, Elliot; And Others.(2021) The Jigsaw Classroom. ImprintRoutledgehe https://www.taylorfrancis.com/books/mono/10.4324/9781003106760/pioneering-perspectives-cooperative-learning?refId=e88ebd72-aba6-4899-807f-1f1b16f55297&context=ubx

Fahmi, Chamidah, D., Hasyda, S., Muhammadong, & Astuti, S. S. | J. M. | L. R. L. | H. K. R. | W. N. Y. | M. M. | T. |. (2021). Penelitian Tindakan Kelas Panduan Lengkap Dan Praktis. In *CV. Adanu Abimata*.

Gemnafle and Batlolona (2021) Manajemen Pembrlajaran. JURNAL PENDIDIKAN PROFESI GURU INDONESIA (JPPGI)

Hamdan, A., & Made, A. I. (2023). Penerapan Project Based Learning untuk Meningkatkan Kemampuan Kolaborasi dan Hasil Belajar Pekerjaan Dasar Teknik Otomotif Peserta didik Kelas X TKR 4 di SMK Negeri 7 Surabaya. *Jurnal Pendidikan Teknik Mesin Unesa*, *12*(01), 19–24.

Handayani, U. F. (2020). Analisis Hambatan Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Pada Pelajaran Matematika. *Jurnal Pusaka*, *9*(2), 22–36.

Irmayanti, Auliah, A., & Hasnawiyah. (2023). Peningkatan Sikap Kolaboratif Peserta Didik melalui Pembelajaran Kooperatif berbasis Teaching at The Right Level (TaRL). *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Pembelajaran*, *5*(3), 965–970.

Kusumawati, I., & Kristin, F. (2023). Peningkatan Hasil Belajar Peserta didik Pada Mata Pelajaran Matematika Melalui Model Teams Games Tournament Di Kelas VI Sekolah Dasar. *PeTeKa*, *6*(4), 1050–1059.

Manasikana, dkk. (2022). *MODEL PEMBELAJARAN INOVATIF DAN RANCANGAN PEMBELAJARAN UNTUK GURU IPA SMP*. LPPM UNHASY Tebuireng Jombang.

Mardhiyah, R. H., Nurul, S., Febyana, & Rizal, M. (2021). Pentingnya Keterampilan Belajar di Abad 21 sebagai Tuntutan dalam Pengembangan Sumber Daya Manusia. *Lectura: Jurnal Pendidikan*, *71*(1), 63–71.

Marita, B., Jamaluddin, J., & Rasmi, D. A. C. (2023). Hubungan Kemampuan Kolaborasi dan Hasil Belajar Biologi Peserta Keterampilan Matematika Di Abad 21Didik SMAN di Kota Mataram. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, *8*(3), 1850–1858. https://doi.org/10.29303/jipp.v8i3.1576

Mayer, Richad E (2021). *Multimedia Learning University of California, Santa Barbara* https://www.cambridge.org/highereducation/books/multimedia-learning/FB7E79A165D24D47CEACEB4D2C426ECD

National Council of Teachers of Mathematics, (2000).Principles and Standards for School Mathematics: A Guide for Mathematicians. https://www.nctm.org/standards2000/

Rahayu R, Iskandar S. (2022).. *Jurnal Cakrawala Pendas*, *Inovasi Pembelajaran Abad 21 dan Penerapannya di Indonesia* Jurnal Basicedu (2022) 6(2) 2099-2104.

Nahdi, D. S. (2019). Keterampilan Matematika Di Abad 21. *Jurnal Cakrawala Pendas*, *5*(2), 133.

Nissa & Renoningtyas, (2021). Penggunaan Media Pembelajaran Wordwall untuk Meningkatkan Minat dan Motivasi Belajar Siswa pada Pembelajaran Tematik di Sekolah Dasar.http://jurnal.um tapsel.ac.id/index.php/Linguistik/article/view/15278

Nafisatul Aliya et al., (2024 ). Penerapan Media Pembelajaran Wordwall untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar pada Mata Pelajaran IPA Kelas III di SDIT Muhammadiyah 01 Kotapinang. https://www.google.com/url?sa=t&source=web&rct=j&opi=89978449&url=https://ejurnalqarnain.stisnq.ac.id/index.php/ALFIHRIS/article/view/1031&ved=2ahUKEwj-\_LGC4uaIAxVR2DgGHQ0WBPEQFnoECBQQAQ&usg=AOvVaw0SY3b9hQUJbIhGlnXWwWClSeptianti, N., & Afiani, R. (2020). Pentingnya Memahami Karakteristik Peserta didik Sekolah Dasar di SDN Cikokol 2. *Septiani, Nevi Afiani, Rra*, *2*(1), 7–17.

Sulistio, Andi dan Haryanti, N. (2022). *MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF (COOPERATIVE LEARNING MODEL)*. EUREKA MEDIA AKSARA.

Suardipa. I. P (2022). *GURU SEBAGAI AGEN INOVATOR BERBASIS HIGHER ORDER THINKING SKILLS.*  *https://www.semanticscholar.org/paper/GURU-SEBAGAI-AGEN-INOVATOR-BERBASIS-HIGHER-ORDER Suardipa/b95c6eafa436dd3dfb4ea6c1b35977b4fcd75d19*

Susilowati. (2015). *The Development Problem Based Learning Collaborative Model in Sociology Learning in Senior High School: IOSR Journal of Research & Method in Education (IOSR-JRME) Volume 5, Issue 3 Ver. I. (online) Dari www.iosrjournals.org . Diakses 22 September 2017*

Tomlinson, C. A. (2001). How to Differentiate Instruction in Mixed-Ability Classrooms. Upper Saddle River, NJ: Pearson Education.

Ulhusna, M., Putri, S. D., & Zakirman, Z. (2020). Permainan Ludo untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta didik dalam Pembelajaran Matematika. *International Journal of Elementary Education*, *4*(2), 130. https://doi.org/10.23887/ijee.v4i2.23050

Widodo, S., & Wardani, R. K. (2020). Mengajarkan Keterampilan Abad 21 4C ( Communication , Collaboration , Critical Thinking and Problem Solving , Creativity and Innovation ). *Modeling: Jurnal Program Studi PGMI*, *7*(2), 185–197.

Wulandari, P. Z. (2023). Analisis Kemampuan Kolaborasi dalam Pembelajaran Matematika pada Peserta didik Kelas IV SDN 192 PEKANBARU. *Angewandte Chemie International Edition, 6(11), 951–952.*, *4*(2), 5–24.

Yhasmin, Y. E. Y. A. (2023). *PENINGKATAN KETERAMPILAN KOLABORASI PESERTA DIDIK MELALUI PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF Jigsaw ( TEAM GAME TOURNAMENT ) PADA PESERTA DIDIK KELAS IV SEKOLAH DASAR ANAK SHOLEH PENDAHULUAN Peranan pendidikan sangat penting untuk kemajuan dan perkembangan bangsa . Per*. *1*(1), 62–68.

Yusrin, V. I., & Hidayati, S. N. (2022). Motivasi belajar SMP selama pembelajaran tatap muka. *Pensa E-Jurnal : Pendidikan Sains*, *10*(2), 266–272.