

**PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS *TEAM
GAME TOURNAMENT* DALAM MENINGKATKAN HASIL
BELAJAR PADA MATA PELAJARAN
MATEMATIKA KELAS V**

SKRIPSI



Oleh

ALIFIA MUTIA RAFIFAH

NIM. 203200010

**JURUSAN PENDIDIKAN GURU MADRASAH IBTIDAIYAH
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PONOROGO
2024**

ABSTRAK

Rafifah, Alifia Mutia. 2024. *Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Team Game Tournament dalam Meningkatkan Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V.* **Skripsi.** Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah, Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan, Institut Agama Islam Negeri Ponorogo. Pembimbing: Anis Afifah, M.Pd.

Kata kunci: Lembar Kerja Siswa Berbasis TGT, Operasi Hitung Pecahan

Pengembangan Lembar kerja siswa berbasis *Team Game Tournament* dalam mata pelajaran Matematika pada operasi hitung pecahan ini dikembangkan karena perlu adanya inovasi dalam menciptakan konsep belajar yang menyenangkan, sedangkan pada kegiatan pembelajaran Matematika siswa hanya menjadi pendengar pasif. Sebab, guru belum menerapkan metode pembelajaran yang menarik dan menyenangkan. Sehingga hasil belajar siswa pada pembelajaran Matematika kurang baik.

Penelitian ini bertujuan untuk: 1) Menghasilkan lembar kerja siswa berbasis *Team Game Tournament*. 2) Mengetahui efektivitas menggunakan Lembar kerja siswa berbasis TGT terhadap Hasil Belajar siswa.

Jenis penelitian ini menggunakan metode penelitian *Research and Development* (R&D) dengan tahapan ADDIE (*Analysis, Design, Development, Implmentation, Evaluasi*). Penentuan tingkat kelayakan berdasarkan uji validasi Soal, ahli materi, ahli media, dan respon pengguna yang diterapkan pada kelas VB MIN 7 Magetan dengan responden 18 siswa. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan wawancara dan instrumen tes/soal tes. Teknik analisis data di bagi menjadi 2 tahap, yaitu analisis kelayakan media menggunakan analisis statistik deskriptif dan analisis efektivitas lembar kerja siswa berbasis TGT menggunakan uji normalitas, uji homogenitas, uji non parametrik, uji *n-gain*.

Hasil penelitian dari validasi Soal oleh dua validator memperoleh yang telah dipaparkan dengan analisis deskriptif dengan kategori layak. Validasi materi dan media yang hanya terdiri dari satu orang validator memaparkan bahwa Lembar kerja siswa berbasis TGT dikategorikan layak. Dapat dikatakan bahwa Lembar kerja siswa berbasis *Team Game Tournament* layak untuk digunakan. Pada instrumen pengguna juga menyatakan bahwa Lembar Kerja Siswa berbasis TGT layak digunakan dengan memperoleh rata-rata persentase 82%. Sedangkan untuk efektivitas pengembangan Lembar Kerja Siswa berbasis TGT terhadap hasil belajar inidihitung menggunakan *N-Gain Score* dengan menghitung selisih *pretest* dan *posttest*. Dari penghitungan *N-Gain* mendapatkan rata-rata *N-Gain Score* 0,74 dengan klasifikasi tinggi, sedangkan rata-rata dari *N-Gain Persen* 73,86 dengan klasifikasi cukup efektif.



LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi atas nama saudari:

Nama : Alifia Mutia Rafifah
NIM : 203200010
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis *Team Game Tournament* dalam Meningkatkan Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V

Telah diperiksa dan disetujui untuk diuji dalam ujian munaqosah.

Pembimbing

Anis Afifah, M.Pd.
NIDN.2022108301

Ponorogo, 15 Mei 2024

Mengetahui,
Ketua Jurusan Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri Ponorogo

Ulum Fatmahanik, M.Pd.
NIP. 198512032015032003



**KEMENTERIAN AGAMA RI
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PONOROGO**

PENGESAHAN

Skripsi atas nama:

Nama : Alifia Mutia Rafifah
NIM : 203200010
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis *Team Game Tournament* dalam Meningkatkan Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V

telah dipertahankan pada sidang munaqasah di Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan Institut Agama Islam Negeri Ponorogo pada:

Hari : Rabu
Tanggal : 12 Juni 2024

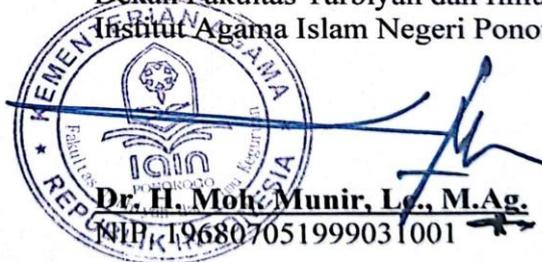
dan telah diterima sebagai dari persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Pendidikan, pada:

Hari : Jumat
Tanggal : 14 Juni 2024

Ponorogo, 19 Juni 2024

Mengesahkan

Dekan Fakultas Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Institut Agama Islam Negeri Ponorogo



Tim Penguji :

Ketua Sidang : Ulum Fatmahanik, M. Pd.

Penguji 1 : Yuentie Sova Puspidalia, M.Pd.

Penguji 2 : Anis Afifah, M.Pd.

()
()
()

SURAT PERSETUJUAN PUBLIKASI

Yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Alifia Mutia Rafifah

NIM : 203200010

Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan

Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah

Judul Skripsi : Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Team Game Tournament dalam Meningkatkan Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V

Menyatakan bahwa naskah skripsi/ tesis telah diperiksa dan disahkan oleh dosen pembimbing. Selanjutnya saya bersedia naskah tersebut dipublikasikan oleh perpustakaan IAIN Ponorogo yang dapat diakses di etheses.iainponorogo.ac.id.

Adapun isi dari keseluruhan tulisan tersebut, sepenuhnya menjadi tanggung jawab dari penulis.

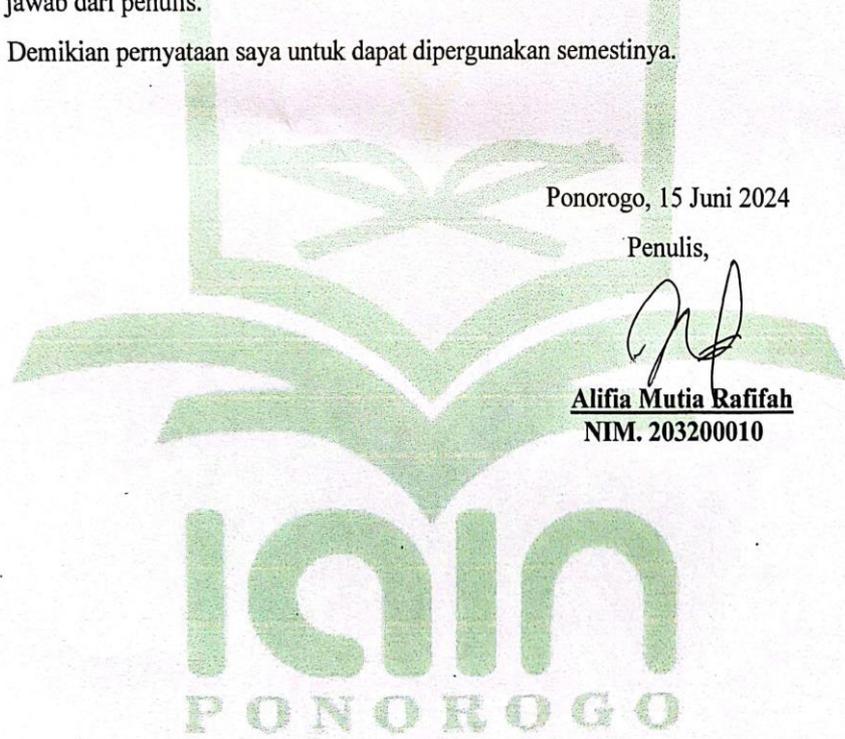
Demikian pernyataan saya untuk dapat dipergunakan semestinya.

Ponorogo, 15 Juni 2024

Penulis,



Alifia Mutia Rafifah
NIM. 203200010



IAIN
PONOROGO

PERNYATAAN KEASLIAN TULISAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Alifia Mutia Rafifah
NIM : 203200010
Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah
Judul : Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis *Team GameTournament* dalam Meningkatkan Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Matematika kelas V

Menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang saya tulis adalah benar-benar karya saya sendiri dan bukan merupakan plagiat atau saduran dari karya orang lain. Apabila dikemudian hari ternyata pernyataan saya tidak benar, maka saya bersedia menerima sanksi akademis yang berlaku (dicabutnya predikat kelulusan dan gelar sarjananya)

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya, untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Ponorogo, 15 Mei 2024

Yang membuat pernyataan



Alifia Mutia Rafifah

NIM. 203200010

CS Dipindai dengan CamScanner

IAIN
PONOROGO

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan Matematika memiliki peran yang sangat penting dalam perkembangan intelektual siswa. Melalui Pembelajaran Matematika, siswa tidak hanya memperoleh keterampilan dasar perhitungan, tetapi juga mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, dan kreatif. Mata pelajaran ini memberikan landasan yang kuat untuk pemecahan masalah, membantu siswa memahami konsep abstrak, dan melatih mereka dalam mengorganisir ide-ide secara sistematis. Dengan memahami dan menguasai Matematika, siswa akan lebih siap menghadapi tuntutan dunia modern yang semakin kompleks dan teknologi. Oleh karena itu, Pendidikan Matematika memainkan peran integral dalam membentuk intelektualitas siswa, membuka pintu menuju pemahaman dan kemampuan berpikir yang berkualitas.

Namun, tantangan yang muncul ketika siswa mengalami kesulitan untuk memahami Konsep Matematika dapat menjadi suatu hambatan yang signifikan dalam proses pembelajaran. Beberapa siswa mungkin menghadapi kesulitan karena Konsep Matematika cenderung bersifat abstrak dan memerlukan pemahaman yang mendalam. Faktor lain yang dapat menjadi kendala adalah pendekatan pembelajaran yang kurang sesuai dengan gaya belajar individu atau kurangnya pemahaman awal terhadap konsep dasar. Kesulitan ini dapat menimbulkan ketidakpercayaan diri dan rasa frustrasi pada siswa, yang pada gilirannya dapat menghambat motivasi mereka untuk terus belajar Matematika.

Selain itu, faktor lingkungan sosial dan dukungan keluarga juga dapat memengaruhi kemampuan siswa dalam mengatasi kesulitan Matematika. Penting bagi pendidik untuk mengidentifikasi dan merespons tantangan ini dengan memberikan dukungan tambahan, menyediakan metode pengajaran yang beragam, dan menciptakan lingkungan belajar yang mendukung. Dengan cara ini, siswa dapat diakomodasi dan didorong untuk mengatasi kesulitan Matematika, sehingga dapat membangun pemahaman yang lebih mendalam dan menginternalisasikan konsep-konsep tersebut dengan lebih baik.

Dalam Upaya meningkatkan kualitas Pembelajaran Matematika dapat dilakukan melalui penerapan metode *Active Learning*. *Active Learning* merupakan pendekatan pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran, sehingga mereka tidak hanya menjadi pendengar pasif, tetapi juga peserta aktif dalam mencari solusi dan pemahaman Konsep Matematika. Dengan menerapkan *Active Learning*, guru dapat merancang kegiatan yang memacu siswa untuk berpikir kreatif, berkolaborasi, dan memecahkan masalah. Melibatkan siswa dalam diskusi, proyek kolaboratif, dapat meningkatkan motivasi belajar dan pemahaman mereka terhadap materi pelajaran. Dalam Strategi pembelajaran yang aktif dalam proses pembelajaran adalah siswa diharapkan terlibat langsung dalam kegiatan pembelajaran untuk berpikir, berinteraksi, dan berbuat untuk mencoba, menemukan konsep baru atau menghasilkan suatu karya. sebaliknya anak tidak diharapkan pasif menerima layaknya gelas kosong yang menunggu untuk diisi.¹

¹Hamzah B. Uno dan Nurdin, *Belajar dengan Pendekatan Pembelajaran Aktif Inovatif Lingkungan Kreatif Efektif Menarik* (Jakarta: Bumi Aksara, 2011), 77.

Menurut Nana Sudjana, keaktifan belajar siswa dapat dilihat dari keikutsertaan siswa dalam melaksanakan tugas belajarnya. Maka, indikator keaktifan belajar ini, terlibat dalam keikutsertaan memecahkan masalah, bertanya kepada siswa lain atau guru apabila tidak memahami persoalan yang dihadapi, berusaha mencari berbagai informasi yang diperlukan untuk memecahkan masalah, melatih diri dalam memecahkan masalah atau soal, serta menilai kemampuan diri sendiri dan hasil-hasil yang diperoleh.² Hal ini diperkuat oleh pernyataan dari Rousseau yang dipaparkan oleh Sardiman bahwa setiap orang yang belajar harus aktif sendiri, tanpa ada aktivitas, maka proses pembelajaran tidak akan terjadi. Maka segala pengetahuan harus diperoleh dengan pengamatan sendiri, pengalaman sendiri, dengan bekerja sendiri dengan fasilitas yang diciptakan sendiri, baik secara rohani maupun teknik.³ Keaktifan siswa dalam proses belajar merupakan upaya siswa untuk memperoleh pengalaman belajar yang dapat ditempuh dengan upaya kegiatan belajar kelompok maupun belajar perseorangan. Salah satu tantangan utama dalam pembelajaran adalah bagaimana menciptakan suasana pembelajaran yang aktif, menyenangkan, dan membangkitkan minat siswa.

Umumnya, pembelajaran aktif diwujudkan dalam metode pemberian tugas mandiri seperti menyusun karangan berupa cerpen, puisi, rangkuman, tugas membaca, membuat peta konsep, diagram pohon, resensi, meringkas, menyusun karya ilmiah, dan lain-lain, yang dapat dikerjakan siswa secara mandiri (individual). Dari pembahasan di atas, terlihat bahwa pembelajaran aktif lebih menekankan pada pendekatan pembelajaran, dengan esensi mengaktifkan siswa

² Sinar, *Metode Active Learning* (Yogyakarta: Deepublish Budi Utama, 2018).77

³ Sinar,10.

dalam pembelajaran, dengan strategi pembelajaran berbasis siswa (*student centered learning*). Jumlah siswa dalam pembelajaran aktif bebas, perseorangan atau kelompok belajar, yang penting siswa harus aktif, sedangkan manifestasinya dalam pembelajaran berkelompok dapat diwujudkan dengan metode pembelajaran kolaboratif, kooperatif, berbasis masalah, dan pembelajaran berbasis proyek.

Merujuk hal di atas untuk menciptakan pembelajaran aktif, beberapa penelitian menemukan salah satunya adalah anak belajar dari pengalamannya, selain anak harus belajar memecahkan masalah yang dia peroleh. Anak-anak dapat belajar dengan baik dari pengalaman mereka. Keterlibatan yang aktif dengan objek-objek ataupun gagasan-gagasan tersebut dapat mendorong aktivitas mental mereka untuk berpikir, menganalisis, menyimpulkan, dan menemukan pemahaman konsep baru dan mengintegrasikannya dengan konsep yang sudah mereka ketahui sebelumnya.

Menurut Fink, implementasi pembelajaran aktif terdiri dari dua komponen utama, yakni komponen pengalaman (*experience*) dan komponen dialog. Lebih lanjut, komponen pengalaman terdiri atas pengalaman melakukan (*doing*) dan pengalaman mengamati (*observing*), sedangkan komponen dialog terdiri atas dialog dengan diri sendiri (*dialogue with self*) dan dialog dengan orang lain (*dialogue with others*). Dalam komponen melakukan (*doing*), siswa benar-benar melakukan sesuatu secara nyata oleh dirinya sendiri.⁴

Penerapan *active learning* bertujuan untuk menciptakan suasana pembelajaran yang dinamis dan mengasyikkan. siswa dapat mengasah pemahaman mereka, saling berbagi pengetahuan, dan secara aktif terlibat dalam

⁴ U Masruroh, 'Implementasi Strategi Belajar Aktif (Active Learning) dalam Pembelajaran Tematik di MIN Kauman Utara Jombang', *Doctoral Dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim*, 2017.

pembelajaran yang menyenangkan dapat meningkatkan kualitas pembelajaran, memperbanyak pengalaman belajar siswa, dan menciptakan suasana kelas yang positif dan interaktif. Dalam peningkatan aktivitas belajar siswa bisa dalam segala bentuk pelajaran salah satunya, membentuk kelompok-kelompok belajar, yang mampu mewartai mereka dalam melakukan proses *active learning*.

Pada penerapan *active learning* diperlukan inovasi dalam strategi pembelajaran untuk memastikan pemahaman konsep yang mendalam dan mempertahankan minat siswa. Salah satu pendekatan yang menarik perhatian dalam hal ini adalah *Team Game Tournament* (TGT). TGT merupakan metode pembelajaran yang melibatkan elemen permainan dan kerjasama tim untuk meningkatkan keterlibatan siswa dalam pembelajaran terkhusus mata pelajaran Matematika. Dalam TGT, siswa dibagi menjadi tim kecil, dan setiap tim bertanggung jawab atas pemahaman Matematika. Mereka juga mengembangkan keterampilan sosial dapat membawa kesegaran dalam pembelajaran matematika, menciptakan atmosfer yang lebih menyenangkan dan menyeluruh. Hal ini diperkuat oleh pernyataan Slavin metode pembelajaran *Teams Game Tournament* menggunakan turnamen akademik, menggunakan kuis-kuis dan sistem kemajuan individu, dimana para siswa berlomba sebagai wakil tim mereka dengan anggota tim lain yang kinerja akademik sebelumnya setara seperti mereka.⁵

Selaras dengan pernyataan Silberman bahwa teknik pembelajaran dengan menggabungkan kelompok belajar dengan kompetisi tim, dan bisa digunakan untuk meningkatkan pembelajaran berbagai fakta, konsep, dan keterampilan.⁶ Hal ini selaras dengan tujuan penerapan *active learning* berbasis TGT adalah

⁵ Robert Slavin, *Cooperative Learning* (Bandung: Nusa Media, 2005).163-165.

⁶ Silberman Melvin, *Active Learning* (Bandung: Nusa Media, 2006), 99-102.

Menciptakan lingkungan pembelajaran yang dinamis, interaktif, dan berfokus pada keterlibatan siswa secara aktif dengan merangkul ide bahwa pembelajaran matematika dapat menjadi lebih efektif melalui interaksi sosial dan kompetisi yang sehat. Dalam konteks ini, metode pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) adalah metode pembelajaran kooperatif yang dikemas dan diselenggarakan dalam lembar kerja siswa pada mata pelajaran matematika menjadi topik penelitian yang menarik.

Salah satu faktor yang memengaruhi efektivitas pembelajaran adalah penggunaan sumber belajar yang relevan dan sesuai dengan kebutuhan siswa. Dalam hal ini, Lembar Kerja Siswa memiliki kedudukan yang sangat penting sebagai alat bantu yang dapat membantu siswa menginternalisasi konsep-konsep matematika secara lebih baik. Dengan LKS, siswa dapat melakukan latihan, menjawab pertanyaan, dan mencatat pemahaman mereka terhadap konsep-konsep matematika.

Penggunaan LKS memiliki tujuan untuk memperkaya pengalaman belajar siswa, melibatkan mereka secara aktif, serta memberikan kesempatan untuk menerapkan pengetahuan yang telah dipelajari. Dengan hal tersebut diperlukan dalam pengembangan lembar kerja siswa berbasis TGT sebagai inovasi dalam pembelajaran, juga sebagai instrumen yang mendukung kolaborasi tim. menghadirkan elemen kompetisi yang sehat dan kerja sama dalam pembelajaran matematika, untuk menguatkan konsep-konsep tersebut. Kedudukan LKS dalam pengembangan berbasis TGT memberikan kontribusi pada aktivitas belajar yang menarik dan efektif. Melalui Lembar Kerja Siswa berbasis TGT, siswa dapat membuktikan pemahaman individu mereka, memecahkan masalah bersama tim,

serta merangsang motivasi belajar. Keterlibatan siswa dalam pembelajaran Matematika tidak hanya menjadi tanggung jawab guru, tetapi juga menjadi inisiatif dan kontribusi aktif siswa melalui penggunaan LKS.

Pengembangan lembar kerja siswa berbasis turnamen permainan tim merupakan langkah inovatif yang dapat meningkatkan efektivitas pembelajaran. Lembar kerja berbasis turnamen memberikan struktur yang jelas dan tujuan yang dapat dicapai, memungkinkan siswa untuk melibatkan diri secara lebih mendalam dalam materi pelajaran.⁷ Dengan demikian, pengembangan lembar kerja siswa berbasis turnamen tidak hanya menciptakan pengalaman belajar yang menarik, tetapi juga mendukung perkembangan keterampilan sosial dan motivasi siswa.

Matematika biasa dikenal dengan sebutan *The Queen of Science*, yang artinya ratunya ilmu pengetahuan, menjadi dasar dari ilmu-ilmu lainnya karena sebagian besar ilmu digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dalam segala aspek kehidupan ini, tak lepas dari matematika. Hal ini selaras dengan pernyataan Walshaw dan Anthony yang menyatakan bahwa Matematika memainkan peran penting dalam membentuk bagaimana seseorang berinteraksi dengan lingkungannya baik secara pribadi, sosial, dan kehidupan sipil.⁸ Konsep Pendidikan Matematika memainkan peran krusial tidak hanya itu pendidikan Matematika bukan sekadar memperkenalkan konsep-konsep numerik, tetapi juga mengajarkan siswa untuk berpikir analitis, logis, dan kreatif. Melalui pendidikan Matematika, siswa juga belajar mengenai abstraksi dan generalisasi, yaitu kemampuan untuk menerapkan konsep-konsep Matematika pada situasi nyata.

⁷ Shintia Yuli Adelina Pulungan, 'Pengembangan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) dengan Menggunakan Model TGT (Teams Game Tournament) Siswa SMK PAB 2 HELVETIA', *Jurnal Pendidikan UMSU*, 2019.

⁸Tri Atsari, *Pengembangan LKS Matematika Realistik di Sekolah Dasar*, ed. by Nia Kania (Edupedia Publisher, 2023).88.

Dalam pelaksanaannya, Matematika di berbagai jenjang pendidikan di Indonesia, khususnya SD/MI Matematika diajarkan sejak kelas I- VI dalam rentan umur 7 sampai 12 tahun. Menurut Piaget, anak pada usia ini berada pada tahap operasional konkret yang mulai bisa menggunakan konsep-konsep Matematika dan kemampuan berpikir logis namun hanya dengan benda-benda yang bersifat konkret. Oleh karena itu, berkaitan dengan fase reflektif anak dalam proses pembelajaran khususnya Mata Pelajaran Matematika diperlukan adanya pendekatan, model bahkan media atau bahan ajar yang sesuai dengan karakteristik anak.⁹

Dalam pembelajaran masih terlihat jarang variasi pembelajaran yang digunakan terutama pembelajaran yang terkait unsur permainan. Permainan tersebut dilakukan untuk menghindari kejenuhan siswa dalam pembelajaran, kejenuhan tersebut akan berakibat keaktifan siswa menjadi kurang maksimal sehingga kerasa keingintahuan siswa dalam mendalami pada materi menjadi tidak ada.¹⁰ Faktor mempengaruhi minimnya penerapan metode TGT pembelajaran Matematika terdapat kurangnya pemahaman dan familiaritas dari para guru terhadap konsep dan potensi TGT dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran, keterbatasan sumber daya dan waktu dapat menjadi hambatan, dimana guru mungkin merasa sulit untuk menyusun dan melaksanakan turnamen permainan Matematika.¹¹

⁹ Putri Hana Pebrian, 'Peningkatan Hasil Belajar Matematika dengan Menerapkan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) pada Siswa Kelas V SDN 003 Bangkinang', *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 1, 1b (2017), 69.

¹⁰V. Y. Hidayat, N., & Zainal, "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Teams Games Tournaments pada Mata Pelajaran Ips Kelas VII Smpn Satap 13 Pesawaran Tahun Pelajaran 2022/2023," *Ekonomia: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Ekonomi*, 4(2) (2022): 5.

¹¹ Hasil Interview dengan Guru Kelas V di MIN 7 Magetan pada tanggal 29 Februari 2024

Dalam mengatasi minimnya penggunaan metode TGT, diperlukan inovasi pendekatan pembelajaran penggunaan lembar kerja siswa merupakan salah satu proses peningkatan hasil belajar siswa. Hasil belajar adalah prestasi yang dicapai siswa secara akademis melalui ujian dan tugas, keaktifan bertanya dan menjawab pertanyaan yang mendukung perolehan hasil belajar. Menurut Nasution hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik setelah menerima pengalaman pembelajaran. Sejumlah pengalaman yang diperoleh peserta didik mencakup ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik.¹²

Dalam dunia pendidikan hasil belajar merupakan hal utama. Hasil belajar berfungsi untuk mengukur sejauh mana siswa telah memenuhi tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan. Maka dari itu, fungsi dari media pembelajaran terhadap hasil belajar matematika akan terlihat. Apakah penggunaan media pembelajaran yang diterapkan dapat meningkatkan hasil belajar sehingga siswa dapat berpikir, menganalisis, memahami materi pelajaran dengan mudah dan dapat meningkatkan hasil belajar atau sama sekali tidak meningkatkan hasil belajar.

Penelitian berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis *Team Game Tournament* (TGT) dalam Meningkatkan Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V”. Melalui pendekatan inovatif ini, harapan peneliti dapat membantu peserta didik lebih aktif dan memahami materi yang telah disampaikan oleh guru menjadi lebih menarik, interaktif, dan efektif bagi siswa.

¹² Gamar Al Haddar, Fine Siahaan Eirine, and Fanny Raihan Rahmatan, *Landasan Pembelajaran*, ed. by Ari Yanto, 1st edn (Get Press Indonesia, 2023).110.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan fenomena yang telah terjadi, maka dapat diidentifikasi bahwasannya

1. Kurangnya pemahaman siswa dalam Pembelajaran Matematika pada Materi Operasi Hitung Pecahan Siswa Kelas V di MIN 7 Magetan.
2. Kurangnya aktivitas siswa dalam Penerapan *Active Learning* Berbasis *Teams Game Tournament* (TGT) dalam Pembelajaran Matematika Materi Operasi Hitung Pecahan Siswa Kelas V di MIN 7 Magetan .
3. Pentingnya Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis *Team Game Tournament* (TGT) dalam Pembelajaran Matematika pada Materi Operasi Hitung Pecahan Siswa Kelas V di MIN 7 Magetan.

C. Kebaharuan produk

Sudah banyak penelitian yang mengkaji tentang pengembangan lembar kerja siswa berbasis TGT, namun masing-masing mempunyai karakteristik yang berbeda. Pada penelitian ini terdapat kebaharuan, yaitu pada mata pelajaran yang dikembangkan. Pada penelitian ini lembar kerja berbasis TGT pada mata pelajaran Matematika Materi Operasi Hitung Pecahan.

D. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang dan batasan masalah dapat dirumuskan pertanyaan penelitian sebagai berikut:

1. Bagaimana Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis *Teams Game Tournament* (TGT) dalam Mata Pelajaran Matematika kelas V di MIN 7 Magetan?

2. Bagaimana Efektifitas Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis *Teams Game Tournament* (TGT) untuk Meningkatkan hasil belajar dalam Mata Pelajaran Matematika kelas V di MIN 7 Magetan?

E. Tujuan penelitian

Berdasarkan rumusan masalah di atas, tujuan penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menjelaskan Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis *Teams Game Tournament* (TGT) dalam Mata Pelajaran Matematika Kelas V di MIN 7 Magetan.
2. Menjelaskan Efektivitas Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis *Teams Game Tournament* (TGT) dalam Meningkatkan Hasil Belajar pada Mata Pelajaran Matematika Kelas V di MIN 7 Magetan.

F. Manfaat penelitian

1. Manfaat teoretis

Manfaat teoretis dari penelitian ini adalah memberikan sumbangan teoretis terhadap ilmu pengetahuan, yang terintegrasi khususnya dalam pengembangan lembar kerja siswa berbasis TGT sehingga rujukan untuk pengembangan bagi penelitian selanjutnya.

2. Manfaat praktis

- a. Bagi sekolah

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menambah ilmu pengetahuan khususnya Mata Pelajaran Matematika dan sebagai informasi media pembelajaran yang efektif dan inovatif untuk meningkatkan kualitas pendidikan.

b. Bagi pendidik

Sebagai informasi kepada tenaga pendidik kepada lembaga pendidikan khususnya terkait dengan penggunaan lembar kerja siswa berbasis TGT ini dapat menggali kreatifitas diri dalam mengkreaitifitaskan, minat siswa untuk belajar dengan suasana kelas yang menyenangkan.

c. Bagi peserta didik

Diharapkan Siswa dapat belajar memahami materi dalam lembar kerja siswa berbasis TGT yang baru sehingga dapat memotivasi siswa untuk belajar lebih aktif dan menyenangkan.

d. Bagi peneliti

Penelitian ini dpat digunakan sebagai refensi dan informasi yang dapat untuk pengembangan peneltian yang sejenis bagi peneliti selanjutnya.

G. Definisi Operasional

Definisi operasional dimaksudkan untuk memberikan gambaran yang jelas tentang variabel-variabel yang diperhatikan sehingga tidak terjadi kesalahan penafsiran. Definisi operasional variabel dalam penelitian ini diuraikan sebagai berikut:

1. Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis *Teams Game Tournament*

Lembar kerja siswa dijadikan sebagai panduan siswa yang didalamnya terdapat petunjuk materi dan langkah- langkah pembelajaran yang berfungsi sebagai pemandu siswa dalam melaksanakan pembelajaran, melalui lembar kerja siswa, aktifitas dan kreatifitas siswa dalam pembelajaran dapat ditingkatkan, penyampaian metri pembelajaran dapat mempermudah dengan

menggunakan lembar kerja siswa.¹³ Pengembangan lembar kerja siswa dapat dikolaborasikan dengan model pembelajaran. Model pembelajaran memegang peran sangat penting dalam rangkaian sistem pembelajaran yang dapat diterapkan pada pembelajaran berbasis *Team Game Tournamen* (TGT). Pengembangan lembar kerja siswa merupakan sebuah kajian sistematis serta tahapan-tahapan untuk mengembangkan produk berupa Lembar kerja siswa cetak yang dapat dijadikan sebagai panduan, pelengkap atau sarana pendukung dalam kegiatan pembelajaran yang berupa lembar-lembar kertas yang memuat ringkasan materi, soal-soal, dan petunjuk-petunjuk serangkaian kegiatan peserta didik dalam proses pembelajaran.

Dengan langkah-langkah pengembangan yang digunakan pada penelitian ini, yaitu: melakukan penelitian pendahuluan, melakukan perancangan, mengembangkan jenis/bentuk produk awal, melakukan revisi terhadap produk, melakukan coba uji lapangan, dan melakukan revisi produk operasional. Hal ini dikarenakan pada penelitian ini pengembangan produk untuk mengetahui kelayakan dan respon peserta didik terhadap Lembar kerja siswa berbasis *Teams Games Tournament* (TGT) pada materi pecahan sebagai sumber belajar dan tidak untuk didesiminasikan produk akhir.¹⁴ Dan tujuan menstimulus peserta didik agar mampu memahami pelajaran serta meningkatkan keterampilan serta sikap/karakter peserta didik.

¹³ N Yulisa, 'Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik Berbasis Project Based Learning pada Pembelajaran Tematik Siswa Kelas IV Sekolah Dasar', . *Thesis*, 6 (2017), 8.

¹⁴ Wulandari, Suratman, and Yusmin, 'Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Teams Games Tournaments pada Materi Dimensi Tiga.', *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 6.

2. *Teams Game Tournament* (TGT)

Teams Game Tournament adalah salah satu model pembelajaran kooperatif yang mudah diterapkan dan melibatkan aktivitas seluruh peserta didik. Hal ini dipertegas oleh pernyataan Robert Slavin yang menyatakan bahwa pembelajaran *Cooperative learning* yaitu TGT yang mengandung aktivitas siswa yang mendorong peserta didik untuk bermain sambil berfikir, bekerja dalam suatu tim dan kompetitif terhadap tim lain.¹⁵ Jadi Model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* merupakan satu diantara model pembelajaran kooperatif yang mudah diterapkan yang melibatkan aktivitas seluruh peserta didik tanpa adanya perbedaan status dengan peserta didik sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan serta reinforcement. Aktivitas seluruh peserta didik, model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* juga efektif untuk meningkatkan ketuntasan belajar siswa.

3. Materi Pecahan

Matematika memiliki suatu materi yang unik salah satunya pecahan. Materi ini membahas mengenai konsep dasar tentang pecahan sederhana yang harus dipahami siswa. Penyampaian materi seunik ini jika tidak diiringi dengan penggunaan strategi yang berbeda akan menimbulkan kesalahpahaman. Sekilas akan dijelaskan mengenai konsep dasar tentang pecahan. Pecahan merupakan hitung rasional yang dinyatakan dalam bentuk $\chi = \frac{\alpha}{b}$ dengan a, b hitung bulat, dan a tidak habis dibagi b, a dinamakan pembilang dan b dinamakan penyebut. Hal ini dapat didefinisikan Pecahan dapat dikatakan sebagai bagian dari

¹⁵ Slavin, *Cooperative Learning*.163.

keseluruhan suatu benda yang dibagi. Penulisan hitung pada pecahan berbeda dari biasanya dapat dituliskan berupa yang dibaca a per b. Kedudukan a disini sebagai pembilang dari pecahan sedangkan b sebagai penyebutnya.¹⁶

4. Meningkatkan hasil belajar

Pencapaian pembelajaran materi pecahan ini adalah peningkatan hasil belajar, hasil belajar disini merupakan hal yang berhubungan dengan kegiatan belajar karena kegiatan belajar merupakan proses. Menurut Nasution hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik setelah menerima pengalaman pembelajaran. Sejumlah pengalaman yang diperoleh peserta didik mencakup ranah kognitif, ranah afektif, dan ranah psikomotorik.¹⁷ Kognitif adalah salah satu ranah hasil belajar dimana kegiatan yang berkaitan dengan mental dan otak.

H. Keterbatasan pengembangan

Keterbatasan pengembangan Lembar Kerja siswa berbasis TGT ini adalah :

1. Produk yang dihasilkan berupa Lembar Kerja siswa yang berisi Materi Operasi Hitung Pecahan.
2. Pengembangan ini dibuat dengan Metode *Team Game Tournament* (TGT)
3. Uji validasi pada validator ahli soal, ahli materi, ahli media dan respon pengguna.
4. Uji coba lembar kerja siswa berbasis TGT di lakukan di MIN 7 Magetan.
5. Waktu penelitian pengembangan kurang lebih 4 bulan.

¹⁶ Hobri Susanto, Arika Indah Kristiana, Arif Fatahillah, Eko Waluyo, Ridho Alfarisi, *Matematika Kelas III*, 1st edn (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia).

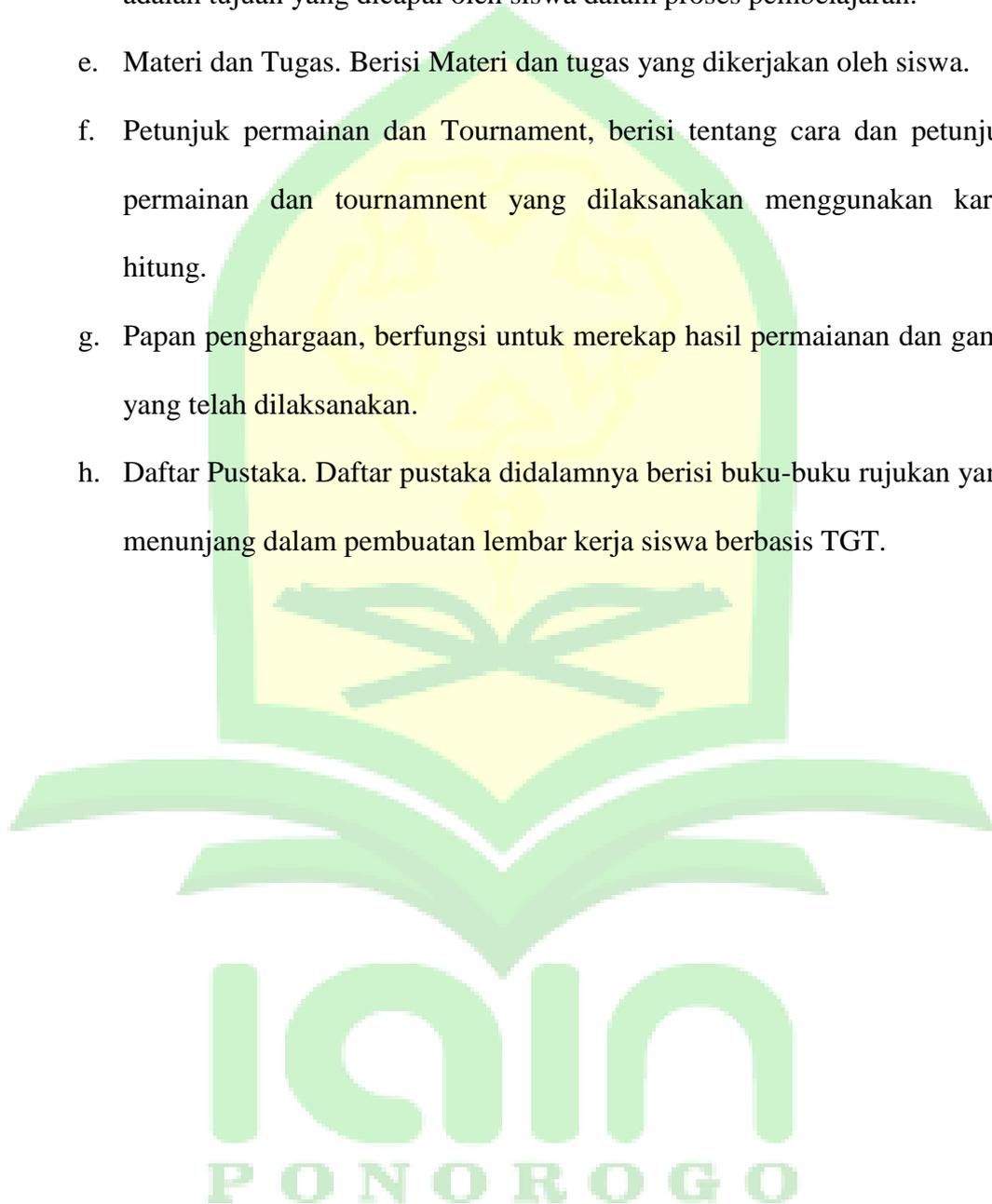
¹⁷ M Nasution, "Konsep Pembelajaran Matematika dalam Mencapai Hasil Belajar Menurut Teori Gagne," *Logaritma: Jurnal Ilmu-Ilmu Pendidikan dan Sains* 6, no. 2 (2018), 112-126.

I. Spesifikasi Produk

Penelitian pengembangan ini, produk yang dihasilkan adalah media atau bahan ajar pembelajaran berupa Lembar Kerja Siswa berbasis Team Game Tournament, pada Mata Pelajaran Matematika Materi Pecahan Kelas V. Lembar kerja siswa ini berfungsi sebagai solusi untuk mempermudah guru dalam mengatasi kesulitan siswa dalam menerima dan menangkap materi yang disampaikan oleh guru, memudahkan guru dalam menyampaikan materi sehingga meningkatkan hasil belajar siswa. Adapun spesifikasi produk pengembangan media pembelajaran Lembar Kerja Siswa sebagai berikut:

1. Lembar Kerja siswa berbasis TGT mencakup materi Matematika khususnya Operasi Hitung Pecahan jenjang SD/MI sederajat kelas V berorientasi pada kurikulum merdeka.
2. Lembar Kerja Siswa Berbasis TGT pada muatan Matematika yang didesain dengan konteks nyata berupa gambar dan warna yang menarik sehingga siswa lebih tertarik, aktif untuk belajar .
3. Lembar Kerja Siswa Berbasis TGT menuntun dan mendorong peserta didik untuk bermain sambil berfikir, bekerja dalam suatu tim dan kompetitif terhadap tim lain.
4. Adapun unsur-unsur penyusunan LKS berbasis *Team Game Tournament* adalah sebagai berikut:
 - a. Cover LKS. Pada cover LKS yang dikembangkan memuat judul LKS, materi yang dibahas, kelas dan nama peneliti serta identitas siswa.
 - b. Peta Konsep, bertujuan untuk melihat gambaran umum materi yang akan dimuat dalam lembar kerja ini.

- c. Petunjuk penggunaan lembar kerja, Petunjuk penggunaan berisi tentang cara penggunaan Lembar Kerja Siswa Berbasis TGT
- d. Capaian Pembelajaran atau tujuan pembelajaran. Capaian Pembelajaran adalah tujuan yang dicapai oleh siswa dalam proses pembelajaran.
- e. Materi dan Tugas. Berisi Materi dan tugas yang dikerjakan oleh siswa.
- f. Petunjuk permainan dan Tournament, berisi tentang cara dan petunjuk permainan dan tournamnent yang dilaksanakan menggunakan kartu hitung.
- g. Papan penghargaan, berfungsi untuk merekap hasil permaianan dan game yang telah dilaksanakan.
- h. Daftar Pustaka. Daftar pustaka didalamnya berisi buku-buku rujukan yang menunjang dalam pembuatan lembar kerja siswa berbasis TGT.



BAB II

KAJIAN PUTAKA

A. Kajian teori

1. Pengembangan media pembelajaran

a. Pengertian Media Pembelajaran

Secara harfiah media berarti perantara atau pengantar. *Association for Education an Communication Technology* (AECT) mendefinisikan media yaitu segala bentuk yang digunakan untuk suatu proses penyaluran informasi. Adapun *National Education Association* (NEA) mendefinisikan media sebagai benda yang dapat dimanipulasi, bisa dilihat, didengar, maupun dibaca atau dibicarakan serta instrument yang digunakan untuk kegiatan belajar mengajar, dapat memengaruhi efektifitas program intruksional.¹⁸

Konsep media pembelajaran merujuk pada kerangka pemikiran dan perencanaan yang melibatkan penggunaan berbagai media dalam mendukung proses pembelajaran. Gerlach dan Ely mengatakan bahwa media apabila dipahami secara garis besar adalah manusia, materi, atau kejadian yang membangun kondisi yang membangun kondisi yang membuat siswa mampu memperoleh pengetahuan, keterampilan, atau sikap.¹⁹ Dalam pengertian ini guru, buku teks, dan lingkungan sekolah merupakan media. Secara lebih khusus, pengertian media dalam proses belajar mengajar cenderung diartikan

¹⁸ Nunuk. Suryani, Achmad. Setiawan, and Aditin. Putra, *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya*, ed. by Pipih Latifah, 1st edn (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2018),75.

¹⁹ Cecep Kustanti and Daddy Darmawan, *Pengembangan Media Pembelajaran: Konsep & Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran bagi Pendidik di Sekolah dan Masyarakat* (Jakarta: Prenada Media, 2020), 201.

sebagai alat- alat grafis, fotografis, atau elektronis untuk menangkap, memproses, dan menyusun kembali informasi visual atau verbal.

Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan Media pembelajaran yang merupakan sarana untuk meningkatkan kegiatan proses belajar mengajar, mengingat banyaknya macam media tersebut, maka guru harus dapat berusaha memilih media pembelajaran dengan tepat dengan segala bentuk alat atau teknologi yang digunakan untuk membantu proses pembelajaran dan pengajaran. Konsepnya mencakup berbagai elemen, seperti materi pembelajaran, desain instruksional, teknologi, dan interaksi antara pengajar dan pembelajar. Penggunaan media pembelajaran yang efektif memerlukan pemahaman yang mendalam tentang karakteristik peserta didik, tujuan pembelajaran, dan materi yang diajarkan. Selain itu, pengajar juga perlu menguasai teknik desain instruksional yang sesuai untuk memanfaatkan media pembelajaran dengan optimal dalam konteks pembelajaran mereka.

b. Fungsi Media Pembelajaran

Fungsi utamanya adalah untuk meningkatkan pemahaman, retensi, dan penerapan materi pembelajaran. Menurut Kemp dan Dayton dapat memnuhi tiga fungsi utama apabila media itu digunakan untuk perorangan, kelompok, atau kelompok yang besar jumlahnya, yaitu: memotivasi minat atau tindakan, menyajikan informasi, dan memberikan intruksi.²⁰ Rowntree mengemukakan ada enam fungsi media pembelajaran sebagai berikut (1) membangkitkan motivasi belajar, (2) mengulang apa yang telah pelajari, (3) menyediakan

²⁰ Kustanti and Darmawan, 89.

stimulus belajar, (4) mengaktifkan respon siswa, (5) memberikan umpan balik dengan segera, dan (6) menggalakan latihan yang serasi.²¹

Konsep ini mencakup pemilihan media yang sesuai dengan kurikulum, desain antarmuka pengguna yang intuitif, integrasi multimedia yang efektif, dan aspek interaktif untuk meningkatkan keterlibatan siswa. Dengan konsep media pembelajaran yang baik, proses pembelajaran dapat menjadi lebih dinamis, menarik, dan relevan bagi berbagai jenis pembelajar, memfasilitasi pemahaman konsep-konsep yang kompleks melalui pendekatan yang lebih visual dan praktis.

c. Pengembangan Media Pembelajaran

Dalam proses pembelajaran harus dilaksanakan sesuai dengan perencanaan pembelajaran, agar proses pembelajaran berjalan lebih efektif. Untuk menunjang kegiatan pembelajaran efektif selain pendidik yang menciptakan suasana pembelajaran juga diperlukan Media pembelajaran dapat mencakup berbagai format seperti teks, gambar, audio, video, animasi, dan teknologi interaktif lainnya. Dalam hal ini pengembangan media pembelajaran merupakan suatu proses yang kompleks dan penting dalam meningkatkan efektivitas pembelajaran. Untuk menciptakan media pembelajaran yang berkualitas, perlu adanya langkah-langkah yang terarah dan sistematis. Pertama, identifikasi kebutuhan dan karakteristik peserta didik agar dapat menyesuaikan media dengan tingkat pemahaman dan minat mereka. Kedua, pilih metode pengembangan yang sesuai, seperti penggunaan teknologi digital, rekaman audio, atau materi cetak, tergantung pada tujuan pembelajaran dan jenis materi

²¹ M Miftah, 'Fungsi, dan Peran Media Pembelajaran sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa', *Jurnal Kwangsan*, 1 (2019).

yang diajarkan. Selanjutnya, lakukan perancangan yang mendetail, termasuk penyusunan skenario pembelajaran, desain visual, dan aspek interaktif untuk meningkatkan keterlibatan peserta didik.

Pengujian media pembelajaran sepanjang proses pengembangan juga penting untuk memastikan keefektifan dan kesesuaian media dengan tujuan pembelajaran. Terakhir, lakukan evaluasi secara berkala dan perbarui media pembelajaran sesuai dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan peserta didik. Dengan mengikuti langkah-langkah ini, pengembangan media pembelajaran dapat menjadi alat yang efektif dan inovatif dalam mendukung proses pembelajaran yang lebih baik.

Pengembangan media pembelajaran adalah menciptakan atau menyempurnakan suatu media yang telah ada dengan analisis kebutuhan, dimana media tersebut merupakan penyampaian pesan dari sumber pesan ke penerima pesan kemudian pesan tersebut merupakan suatu pembelajaran agar pembelajaran yang disampaikan lebih efektif dan tercapai tujuan pembelajaran. Pengembangan media pembelajaran ini bertujuan menjadikan suatu produk atau menyempurnakan produk yang telah ada lebih efisien dan menarik sesuai dengan kreativitas pendidik.²²

2. Pengertian Lembar Kerja Siswa (LKS)

a. Pengertian Lembar Kerja Siswa

Lembar kerja siswa adalah lembaran-lembaran berisi tugas yang harus dikerjakan oleh siswa. LKS biasanya berupa petunjuk dan langkah-langkah untuk menyelesaikan suatu tugas, Suatu tugas dalam lembar kerja

²² Tarigan, Darmawaty, and Sahat Siagian "Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif pada Pembelajaran Ekonomi," *Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi dalam Pendidikan* 2.2, 2015, 187–200.

harus sesuai dengan capaian pembelajaran. Lembar kerja siswa dapat diselesaikan dengan semua mata pelajaran. Tugas yang terdapat dalam lembar kerja siswa dapat berupa tugas teoritis maupun tugas praktis.²³

Pandangan lain memaparkan, lembar kerja siswa yaitu pengemasan materi ajar sehingga siswa dapat mempelajari materi secara mandiri. Pada lembar kerja siswa, siswa akan memperoleh materi, ringkasan dan tugas yang berkaitan dengan materi tersebut. Lembar kerja siswa dirancang dalam kegiatan belajar mengajar dapat dimanfaatkan pada tahap penanaman konsep atau tahap pemahaman konsep materi yang akan dipelajari.²⁴ Lembar Kegiatan Siswa adalah panduan siswa yang digunakan untuk melakukan kegiatan penyelidikan atau pemecahan masalah. Lembar Kegiatan Siswa berupa panduan untuk latihan pengembangan aspek kognitif

b. Struktur Lembar Kerja Siswa

Struktur Lembar kerja siswa tergantung pada tujuan pembelajaran dan preferensi guru. Umumnya struktur dari lembar kerja siswa meliputi:

1. Pertanyaan dan Jawaban berupa Serangkaian pertanyaan yang dirancang untuk menguji pemahaman siswa tentang materi pelajaran, dengan ruang kosong atau kotak yang disediakan untuk menjawab.
2. Penugasan Menulis berupa Tugas-tugas yang mengharuskan siswa untuk menulis esai, menjawab pertanyaan terbuka, atau membuat rangkuman tentang materi yang dipelajari.

²³ Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif*. 204.

²⁴ Fina fakhriyah, Siti Masfufah, and Shoufika hilyana, *TPACK dalam Pembelajaran IPA* (Penerbit NEM, 2022). 93.

3. Pemecahan Masalah: Pertanyaan atau latihan yang meminta siswa untuk memecahkan masalah atau menerapkan konsep-konsep yang dipelajari dalam konteks yang nyata.
4. Proyek atau Penelitian: Tugas yang melibatkan penyelidikan lebih lanjut, pengembangan proyek, atau presentasi tentang topik yang dipelajari.

Adapun langkah-langkah dalam penyusunan lembar kerja siswa menurut depdiknas yaitu pertama analisis kurikulum, kedua menyusun peta konsep materi yang dimuat dalam lembar kerja siswa, ketiga menentukan judul lembar kerja siswa, keempat penulisan lembar kerja siswa. Dalam penulisan lembar kerja siswa dengan langkah langkah sebagai berikut: (1) merumuskan kompetensi dasar (2) menentukan alat penilaian (3) menyusun materi (4) memerhatikan struktur bahan ajar.²⁵

c. Tujuan Lembar Kerja Siswa

Tujuan lembar kerja siswa secara garis besarnya sebagai berikut. (1) lembar kerja siswa dapat meminimalkan peran pendidik dan lebih mengoptimalkan peran peserta didik. (2) mempermudah peserta didik untuk memahami materi yang diberikan. (3) merupakan bahan ajar yang ringkas dan kaya tugas untuk berlatih. Terakhir (4) memudahkan pelaksanaan pembelajaran kepada peserta didik (5) mengukur pemahaman siswa fungsinya memberikan gambaran guru tentang sejauh mana siswa telah memahami konsep-konsep yang diajarkan, Dari penjabaran tersebut maka pengembangan LKS sangatlah tepat guna

²⁵ Eka Yuli Asmawati, 'Lembar Kerja Siswa (LKS) menggunakan Model Guided Inquiry untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Penguasaan Konsep Siswa.', *Jurnal Pendidikan Fisika*, 3.1 (2019).

memfasilitasi proses pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Penggunaan media yang masih sangat konvensional seperti papan tulis dan, dirasakan kurang efisien, baik efisien waktu saat penggunaan, efisien dalam pembelajaran, dan efisien dana. Hal ini sangat berpengaruh terhadap minat dan motivasi siswa untuk belajar.²⁶

3. Konsep *Active Learning*

kata *Active* berasal dari bahasa Inggris yang artinya "aktif, gesit, giat, bersemangat", sedangkan *learning* berasal dari kata *learn* yang artinya "mempelajari". Dari dua kata tersebut dapat diartikan mempelajari sesuatu dengan aktif atau bersemangat dalam hal belajar. Jadi *Active Learning* sendiri dapat diartikan sebuah usaha dalam kegiatan pembelajaran yang mencoba membangun keaktifan siswa selama proses pembelajaran. Untuk itu selama proses pembelajaran berlangsung siswa mengikuti pembelajaran dengan menyenangkan, penuh semangat. Jadi pembelajaran belajar aktif adalah sebuah proses pembelajaran yang menekankan pada keaktifan siswa selama proses pembelajaran yang tidak hanya ditekankan pada proses ceramah dan mencatat.

Tujuan *active learning* adalah pencapaian belajar yang baik, merupakan harapan setiap guru, pembelajaran lebih kreatif dan inovatif dalam pembelajaran adalah salah satu cara penting. Menurut sidital tujuan dari pembelajaran *active learning* pada dasarnya berusaha untuk memperkuat dan memperlancar stimulus dan respon siswa dalam pembelajaran, sehingga proses

²⁶ Tarigan D. P, Agung B. N. B, & Parmiti A. A. G., "Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Bermuatan Karakter untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA," *Journal of Education Technology* 3 (2019): 179–85.

pembelajaran menjadi hal yang menyenangkan, tidak menjadi hal membosankan bagi mereka.²⁷

4. Konsep Pembelajaran *Cooperative Learning* Metode *Teams Games Tournament* (TGT)

Pembelajaran kooperatif adalah suatu strategi belajar mengajar yang menekankan pada sikap atau perilaku bersama dalam bekerja atau membantu diantara sesama dalam struktur kerjasama yang teratur dalam kelompok, yang terdiri dari dua orang atau lebih. Hal ini dapat mengoptimalkan proses belajar serta mengefektifkan metode yang digunakan oleh guru. Namun dalam kelas, masih ada guru yang tidak mengoptimalkan metode ini, sehingga kelas terkesan membosankan.²⁸ Salah satu metode pembelajaran *cooperative learning* adalah Metode pembelajaran TGT adalah strategi pembelajaran kooperatif yang dirancang untuk mendorong kolaborasi, berpikir kritis, dan keterampilan pemecahan masalah di antara siswa. Metode ini melibatkan pembagian siswa ke dalam tim kecil, di mana mereka bersama-sama mempersiapkan dan mengajar topik-topik tertentu kepada rekan-rekan mereka. Selaras dengan slavin yang menyatakan bahwa pembelajaran *Cooperative* menekankan perubahan, tujuan kooperatif adalah mengubah intensif bagi siswa untuk melakukan tugas-tugas akademik, teori kognitif menekankan pada pengaruh kerja sama itu sendiri.²⁹

Metode ini terdapat pada teori interdependensi sosial, yang menekankan pentingnya kerja sama dan persaingan untuk meningkatkan hasil belajar.

²⁷ Sri Rahayu, *Active Learning* (Ananta Vidya, N.D.), 5.

²⁸ Leksono S, A. W., Cleopatra, M., Sahrazad, "Pembelajaran Cooperative Learning dengan Media Virtual untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kewirausahaan Siswa SMK Kota Bekasi," *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 2020, 557–63.

²⁹Slavin,77.

Menurut Silberman model pembelajaran *Team Games Tournament* yang dikembangkan oleh Robert Slavin, merupakan teknik pembelajaran dengan menggabungkan kelompok belajar dengan kompetensi tim, dan bisa digunakan untuk meningkatkan pembelajaran berbagai fakta, konsep, dan keterampilan.³⁰ TGT merupakan salah satu strategi pembelajaran yang dikembangkan agar siswa lebih mudah dalam mereview dan menguasai materi pembelajaran. Adapun kelebihan dan kelemahan metode pembelajaran tipe kooperatif TGT antara lain adalah:³¹

a. Langkah- langkah Metode Pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT)

Langkah-langkah metode *Team Game Tournament* menurut beberapa ahli, yang pertama Menurut Slavin dalam penjelasan langkah-langkah TGT terdiri dari siklus reguler dari aktifitas pengajaran, sebagai berikut pertama persiapan dan pengajaran hal ini merupakan penyampaian materi pembelajaran oleh guru akan tetapi harus lebih berfokus pada metode TGT, kedua belajar tim dalam kegiatan ini para siswa dikelompokkan secara heterogen menjadi empat sampai lima siswa fungsinya agar tidak ada perbedaan dengan satu yang lainnya, disini siswa memahami lembar kegiatan bersama tim mereka untuk menguasai materi khususnya untuk mempersiapkan siswa dalam mengerjakan turnamen dengan baik. Ketiga *game* dan turnamen kegiatan ini para siswa memainkan *game* sesuai dengan materi yang telah dipelajari dalam kemampuan yang sama, pada saat di meja turnamen yang terdiri dari beberapa peserta yang mewakili timnya, dan yang keempat rekognisi tim atau penghargaan dalam kegiatan

³⁰ Silberman Melvin, *Active Learning* (bandung: nusa media, 2006), 116.

³¹ Hasanah. dkk., 'Penerapan Model Pembelajaran TGT (Teams Games Tournament) dengan Permainan Ludo terdapat Hasil Belajar Siswa', *Jurnal Pendidikan*, 2019, 125.

terakhir adalah penghitungan skor tim berdasarkan skor turnamen tiap-tiap tim, dan tim tersebut akan diberi penghargaan apabila berhasil melampaui kriteria yang telah ditetapkan sebelumnya.³²

Yang kedua Sutirman juga mendeskripsikan mengenai langkah-langkah model pembelajaran TGT ialah:

1) Persentasi Materi

Pada awal pembelajaran guru hendaknya memberikan motivasi, apersepsi dan menyampaikan tujuan pembelajaran. Kemudian guru menyampaikan materi pelajaran yang sesuai dengan indikator kompetensi yang harus dikuasai oleh siswa. Penyampaian materi dapat secara langsung melalui ceramah oleh guru, dapat pula dengan paket media pembelajaran audio visual yang berisi materi yang sesuai.

2) Pembentukan Kelompok

Setelah materi disampaikan oleh guru di depan kelas, selanjutnya dibentuk kelompok-kelompok siswa. Kelompok terdiri dari 4-5 orang yang bersifat heterogen dalam hal prestasi belajar, jenis kelamin, suku, maupun lainnya. Setiap kelompok diberi lembar kerja atau tugas lainnya untuk didiskusikan dan dikerjakan oleh kelompok. Kesuksesan setiap anggota kelompok akan menjadi faktor keberhasilan kelompok.

3) *Game Turnament*

Setelah siswa belajar dan berdiskusi dalam kelompok, selanjutnya dilakukan permainan lomba (turnamen) yang bersifat akademik untuk mengukur penguasaan materi oleh siswa. Permainan yang dilakukan

³² Robert Slavin, *Cooperative Learning* (Bandung: Nusa Media, 2005).170.

adalah semacam lomba cerdas cermat, dengan peserta perwakilan dari setiap kelompok. Soal dapat diberikan dalam bentuk pertanyaan lisan atau dalam bentuk kartu soal yang dipilih secara acak. Teknis pelaksanaan permainan turnamen ini adalah dimulai dengan guru merangking siswa dalam setiap kelompok. Selanjutnya menyiapkan meja turnamen sebanyak jumlah anggota dalam kelompok. Jika tiap kelompok beranggotakan 4 orang, maka disiapkan empat meja. Meja pertama diisi oleh siswa dengan rangking pertama di setiap kelompok, dan seterusnya. Setiap siswa dapat berpindah meja berdasarkan prestasi yang diperolehnya pada turnamen. Siswa yang memperoleh nilai tertinggi pada setiap meja naik ke meja yang lebih tinggi tingkatnya. Siswa yang peringkat kedua tetap di meja semula, sedangkan siswa dengan nilai terendah turun ke meja yang lebih rendah tingkatnya.

4) Penghargaan Kelompok

Perolehan skor anggota kelompok dirata-rata menjadi skor kelompok yang mencapai kriteria skor tertentu mendapat penghargaan.³³ Ketiga pendapat menurut Slavin yang dijelaskan oleh Rusman ada lima langkah tahapan dalam pembelajaran kooperatif tipe TGT yaitu tahap penyajian kelas (*class presentation*), belajar dalam kelompok (*team*), permainan pertandingan (*game tournament*) dan penghargaan kelompok (*team recognition*).³⁴ Pendapat lain yang disampaikan oleh Nur langkah-langkah dari pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Team Games*

³³ Sutirman, *Media dan Model-Model Pembelajaran Inovatif*. (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013), 56.

³⁴ Rusman, *Model-Model Pembelajaran*, 1st edn (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2014), 73.

Tournament) adalah yang pertama presentasi kelas (mengajarkan materi yang akan dilaksanakan), pengelompokan tim (peserta didik terbentuk dalam beberapa kelompok dengan 3-4 anggota), turnamen (peserta didik terlibat dalam meja turnamen dengan tiga anggota homogen) dan penghargaan tim (skor tim dihitung berdasarkan skor turnamen anggota tim).³⁵

b. Kelebihan dan Kekurangan Metode Pembelajaran Tipe Kooperatif TGT

Berikut kelebihan dan kelemahan dari model TGT menurut beberapa ahli, yang pertama Slavin mengungkapkan kelebihan dan kelemahan model pembelajaran kooperatif tipe TGT. Kelebihan model pembelajaran kooperatif tipe TGT diantaranya adalah:

- 1) Memperoleh teman yang secara signifikan lebih banyak
- 2) Meningkatkan persepsi peserta didik bahwa hasil yang mereka peroleh tergantung dari kerja bukan keberuntungan.
- 3) TGT meningkatkan harga diri sosial pada peserta didik
- 4) TGT meningkatkan ke kooperatifan terhadap yang lain Keterlibatan peserta didik lebih tinggi dalam belajar
- 5) TGT meningkatkan kehadiran peserta didik di sekolah

Kelemahan dari pembelajaran kooperatif tipe TGT adalah:

- 1) Sulitnya mengelompokkan peserta didik yang mempunyai kemampuan akademis yang beragam.

³⁵ Nur M, *Model Pembelajaran Kooperatif* (Surabaya: Pusat Sains dan Matematika Sekolah Unesa, 2011), 52.

- 2) Banyak peserta didik yang mempunyai kemampuan akademis tinggi kurang terbiasa dan sulit memberikan penjelasan kepada peserta didik lainnya.

Kedua rusman memapar kelebihan dan kekurangan model pembelajaran TGT, Kelebihan metode TGT diantaranya:

- 1) Lebih meningkatkan penercurahan waktu untuk tugas
- 2) Mengedepankan penerimaan terhadap perbedaan individu
- 3) Proses belajar mengajar mengikut sertakan keaktifan peserta didik
- 4) Mendidik peserta didik untuk bersosialisasi
- 5) Motivasi peserta didik belajar lebih tinggi
- 6) Hasil belajar lebih baik
- 7) Meningkatkan kebaikan budi, kepekaan dan toleransi

Sedangkan Kelemahan metode pembelajaran TGT diantara lain:

- 1) Sulitnya mengelompokkan siswa yang mempunyai kemampuan akademis yang beragam. Kelemahan ini akan dapat diatasi jika guru yang bertindak sebagai pemegang kendali teliti dalam menentukan pembagian kelompok.
- 2) Banyak siswa yang mempunyai kemampuan akademis tinggi kurang terbiasa dan sulit memberikan penjelasan kepada siswa lainnya. Kelemahan ini dapat dilakukan dengan membimbing siswa yang mempunyai kemampuan akademis tinggi tersebut agar dapat membagikan pengetahuannya kepada siswa yang lain.³⁶

³⁶ Rusman, *Model-Model Pembelajaran*, 175.

c. Pengertian Operasi Pecahan

Pecahan didefinisikan sebagai bagian dari sesuatu yang digunakan untuk menyatakan hubungan antar satu bagian dengan keseluruhan bagian. Pecahan juga dapat dicitakan sebagai bagian dari sesuatu yang utuh, pada ilustrasi gambar biasanya ditandai dengan arsiran disebut pembilang dan yang bagian utuh disebut penyebut.³⁷ Kata pecahan berasal dari kata Latin *fractio* atau *frangere*, yang berarti membelah (memecah). Menurut Heruman, pecahan diartikan sebagai suatu bagian dari suatu yang utuh.³⁸ Dalam ilustrasi gambar, bagian yang dimaksud adalah bagian yang diperhatikan, biasanya ditandai dengan arsiran. Ketika 1 dibagi dengan 2, kita dapat menulisnya sebagai $\frac{1}{2}$ disebut suatu pecahan.



Gambar 2.1 pecahan

Hitung di atas garis, yaitu angka 1, disebut sebagai pembilang dan hitung di bawah garis, yaitu angka 2, disebut sebagai penyebut. Selanjutnya Tri Astari menyatakan bahwa pecahan adalah satu bagian utuh dibagi menjadi beberapa bagian yang sama besar.³⁹

Menurut Karso pecahan merupakan hitung yang dapat dilambangkan $\frac{a}{b}$, a dinamakan pembilang dan b dinamakan penyebut, a dan b hitung bulat, dan $b \neq 0$. Bentuk $\frac{a}{b}$ dapat juga diartikan $a : b$ (a dibagi b). Jadi, dapat disimpulkan

³⁷ Henra Sapurta Tanjung, 'Pengaruh Penggunaan Metode Pembelajaran Bermain terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Materi Pokok Pecahan III SD Negeri 200407 Hutapadang', *Jurnal Bina Gogik*, 3.No1 (2016), 73.

³⁸ Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di Sd*, 1st edn (Bandung: Rosda Karya, 2017), 59.

³⁹ Tri Astari, *Selamat Senang Belajar Matematika. Matematika Pecahan* (Medan: CV Budi Utama, 2017), 63.

bahwa pecahan merupakan hitung rasional yang dinyatakan dalam bentuk $x = \frac{a}{b}$ dengan a, b hitung bulat, dan a tidak habis dibagi b, a dinamakan pembilang dan b dinamakan penyebut.

d. Konsep Hasil belajar

Hasil belajar merupakan hal utama dalam proses kegiatan belajar. Hasil belajar terdiri dari segenap ranah psikologis. Hal itu terjadi sebagai akibat atau dampak dari pengalaman dan proses belajar siswa dalam ruang kelas disekolah. Adapun menurut Nasution hasil belajar adalah kemampuan yang dimiliki oleh peserta didik setelah menerima pengalaman pembelajaran. Sejumlah pengalaman yang diperoleh peserta didik mencakup ranah kognitif, ranah afektif dan ranah psikomotorik.⁴⁰ Hasil belajar mempunyai peranan penting dalam proses pembelajaran karena akan memberikan sebuah informasi kepada guru tentang kemajuan peserta didik dalam upaya mencapai tujuan-tujuan belajarnya melalui proses kegiatan belajar mengajar selanjutnya.

Menurut Benjamin S. Bloom dengan *Taxonomi of education objectives* yang membagi tujuan pendidikan dalam 3 macam yaitu menurut teori yang disampaikan oleh Benjamin S. Bloom terdiri atas ranah kognitif, afektif, psikomotorik. Adapun penjelasan terkait indikator hasil belajar yaitu Ranah kognitif adalah suatu perubahan perilaku yang terjadi pada kognisi. Proses belajar terdiri atas kegiatan sejak dari penerimaan stimulus, penyimpanan dan pengolahan otak.

Hasil belajar ranah kognitif mencakup kemampuan berpikir, kemampuan memperoleh pengetahuan, pengenalan, pemahaman, konseptualisasi,

⁴⁰Gamar Al Haddar, Fine Siahaan Eirine, and Fanny Raihan Rahmatan, *Landasan Pembelajaran*, ed. by Ari Yanto, 1st edn (get press indonesia, 2023), 118.⁴⁰

penentuan, penalaran dan juga kemampuan menyatakan Kembali konsep atau prinsip yang telah dipelajari. Tujuannya dalam ranah kognitif ini segala aktivitas yang berhubungan dengan otak, dibagi enam tingkatan dengan tingkat rendah ke tingkat tertinggi, dimana dalam tingkatan ini diawali dengan huruf C (kognitif).⁴¹ Ranah kognitif terdapat enam tingkatan antara lain:

a. C1 (*Knowledge*)

Pada tingkat ini kemampuan untuk mengingat kembali mencakup pengetahuan tentang istilah, fakta khusus, dan lain-lain. Meskipun ini merupakan tingkatan terendah tetapi pada tingkat ini merupakan syarat untuk tingkat yang lebih tinggi karena siswa dapat menjawab pertanyaan berdasarkan hafalan dari materi yang telah disampaikan.

b. C2 (*Comprehension*)

Pada tingkat ini pemahaman dapat diartikan sebagai kemampuan dalam memahami materi tertentu yang dipelajari. Kemampuan-kemampuan tersebut seperti translasi, interpretasi, dan ekstrapolasi. Pada tingkat ini peserta didik dapat menjawab pertanyaan dengan kata-katanya sendiri dan dengan memberikan contoh baik prinsip maupun konsep.

c. C3 (*Application*)

Pada tahap ini kemampuan untuk menerapkan informasi ke situasi didalam kehidupan nyata, dimana peserta didik dapat menggunakan apa yang mereka ketahui untuk diterapkan ke situasi baru.

d. C4 (*Analysis*)

Pada tahap ini dapat dikatakan bahwa analisis merupakan

⁴¹ Al Haddar, Siahaan Eirine, and Raihan Rahmatan, 119.

kemampuan menguraikan suatu materi menjadi komponen-komponen yang lebih jelas. Pada kemampuan ini dapat berupa analisis elemen/ unsur, analisis hubungan, dan analisis pengorganisasian.prinsip. pada tahap ini peserta didik diminta untuk menguraikan informasi ke dalam beberapa bagian menemukan asumsi, dan juga membedakan pendapat dan fakta serta menemukan hubungan sebab akibat.

e. *C5 (Synthesis)*

Pada tahap ini sintesis didefinisikan sebagai kemampuan untuk membuat dan menggabungkan elemen untuk membentuk struktur yang berbeda. Kemampuan ini mencakup pembentukan abstrak, rencana, atau kegiatan yang terpisah, dan komunikasi yang berbeda. Pada tahap ini peserta didik diminta untuk membuat hipotesis atau teori mereka sendiri yang menggabungkan berbagai ilmu pengetahuan.

f. *C6 (Evaluation)*

Pada tahap ini evaluasi sebagai kemampuan untuk menilai apakah suatu hal berguna untuk tujuan tertentu berdasarkan standart yang jelas. Nilai suatu ide, kreasi, metode dibahas dalam aktivitas ini. Pada tahap ini peserta didik diajarkan untuk memperoleh pengetahuan baru, pemahaman yang lebih baik, dan juga penerapan baru, serta Teknik analisis dan sintesis yang berbeda.

B. Telaah penelitian terdahulu

Pada bagian ini dilakukan pengkajian mengenai konsep dan teori yang digunakan berdasarkan literatur yang telah ada, terutama dari artikel yang dipublikasikan dalam jurnal ilmiah. Kajian pustaka berfungsi membangun konsep

atau teori yang menjadi dasar studi dalam penelitian.

Penelitian pertama, oleh Dhea Maulida, Aprian Subhananto, Safrina Junita. mahasiswa Universitas Bina Bangsa Getsempena, pada jurnal tahun 2022. Jurnal ilmiah mahasiswa yang berjudul “Pengembangan Media Rolpan (Rol Panah) Berbasis Model Kooperatif Teams Games Tournament (Tgt) terhadap Kemampuan Berhitung Siswa pada Pengurangan Hitung Bulat SD Negeri 15 Banda Aceh”. Menyatakan bahwa, melalui pembelajaran dengan menggunakan media Rolpan berbasis TGT menjadi terpusat pada siswa sehingga dapat meningkatkan keaktifan siswa pada saat pembelajaran, karena dari hasil penelitian beberapa sekolah menurut beberapa sumber dari guru sebagian siswa nilainya masih kurang memuaskan atau tidak mencapai nilai KKM. dengan demikian, hasil penelitian pengembangan media Rolpan berbasis model TGT sangatlah efektif apabila digunakan dalam proses pembelajaran terhadap meningkatkan kemampuan berhitung siswa, diperoleh hasil persentase dari ahli materi sangat baik (81,25 %), hasil persentase dari ahli media sangat baik (95%), persentase validasi soal sangat baik (89,25%) dengan kategori sangat baik juga bahwa nilai siswa meningkat berdasarkan nilai rata-rata (80%).⁴²

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian tersebut yaitu penggunaan media pengembangan penelitian menggunakan media pengembangan rolpan (rol panah) dan sedangkan penelitian yang akan dilakukan, yaitu pengembangan lembar kerja siswa. Persamaannya, yaitu sama-sama membahas pengembangan

⁴² D. Maulida, A. Subhananto, And S. Junita, ‘Pengembangan Media Rolpan (Rol Panah) Berbasis Model Kooperatif Teams Games Tournament (TGT) terhadap Kemampuan Berhitung Siswa pada Pengurangan Hitung Bulat SD Negeri 15 Banda Aceh’, *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan*, 3.2 (2022).

metode pengembangan ADDIE dan mata pelajaran yang diteliti, yaitu mata pelajaran matematika.

Penelitian kedua, oleh Retno Siska dan Mutono mahasiswa Universitas Negri Surabaya Fakultas Teknik Prodi Pendidikan teknik elektro pada jurnal pendidikan teknik elektro pada tahun 2018, dengan judul “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Teams Games Tournament) Berbasis Permainan Ludo untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Perekayasaan Sistem Antena Kelas Xi Smk Negeri 3 Surabaya”. Menyatakan bahwa, hasil dari wawancara yang dilakukan peneliti terdapat beberapa kendala pada saat pelaksanaan proses pembelajaran yakni siswa kurang aktif dalam kegiatan pembelajaran, ketuntasan hasil belajar siswa masih dibawah KKM, guru masih menggunakan model pembelajaran langsung dan belum pernah menggunakan media permainan. Hal itu menyebabkan siswa menjad pasif dan hanya mendengarkan penjelasan guru, Berdasarkan paparan tersebut dapat disimpulkan bahwa perangkat pembelajaran untuk mengukur tingkat keefektifan dapat disimpulkan efektif untuk menunjang proses pembelajaran. Dan dipaparkan dengan validasi persentase Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) sebesar 89% dengan kategori sangat valid, validasi persentase Lembar Kerja Siswa (LKS) sebesar 87% dengan kategori sangat valid, validasi persentase Lembar Penilaian (LP) sebesar 88% dengan kategori sangat valid, validasi persentase media permainan sebesar 88% dengan kategori sangat valid, validasi persentase respon siswa sebesar 88% dengan kategori sangat valid, validasi persentase keterlaksanaan

pembelajaran sebesar 87% dengan kategori sangat valid.⁴³

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian Retno Siska dan Mutono yaitu penggunaan model pengembangan pada penelitian retno dan mutono menggunakan model pengembangan Borg and Gall sedangkan penelitian ini menggunakan model ADDIE dan pada mata pelajaran yang diteliti. Sedangkan persamaannya yaitu pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar.

Penelitian ketiga oleh Ayuprames Hari Bora dan Nila Kartika Sari mahasiswa Pendidikan biologi IKIP Budi Utomo. Pada jurnal IKIP Budi Utomo malang tahun 2021 dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Teams Games Tournament pada materi keanekaragaman haati di Indonesia kelas X SMA Negeri 1 Wawewa selatan” dijelaskan berdasarkan temuan masalah yang mendasar dikeluhkan oleh siswa yang merasa bosan saat pembelajaran yang hanya mendengarkan ceramah ataupun merangkum tanpa siswa berperan aktif. Jadi hasil penelitian pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis *Team Game Tournament* (TGT) pada materi keanekaragaman hayati di Indonesia mampu melalui meningkatkan hasil belajar siswa, hal ini dibuktikan dengan hasil validasi dari ahli materi mendapatkan penilaian dan hasil rata-rata dipersentase 75% dengan kategori Lembar Kerja Siswa (LKS) layak, validasi ahli media mendapatkan penilaian dengan hasil rata-rata dipersentase 65.45% dengan kategori layak, validasi guru biologi mendapatkan penilaian dengan hasil rata rata dipersentase 70,65% dengan kategori layak dan uji keterbacaan siswa Lembar Kerja Siswa (LKS) 7 opsi

⁴³ S. R. Sari, ‘Pengembangan Perangkat Pembelajaran Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Teams Games Tournament) Berbasis Permainan Ludo untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Perekayasa Sistem Antena Kelas XI SMK Negeri 3 Surabaya.’, *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 7.2 (2018).

pertanyaan mendapatkan penilaian dan hasil rata-rata dipersentase 39,5% dengan kategori sangat layak. Hal ini dapat disimpulkan bahwa Lembar Kerja Siswa (LKS) berbasis *Team Game Torunament* (TGT) layak dikembangkan dan digunakan.⁴⁴

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian Ayuprames Hari Bora dan Nila Kartika Sari yaitu penggunaan model pengembangan, penelitian Ayuprames Hari Bora dan Nila Kartika Sari menggunakan model pengembangan 4D dari Thiagarajan, Samuel, dan Semmel sedangkan penelitian ini menggunakan ADDIE dan pada mata pelajaran yang diteliti. Sedangkan persamaannya yaitu pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar.

Penelitian keempat oleh Arman Klean dan Abdillah dengan judul “Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Model Kooperatif Tipe *Team Games Tournament* Berbasis *Quantum Learning* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Listrik Statis” pada tahun 2023 melalui Berdasarkan hasil analisis ketuntasan tujuan pembelajaran keterampilan proses sains diperoleh informasi bahwa persentase ketuntasan tujuan pembelajaran keterampilan unjuk kerja pada melakukan percobaan dan memproduksi elektroskop sederhana setelah dikonversi pada skala 4 semua siswa (100%) memperoleh nilai A karena berada pada rentang skor 3,67-4.00. Hal ini Berdasarkan hasil analisis, diskusi, dan pembahasan, maka dapat disimpulkan bahwa Lembar Kerja Siswa (LKS) fisika model kooperatif tipe TGT berbasis *quantum learning* yang dikembangkan sudah

⁴⁴ N. K. Bora, A. H., & Sari, ‘Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Teams Games Tournament pada Materi Keanekaragaman Hayati di Indonesia Kelas SMA Negeri 1 Wewewa Selatan. In Prosiding Seminar Nasional IKIP Budi Utomo .’, *Jurnal Pendidikan*, Vol. 2, No (2021).

layak digunakan untuk meningkatkan hasil belajar siswa SMA pada materi listrik statis.⁴⁵

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian arman klean dan abdillah yaitu penggunaan model pengembangan penelitian Erna Zumrotun menggunakan model pengembangan kemp dan pada mata pelajaran yang diteliti. Sedangkan persamaannya yaitu pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar.

Penelitian kelima oleh Oktavia Rukmana Wulandari dengan judul “Meningkatkan Hasil Belajar Pada Materi Struktur dan Keseimbangan Pasar Dengan LKPD Berbasis *Teams Games Tournament* (TGT)” melalui Berdasarkan hasil analisis Pengembangan LKPD berbasis TGT dengan model 4D yang terdiri dari define, design, develop, dan disseminate setelah direvisi mendapatkan kategori “Layak” berdasarkan rata-rata validasi para ahli, LKPD berbasis TGT dinilai praktis digunakan pembelajaran melihat dari ratarata respon siswa, Penggunaan LKPD berbasis TGT pada materi keseimbangan dan struktur pasar efektif sebagai peningkatan hasil belajar siswa dengan total 82,14% siswa lulus ketuntasan klasikal.⁴⁶

Perbedaan penelitian ini dengan penelitian Oktavia Rukmana Wulandari yaitu penggunaan model pengembangan, penelitian Oktavia Rukmana Wulandari menggunakan model pengembangan 4D dari Thiagarajan, Samuel, dan Semmel

⁴⁵ A. Klean, A., & Abdillah, ‘Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Model Kooperatif Tipe Team Games Tournament Berbasis Quantum Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Listrik Statis’, *Horizon Pendidikan*, 15.1 (2023).

⁴⁶ Wulandari, O. R. (2020). “Meningkatkan Hasil Belajar pada Materi Struktur dan Keseimbangan Pasar dengan LKPD Berbasis Teams Games Tournament (TGT)”. *Jurnal Pendidikan Ekonomi Undiksha*, 12(1), 157-165.

dan pada mata pelajaran yang diteliti. Sedangkan persamaannya yaitu pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar.

C. Kerangka pikir

Kerangka berpikir pada pengembangan lembar kerja siswa berbasis TGT ini dapat merujuk pada beberapa identifikasi permasalahan yang ditemukan di MIN 7 Magetan, pembelajaran cenderung berpusat pada guru sehingga peserta didik terkesan kurang aktif dalam mengikuti proses pembelajaran bahkan kesulitan yang dialami peserta didik dalam mengerjakan soal dan memahami konsep matematika khususnya materi pecahan karena minimnya variasi ketersediaan bahan ajar. Guru cenderung terfokus pada buku ajar dan belum menggunakan metode pembelajaran yang meningkatkan semangat belajar siswa dan menciptakan suasana kelas *Active Learning*. Sehingga siswa sering kali bosan dan kurang semangat dalam pembelajaran.

Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis *Team Game Tournament* dalam mata pelajaran Matematika mengemuka sebagai pendekatan inovatif untuk meningkatkan keterlibatan siswa dan pemahaman mereka terhadap konsep Matematika. Dengan menggunakan pendekatan ini, siswa dapat bekerja secara kolaboratif dalam tim dengan ini mereka sambil meningkatkan pemahaman mereka terhadap Materi Matematika yang diajarkan. Lembar kerja yang dirancang berdasarkan format turnamen *game* memberikan pengalaman belajar yang menarik dan kompetitif, menciptakan motivasi tambahan bagi siswa untuk memahami konsep matematika dengan lebih baik. Selain itu, pendekatan ini juga dapat meningkatkan keterampilan pemecahan masalah siswa, dan ketahanan mereka terhadap tantangan Matematika. Dengan menerapkan model pembelajaran

ini, diharapkan dapat memberikan dampak positif terhadap prestasi belajar Matematika siswa sambil menciptakan lingkungan pembelajaran yang menyenangkan dan interaktif.

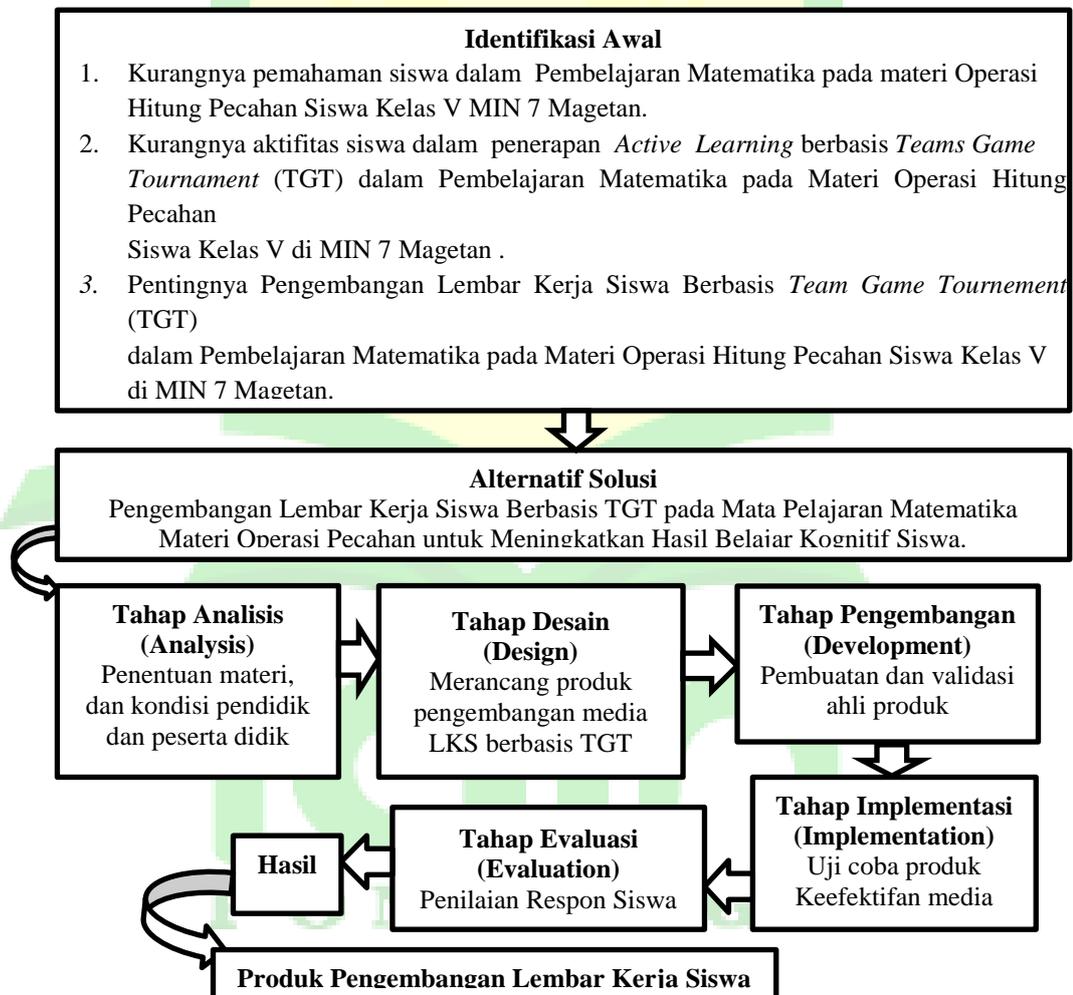
Lembar Kerja Siswa merupakan bahan ajar yang terdiri atas suatu rangkaian kegiatan belajar yang disusun secara sistematis sesuai dengan keadaan siswa yang digunakan untuk menciptakan proses belajar mandiri sehingga dapat membantu siswa dalam mencapai tujuan pembelajarannya. TGT merupakan metode pembelajaran *Cooprative* yang dirancang untuk mendorong kolaborasi, berpikir kritis, dan keterampilan pemecahan masalah di antara siswa.

Berlandaskan dari pemaparan di atas maka dapat disimpulkan bahwa bahan ajar Matematika lembar kerja siswa yang berbasis *Team Game Tournament* merupakan bahan ajar cetak yang mengandung ringkasan materi, contoh soal, dan latihan soal. Setelahnya akan dilakukan uji validasi tujuan dari pengujian ini adalah untuk mengevaluasi kelayakan dan kekurangan Lembar Kerja Siswa yang telah dikembangkan. Jika lembar kerja siswa mendapatkan hasil kriteria tidak layak, akan dilakukan perbaikan sesuai saran dan komentar yang diberikan oleh validator untuk menghasilkan kriteria produk yang layak digunakan.

Selanjutnya, akan dilakukan uji coba, apabila dalam uji coba tersebut menyatakan bahwa Lembar Kerja Siswa Berbasis *Team Game Tournament* dalam kategori menarik atau sangat menarik untuk digunakan, maka dapat dikatakan bahwa Lembar Kerja Siswa Berbasis *Team Game Tournament* telah selesai dikembangkan. Setelah uji coba produk, jika yang didapat adalah hasil yang tidak layak, maka akan dilakukan perbaikan kembali sesuai dengan saran yang diberikan. Hal ini akan dilakukan hingga produk mencapai kriteria layak, valid

dan efektif digunakan dalam proses pembelajaran. Model pengembangan yang digunakan adalah model ADDIE dengan tahapan yaitu, Tahap Analisis (*Analysis*), Tahap Desain (*Design*), Tahap Pengembangan (*Development*), Tahap Implementasi (*Implementation*), Tahap Evaluasi (*Evaluation*). Model ini merupakan model yang sesuai dalam pengembangan lembar kerja siswa Berbasis *Team Game Tournament*.

Untuk mengetahui alur kerangka berpikir pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis *Team Game Tournament* yang akan dilakukan pada penelitian ini.



Gambar 2.1 Kerangka Pikir

BAB III

METODE PENELITIAN

A. Pendekatan dan Jenis Penelitian

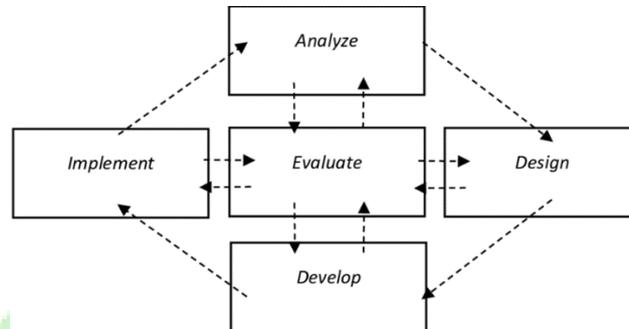
Penelitian yang berjudul “ Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis *Team Game Tournament* (TGT) dalam Mata Pelajaran Matematika Kelas V MIN 7 Magetan” merupakan jenis penelitian dan pengembangan atau *Reserch and Development* (R&D). Penelitian dan pengembangan atau *Research and Development* (R&D) merupakan pendekatan penelitian yang digunakan untuk menghasilkan produk tertentu, dan menguji keefektifan produk tersebut.⁴⁷ Model pengembangan yang digunakan diadaptasi dari ADDIE yang prosedurnya terdiri atas 5 sintaks, yaitu 1) Analisis (*Analyze*), 2) Perancangan (*Design*), 3) Pengembangan (*Development*), 4) Implementasi (*Implementation*), Dan 5) Evaluasi (*Evaluation*).⁴⁸

Model pengembangan ADDIE dapat digunakan untuk berbagai macam bentuk pengembangan produk seperti model pembelajaran, startegi pembelajaran, metode pembelajaran bahkan media dan bahan ajar. Model ini sangat cocok dalam pelaksanaan penelitian karena menunjukkan prosedur dengan tahap yang sederhana serta tata cara yang sejalan sesuai dengan alur yang dilaksanakan dalam mengembangkan produk Lembar Kerja Siswa. Produk yang dihasilkan dalam

⁴⁷ Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)* (Bandung: Alfabeta, 2017), 297.

⁴⁸ Yudi Hari Rayanto dan Sugianti, *Penelitian Pengembangan Model ADDIE dan R2d2: Teori & Praktek* (Pasuruan: Lembaga Akademic & Research Institute, 2020), 33.

penelitian ini adalah bahan ajar berupa LKS berbasis Team Game Tournament (TGT)



Gambar 3.1 Sintaks Model ADDIE⁴⁹

B. Lokasi dan Waktu Penelitian

Produk yang dikembangkan akan di uji coba dilokasi dan pada waktu penelitian sebagai berikut:

1. Lokasi Penelitian

Lokasi penelitian ini adalah di MIN 7 Magetan pada kelas V tahun ajaran 2023/2024 yang beralamat di Dusun Babadan, Desa.Kepuhrejo RT 24/04, Kec. Takeran, Kabupaten. Magetan, Prov. Jawa Timur 63383

2. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di MIN 7 Magetan pada bulan Februari semester genap tahun ajaran 2023/2024

C. Subjek Penelitian

Subjek penelitian ini terbagi menjadi dua, yakni subjek ahli produk (validator) dan siswa sebagai subjek coba uji produk. Subjek ahli produk (validator) yaitu validator soal, yaitu dosen IAIN Ponorogo Bapak Mohammad Nur Fauzi, M.Pd. dan guru MIN 7 Magetan Ibu Heni Sukmawati, S.Pd, sedangkan ahli materi dan ahli

⁴⁹ Tegeh I Made, Jampel I Nyoman, and Pudjawan Ketut, *Model Penelitian Pengembangan*, 1st edn (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2014), 42.

media, yaitu Ibu Heni Sukmawati, S.Pd guru MIN 7 Magetan. Subjek coba uji produk adalah siswa kelas V MIN 7 Magetan berjumlah 17-18 orang yang menggunakan Lembar Kerja Siswa pada Materi Operasi Hitung Pecahan. Subjek penelitian ini dibatasi karena Data yang diambil dari bahan coba uji kelayakan produk ini dianggap sudah bisa menggambarkan apa yang menjadi tujuan dan permasalahan penelitian.

D. Prosedur Penelitian

Model pengembangan ADDIE memiliki lima langkah dalam alur pelaksanaannya yang terstruktur secara sistematis. Berikut langkah model pengembangan ADDIE sebagai berikut:

1. Tahap Analisis (*Analysis*) Tahap analisis kegiatan yang dilakukan berupa identifikasi keadaan awal di sekolah yang dilakukan pada proses pembelajaran matematika terkait pemahaman materi siswa, penggunaan perangkat pembelajaran siswa, model pembelajaran yang diterapkan serta analisis Kurikulum Matematika Materi Pecahan pada Kelas V SD/MI.
2. Tahap Desain (*Design*) Tahap kedua adalah kegiatan perancangan desain lembar kerja siswa yang akan dibuat. Tahap desain adalah tahapan mempelajari masalah, yang selanjutnya menarik kesimpulan dan solusinya melalui identifikasi, tahapannya meliputi kegiatan sebagai berikut: (a) penetapan tujuan pembelajaran disesuaikan dengan hasil dari analisis kurikulum yang telah dilakukan sebelumnya; (b) penyajian materi; (c) membuat daftar kebutuhan lembar kerja siswa; (d) menentukan struktur lembar kerja siswa; (e) menyusun instrumen penelitian; (f) validasi instrumen penelitian oleh dosen ahli. Pada Tahap ini merupakan dasar pedoman jika dinilai layak maka bisa melakukan

tahap selanjutnya.

3. Tahap Pengembangan dan Pembuatan Produk (*Development*) Tahap ketiga adalah tahap pengaktualisikan dari desain lembar kerja siswa untuk dilakukan uji coba validasi kepada tiga ahli yaitu ahli soal, ahli materi dan ahli media untuk mengetahui kelayakan produk yang dari lembar kerja siswa berbasis TGT untuk dilanjutkan ke tahap berikutnya.
4. Tahap Implementasi (*Implementation*) Tahap keempat adalah pelaksanaan lembar kerja siswa yang telah dibuat. Lembar kerja siswa yang telah dinyatakan layak akan diterapkan kepada pihak pemakai. Lembar kerja siswa yang telah di coba uji siap diterapkan pada siswa. Setelah itu dilakukan selanjutnya akan dilakukan evaluasi.
5. Tahap Evaluasi (*Evaluation*) Tahap akhir adalah evaluasi. Evaluasi dilakukan untuk melihat apakah bahan ajar yang sedang dikembangkan berhasil, sesuai dengan harapan awal atau tidak. Tujuan dari evaluasi ini adalah penilaian akhir bahan ajar setelah mengalami tahapan- tahapan tersebut. Evaluasi yang dilakukan dengan meminta tanggapan subjek coba uji terhadap bahan ajar yang dikembangkan, peneliti memberikan lembar respon siswa setelah itu diklasifikasi dengan uji normalitas, uji homogenitas, uji non parametrik, uji n-gain, dan untuk mengetahui efektifitasnya peneliti menggunakan *pretest posttest*.⁵⁰

E. Tahap pengembangan

Pada tahap pengembangan terdapat lima desain untuk pengembangan lembar kerja siswa sehingga nantinya dapat diterapkan pada pelajaran matematika materi

⁵⁰ I Made, I Nyoman, and Ketut.

pecahan. Tahapan yang dilakukan tersebut diantaranya:

1. Tahap pengumpulan data, tahap pengumpulan data dilakukan untuk mengetahui kebutuhan pembelajaran di lapangan. Tahap pengumpulan data dilakukan dengan cara observasi dan wawancara. Pada tahap ini dilakukan observasi dan wawancara kepada salah satu guru kelas mengenai kendala dalam pembelajaran dan apa saja kebutuhan untuk menunjang pembelajaran, peneliti menganalisis mengenai hal tersebut dan ditemukan hasil bahwa kurangnya minat belajar siswa dalam proses pembelajaran, sehingga mereka hanya menjadi pendengar pasif, mendengarkan guru menerangkan ceramah materi pembelajaran. Sedangkan peserta harus berperan aktif dalam pembelajaran, oleh karena itu solusi dari hal tersebut dengan menerapkan pembelajaran aktif guru dapat merancang kegiatan yang memacu siswa untuk berpikir kreatif, berkolaborasi, dan memecahkan masalah. Dalam menciptakan suasana kelas *Active Learning* dengan melibatkan siswa dalam diskusi, proyek kolaboratif, dapat meningkatkan motivasi belajar dan pemahaman mereka terhadap materi pelajaran. Salah satu pendekatan yang menarik perhatian dalam hal ini adalah *Team Game Tournament*. Maka dari itu peneliti tertarik mengembangkan lembar kerja siswa berbasis *Team Game Tournament* pada materi pecahan kelas V, dan akan dilanjutkan di tahap perencanaan.
2. Tahap perencanaan, tahap ini dilakukan sebuah perencanaan dimulai setelah mengetahui permasalahan yang ada di tahap pengumpulan data, dengan perencanaan terkait produk yang akan dikembangkan. Dimulai dengan penyusunan rencana pembuatan dari lembar kerja siswa, dimulai dengan mempersiapkan materi dan desain, mengumpulkan soal latihan untuk diterapkan

pada metode TGT berupa permainan kartu bilangan, pada tahap ini peneliti juga merencanakan aspek lain yang perlu diperlu diperhatikan, seperti membuat lembar validasi para ahli terkait media yang dikembangkan, ada 3 ahli yaitu validator soal, validator ahli media, dan validator ahli materi untuk menilai sebuah produk yang akan dikembangkan.

3. Tahap pengembangan produk, tahap ini dilakukan untuk mengembangkan produk atau media pembelajaran yang sesuai dengan perencanaan, dimana pada tahap ini peneliti mulai mendesain produk yang akan dikembangkan berupa desain menggunakan aplikasi canva, lembar kerja siswa yang dibuat dari bahan kertas ISO A4, dan pada bagian cover memakai kertas sampul. Pada kartu bilangan terbuat dari kertas kartu dengan ukuran 5 cm x 9 cm dilengkapi dengan soal latihan. Kemudian dilakukan coba uji pada sebuah produk untuk mengetahui keberhasilan produk yang dibuat.
4. Tahap coba uji, pada tahap ini peneliti mencoba uji produk yang sudah dibuat. Coba uji disini dilakukan pada subjek penelitian, yaitu siswa kelas VB MIN 7 Magetan dengan jumlah 18 siswa materi pecahan dalam pembelajaran Matematika. Sebelum di coba uji kan produk yang dikembangkan sudah di uji validasi oleh beberapa validator soal, yaitu dosen IAIN Ponorogo Bapak Mohammad Nur Fauzi, M.Pd. dan guru MIN 7 Magetan Ibu Heni Sukmawati, S.Pd, sedangkan ahli materi dan ahli media yaitu Ibu Heni Sukmawati, S.Pd guru MIN 7 Magetan. guna untuk mengetahui keberhasilan produk yang dikembangkan.
5. Evaluasi, tahap ini dilakukan peneliti untuk mengetahui kekurangan serta apa saja yang perlu diperbaiki pada produk yang dikembangkan selama proses coba

uji. Pada tahap evaluasi ini, peneliti memberikan lembar validasi kepada ahli soal, materi, dan media yang bertujuan untuk memberikan penilaian terhadap pengembangan lembar kerja siswa berbasis *Team Game Tournament* yang diterapkan apakah sesuai dengan materi yang sudah diajarkan pada materi pecahan dalam mata pelajaran matematika.

F. Instrumen Penilaian

Instrumen penilaian adalah suatu alat yang digunakan untuk mengukur fenomena alam ataupun sosial yang diamati. Secara spesifik semua fenomena ini disebut variabel penelitian.⁵¹ Dalam penelitian ini, instrumen yang digunakan ada dua macam, yaitu:

1. Lembar Analisis Validitas Ahli, bertujuan untuk mengetahui kualitas dan kelayakan isi materi, desain, dan soal yang terdapat dalam Lembar kerja siswa dan kartu hitung yang dikembangkan.
 - a. Tangapan dari para ahli soal, berupa lembar validator bermaksud untuk mengetahui kapasitas dan kelayakan soal dalam lembar kerja dan kartu hitung pada produk yang akan dikembangkan.

Tabel 3.1 Kisi-kisi Lembar Validasi Ahli Soal

No	Aspek Penilaian	Indikator
1.	Materi	Soal sesuai dengan indikator pembelajaran.
		Setiap soal mempunyai satu jawaban yang benar.
2.	Konstruk	Soal dirumuskan secara jelas dan tegas.
		Soal tidak memberi petunjuk kearah jawaban yang benar.
		Soal tidak mengandung pernyataan yang bersifat negative ganda.
		Gambar yang digunakan jelas dan berfungsi.
		Soal tidak bergantung pada jawaban soal sebelumnya.
		Soal tidak menggunakan ungkapan atau kata yang tidak pasti seperti sebaiknya, kadang-kadang, umumnya.

⁵¹ Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kuantitatif Dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2015).

3.	Bahasa dan Budaya	Setiap soal menggunakan Bahasa yang sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia.
		Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif.
4	Tampilan Instrumen	Soal dituliskan dengan urutan yang benar dan mudah dipahami.

- b. Tangapan dari ahli materi, berupa lembar validator bermaksud untuk mengetahui kapasitas dan kelayakan isi dari materi pada produk yang akan dikembangkan

Tabel 3.2 Kisi- kisi Lembar Validator Ahli Materi

No	Aspek Penilaian	Indikator
1.	Materi	Kesesuaian lembar kerja siswa berbasis TGT dalam materi pecahan pembelajaran Matematika
		LKS memuat judul, daftar isi, dan petunjuk penggunaan yang jelas
		Kesesuaian soal dan materi dengan materi berdasarkan capaian pembelajaran
		Kesesuaian produk mengenai capaian pembelajaran
		Penyajian materi dalam lembar kerja siswa
		Kebenaran konsep atau butir soal dalam LKS
2	Pembelajaran	Kesesuaian materi yang diberikan untuk memperjelas produk dalam membangkitkan semangat belajar peserta didik
		Kejelasan, keruntutan dan keterpaduan uraian LKPD
		Kemampuan lembar kerja siswa dalam membangkitkan pemahaman peserta didik
		Menumbuhkan semangat peserta didik.
3	Penilaian	Kelayakan materi dan soal dalam lembar kerja siswa berbasis TGT pada pembelajaran Matematika
		Efektifitas lembar kerja siswa berbasis TGT ketika diterapkan Terhadap materi pecahan dalam matematika.

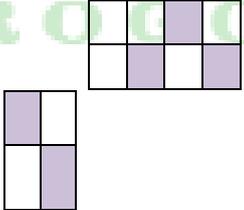
- c. Tangapan dari ahli media, berupa lembar validator bermaksud untuk mengetahui kapasitas dan kelayakan media yang terdapat dalam lembar kerja siswa yang akan dikembangkan.

Tabel 3.3 Kisi- kisi lembar validasi ahli media.

No	Aspek Penilaian	Indikator
1.	Desain Produk	LKS berbasis TGT ukuran kertas sesuai standar ISO (A4)
		Cover menarik dan sesuai materi bangun datar
		Petunjuk penggunaan lembar kerja siswa
		Kelayakan lembar kerja siswa dalam pembelajaran matematika
2.	Tampilan	Desain produk dalam lembar kerja siswa yang dikembangkan
		Penggunaan warna pada LKS yang dikembangkan
		Tata letak / layout pada LKS yang dikembangkan
		Penyajian gambar, dan ilustrasi gambar pada LKS yang dikembangkan
		Ukuran huruf pada LKS yang dikembangkan
3.	Tata bahasa	Kejelasan kata yang digunakan
		Materi menggunakan bahasa indonesia yang benar
		Pemenggalan kata sesuai dengan KBBI
		Pengejaan yang mudah dipahami
		Penataan penulisan kalimat sesuai dengan EYD
		Menggunakan tanda baca yang sesuai

2. *Pretest* dan *Posttest*, bertujuan untuk mengukur hasil belajar siswa dalam materi pecahan pada pelajaran matematika

Tabel 3.4 Kisi- kisi pre test dan post test

No	Tujuan Pembelajaran	Indikator Soal	Bentuk Soal	Nomor Soal	Bunyi Soal	Kunci jawaban	Skor
1.	1.1 Mengetahui cara membandingkan hitung pecahan.	Siswa mampu menyelesaikan perbandingan dan pertidaksamaan pada operasi hitung pecahan.	PG	1.	Perhatikan gambar berikut ini! 	a. <	5

					<p>Tanda perbandingan yang tepat untuk mengisi titik-titik di atas yang menunjukkan banyaknya bagian yang diarsir adalah.....</p> <p>a. < b. > c. = d. ≤</p>		
					<p>Tania mempunyai benang $\frac{1}{2}$ cm, Wawan mempunyai benang $\frac{3}{5}$</p> <p>m. Panjang benang Tania dari pada benang wawan ...</p> <p>a. Lebih Panjang b. Lebih pendek c. Lebih kecil d. Lebih bagus</p>	b. Lebih pendek	5
2.	1.2 mengetahui cara perkalian hitung pecahan.	Siswa mampu melakukan perkalian hitung pecahan	PG	3	<p>Hasil dari $\frac{5}{9} \times \frac{2}{7}$ adalah....</p> <p>a. $\frac{3}{63}$ b. $\frac{3}{8}$ c. $\frac{10}{5}$ d. $\frac{10}{63}$</p>	d. $\frac{10}{63}$	10
3.	1.3 mengetahui cara pembagian hitung pecahan.	Siswa mampu melakukan pembagian hitung pecahan	PG	4	<p>Hasil dari $\frac{2}{4} : \frac{3}{5}$ adalah...</p> <p>a. $\frac{5}{6}$ b. $\frac{8}{16}$ c. $\frac{4}{6}$ d. $\frac{10}{12}$</p>	d. $\frac{10}{12}$	10
4.	1.4 mengetahui cara mengurutkan hitung pecahan.	Siswa mampu mengurutkan pecahan dari yang terkecil menjadi ke terbesar	PG	5	<p>$\frac{2}{3}, \frac{4}{10}, \frac{5}{6}$</p> <p>Apabila pecahan diatas diurutkan dari yang paling kecil menjadi...</p> <p>a. $\frac{2}{3}, \frac{4}{10}, \frac{5}{6}$</p>	d. $\frac{4}{10}, \frac{2}{3}, \frac{5}{6}$	10

					b. $\frac{4}{10}, \frac{5}{6}, \frac{2}{3}$ c. $\frac{2}{3}, \frac{5}{6}, \frac{4}{10}$ d. $\frac{4}{10}, \frac{2}{3}, \frac{5}{6}$		
5.	1.5 menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan hitung pecahan.	Siswa mampu mengerjakan penjumlahan pada operasi hitung pecahan.	Essai	6	Dalam sebuah keranjang terdapat 2 buah semangka yang masing-masing beratnya $1\frac{1}{3}$ kg dan $\frac{2}{3}$ kg. maka berat keseluruhan buah semangka tersebut adalah....	$1\frac{2}{9}$	15
				7	Hasil penjumlahan dari $\frac{4}{6} - \frac{3}{6}$ adalah....	$\frac{1}{6}$	10
				8	Hasil dari $\frac{2}{4} + \frac{3}{5}$ adalah....	$\frac{22}{20}$	10
				9	Sinta membeli telur sebanyak 84 butir, kemudian Ayah ingin membuat roti dan menggunakan telur sebanyak $\frac{3}{4}$ bagian tersebut, berapa butir sisa telur yang dimiliki sinta	63 butir	15
				10	Hasil dari $2\frac{2}{5} + 3\frac{3}{4}$ adalah....	$5\frac{23}{20}$	10

3. Instrumen pengguna digunakan untuk mengetahui tanggapan siswa atau respon siswa pada saat mengimplementasikan media pembelajaran yang dikembangkan.

Table 3.5 Kisi-kisi Instrumen Pengguna Untuk Siswa

No	Item Pertanyaan
1.	Apakah waktu yang digunakan untuk melaksanakan lembar kerja berbasis TGT

	melibihi batas waktu pelajaranmu?
2.	Apakah kamu dapat memahami materi yang ada di lembar kerja siswa berbasis TGT ?
3.	Apakah kamu tertarik untuk mengerjakan soal pada kartu hitung dalam lembar kerja siswa berbasis TGT yang sudah diterapkan?
4.	Apakah kamu senang mengerjakan soal pada kartu hitung dalam lembar kerja siswa berbasis TGT?
5.	Apakah lembar kerja siswa berbasis TGT ini dapat meningkatkan semangat belajarmu?
6.	Apakah lembar kerja siswa berbasis TGT ini lebih menarik daripada lembar kerja siswa yang biasanya?
7.	Apakah desain pada tampilan lembar kerja siswa berbasis TGT ini menarik?
8.	Apakah media lembar kerja siswa berbasis TGT ini meningkatkan pemahamanmu pada mata pelajaran matematik?
9.	Menurutmu apakah lembar kerja siswa berbasis TGT ini merupakan media yang ketinggalan zaman?
10.	Apakah lembar kerja siswa berbasis TGT ini dapat diterapkan pada mata pelajaran yang lain selain matematika?

G. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data pada penelitian ini antara lain observasi, wawancara, dokumentasi, tes, dan lembar angket.⁵² Berikut merupakan penjelasan teknik pengumpulan data yang digunakan pada penelitian ini sebagai berikut:

1. Wawancara

Pada tahapan awal observasi berupa wawancara dengan tujuan menemukan masalah dalam penelitian yang akan melibatkan:

- a. Guru Kelas V MIN 7 Magetan, dilakukan secara tidak terorganisir mengenai kegiatan pembelajaran Matematika pada Materi Pecahan. Wawancara ini dilaksanakan untuk memahami bagaimana situasi siswa pada saat mengikuti kegiatan pembelajaran, kendala yang dihadapi oleh guru dalam kegiatan pembelajaran, serta media pembelajaran yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran.

⁵² *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*, 150.

- b. Siswa kelas V MIN 7 Magetan, dilakukan secara tidak terorganisir mengenai proses belajar mengajar pada mata pelajaran matematika pada materi pecahan. Wawancara ini bertujuan untuk mengetahui respon siswa mengenai cara mengajar yang dilaksanakan oleh guru dalam kegiatan pembelajaran.

2. Penilaian Validator

Penilaian validator berisi sebuah pertanyaan akan diberikan validasi oleh validator berupa pertanyaan yang berhubungan dengan aspek isi pengembangan Lembar Kerja Siswa yang telah dihasilkan. Dan nantinya akan didapat informasi dan tanggapan yang kemudian dilakukan revisi terhadap produk awal. Penilaian respon juga diberikan kepada siswa untuk mengetahui keefektifan Lembar Kerja Siswa yang telah dikembangkan, Sehingga sesuai dengan harapan peneliti dan akan terlaksana dengan baik. Adapun penilaian yang diperlukan adalah sebagai berikut:

- a. Tanggapan dari para ahli soal, Berupa lembar validasi bermaksud untuk mengetahui kapasitas dan kelayakan isi dari soal yang terdapat dalam lembar kerja siswa dan kartu hitung yang akan dikembangkan.
- b. Tanggapan dari ahli materi, Berupa lembar validasi bermaksud untuk mengetahui kapasitas dan kelayakan isi dari materi yang terdapat dalam lembar kerja siswa yang akan dikembangkan.
- c. Tanggapan dari ahli desain, Berupa lembar validasi bermaksud untuk mengetahui kapasitas dan kelayakan desain yang terdapat dalam lembar kerja siswa yang akan dikembangkan.
- d. Tanggapan respon siswa, bertujuan untuk mengetahui seberapa menarik dari Lembar kerja siswa yang telah dikembangkan.

3. Tes *pretest* dan *posttest*

Pretest dan *Posttest* dijelaskan pertanyaan berbentuk uraian yang didesain dan dibuat yang telah disesuaikan dengan indikator hasil belajar yang ingin dicapai, sehingga dapat digunakan untuk mengukur hasil belajar peserta didik.

H. Validitas

1. Uji validitas

Uji validitas dilakukan dengan uji validasi dari beberapa validator, seperti validator soal, ahli media, ahli materi, dan instrumen pengguna untuk siswa. Perhitungan uji validitas untuk mencari rata-rata dari masing-masing validasi ahli baik soal, ahli media, ahli materi akan di validasi dengan analisis deskriptif dan menghasilkan data kualitatif, sedangkan respon pengguna siswa akan dicari rata-rata menggunakan *Microsoft Excel 2021*.

2. Test *pretest* dan *posttest* divaliditas berdasarkan rumus uji N-Gain menggunakan *IBM SPSS statistics versi 20*.

I. Teknik Analisis Data

Pada penelitian Data yang telah didapatkan dengan menggunakan instrumen-instrumen selanjutnya akan dilakukan analisis. Berupa analisis kelayakan produk dan analisis efektifitas produk untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Teknik analisis data pada penelitian lembar kerja siswa berbasis TGT terdiri atas dua, yaitu teknik analisis data kualitatif dan teknik analisis data kuantitatif.

1. Analisis Kelayakan Media

Analisis kelayakan media digunakan untuk menganalisis data dari lembar validasi yaitu, validasi ahli soal, ahli materi, ahli media, dan instrumen respon siswa mengenai penggunaan lembar kerja siswa berbasis TGT materi

operasi hitung pecahan mata pelajaran matematika dengan tujuan untuk melihat gambaran suatu data secara umum. Analisis data menggunakan deskriptif kualitatif untuk menganalisis saran dan komentar yang disampaikan oleh validator. Menurut Sugiyono statistik deskriptif adalah statistik yang digunakan untuk menganalisis data dengan cara mendeskripsikan atau menggambarkan data yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa bermaksud membuat kesimpulan yang berlaku umum atau generalisasi.⁵³ Untuk menganalisis data tentang lembar kerja siswa berbasis TGT pada Operasi Hitung Pecahan Mata Pelajaran Matematika pada Kelas V yang dilakukan adalah sebagai berikut:

- a. Analisis instrumen penelitian dengan ketentuan sebagaimana tabel 3.6

Tabel 3.6 Klasifikasi Skor Respon Pengguna

Klasifikasi	Skor
Sangat Baik	5
Baik	4
Cukup	3
Kurang	2
Sangat Kurang	1

Setelah skor dari klasifikasi instrumen respon siswa dijumlahkan.

Tahap selanjutnya adalah menganalisis instrumen penilaian dengan rumus persentase sebagai berikut :

$$P = \frac{\sum S}{N} \times 100\%$$

Keterangan :

P = persentase,

$\sum S$ = jumlah skor hasil penelitian,

N = jumlah skor maksimum.

⁵³ Sugiyono.206.

- b. Tahap selanjutnya adalah menginterpretasikan nilai yang diperoleh dalam bentuk persentase ke dalam tabel persentase penilaian validasi dan ditentukan kategorinya berdasarkan tabale sebagai berikut

Tabel 3.7 Kriteria Penilaian Instrumen Pengguna⁵⁴

Persentase	Kategori
85% - 100%	Sangat Layak
69% - 84 %	Layak
53% - 68 %	Cukup Layak
37% - 52%	Kurang Layak
20% - 36%	Tidak Layak

2. Analisis Efektivitas Lembar Kerja Siswa Berbasis TGT untuk Meningkatkan Hasil Belajar

Setelah dilakukan uji kelayakan produk, tahap selanjutnya adalah analisis efektifitas lembar kerja berbasis TGT dengan melakukan uji n-gain. Dimana sebelum uji ini dilakukan, peneliti harus memmemnuhi uji prasyarat dan uji hipotesis terlebih dahulu yaitu dengan melakuka uji prasyarat menggunakan *t test* berupa uji normalitas dan uji homogenitas, kemudian sebagai bagian uji hipotesis dengan uji-t. Adapun langkah-langkah uji yang dilakukan sebagai berikut:

a. Uji Prasyarat

1) Uji Normalitas

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Dalam pengujiannya terdapat rumusan hipotesis sebagai berikut:

⁵⁴ Sudjana, *Metode Statistika* (Bandung: Alfabeta, 2005), 91.

H₀: data berdistribusi normal

H_a: data tidak berdistribusi normal

Uji normalitas menggunakan bantuan IMB SPSS *Statistic versi 20* dengan kormogolov Smirnov Shapiro-Wilk. Data dikatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikan $> 0,05$ atau $0,01$ atau H₀ diterima

2) Uji Homogenitas

Uji homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang akan di uji menggunakan *t test* homogen atau tidak. Apabila homogenitas terpenuhi maka peneliti dapat melakukan tahap analisa data lanjutan, apabila tidak maka harus ada pembetulan metodologis.

Uji homogenitas dengan menggunakan IMB SPSS *Statistic versi 20*. Uji homogenitas dapat dikatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikan $> 0,05$ atau $0,01$.

b. Uji Hipotesis

Uji hipotesis merupakan uji yang dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya perubahan Hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah menggunakan lembar kerja siswa berbasis TGT

1) Uji Non Parametrik

Uji nonparametrik adalah teknik analisis statistik yang digunakan untuk memeriksa perbedaan atau hubungan antara variabel tanpa mengasumsikan distribusi tertentu pada data. Uji nonparametrik digunakan ketika data tidak memenuhi syarat untuk uji parametrik, seperti asumsi normalitas pada data atau ukuran sampel yang terlalu kecil. Dalam pengujiannya terdapat rumusan hipotesis sebagai berikut:

H_0 = Tidak ada perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan lembar kerja siswa berbasis TGT.

H_a = Ada perbedaan hasil belajar siswa sebelum dan sesudah menggunakan lembar kerja siswa berbasis TGT.

Uji non paramterik dengan *wilcoxon* menggunakan IMB SPSS *Statistic versi 20*. Uji non parametrik dapat dikatakan berdistribusi normal apabila nilai signifikan $> 0,05$ atau $0,01$.

c. Uji N- Gain

Uji n-gain dilakukan untuk mengetahui efektifitas dari pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis TGT untuk meningkatkan hasil belajar siswa, dari data yang diperoleh dari hasil tes yang kemudian dianalisis untuk mendapatkan gain, yang dihitung menggunakan rumus *n-gain score*⁵⁵.

$$N \text{ Gain} = \frac{\text{skor posttest} - \text{skor pretest}}{\text{skor ideal} - \text{skor pretest}}$$

N - gain= Nilai gain

Skor posttest= Nilai sebelum diterapkan Lembar kerja berbasis TGT

Skor pretest= Nilai sesudah diterapkan Lembar kerja Berbasis TGT

Setelah diperoleh nilai *n-gain score*, kemudian dikategorikan berdasarkan nilai *n-gain* maupun nilai dari *n-gain* dalam bentuk persen (%).

Adapun pembagian kategori perolehan nilai *n-gain* pada tabel berikut.⁵⁶

⁵⁵ David E. Meltzer, “The Relationship between Mathematics Preparation and Conceptual Learning Gains in Physics : A Possible ‘Hidden Variabel’ Ini Diagnostic Pretest Score,” *American Journal of Physic*, 70 (2002).

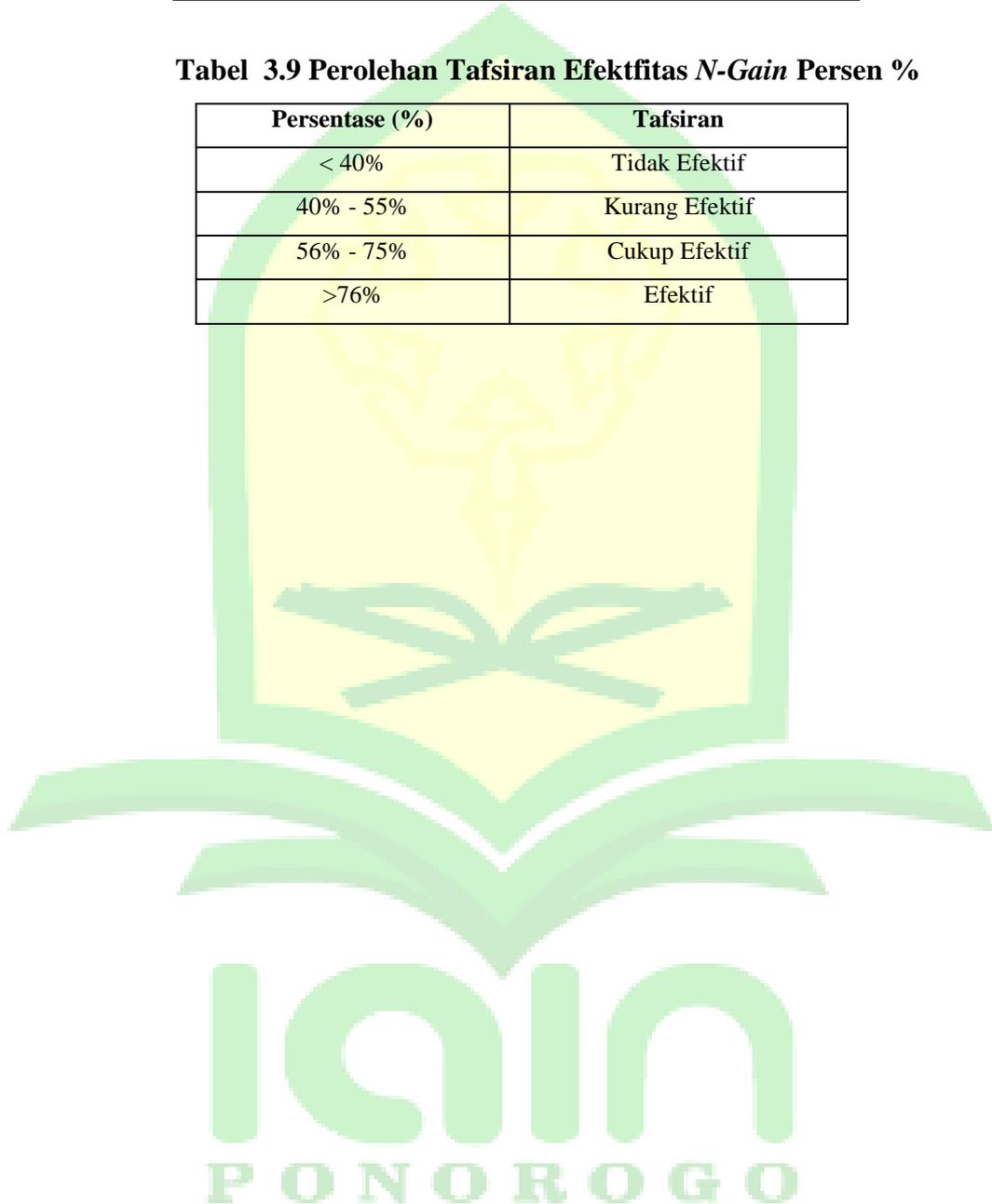
⁵⁶ <https://www.spssindonesia.com/2024/08/cara-menghitung-n-gain-score-spss.html> Diakses 9 Mei 2024

Tabel 3.8 Kriteria Nilai N-Gain

Rentang Nilai	Klasifikasi
$g > 0,70$	Tinggi
$0,30 \geq (g) < 0,70$	Sedang
$g < 0,30$	Rendah

Tabel 3.9 Perolehan Tafsiran Efektifitas N-Gain Persen %

Persentase (%)	Tafsiran
< 40%	Tidak Efektif
40% - 55%	Kurang Efektif
56% - 75%	Cukup Efektif
>76%	Efektif



BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Singkat Setting Lokasi Penelitian

1. Identitas lembaga MIN 7 Magetan

Berikut ini akan dijelaskan tentang profil madrasah, letak geografis madrasah, sejarah singkat, visi dan misi madrasah, keadaan guru/ karyawan madrasah, keadaan siswa di madrasah, sarana dan prasarana madrasah kemudian yang terakhir sejarah singkat berdirinya madrasah

- a. Nama Lembaga : MIN 7 MAGETAN
- b. NSM : 11113520005
- c. Nama Kepala Sekolah : Drs. Kambali, M.Pd.I
- d. Tahun didirikan : 1994
- e. Alamat/ desa : Ds. Kepuhrejo RT 24 RW 04 Kec. Takeran
Kab Magetan, Jawa Timur
- f. Kode Pos : 63383
- g. No. Telepon : 0351475875
- h. Email : minkepuhrejo@gmail.com
- i. Status Lembaga MI : Negeri
- j. Akreditasi : B
- k. No SK Kelembagaan : Kw.13.1/2/Kp.07.6/469/2010
- l. NIS / NPSN : 60717826
- m. Status / Luas Tanah : Hak milik (Wakaf) / 3.875 m
- n. Latitude : -7.671073
- o. Longitude : 111.471097

2. Sejarah Singkat Berdirinya MIN 7 Magetan

Awal berdirinya MIN 7 Magetan sama halnya dengan lembaga pendidikan yang lain, meski di awal dana lembaga bukan berasal dari subsidi pemerintah, tapi tahap demi tahap sekolah ini menjadi salah satu sekolah unggulan masyarakat Kepuhrejo, Takeran, Magetan. Pada bulan Juli 1994 mayoritas warga Kepuhrejo memasukan anak- anaknya yang berumur 6 sampai 7 tahun kesekolah, akhirnya MIN 7 Magetan yang berlokasi di Desa Kepuhrejo. Pada awal berdirinya MIN 7 Magetan hanya terdapat satu kelas yang masih menumpang di rumah warga, kini telah memiliki gedung sendiri dan hanya sekitar 25 siswa, tapi saat ini terdapat. 225 siswa yang bersekolah di MIN 7 Magetan. Pada awal berdiri MIN 7 Magetan jumlah guru sebanyak 7 orang , dan pada saat ini telah terdapat 20 orang guru.

Berdasarkan observasi bahwa MIN 7 Magetan saat ini Dibawah naungan kementerian agama menjadi salah satu madrasah unggulan, karena mempunyai letak geografis sangat strategis yang cocok dalam kegiatan pembelajaran karena terletak di tengah pemukiman penduduk. MIN 7 Magetan, Hal ini dapat dilihat dari tata letak rungan belajar yang agak jauh dari jalan raya sehingga dapat meminimalisir kebisingan dari kendaraan bermotor dan kendaraan umum yang melintas di jalan raya sehingga siswa tetap belajar dengan nyaman Adapun batas-batasannya.⁵⁷

- a. Sebelah Utara : Desa Banaran
- b. Sebelah Barat : Desa Kerik
- c. Sebelah Selatan : Desa Takeran
- d. Sebelah Timur : Desa Takeran

⁵⁷ Hasil interview di Madrasah Ibtidaiyah Negeri 7 Magetan pada tanggal 6 Maret 2024

3. VISI dan Misi MIN 7 Magetan

Untuk mewujudkan madrasah yang berkualitas, diperlukan Visi Misi yang sesuai dengan tujuan pembelajaran agar dapat terlaksana dengan baik sesuai dengan apa yang diharapkan Pendidikan Nasional MIN 7 Magetan mempunyai visi madrasah yaitu “Terwujudnya anak didik yang bertaqwa, cerdas/berilmu, berprestasi, berakhlakul karimah, dan berwawasan lingkungan”. Misi madrasah yaitu:

- a. menciptakan lingkungan madrasah yang sehat sekaligus sebagai miniature Masyarakat islam (menjadikan madrasah sebagai laboratorium keagamaan);
- b. melaksanakan pembelajaran yang Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan yang berbasis pelestarian fungsi lingkungan hidup;
- c. memberikan wadah kepada siswa guna mengenali potensi diri sejak dini dan mengembangkannya secara optimal;
- d. melaksanakan pembiasaan siswa berakhlakul karimah dan pembiasaan mencegah terjadinya pencemaran dan kerusakan lingkungan;
- e. menciptakan lingkungan yang bersih, rapi, indah, dan sehat;
- f. menerapkan manajemen partisipatif dengan melibatkan segenap komponen madrasah yang ada;
- g. menanamkan kepada siswa jiwa peduli terhadap lingkungan dan pelestariannya;
- h. mengembangkan usaha-usaha dalam pelestarian lingkungan hidup.

Tujuan Madrasah Ibtidaiyah Negeri 7 Magetan mengemban amanat untuk membentuk dan membina pribadi muslim yang menjadi insan-insan yang

bertaqwa, cerdas/berilmu, berprestasi, berakhlakul karimah yang paham dengan agamanya dan sanggup mengamalkannya. Madrasah Ibtidaiyah Negeri 7 Magetan bertekad mencetak pribadi yang memiliki kepaahaman ibadah, akhlakul karimah, peduli terhadap lingkungan hidup, melestarikan lingkungan, menciptakan lingkungan yang bersih, rapi. Indah, dan sehat juga. Mengembangkan pelestarian hidup sehingga terwujudnya islam yang peduli dengan lingkungan hidup.

4. Subjek Penelitian

pada penelitian ini peneliti mengambil subjek kelas 5B dengan jumlah siswa 18 anak, Dengan jumlah siswa laki-laki 8 orang dan jumlah siswa perempuan 8 orang adapun daftar nama siswa kelas 5B.

Tabel 4.1 Nama Siswa Subjek Penelitian

No	Nama	Jenis kelamin
1	Irsyadul 'Ibad	L
2	Liyan Andre Prasetya	L
3	Muhammad Wafi Mellano Ayudi	L
4	Nadheera Nazlatu Aulya	P
5	Nasya Az Zahra	P
6	Nor Habibi Dimas Fahrudin	L
7	Qolbi Muzayyana	P
8	Rafael Adi Pratama	L
9	Rahmat Adi Alamsyah	L
10	Rava Azzahro Rahmana Putra	L
11	Reno Aji Bahtiar	L
12	Resky Indrayana Mahawantik	P
13	Ridho Arif Alanso	L
14	Rosiana Alya Alfiani	P
15	Salma Adhwaa' Mufida	P
16	Stevani Angelina Fiorensa	P
17	Zahra Alya Nafisa	P
18	Zahra Putri Haryanti	P

B. Hasil Penelitian

Penelitian dan pengembangan lembar kerja siswa berbasis *Team Game Tournament* ini yang mengacu pada materi operasi hitung pecahan pada pembelajaran matematika kelas V, peneliti melakukan penelitian ini untuk mengetahui tingkat hasil belajar siswa setelah menggunakan lembar kerja siswa berbasis TGT. Penelitian dan pengembangan ini menggunakan data primer yang diperoleh dari uji coba ahli dan respon peserta didik. Uji coba ahli terdiri dari uji coba ahli soal, ahli materi, dan uji coba ahli media untuk mengukur kevalidan dan kelayakan lembar kerja siswa berbasis *Team Game Tournament*. Respon peserta didik digunakan sebagai data pendukung kelayakan lembar kerja siswa berbasis *Team Game Tournament*. Peneliti mengembangkan menggunakan tahap pengembangan ADDIE, Adapun Langkah-langkah yang dilakukan oleh peneliti antara lain:

1. Tahap Analisis (*Analysis*)

a. Analisis Kebutuhan pendidik

Analisis kebutuhan dilakukan untuk mengidentifikasi masalah yang berkaitan dengan ketersediaan lembar kerja siswa di sekolah sebagai dasar pengembangan lembar kerja siswa berbasis *Team Game Tournament*. Penelitian ini dilakukan dari masalah yang muncul pada saat proses pembelajaran berlangsung, berdasarkan informasi yang didapat dari guru mata pelajaran Matematika kelas V, Bahwasannya guru belum menerapkan pembelajaran *Active Learning* dengan menyediakan metode pengajaran yang beragam. Dengan cara ini, siswa dapat diakomodasi dan didorong untuk mengatasi kesulitan

matematika, sehingga dapat membangun pemahaman yang lebih mendalam dan menginternalisasikan konsep-konsep tersebut dengan lebih baik dan menciptakan lingkungan belajar yang mendukung dalam proses pembelajaran. Merujuk pada permasalahan tersebut, peserta didik membutuhkan lembar kerja yang dimodifikasi dengan dikolaborasikan dengan metode *Team Game Tournament* hal tersebut memberikan kesan yang menyenangkan dalam proses belajar.

b. Analisis Materi

Pada tahap ini peneliti menganalisis materi Operasi Hitung Pecahan Mata Pelajaran Matematika kelas V capaian pembelajaran mata pelajaran untuk program paket A, program paket B, dan program paket C pada kurikulum Merdeka. Pada tahap analisis materi operasi hitung pecahan matematika kelas V berpedoman pada fase C. pada fase C mata pelajaran matematika capaian pembelajaran (CP) adalah:

- 1) Peserta didik mengetahui cara penjumlahan bilangan pecahan
- 2) Peserta didik mengetahui cara pengurangan bilangan pecahan.
- 3) Peserta didik mengetahui cara perkalian bilangan pecahan.
- 4) Peserta didik mengetahui cara pembagian bilangan pecahan
- 5) Peserta didik mengetahui cara membandingkan bilangan pecahan.
- 6) Peserta didik mengetahui cara mengurutkan bilangan pecahan.

c. Analisis kebutuhan siswa

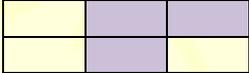
Tujuan dari analisis siswa adalah untuk mempelajari karakteristik siswa dalam proses pembelajaran dikelas dan hasil belajar siswa pada

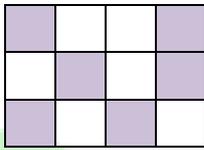
Mata Pelajaran Matematika. Karakteristik siswa yang dimaksud yaitu meliputi kemampuan belajar, motivasi belajar, dan latar belakang pengalaman. Berdasarkan hasil informasi karakteristik siswa kelas V berada pada tahap operasional konkret, dimana anak pada usia 7-12 tahun lebih fokus pada objek atau benda yang nyata serta kejadian atau peristiwa yang pernah dialaminya. Hal ini sejalan dengan pendapat Piaget bahwa anak sudah cukup matang untuk berfikir secara logika tetapi hanya berdasarkan benda yang ada. Jadi peserta didik menginginkan media pembelajaran yang aktif dan menyenangkan. Keinginan peserta didik tersebut dijadikan sebagai dasar pengembangan Lembar Kerja Berbasis *Team Game Tournament*.

2. Tahap desain (*Design*)

Tahap ini bertujuan untuk menyiapkan materi serta soal-soal pada produk yang akan dikembangkan dalam Lembar Kerja Berbasis TGT. Pada tahap ini juga mengkomunikasikan materi yang akan diajarkan dalam lembar kerja siswa tersebut, dimana materi dan soal-soal tersebut harus sesuai dengan capaian pembelajaran (CP) pada Mata Pelajaran Matematika Materi Operasi Hitung Pecahan Kelas V. Dengan tujuan pembelajaran yaitu, peserta didik mampu menjumlahkan, mengurangi, mengkalikan, membagi, membandingkan, serta mengurutkan bilangan pecahan. Berikut adalah kisi-kisi materi dan soal yang akan dikembangkan.

Tabel 4.2 Kisi-Kisi Soal Pengembangan lembar kerja siswa

No soal	Indikator Soal	Bentuk Soal	Bunyi Soal	Kunci Jawaban
1.	Peserta didik mampu menyelesaikan pertambahan pecahan	Essai	Hasil pertambahan dari $\frac{2}{3} + \frac{4}{6}$ adalah....	$\frac{2}{3} + \frac{4}{6} = \frac{24}{18} = \frac{12}{9}$ $= \frac{4}{3}$
2.	Peserta didik mampu menyelesaikan hasil pecahan pada gambar	Essai	Perhatikan gambar dibawah ini!  Nilai pecahan pada gambar yang diarsir diatas adalah....	$\frac{3}{6}$
3.	Peserta didik mampu memberikan tanda pertidaksamaan pada operasi hitung pecahan.	Essai	$\frac{2}{3} \dots \frac{4}{5}$ Tanda pertidaksamaan yang tepat untuk melengkapi titik-titik di atas adalah....	<
4.	Peserta didik mampu menyelesaikan pembagian pecahan biasa pada operasi hitung pecahan.	Essai	Hasil dari $\frac{4}{6} : \frac{3}{5}$ adalah....	$\frac{4}{6} : \frac{3}{5} = \frac{4}{6} \times \frac{5}{3} = \frac{20}{18}$ $= \frac{10}{9}$

5.	Peserta didik mampu menyelesaikan hasil pecahan pada gambar yang telah disajikan	Essai	Perhatikan gambar dibawah!  Nilai pecahan pada gambar yang diarsir diatas adalah....	$\frac{6}{12}$
6.	Peserta didik mampu membedakan penyebut dan pembilang pada operasi hitung pecahan.	Essai	Dari pecahan $\frac{6}{8}$, angka 6 disebut dengan....	Pembilang
7.	Peserta didik mampu mengurutkan pecahan biasa dari yang terkecil.	Essai	$\frac{2}{3}$, $\frac{4}{10}$, $\frac{5}{6}$ Apabila pecahan diatas diurutkan dari yang paling kecil menjadi...	$\frac{4}{10}$, $\frac{2}{3}$, $\frac{5}{6}$
8.	Peserta didik mampu menyelesaikan perkalian operasi hitung pecahan		Hasil dari $\frac{4}{6} \times \frac{2}{3}$ adalah....	$\frac{4}{6} \times \frac{2}{3} = \frac{8}{18}$ $\frac{4}{9}$

9.	Peserta didik mampu menyelesaikan pertambahan campuran pada operasi hitung pecahan.	Essai	Hasil dari $3\frac{2}{4} + 2\frac{5}{8}$ adalah....	$3\frac{2}{4} + 2\frac{5}{8} = (3 + 2)\frac{2}{4}$ $+ \frac{5}{8}$ $= \frac{4}{8}$ $+ \frac{5}{8}$ $= 5\frac{9}{8}$
10.	Peserta didik mampu menyelesaikan pembagian pada pecahan campuran	Essai	Hasil dari $\frac{2}{4} : \frac{3}{5}$ adalah...	$\frac{2}{4} : \frac{3}{5} = \frac{2}{4} \times \frac{5}{3} = \frac{10}{12}$
11.	Peserta didik mampu memberikan tanda pertidaksamaan pada operasi hitung pecahan.	Essai	$\frac{5}{7} \dots \frac{3}{4}$ Tanda pertidaksamaan yang tepat untuk melengkapi titik-titik di atas adalah....	<
12.	Peserta didik mampu menyelesaikan perkalian operasi hitung pecahan.	Essai	Hasil perkalian pada $6 \times \frac{2}{4}$ adalah...	$\frac{6}{1} \times \frac{2}{4} = \frac{12}{4} = 3$
13.	Peserta didik mampu menyelesaikan masalah pada operasi hitung pecahan.	Essai	Tari mempunyai pupuk sebanyak $6\frac{1}{2}$ kg. Pupuk tersebut disebarkan pada pohon jeruk sebanyak	Diketahui : Tari mempunyai pupuk sebanyak 6 kg, disebarkan pada pohon jeruk $\frac{2}{4}$ kg, dan juga disebarkan pada pohon

			$\frac{2}{4}$ kg, dan disebarikan di pohon salak $\frac{3}{5}$ kg. Maka pupuk Tari sekarang tinggal . . . kg.	salak $\frac{3}{5}$ kg. Ditanya: berapa sisa pupuk tari ? Dijawab: $6\frac{1}{2} - \frac{2}{4} - \frac{3}{5} = \frac{13}{2} - \frac{2}{4} - \frac{3}{5} = \frac{130}{20} - \frac{10}{20} - \frac{12}{20} = \frac{110}{20}$ atau $5\frac{10}{20}$ kg
14.	Peserta didik mampu menyelesaikan masalah pada operasi hitung pecahan.	Essai	Raisa mempunyai uang di tabungannya sebesar Rp 800.000. Aqila ingin mengambil 5% nya untuk membeli alat make up. Maka uang Raisa yang diambil sebesar....	Diketahui : Raisa mempunyai uang di tabungannya sebesar Rp 800.000,00, Raisa ingin mengambil 5% Ditanya: 5% dari Rp 800.000,00 Dijawab: $800.000 \times \frac{5}{100} = \text{Rp } 40.000,00$
15.	Peserta didik mampu menyelesaikan masalah pada operasi hitung pecahan.	Essai	Doni mempunyai persediaan beras sebanyak $2\frac{8}{5}$ kuintal, karena ada kebutuhan mendesak beras tersebut dijual $\frac{3}{5}$ kuintal. Maka beras doni sekarang tinggal . . . kuintal.	Diketahui: persediaan beras Doni $2\frac{8}{5}$ kuintal, dijual $\frac{3}{5}$ kuintal Ditanya: berapa sisa beras Doni? Dijawab: $2\frac{8}{5} - \frac{3}{5} = \frac{18}{5} - \frac{3}{5} = \frac{15}{5}$ kuintal
16.	Peserta didik mampu menyelesaikan masalah pada operasi hitung pecahan.	Essai	Apabila $\frac{3}{4}$ dari uang Heni Rp 120.000,00. Maka uang Heni seluruhnya adalah .	Diketahui : uang Heni Rp 120.000,00 Ditanya: berapa $\frac{3}{4}$ dari jumlah uang Heni? Dijawab: $\frac{3}{4} \times \text{Rp } 120.000 = 3 \times 30.000 = \text{Rp } 90.000$
17.	Peserta didik mampu menyelesaikan masalah pada	Essai	Sari membeli baju seharga Rp 670.000,00. Apabila baju tersebut didiskon	Diketahui: baju sari seharga Rp 670.000, ada diskon 15 % Ditanya: berapa sari

	operasi hitung pecahan.		15% . Maka sari cukup membayar baju tersebut sebesar	harus membayar baju setelah ada diskon? Dijawab: Rp 670.000 \times $\frac{15}{100} = 569.500$. jadi sari harus membayar baju dengan harga RP. 569.500,00.
18.	Peserta didik mampu menyelesaikan masalah pada operasi hitung pecahan.	Essai	Ayah membeli kaos seharga Rp 120.000,00. Apabila kaos tersebut mendapat potongan harga 30% , uang ayah Rp 150.000,00 maka sisa uang ayah adalah.....	Diketahui: ayah membeli kaos seharga Rp 120.000,00 dengan diskon30 % , ayah membawa uang sebanyak Rp 200.000,00. Ditanya: sisa uang ayah? Dijawab: Rp 120.000 \times $\frac{30}{100} = 84.000$ Jadi uang ayah dikurangi harga baju setelah diskon $150.000 - 84.000 = 66.000$ Jadi sisa uang ayah RP 66.000
19.	Peserta didik mampu menyelesaikan masalah pada operasi hitung pecahan.	Essai	Sinta membeli gandum sebesar 9 kg, kemudian Ayah ingin membuat roti tawar dan menggunakan gandum sebanyak $\frac{4}{5}$ kg, setelah itu bibi meminta sinta memberikan Sebagian gandum kepada tetangga untuk membuat pizza	Diketahui: sinta membeli gandum 9kg, dibuat membuat roti tawar sebanyak $\frac{4}{5}$ kg, kemudian diberikan ke tetangga sebanyak $\frac{1}{2}$ kg. Ditanya: berapa sisa gandum sinta? Dijawab: $\frac{9}{1} - \frac{4}{5} - \frac{1}{2} = \frac{90}{10} - \frac{8}{10} - \frac{5}{10} = \frac{77}{10}$ atau $7\frac{7}{10}$

			sebanyak $\frac{1}{2}$ kg, berapa sisa gandum yang dimiliki sinta	
20.	Peserta didik mampu menyelesaikan masalah pada operasi hitung pecahan.	Essai	Johan membeli daging sebesar $2\frac{1}{2}$ kg dengan harga 1kg daging Rp 120.000,00, johan memberikan uang kepada penjual daging sebesar Rp 400.000,00 berapa sisa uang johan?...	Diketahui: johan membeli daging $2\frac{1}{2}$ kg, harga 1kg daging Rp 120.000,00, kemudian johan memberikan uang kepada penjual daging Rp 400.000,00. Ditanya: berapa sisa uang johan? Dijawab: johan membeli $2\frac{1}{2} \times 120.000 = 300.000$ uang johan Rp 400.000 – jumlah belanja johan Rp 300.000 = Rp 100.000,00.
21.	Peserta didik mampu menyelesaikan masalah pada operasi hitung pecahan.	Essai	tante membeli tali sepanjang $\frac{5}{3}$ meter, kemudian tali tersebut dipotong sebagian sepanjang $\frac{2}{6}$ meter berapa sisa tali tante?....	Diketahui: panjang tali tante $\frac{5}{3}$ meter, kemudian dipotong $\frac{2}{6}$ meter Ditanya: sisa panjang tali tante? Dijawab: $\frac{5}{3} - \frac{2}{6} = \frac{10}{6} - \frac{2}{6} = \frac{8}{6}$ meter.
22.	Peserta didik mampu menyelesaikan masalah pada operasi hitung pecahan.	Essai	Dalam sebuah ember terdapat $6\frac{4}{2}$ liter air. Ternyata ember tersebut terguling dan air dalam ember tinggal $2\frac{5}{6}$ liter. Berapa liter air yang	Diketahui: sebuah ember terdapat $6\frac{4}{2}$ liter air, kemudian terguling, sisa air pada ember sebanyak $2\frac{5}{6}$ liter. Ditanya: berapa liter air

			tumpah?	yang terguling? Dijawab: $6\frac{4}{2} - 2\frac{2}{6}$ $= \frac{16}{2} - \frac{14}{6}$ $= \frac{96}{12} - \frac{28}{12}$ $= \frac{68}{12}$ atau $5\frac{8}{12}$
23.	Peserta didik mampu menyelesaikan masalah pada operasi hitung pecahan.	Essai	Ibu membeli beras di toko sebanyak 2 kg seharga Rp 30.000,00 kemudian toko tersebut memberikan potongan harga sebesar 20 % Ibu membeli beras dengan uang Rp 50.000,00, berapa sisa uang Ibu sekarang ?.....	Diketahui; Ibu membeli beras ditoko sebanyak 2kg seharga Rp30.000, kemudian toko tersebut memberikan diskon 20 % , Ibu membawa uang Rp 50.000,00 Ditanya: berapa sisa uang Ibu? Dijawab: 30.000 $\times \frac{20}{100} = 6.000$ $= 30.000 - 6.000 = 24.000$ $= \text{uang ibu} - \text{harga beras setelah diskon}$ $= 50.000 - 24.000 = 26.000$ $= \text{sisa uang Ibu Rp } 26.000,00$
24.	Peserta didik mampu menyelesaikan masalah pada operasi hitung pecahan.	Essai	Sebuah toko olahraga menjual bola seharga Rp 45.000,00, raket seharga Rp 70.000,00, dan kaos seharga Rp 30.000,000 , kemudian haris ingin membeli dengan membawa uang	Diketahui: sebuah bola harga Rp45.000,00 dengan diskon10%, raket harga Rp 70.000,00 dengan diskon30 % , kaos harga Rp 30.000,00 dengan diskon5 % , dan Haris membawa uang Rp 400.000,00.

			<p>sebesar Rp 400.000,00 . setiap barang mendapatkan potongan harga yaitu bola 10 %, raket 30 %, dan kaos 5%, berapa sisa uang Haris?...</p>	<p>Ditanya: berapa sisa uang Haris? Dijawab: bola 45.000 $\times \frac{10}{100} = 4.500$ $= 45.000 - 4.500$ $= 40.500$ raket $70.000 \times \frac{30}{100}$ $= 21.000$ $= 70.000 - 21.000$ $= 49.000$ kaos $30.000 \times \frac{5}{100}$ $= 1.500$ $= 30.000 - 1.500$ $= 28.500$: uang Haris - jumlah belanja Haris keseluruhan : $400.000 - 118.000 = 282.000$</p>
25.	<p>Peserta didik mampu menyelesaikan masalah pada operasi hitung pecahan.</p>	<p>Essai</p>	<p>Adi mempunyai 3 ekor bebek didalam kandang dengan dengan berat seluruh bebek yaitu $2\frac{1}{2}$ kg, bebek pertama mempunyai berat $\frac{7}{6}$ kg dan bebek kedua mempunyai berat $\frac{10}{12}$ kg. Berapa berat bebek ketiga?</p>	<p>Diketahui: adi mempunyai peliharaan dalam kandang terdapat 3 ekor bebek dengan berat ayam keseluruhan $2\frac{1}{2}$kg, bebek pertaa memiliki berat $\frac{7}{6}$kg , dan bebek kedua memiliki berat $\frac{10}{12}$. Ditanya: berat bebek ketiga? Dijawab: $2\frac{1}{2} - \frac{7}{6} - \frac{10}{12}$ $= \frac{5}{2} - \frac{7}{6} - \frac{10}{12}$ $= \frac{30}{12} - \frac{14}{12} - \frac{10}{12}$</p>

				$= \frac{6}{12} : \frac{3}{3}$ $= \frac{2}{4} : \frac{2}{2} = \frac{1}{2} kg$
--	--	--	--	---

Setelah melakukan tahap analisis yang meliputi analisis kebutuhan, materi dan analisis peserta didik, maka selanjutnya mendesain produk lembar kerja siswa yang akan dikembangkan sebagai berikut:

1. Lembar Kerja Siswa

Dalam lembar kerja mengumpulkan materi yang diperoleh dari buku mata pelajaran matematika kelas 5, lembar kerja siswa akan di cetak menggunakan ukuran kertas ISO A4 dan pada bagian cover memakai kertas sampul. (1) cover lembar kerja siswa, (2) tujuan pembelajaran, (3) petunjuk penggunaan LKS, (4) ayo belajar, (5) penjumlahan pecahan (6) pengurangan pecahan, (7) perkalian pecahan, (8) pembagian pecahan, (9) membandingkan pecahan, (10) mengutkan pecahan, (11) langkah – langkah permainan, (12) ayo berkelompok, (13) daftar pustaka. Lembar kerja siswa yang dikembangkan didesain dan disusun dengan bantuan aplikasi Canva merupakan program design grafis yang dirancang untuk memenuhi kebutuhan desainer grafis yang digunakan dalam grafis media sosial, presentasi, poster, dokumen dan konten visual lainnya.

2. Kartu Bilangan

Kartu Bilangan terbuat kertas Hvs lalu dilaminating dari kertas kartu dilengkapi dengan soal latihan dengan ukuran 5 cm x 9 cm, kartu bilangan ini akan digunakan untuk game tournament yang tercantum

dalam langkah-langkah Lembar kerja siswa, dalam kartu hitung juga didesain dan disusun dengan bantuan aplikasi Canva .

3. Papan Penghargaan

Papan penghargaan terbuat white board papan ini di gunakan untuk rekap hasil permaina turnamen yang telah dilaksanakan.

4. Pin Penghargaan

Pin penghargaan tersebut diberikan kepada kelompok yang berhasil menjawab soal terbanyak dalam permainan dan turnamen.

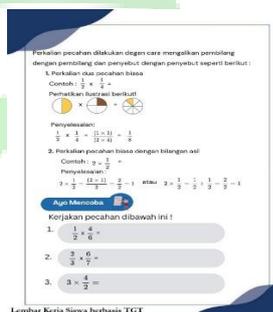
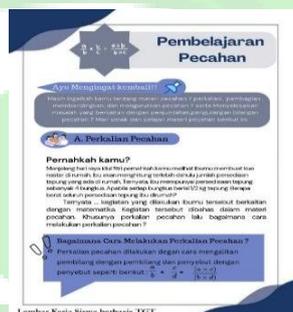
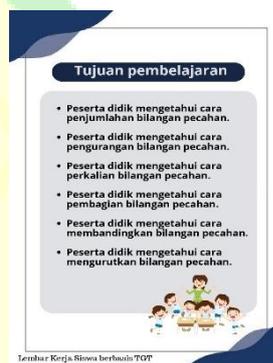
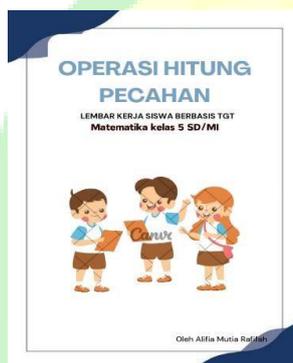
3. Tahap *Development* (Pengembangan)

Tahap pengembangan merupakan tahap mewujudkan perancangan lembar kerja siswa yang akan digunakan dalam pembelajaran. Dalam pengembangan ini desain yang akan di uji validasi oleh tim ahli soal, ahli media dan ahli materi akan *print paper*. Apabila lembar kerja siswa yang di validasi masih terdapat kekurangan dari aspek soal, materi maupun desain media akan di perbaiki oleh peneliti sesuai dengan saran dan komentar yang diberikan oleh tim ahli. Kemudian desain lembar kerja siswa yang sudah finish akan dicetak menggunakan kertas ISO A4 sedangkan kartunya menggunakan kertas kartu dengan ukuran 5 cm x 9 cm. Adapun desain awal lembar kerja siswa berbasis tgt sebagai berikut:

1. Lembar kerja siswa

Lembar kerja siswa menggunakan ukuran kertas ISO A4 dan pada bagian cover memakai kertas sampul dengan format susunan Lembar Kerja Siswa yang dikembangkan yaitu: 1) cover lembar kerja siswa, (2) tujuan pembelajaran ,(3) petunjuk penggunaan Lks, (4) ayo

belajar, (5) penjumlahan pecahan, (6) pengurangan pecahan, (7) perkalian pecahan, (8) pembagian pecahan, (9) membandingkan pecahan, (10) mengurutkan pecahan, (11) langkah – langkah permainan, (12) ayo berkelompok, (13) daftar pustaka. Lembar kerja siswa yang dikembangkan didesain dan disusun dengan bantuan aplikasi Canva.



B. Pembagian Pecahan

Perhatikan!
Fakta soal angka kelurgamu ada yang merayak ulang tahun persahabat kamu? Untuk merayakan ulang tahun, biasanya setiap keluarga dengan bagian-bagian rata dan sama besarnya? Ternyata setiap anggota keluarga memiliki kebiasaan berbeda-beda. Untuk setiap anggota keluarga, misalnya jika jumlah keluarga berjumlah empat orang, maka setiap anggota keluarga mendapatkan satu per empat sepotong kue. dan jika anggota keluarga berjumlah enam orang, maka setiap anggota mendapatkan satu per enam sepotong sepotong kue.

Bagaimana cara melakukan pembagian pecahan?
Pembagian pecahan turut menggunakan konsep pembagian pecahan. Misal saja, untuk kali ini dalam rangka pembagian pecahan, hasil tersebut pada pembagian dan penyebut pada pecahan dibagi.

$$\frac{a}{b} \div \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \times \frac{d}{c} = \frac{a \cdot d}{b \cdot c}$$

Pembagian pecahan dalam bentuk pembagian pecahan, harus "membalik" posisi pembilang dari penyebut pada pecahan dibagi.
 Contoh: $\frac{2}{3} \div \frac{4}{5} = \frac{2}{3} \times \frac{5}{4} = \frac{10}{12}$
 1. Pembagian dua pecahan biasa
 Contoh: $\frac{2}{3} \div \frac{4}{5} = \frac{2}{3} \times \frac{5}{4} = \frac{10}{12}$
 2. Pembagian pecahan dan bilangan asli
 Contoh: $\frac{2}{3} \div 4 = \frac{2}{3} \times \frac{1}{4} = \frac{2}{12} = \frac{1}{6}$

Lembar Kerja Siswa berbasis TGT

Ayo mencoba

Kerjakan pecahan dibawah ini!

- $\frac{2}{3} \div \frac{4}{5}$
- $\frac{3}{4} \div \frac{5}{6}$
- $\frac{5}{6} \div 2$

Perhatikan!
Materi pecahan, kita dapat membandingkan dan mengurutkan pecahan. Agar dapat mengurutkan sejumlah pecahan, kita harus memahami terlebih dulu cara membandikannya.

Bagaimana cara membandingkan nilai dua pecahan atau lebih?
Jika penyebut sama, berdasar pembilangnya secara membandingkan bilangan-bilangan tersebut berbeda-beda, sama halnya jika, yang berbeda-beda. Jika penyebutnya berbeda, maka akan dibandingkan "kemudian" untuk pecahan menjadi pecahan yang penyebutnya sama. Setelah itu, berdasar pembilangnya.

1. Membandingkan pecahan pembilangnya sama
Tanda > dan < yang tepat di atas adalah...
 $\frac{1}{2} > \frac{1}{3}$
 $\frac{1}{4} < \frac{1}{5}$
 2. Membandingkan pecahan pembilangnya sama
Tanda > dan < yang tepat di atas adalah...
 $\frac{1}{2} > \frac{1}{3}$
 $\frac{1}{4} < \frac{1}{5}$
 3. Membandingkan pecahan pembilangnya sama
Tanda > dan < yang tepat di atas adalah...
 $\frac{1}{2} > \frac{1}{3}$
 $\frac{1}{4} < \frac{1}{5}$

Lembar Kerja Siswa berbasis TGT

Ayo mencoba

Kerjakan pecahan dibawah ini!

- Urutan pecahan $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}$ dari yang terkecil....
- Tanda perbandingan yang tepat untuk titik-titik adalah $\frac{1}{2} \dots \frac{1}{3}$
- Urutan pecahan $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}$ dari yang terbesar....
- Tanda perbandingan yang tepat untuk titik-titik adalah $\frac{1}{2} \dots \frac{1}{3}$

Perhatikan!
Materi pecahan, kita dapat membandingkan dan mengurutkan pecahan. Agar dapat mengurutkan sejumlah pecahan, kita harus memahami terlebih dulu cara membandikannya.

Bagaimana cara membandingkan nilai dua pecahan atau lebih?
Jika penyebut sama, berdasar pembilangnya secara membandingkan bilangan-bilangan tersebut berbeda-beda, sama halnya jika, yang berbeda-beda. Jika penyebutnya berbeda, maka akan dibandingkan "kemudian" untuk pecahan menjadi pecahan yang penyebutnya sama. Setelah itu, berdasar pembilangnya.

1. Membandingkan pecahan pembilangnya sama
Tanda > dan < yang tepat di atas adalah...
 $\frac{1}{2} > \frac{1}{3}$
 $\frac{1}{4} < \frac{1}{5}$
 2. Membandingkan pecahan pembilangnya sama
Tanda > dan < yang tepat di atas adalah...
 $\frac{1}{2} > \frac{1}{3}$
 $\frac{1}{4} < \frac{1}{5}$
 3. Membandingkan pecahan pembilangnya sama
Tanda > dan < yang tepat di atas adalah...
 $\frac{1}{2} > \frac{1}{3}$
 $\frac{1}{4} < \frac{1}{5}$

Lembar Kerja Siswa berbasis TGT

Ayo mencoba

Kerjakan pecahan dibawah ini!

- Urutan pecahan $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}$ dari yang terkecil....
- Tanda perbandingan yang tepat untuk titik-titik adalah $\frac{1}{2} \dots \frac{1}{3}$
- Urutan pecahan $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}$ dari yang terbesar....
- Tanda perbandingan yang tepat untuk titik-titik adalah $\frac{1}{2} \dots \frac{1}{3}$

Perhatikan!
Materi pecahan, kita dapat membandingkan dan mengurutkan pecahan. Agar dapat mengurutkan sejumlah pecahan, kita harus memahami terlebih dulu cara membandikannya.

Bagaimana cara membandingkan nilai dua pecahan atau lebih?
Jika penyebut sama, berdasar pembilangnya secara membandingkan bilangan-bilangan tersebut berbeda-beda, sama halnya jika, yang berbeda-beda. Jika penyebutnya berbeda, maka akan dibandingkan "kemudian" untuk pecahan menjadi pecahan yang penyebutnya sama. Setelah itu, berdasar pembilangnya.

1. Membandingkan pecahan pembilangnya sama
Tanda > dan < yang tepat di atas adalah...
 $\frac{1}{2} > \frac{1}{3}$
 $\frac{1}{4} < \frac{1}{5}$
 2. Membandingkan pecahan pembilangnya sama
Tanda > dan < yang tepat di atas adalah...
 $\frac{1}{2} > \frac{1}{3}$
 $\frac{1}{4} < \frac{1}{5}$
 3. Membandingkan pecahan pembilangnya sama
Tanda > dan < yang tepat di atas adalah...
 $\frac{1}{2} > \frac{1}{3}$
 $\frac{1}{4} < \frac{1}{5}$

Lembar Kerja Siswa berbasis TGT

Ayo mencoba

Kerjakan pecahan dibawah ini!

- Urutan pecahan $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}$ dari yang terkecil....
- Tanda perbandingan yang tepat untuk titik-titik adalah $\frac{1}{2} \dots \frac{1}{3}$
- Urutan pecahan $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}$ dari yang terbesar....
- Tanda perbandingan yang tepat untuk titik-titik adalah $\frac{1}{2} \dots \frac{1}{3}$

Perhatikan!
Materi pecahan, kita dapat membandingkan dan mengurutkan pecahan. Agar dapat mengurutkan sejumlah pecahan, kita harus memahami terlebih dulu cara membandikannya.

Bagaimana cara membandingkan nilai dua pecahan atau lebih?
Jika penyebut sama, berdasar pembilangnya secara membandingkan bilangan-bilangan tersebut berbeda-beda, sama halnya jika, yang berbeda-beda. Jika penyebutnya berbeda, maka akan dibandingkan "kemudian" untuk pecahan menjadi pecahan yang penyebutnya sama. Setelah itu, berdasar pembilangnya.

1. Membandingkan pecahan pembilangnya sama
Tanda > dan < yang tepat di atas adalah...
 $\frac{1}{2} > \frac{1}{3}$
 $\frac{1}{4} < \frac{1}{5}$
 2. Membandingkan pecahan pembilangnya sama
Tanda > dan < yang tepat di atas adalah...
 $\frac{1}{2} > \frac{1}{3}$
 $\frac{1}{4} < \frac{1}{5}$
 3. Membandingkan pecahan pembilangnya sama
Tanda > dan < yang tepat di atas adalah...
 $\frac{1}{2} > \frac{1}{3}$
 $\frac{1}{4} < \frac{1}{5}$

Lembar Kerja Siswa berbasis TGT

Ayo mencoba

Kerjakan pecahan dibawah ini!

- Urutan pecahan $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}$ dari yang terkecil....
- Tanda perbandingan yang tepat untuk titik-titik adalah $\frac{1}{2} \dots \frac{1}{3}$
- Urutan pecahan $\frac{1}{2}, \frac{1}{3}, \frac{1}{4}$ dari yang terbesar....
- Tanda perbandingan yang tepat untuk titik-titik adalah $\frac{1}{2} \dots \frac{1}{3}$

Perhatikan!
Materi pecahan, kita dapat membandingkan dan mengurutkan pecahan. Agar dapat mengurutkan sejumlah pecahan, kita harus memahami terlebih dulu cara membandikannya.

Bagaimana cara membandingkan nilai dua pecahan atau lebih?
Jika penyebut sama, berdasar pembilangnya secara membandingkan bilangan-bilangan tersebut berbeda-beda, sama halnya jika, yang berbeda-beda. Jika penyebutnya berbeda, maka akan dibandingkan "kemudian" untuk pecahan menjadi pecahan yang penyebutnya sama. Setelah itu, berdasar pembilangnya.

1. Membandingkan pecahan pembilangnya sama
Tanda > dan < yang tepat di atas adalah...
 $\frac{1}{2} > \frac{1}{3}$
 $\frac{1}{4} < \frac{1}{5}$
 2. Membandingkan pecahan pembilangnya sama
Tanda > dan < yang tepat di atas adalah...
 $\frac{1}{2} > \frac{1}{3}$
 $\frac{1}{4} < \frac{1}{5}$
 3. Membandingkan pecahan pembilangnya sama
Tanda > dan < yang tepat di atas adalah...
 $\frac{1}{2} > \frac{1}{3}$
 $\frac{1}{4} < \frac{1}{5}$

Lembar Kerja Siswa berbasis TGT

Tangkah - tangkah Permainan

Setelah melaksanakan pembelajaran, mari kita laksanakan permainan, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

- Setelah belajar dan berdiskusi dengan kelompok. Selanjutnya akan dilaksanakan permainan.
- Untuk Permainannya yaitu menjawab soal yang ada dalam kartu bilangan untuk dijawab oleh seluruh anggota kelompok.
- Dalam menyelesaikan satu operasi atau satu soal harus cepat dan tepat.
- Apabila jawaban benar maka tiap peserta didik dalam kelompok akan mendapat 1 medali.
- Apabila semua operasi di jawab dengan benar maka akan mendapatkan bonus 2 bintang.
- Kelompok yang mengumpulkan bintang paling banyak adalah pemenangnya.

Lembar Kerja Siswa berbasis TGT

Berkelompok!!

• Guru akan membagi menjadi beberapa kelompok secara acak
 • Satu kelompok terdiri 6 orang
 • Lalu setelah terbagi kelompok tuliskan nama kelompok dalam kolom berikut

KELompok!!

Nama Kelompok : _____
 Anggota Kelompok :
 1. _____
 2. _____
 3. _____
 4. _____
 5. _____
 6. _____

Lembar Kerja Siswa berbasis TGT

Papan Penghargaan

Kelompok 1

Kelompok 2

Kelompok 3

Kelompok 4

Lembar Kerja Siswa berbasis TGT

Daftar pustaka

Purnomosidi, dkk. 2018. Senang Belajar MATEMATIKA. Buku Guru SD/MI Kelas V. Jakarta : Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.

Purnomosidi, dkk. 2018. Senang Belajar MATEMATIKA. Buku Siswa SD/MI Kelas V. Jakarta : Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.

Lembar Kerja Siswa berbasis TGT

Gambar 4.1 Lembar Kerja Siswa

2. Kartu Bilangan

Kartu bilangan terbuat kertas Hvs lalu dilaminating dari kertas kartu dilengkapi dengan soal latihan dengan ukuran 5 cm x 9 cm , dalam kartu hitung juga didesain dan disusun dengan bantuan aplikasi Canva .

Tampak depan kartu biangan

Tampak belakang kartu hitung



Gambar 4.2 Kartu Bilangan

3. Papan penghargaan

Papan penghargaan terbuat *white board* papan ini di gunakan untuk rekap hasil tournament yang telah dilaksanakan.



Gambar 4. 3 Papan Penghargaan

4. Pin penghargaan

Pin penghargaan tersebut diberikan kepada kelompok yang berhasil menjawab soal dan mendapatkan poin terbanyak dalam permainan turnamen.



Gambar 4.4 Pin Penghargaan

Setelah Lembar Kerja Siswa yang telah selesai didesain, tahap selanjutnya adalah tahap validasi lembar kerja siswa oleh validator ahli. Validasi dari ahli soal, ahli materi, ahli media. Validator ahli soal yang terdiri dari 2 orang yaitu Dosen IAIN Ponorogo Bapak mohamad nur fauzi, M.Pd, dan guru MIN 7 Magetan Ibu Henny sukmawati, S.Pd. Data yang diperoleh pada tahap validasi berupa data kualitatif yaitu berupa masukan- masukan dari vallidator sebagaimana tabel dibawah ini:

Adapun validasi dari validator soal yang terdapat dua validator menyampaikan beberapa saran dan komentar terhadap beberapa aspek penilaian yang ada dilembar validasi denganempat indikator aspek materi, aspek konstruk, aspek bahasa atau budaya, dan tampilan instrumen, dengan penjabaran sebagaimana tabel 4.3

Tabel 4.3 Hasil Validasi Ahli Soal

No	Aspek penilaian	Indikator	Hasil validasi
1.	Materi	Soal sesuai indikator pembelajaran.	Kedua validator soal memberikan pernyataan pada aspek ini bahwa soal telah sesuai dengan indikator pembelajaran akan tetapi ada beberapa soal yang jawabannya harus dicek kembali.
		Setiap soal mempunyai satu jawaban yang benar.	
2.	Konstruk	Soal dirumuskan secara jelas dan tegas.	Pada aspek ini kedua validator menyatakan secara keseluruhan soal layak, akan tetapi validator 1 yaitu bapak Mohamad Nur Fauzi, M.Pd memberikan saran di beberapa jawaban soal yang seharusnya lebih disederhanakan lagi, begitu pula validator 2 ibu Henny Sukmawati, S.Pd yang memberikan saran pada gambar harus diperjelas
		Soal tidak memberi petunjuk kearah jawaban yang benar.	
		Soal tidak mengandung pernyataan yang bersifat negative ganda.	
		Gambar yang digunakan jelas dan berfungsi.	
		Soal tidak bergantung pada jawaban soal sebelumnya.	
		Soal tidak menggunakan ungkapan atau kata yang tidak pasti seperti sebaiknya, kadang-kadang, umumnya.	
3.	Bahasa atau budaya	Setiap soal menggunakan Bahasa yang sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia.	Kedua validator soal pada aspek Bahasa atau budaya memberikan pernyataan bahwa bahasa dalam soal telah bersifat komunikatif dan sesuai dengan kaidah bahasa indonesia, akan tetapi validator 1 yaitu bapak Mohamad Nur Fauzi, M.Pd memberikan saran di beberapa soal cerita harus memperjelas perintah dalam soal tersebut.
		Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif.	
4.	Tampilan instrument	Soal dituliskan dengan urutan yang benar dan mudah dipahami	Pada aspek ini kedua validator menyatakan secara keseluruhan soal layak dan mudah dipahami oleh siswa.

Pada validasi dari ahli materi yang hanya ada satu validator menyampaikan beberapa saran dan komentar terhadap beberapa aspek penilaian yang ada dilembar validasi dengan empat indikator yaitu, indikator aspek materi, aspek pembelajaran, aspek penilaian dengan penjabaran sebagaimana tabel 4.4

Tabel 4.4 Hasil Validasi Ahli Materi

No	Aspek penilaian	Indikator	Hasil validasi
1.	Materi	Kesesuaian lembar kerja siswa berbasis TGT dalam materi pecahan pembelajaran Matematika	Validator memberikan pernyataan pada aspek ini bahwa Lembar kerja siswa dan konsep soal sudah sangat sesuai serta lebih variatif dengan materi pecahan pembelajaran Matematika dan capaian pembelajaran, akan tetapi validator ibu Henny Sukmawati, S.Pd yang memberikan saran untuk menambahkan peta konsep yang menarik karena untuk menggantikan daftar isi yang belum tercantumkan.
		LKS memuat judul, daftar isi, dan petunjuk penggunaan yang jelas	
		Kesesuaian soal dan materi dengan materi berdasarkan capaian pembelajaran	
		Kesesuaian produk mengenai capaian pembelajaran	
		Penyajian materi dalam lembar kerja siswa	
		Kebenaran konsep atau butir soal dalam LKS	
2.	Pembelajaran	Kesesuaian materi yang diberikan untuk memperjelas produk dalam membangkitkan semangat belajar peserta didik	Pada aspek ini validator menyatakan secara keseluruhan materi dalam lembar kerja siswa dikategorikan layak, akan tetapi validator ibu Henny Sukmawati, S.Pd yang memberikan saran untuk perlu ditambahkan gambar agar lebih efektif
		Kejelasan, keruntutan dan keterpaduan uraian LKS	
		Kemampuan lembar kerja siswa dalam membangkitkan pemahaman peserta didik	
		Menumbuhkan semangat peserta didik.	

3.	Penilaian	Kelayakan materi dan soal dalam lembar kerja siswa berbasis TGT pada pembelajaran Matematika	Validator materi aspek Penilaian memberikan pernyataan bahwa materi yang dipilih sangat cocok dan layak untuk dikembangkan dan diterapkan dalam pembelajaran matematika.
		Efektifitas lembar kerja siswa berbasis TGT ketika diterapkan Terhadap materi pecahan dalam matematika.	

Adapun validasi dari ahli media yang hanya ada satu validator menyampaikan beberapa saran dan komentar terhadap beberapa aspek penilaian yang ada dilembar validasi aspek desain produk, aspek tampilan, aspek tata bahasa. dengan penjabaran sebagaimana tabel 4.5

Tabel 4.5 Hasil Validasi Ahli Media

No	Aspek penilaian	Indikator	Hasil validasi
1.	Desain produk	LKS berbasis TGT ukuran kertas sesuai standar ISO (A4)	Validator memberikan pernyataan pada aspek ini bahwa Lembar kerja siswa secara keseluruhan sudah dikategorikan layak, serta petunjuk penggunaan lembar kerja siswa sangat runtut dan sesuai dengan langkah- langkah metode TGT. akan tetapi validator ibu Henny Sukmawati, S.Pd yang memberikan saran untuk pada bagian cover ditambahkan identitas siswa (nama dan kelas)
		Cover menarik dan sesuai materi pecahan	
		Petunjuk penggunaan lembar kerja siswa	
		Kelayakan lembar kerja siswa dalam pembelajaran matematika	
2.	Tampilan	Desain produk dalam lembar kerja siswa yang dikembangkan	Pada aspek ini validator menyatakan lembar kerja siswa membangkitkan semangat dan pemahaman materi siswa warnanya pun sudah sangat kontras akan tetapi sedikit perlu diperbaiki validator ibu Henny Sukmawati, S.Pd yang memberikan saran untuk tata letak perlu diperlu diperbaiki agar terlihat rapi, ditambahkan gambar yang lebih konkret (nyata), pada font dalam lembar kerja maupun
		Penggunaan warna pada LKS yang dikembangkan	
		Tata letak / layout pada LKS yang dikembangkan	
		Penyajian gambar, dan ilustrasi gambar pada LKS yang dikembangkan	

		Ukuran huruf pada LKS yang dikembangkan	kartu hitung dibuat lebih kreatif
3.	Tata bahasa	Kejelasan kata yang digunakan	Validator materi aspek tata bahasa memberikan pernyataan bahwa tata bahasa dalam lembar kerja siswa baik telah sesuai dengan EYD dan KBBI untuk dikembangkan dan diterapkan dalam pembelajaran matematika akan tetapi terdapat kata yang <i>typo</i> dan harus dicek kembali
		Materi menggunakan bahasa indonesia yang benar	
		Pemenggalan kata sesuai dengan KBBI	
		Pengejaan yang mudah dipahami	
		Penataan penulisan kalimat sesuai dengan EYD	
		Menggunakan tanda baca yang sesuai	

Setelah mendapat masukan dari validator perlu melakukan tindak lanjut berupa revisi desain- desain sesuai dengan saran dari dua tim validator agar produk yang dikembangkan mendapatkan kategori kelayakan, adapun desain produk yang sudah direvisi :

1. Lembar kerja siswa

Pada validasi berdasarkan data kualitatif dari validator, peneliti melakukan revisi berupa lembar kerja siswa perlu ditambahkan peta konsep, penggunaan gambar dibuat lebih efektif, tata letak dan huruf kapital perlu diperbaiki kembali. jadi format susunan Lembar Kerja Siswa yang telah direvisi yaitu: (1) cover lembar kerja siswa, (2) Tujuan pembelajaran, (3) Peta Konsep, (4) Petunjuk penggunaan LKS, (5) Ayo Belajar, (6) Penjumlahan Pecahan, (7) Pengurangan Pecahan, (8) Perkalian Pecahan, (9) Pembagian Pecahan, (10) Membandingkan Pecahan, (11) Mengurutkan Pecahan, (12) Langkah- langkah permainan, (13)

Ayo berkelompok, (14) Daftar Pustaka. Adapun peneliti melakukan revisi pada produk sebagaimana gambar 4.5

Sebelum direvisi cover belum terdapat identitas siswa

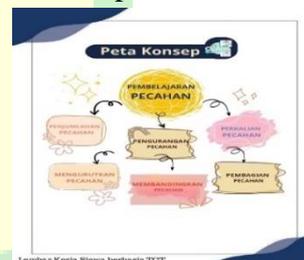


Sesudah direvisi cover sudah terdapat identitas siswa



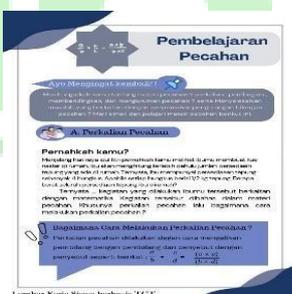
sebelum direvisi belum tersedia peta konsep dalam LKS

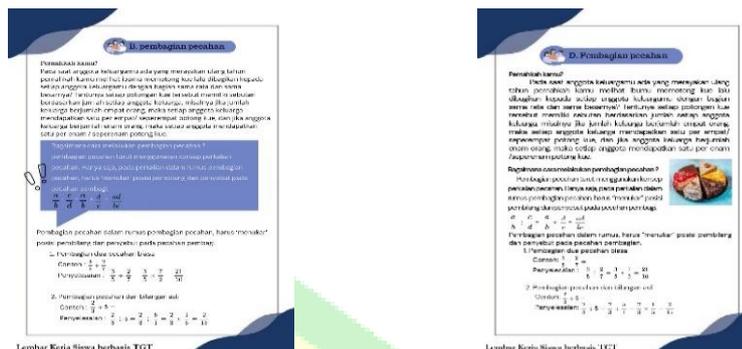
sesudah direvisi tersedia peta konsep dalam LKS



Sebelum diberi gambar yang konkret

Sesudah terdapat Gambar yang lebih konkret





Gambar 4.5 Perbaikan Lembar Kerja Siswa

2. Kartu bilangan dan soal yang dikembangkan

Pada tahap revisi berdasarkan data kualitatif dari validator, peneliti melakukan revisi berupa kartu hitung font dibuat lebih bervariasi. Dan perlu diperbaiki soal dan jawaban sesuai dengan saran dari validator soal.

Sebelum direvisi

M = $(\frac{1}{2} \times \frac{1}{3}) \times \frac{1}{6}$

Tante membeli tali sepanjang $\frac{5}{3}$ Meter, kemudian tali tersebut dipotong sebagian sepanjang $\frac{2}{6}$ Meter berapa sisa tali Tante

Sesudah direvisi

M = $(\frac{1}{2} \times \frac{1}{3}) \times \frac{1}{6}$

Tante membeli tali sepanjang $\frac{5}{3}$ Meter, kemudian tali tersebut dipotong sebagian sepanjang $\frac{2}{6}$ Meter. Berapa meter sisa tali Tante

M = $(\frac{1}{2} \times \frac{1}{3}) \times \frac{1}{6}$

Perhatikan !

$$\frac{4}{6} \div \frac{3}{5}$$

Hasil pembagian pecahan di atas adalah

M = $(\frac{1}{2} \times \frac{1}{3}) \times \frac{1}{6}$

Perhatikan !

$$\frac{4}{6} \div \frac{3}{5}$$

Hasil pembagian pecahan di atas adalah

Gambar 4.6 Perbaikan Kartu Bilangan

4. Tahap *Implementation* (Penerapan)

Tahap implementasi merupakan tahap lanjutan setelah tahap pengembangan lembar kerja siswa berbasis TGT dan dinyatakan layak atau valid oleh tim validator dan layak untuk di coba uji kan kepada

siswa. Lembar kerja siswa berbasis TGT di coba uji kepada siswa kelas V B MIN 7 Magetan sebanyak 18 siswa. Setelah melakukan coba uji lembar kerja siswa berbasis TGT siswa diminta untuk mengisi lembar instrumen validasi unruk memberikan respon terhadap lembar kerja siswa berbasis TGT yang telah dikembangkan.

Pada tahap implementasi, peneliti menggali respon pengguna terhadap lembar kerja siswa berbasis TGT melalui wawancara dan instrumen respon siswa pengguna sehingga diperoleh data kualitatif dan data kuantitatif. Dari tanggapan siswa melalui wawancara setelah mengimplementasikan lembar kerja siswa berbasis TGT dalam materi Operasi Hitung Pecahan mendapatkan respon positif dari siswa antar lain siswa merasa senang, tidak membosankan, semangat, dan menciptakan suasana kelas lebih aktif. Data yang diperoleh penulis melalui hasil instrumen respon siswa dengan 10 item pertanyaan yang masing- masing pertanyaan diberi skor 1-5 dari 18 siswa diperoleh persentase 82% dengan kategori layak, sebagaimana tabel 4.6.

Tabel 4.6 Hasil Persentase Respon Pengguna

No	Responden	Skor Item Pertanyaan										Persentase	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total	
1	S1	3	4	5	5	4	4	5	3	4	4	41	82%
2	S2	3	4	4	5	5	5	4	3	4	5	42	84%
3	S3	3	5	4	5	4	5	4	3	4	5	43	86%
4	S4	3	5	3	5	5	4	5	3	4	5	42	84%
5	S5	4	5	4	5	5	3	5	4	5	5	45	90%
6	S6	4	4	5	5	5	5	4	2	3	5	42	84%
7	S7	5	4	5	5	4	5	5	5	3	3	44	88%
8	S8	3	4	5	5	4	4	3	5	5	2	40	80%

9	S9	5	4	3	4	4	5	5	3	2	3	38	76%
10	S10	3	5	5	4	3	4	5	5	5	3	42	84%
11	S11	3	4	4	5	5	4	4	2	3	4	38	76%
12	S12	5	5	4	3	2	4	5	5	4	5	42	84%
13	S13	5	5	5	4	5	5	5	3	4	4	45	90%
14	S14	4	4	5	5	3	4	5	3	3	5	41	82%
15	S15	1	5	3	5	4	5	4	5	5	5	42	84%
16	S16	3	4	5	3	5	2	4	2	4	3	35	70%
17	S17	3	4	5	5	5	4	3	3	2	4	38	76%
18	S18	5	4	3	5	4	5	5	3	4	3	41	82%
TOTAL											741	82%	

5. Tahap Evaluation (Evaluasi)

Tahap evaluasi yaitu tahap akhir dari Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis TGT pada Materi Operasi Hitung Pecahan Matematika kelas V. Pada tahap ini, peneliti memperbaiki media sesuai dengan saran dan masukan dari instrumen validasi soal, ahli materi dan ahli media. Tahap evaluasi ini bertujuan untuk lembar kerja yang dikembangkan layak digunakan dalam pembelajaran.

C. PEMBAHASAN

Penelitian ini merupakan penelitian pengembangan atau *Research and Developemnt (R&D)* yang merupakan penelitian yang akan menghasilkan sebuah produk yang layak untuk digunakan, dan diuji keefektifan produk yang dikembangkan apabila memasuki tahapan penerapan.⁵⁸ Penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengembangkan suatu produk yang berupa lembar kerja siswa berbasis TGT yang digunakan dalam kegiatan pembelajaran materi operasi hitung pecahan dalam mata pelajaran

⁵⁸Sugiyono.

Matematika. Adapun penggunaan model yang diterapkan pada penelitian ini menggunakan model penelitian ADDIE yang terdiri dari lima tahap pengembangan yaitu tahap analisis (*Analysis*), tahap desain (*Design*), tahap pengembangan (*Development*), tahap implementasi (*Implementation*), dan tahap evaluasi (*Evaluation*). Pada penelitian ini peneliti akan mengemukakan dua hal yaitu Proses Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis TGT Materi Operasi Hitung Hitung dalam pembelajaran matematika dan keefektifan penggunaan lembar kerja siswa berbasis TGT terhadap hasil belajar siswa.

1. Tahap Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis TGT pada Materi Operasi Hitung Pecahan dalam Pembelajaran Matematika

Untuk melengkapi kriteria, kevalidan, dan keefektifan tahapan awal dari penelitian ini adalah tahap analisis yang dilakukan dengan mencari informasi mengenai kendala dan kebutuhan di MIN 7 Magetan. Pada tahap analisis terdapat tiga tahap yaitu tahap analisis kebutuhan pendidik, analisis materi, dan analisis kebutuhan peserta didik. Dari tahap tiga tahap tersebut dapat disimpulkan bahwa perlu adanya inovasi dalam menciptakan konsep belajar *Active Learning*, dengan menghadirkan lembar kerja siswa berbasis TGT diharapkan menciptakan pendekatan pembelajaran yang melibatkan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran, sehingga mereka tidak hanya menjadi pendengar pasif, tetapi juga peserta aktif dalam mencari solusi, pemahaman konsep matematika.

Mengetahui adanya masalah yang terjadi dalam proses pembelajaran dimana penyampaian materi yang belum menggunakan lembar kerja siswa berbasis TGT, kemudian berdampak pada proses penerimaan materi oleh siswa, dimana siswa pasif, kurang fokus, dan mudah bosan. Maka dari itu peneliti berupaya menghadirkan inovasi untuk mengatasi permasalahan tersebut dengan mengembangkan lembar kerja siswa berbasis TGT materi operasi hitung pecahan dalam mata pelajaran Matematika. Lembar kerja siswa berbasis TGT dibuat untuk menarik siswa dalam memahami materi Lembar kerja siswa menggunakan metode TGT dan mengerjakan soal-soal dalam kartu hitung di kemas dalam permainan dan turnamen sehingga membuat proses pembelajaran semakin aktif. Karena penggunaan lembar kerja siswa ataupun media pembelajaran yang baik dalam proses pembelajaran tidak hanya membuat suasana belajar menjadi menyenangkan, akan tetapi juga dapat memberikan pengalaman baru bagi siswa sehingga kebutuhan siswa dalam belajar dapat terpenuhi.⁵⁹ Peneliti memilih mengembangkan lembar kerja siswa berbasis TGT ini untuk menumbuhkan semangat dalam melaksanakan pembelajaran, sehingga jika siswa dengan senang hati dan bersemangat maka akan menciptakan pembelajaran yang aktif dan materi yang dipelajari terutama Pembelajaran Matematika akan mudah untuk dipahami.

Tahap kedua yaitu, tahap desain. Pada tahap ini, peneliti mencari materi yang akan dikembangkan dalam lembar kerja siswa, menentukan

⁵⁹ Cecep Kustandi, “*Pengembangan Media Pembelajaran (Konsep dan Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran bagi Pendidik di Sekolah dan Masyarakat)*”, (Jakarta: Kencana, 2020), 18.

soal-soal dalam kartu bilangan, dan juga menentukan konsep desain, bahan, ukuran produk serta menentukan ukuran dalam produk yang akan dikembangkan.

Tahap ketiga adalah tahap pengembangan, peneliti mengawali tahap dengan mengembangkan produk yang sudah didesain dengan memilih bahan untuk lembar kerja dengan menggunakan kertas ISO A4 didesain menggunakan aplikasi canva, kemudian menentukan bahan kartu bilangan yaitu menggunakan kertas kartu berukuran 5 cm x 9 cm didesain menggunakan aplikasi canva untuk mencantumkan soal- soal, Dan pin serta papan penghargaan.

Revisi pada tahap pengembangan ini setelah produk menjadi media cetak lalu dikembangkan dengan melakukan uji validasi oleh tim ahli media, ahli materi dan ahli soal. Validasi ini dilakukan untuk mengetahui sejauh mana tingkat validasi instrument tersebut dalam menjalankan fungsi ukurannya, dan alat ukur dikatakan hasil kevalidannya tinggi jika instrumen mampu melaksanakan fungsi ukurannya begitupun sebaliknya jika tes menghasilkan data yang relevan maka tes tersebut mempunyai validitas rendah.⁶⁰

Validasi dilakukan oleh 3 validator, yaitu validator ahli soal, ahli materi, dan validator ahli media. Pada lembar validasi soal memuat 11 butir pernyataan yang dibagi 4 aspek di antaranya, aspek materi, konstruk, Bahasa atau budaya, dan aspek tampilan instrumen dengan bobot skor tertinggi 5. Sedangkan lembar validasi ahli materi memuat 12 butir

⁶⁰ Prasetyo Budi Widodo, 'Reliabilitas dan Validitas Konstruk Skala Konsep Diri untuk Mahasiswa Indonesia"', *Jurnal Psikologi Universitas Diponegoro*, 3 (2006).

pernyataan didalamnya dibagi 3 aspek yaitu aspek materi, aspek pembelajaran, aspek penilaian dengan skor tertinggi 5. Terakhir lembar validasi ahli media memuat 15 butir pernyataan didalamnya dibagi 3 aspek, yaitu aspek desain produk, aspek tampilan, aspek tata bahasa dengan skor tertinggi 5.

Revisi pengembangan lembar kerja siswa berbasis TGT pada materi operasi hitung pecahan dilakukan sekali validasi memperoleh data kualitatif. Dengan adanya masukan dan saran yang bertujuan untuk menyempurnakan lembar kerja siswa yang dikembangkan. Revisi ini memperoleh saran dan komentar dari kedua ahli soal yaitu soal yang dikembangkan perlu dicek jawabannya, dan ada beberapa jawaban soal yang belum ada pilihan jawabannya dan perlu disederhanakan jawabannya. Sedangkan saran dan komentar dari ahli materi yaitu perlu ditambahkan peta konsep dalam lembar kerja siswa untuk menggantikan daftar isi yang belum tercantumkan, dan yang terakhir saran dan komentar dari ahli media yaitu tata letak, ukuran huruf, penggunaan huruf kapital, serta ejaan kata masih perlu perbaikan masih terdapat yang kurang tepat.

Berdasarkan hasil tersebut dapat dibuktikan dengan hasil penjabaran validasi soal oleh 2 validator diperoleh penjabaran keseluruhan dengan kategori layak, sedangkan hasil uji validasi materi oleh satu validator diperoleh penjabaran keseluruhan yaitu kategori layak. Hasil uji validasi media oleh satu validator diperoleh penjabaran keseluruhan yaitu kategori layak jadi total keseluruhan, hasil uji validasi dari para validator ahli

menyatakan bahwa lembar kerja siswa berbasis TGT layak untuk digunakan dalam pembelajaran materi pecahan Mata Pelajaran Matematika.

Tahap selanjutnya setelah lembar kerja siswa berbasis TGT dinyatakan layak kemudian, peneliti melaksanakan tahap selanjutnya yaitu tahap penerapan atau implementasi. Tahap implementasi merupakan tahapan pelaksanaan dengan menerapkan lembar kerja berbasis TGT yang sudah dicetak kepada siswa. Tahap implementasi lembar kerja siswa berbasis TGT diterapkan kepada siswa-siswi kelas V B MIN 7 Magetan sebanyak 18 siswa. Dalam penerapan lembar kerja siswa dijadikan berdiskusi, permainan serta turnamen, dimana siswa yang berjumlah 18 orang dibagi menjadi 3 kelompok dimana setiap kelompok beranggotakan 6 siswa. Setelah selesai pembentukan kelompok peneliti menjelaskan kepada siswa mengenai petunjuk penggunaan lembar kerja siswa berbasis TGT sebagaimana pada gambar petunjuk Penggunaan LKS diatas 4.1

Pada lembar kerja siswa berbasis TGT ini berbeda dengan lembar kerja siswa pada umumnya. Dengan berbasis TGT setelah dibagi menjadi kelompok siswa akan dilaksanakan permainan dan turnamen, guru juga akan menyampaikan langkah-langkah permainan dan turnamen adapun langkah-langkahnya sebagai berikut (1) setelah belajar dan berdiskusi selanjutnya akan dilaksanakan permainan dan turnamen (2) buatlah kelompok 5-6 orang secara acak (3) untuk permainannya itu menjawab soal yang ada dalam kartu bilangan untuk dijawab oleh satu anggota kelompok, nantinya setiap anggota kelompok akan bergantian menjawab soal-soal yang berbeda dalam kartu bilangan (4) setiap siswa akan maju secara bergantian

menyelesaikan soal di meja pertandingan (5) dalam menyelesaikan soal harus tepat (6) setelah seluruhnya terjawab guru akan mengoreksi jawaban dan memberi nilai (7) Apabila jawaban benar kelompok akan mendapat 1 bintang (8) Kelompok yang mengumpulkan bintang paling banyak adalah pemenangnya.

Pada akhir proses permainan dan turnamen lembar kerja berbasis TGT, peneliti mengajukan pertanyaan yang bertujuan untuk mengetahui bagaimana kesan, pesan, dan tanggapan siswa terhadap lembar kerja berbasis TGT yang sudah digunakan dalam proses pembelajaran. Berdasarkan respon siswa diperoleh data kualitatif. Terdapat hasil respon yang bervariasi yaitu siswa merasa senang, tidak membosankan, membuat suasana kelas lebih aktif, dan semangat.

Tahap evaluasi adalah tahap akhir dari penelitian ini yang dilakukan untuk memperbaiki serta menyempurnakan media sesuai dengan saran dan komentar yang diperoleh selama proses sebelumnya. Pada tahap evaluasi peneliti melakukan revisi pada produk sesuai dengan validasi pada lembar validitas.

2. Efektifitas Penggunaan Lembar Kerja Siswa Berbasis TGT Terhadap Hasil Belajar Pada Materi Operasi Hitung Pecahan.

Untuk mengetahui efektifitas lembar kerja siswa berbasis TGT penggunaan ini terhadap hasil belajar siswa pada materi operasi hitung pecahan kelas V. Selanjutnya, peneliti meminta komentar atau respon kepada peserta didik dengan mengerjakan *pretest-postest*.

Kemudian hasil *pretest-postest* dilakukan uji normalitas, uji homogenitas, uji non parametrik, Uji n-gain menggunakan SPSS versi 20.

a. Uji Normalitas

Berikut hasil Uji Normalitas

Tabel 4.7 Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality							
	KATEGORI	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
HASIL	PRETEST	,201	18	,053	,922	18	,143
	POSTTEST	,207	18	,039	,859	18	,012

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel 4.7 hasil uji normalitas di atas, diketahui bahwa dengan Kormogolov Smirnov mendapatkan nilai signifikasi untuk pretest sebesar 0,53 dan untuk posttest sebesar 0,39 sedangkan dengan Shapiro-Wilk mendapatkan nilai signifikasi untuk pretest sebesar 0,143 dan untuk posttest sebesar 0,12. Maka, dari hasil kedua uji tersebut diketahui bahwa nilai signifikan $< 0,05$ artinya data berdistribusi tidak normal atau H_0 ditolak.

b. Uji Homogenitas

Berikut hasil Uji Homogenitas

Tabel 4.8 Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance					
		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
HASIL	Based on Mean	,071	1	34	,792
	Based on Median	,076	1	34	,785
	Based on Median and with adjusted df	,076	1	33,548	,785
	Based on trimmed mean	,052	1	34	,822

Dapat dilihat jika nilai signifikansi $> 0,05$ maka data bisa dikatakan homogen. Tabel uji homogenitas menunjukkan signifikansi sebesar 0,822 yang berarti nilai signifikansi $> 0,05$, dapat disimpulkan data nilai tersebut homogen. Sedangkan berdasarkan penghitungan uji homogenitas menunjukkan bahwa data yang diujikan adalah homogen.

c. Uji Non Parametrik

Berdasarkan hasil normalitas yang telah dipaparkan pada sub uji normalitas yang telah dinyatakan bahwa data penelitian ini tidak berdistribusi normal, sehingga untuk uji statistiknya menggunakan statistik non parametrik. Uji Wilcoxon digunakan ketika ingin membandingkan dua sampel yang dipasangkan (paired) dalam kelompok yang sama, tetapi data tidak memenuhi syarat untuk uji parametrik seperti Uji-t karena data tidak berdistribusi normal. Oleh karena itu dalam uji statistik non parametrik ini menggunakan rumus wilcoxon melalui IMB SPSS Versi 20 . Adapun hasil ujinya sebagai berikut:

Tabel 4.9 Hasil Uji Non Parametrik 1

		Ranks		
		N	Mean Rank	Sum of Ranks
POSTTEST - PRETEST	Negative Ranks	0 ^a	,00	,00
	Positive Ranks	18 ^b	9,50	171,00
	Ties	0 ^c		
	Total	18		

a. POSTTEST $<$ PRETEST

b. POSTTEST $>$ PRETEST

c. POSTTEST = PRETEST

Negative ranks / selisih negatif antara nilai pretest dan post test adalah 0, baik pada mean rank dan sum of rank. artinya tidak ada pengurangan atau penurunan pada nilai pretest ke nilai post test. Positive ranks / selisih positif antara nilai pre test dan nilai post test, disini terdapat 18 data positif (N) yang artinya 18 siswa mengalami peningkatan hasil belajar dengan menggunakan lembar kerja berbasis TGT. Dari mean rank atau rata-rata peningkatan sebesar 9,50 dan sum of rank atau jumlah peningkatan positif sebesar 171,00. Ties / kesamaan nilai pre test dan nilai post test , disini terdapat nilai ties sebesar 0, dapat dikatakan bahwa tidak ada nilai yng sama antara nilai pre test dan nilai post test. .

Hasil out put untuk pengambilan hipotesis menunjukkan:

Tabel 4.10 Hasil Uji Non Parametrik 2

Test Statistics^a

	POSTTEST - PRETEST
Z	-3,736 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Berdasarkan hasil hitung menggunakan rumus wilcoxon di atas, dapat dilihat bahwa hasil hitungan Asymp. Sig. (2-tailed) yaitu 0,00 .Dari hasil perhitungan dapat dilihat bahwa nilai Sig. < 0,05 yaitu $0,00 < 0,05$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima atau dengan kata lain bahwa terdapat perbedaan hasil belajar siswa menggunakan lembar kerja siswa berbasis TGT.

d. Uji N-Gain

Uji n-gain menggunakan data nilai *pretest* dan *posttest* dengan tahap menginput data ke program SPSS, melakukan analisis, dan memaknai *output* SPSS.

Tahap pertama yang dilakukan peneliti, yaitu memasukan data *pretest* dan *posttest* secara satu persatu ke *data view*, kemudian pada bagian variabel *view* untuk mengisi property seperti variabel, seperti variabel nama diberi *pretest* dan *posttest*, kemudian pada keterangan *decimal* diubah menjadi 0, dan pada *measure* diubah menjadi *scale*, selanjutnya kembali pada halaman *data view*. Selanjutnya, pada tahap kedua melakukan analisis Uji N-Gain skor, untuk rumus menghitung N-Gain Skor yaitu (Skor *pretest*– skor *posttest*) dibagi (skor ideal–skor *pretest*). Caranya dengan memilih menu *transform* kemudian pilih *compute variable* pada kolom *numeric expression* kita memasukan yaitu (skor *posttest*– skor *pretest*) dibagi atau tanda / (skor ideal–skor *pretest*), kemudian kolom target variabel kita ketik N-Gain skor lalu pilih OK. Setelah itu hasil N-Gain skor muncul, beranjakan tahap selanjutnya N-Gain skor persen dengan cara yang sama pilih tombol *transform* pilih *compute variable* selanjutnya pada kolom target kita ganti dengan N-Gain skor persen, lalu masukkan pada kolom *numeric expression* yaitu N-Gain skor *100 persen % lalu klik OK. Setelah hasil N-Gain skor dan N-Gain skor persen.

Berdasarkan hasil uji N-gain dapat dilihat sebagaimana pada tabel 4.11 dibawah ini.

Tabel 4.11 hasil Uji N-Gain

No	Kode siswa	Nilai		Post - Pre	Skor ideal (100)-Pre	N-Gain Score	N-Gain Score Persent
		Pre	Post				
1	A1	65	100	35	35	1,00	100,00
2	A2	40	70	30	60	0,50	50,00
3	A3	45	75	30	55	0,55	54,55
4	A4	65	100	35	35	1,00	100,00
5	A5	65	100	35	35	1,00	100,00
6	A6	55	80	25	45	0,56	55,56
7	A7	45	70	25	55	0,45	45,45
8	A8	60	100	40	40	1,00	100,00
9	A9	70	100	30	30	1,00	100,00
10	A10	65	85	20	35	0,57	57,14
11	A11	50	95	45	50	0,90	90,00
12	A12	70	90	20	30	0,67	66,67
13	A13	55	100	45	45	1,00	100,00
14	A14	35	80	45	65	0,69	69,23
15	A15	50	80	30	50	0,60	60,00
16	A16	30	70	40	70	0,57	57,14
17	A17	40	80	60	60	0,67	66,67
18	A18	65	85	35,	35	0,57	57,14
Mean		53,89	86,67	34,72	46,11	0,74	73,86

Dari tabel 4.8 dapat disimpulkan bahwa perolehan rata-rata nilai *pretest* 53,89 sedangkan nilai *posttest*, yaitu 86,67 Hal ini menunjukkan bahwa nilai *posttest* lebih tinggi dari pada nilai *pretest* dapat disimpulkan adanya peningkatan. Jadi, ada perbedaan yang signifikan terhadap penggunaan lembar kerja siswa berbasis TGT yang telah dikembangkan. Sedangkan untuk melihat efektivitas Lembar kerja siswa berbasis TGT pada materi operasi hitung pecahan terhadap hasil belajar ini diukur melalui uji *n-gain score* dengan cara menghitung selisih nilai *pretest* dan *posttest*, dari sini penulis mengetahui lembar kerjar siswa efektif atau tidak. Pada

analisis penulis mengkategorikan perolehan nilai *N-Gain* dalam bentuk *N-Gain Score* dan *N-Gain Persen*. Terdapat rata-rata dari *N-Gain Score* adalah 0,74 dengan klasifikasi tinggi, sedangkan rata-rata *N-Gain Persen* adalah 73,86 dengan klasifikasi cukup efektif.

Demikian berdasarkan data yang diperoleh berdasarkan hasil uji normalitas, uji homogenitas, uji non parametrik dan uji n-gain bahwasannya pengembangan lembar kerja siswa berbasis TGT materi operasi hitung pecahan mata pelajaran Matematika kelas V di MIN 7 Magetan ini cukup efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Maka dari itu, diharapkan dengan adanya lembar kerja siswa berbasis TGT ini dapat memberikan inovasi untuk membuat pembelajaran lebih aktif dengan menggunakan metode pembelajaran TGT artinya menciptakan suasana belajar sambil bermain serta terdapat pertandingan didalamnya dan juga menambah semangat belajar siswa dalam memahami materi dalam pembelajaran Matematika. Dengan demikian, terbentuk fungsi lembar kerja siswa berbasis TGT ini adalah menambah semangat siswa dalam memahami materi pelajaran serta menambah keaktifan siswa dalam melaksanakan proses pembelajaran di kelas. Selain itu, penerapan dari penggunaan lembar kerja siswa memiliki ciri dengan pemberian *reward* pada siswa pada saat permainan dan turnamen berupa pin penghargaan kepada setiap kelompok. Pemberian *reward* ini sangat penting bagi siswa, yaitu siswa dapat menambah semangat untuk lebih giat lagi, dan *reward*

juga berfungsi untuk sebuah symbol penghargaan terhadap keberhasilan siswa dalam memecahkan masalah yang dihadapi.⁶¹

⁶¹ Asri Budiningsih. C, *Belajar Dan Pembelajaran* (Jakarta: Rineka Cipta, 2005).

BAB V

PENUTUP

A. Simpulan

Berdasarkan analisis data dan pembahasan yang telah dilakukan pada penelitian ini, maka dapat disimpulkan bahwa:

1. Lembar kerja siswa berbasis TGT yang dikembangkan menggunakan metode penelitian *Research And Development* (R&D) dengan model ADDIE yang terdiri atas 5 tahap, yaitu pertama yaitu tahap analisis (*analysis*) merupakan tahap untuk menganalisis kebutuhan pendidik, analisis materi dan kebutuhan siswa, kedua tahap desain (*Design*) merupakan tahap untuk mempersiapkan desain awal dari lembar kerja berbasis TGT, ketiga tahap pengembangan (*Development*) merupakan tahap menciptakan desain atau menyusun lembar kerja siswa dalam bentuk nyata dan pada tahap ini juga terjadi validasi oleh validator ahli untuk lembar kerja siswa berbasis TGT sebelum di coba uji, keempat tahap implementasi (*Implementation*) merupakan tahap coba uji produk kepada siswa selaku subjek penelitian, tahap coba uji lembar kerja berbasis TGT ini dilaksanakan di MIN 7 Magetan kelas VB dengan jumlah 18 siswa, dan kelima tahap evaluasi (*Evaluation*) merupakan tahap akhir pengembangan, yaitu tahap merevisi lembar kerja siswa berbasis TGT berdasarkan hasil dari validator ahli soal, ahli materi, ahli media dan repon pengguna, sehingga diperoleh produk akhir berupa lembar kerja siswa berbasis TGT yang memuat lembar kerja, kartu hitung, papan pengahargaan, serta pin penghargaan. Validitas soal oleh dua validator, validator pertama

menyatakan layak sedangkan validator kedua mengatakan soal sangat layak untuk diterapkan pada lembar kerja dan kartu bilangan, sedangkan validator ahli materi hanya satu validator yang menyatakan layak, dan validator ahli media yang juga hanya satu validator yang menyatakan layak. Secara keseluruhan Lembar Kerja Siswa Berbasis TGT layak untuk diterapkan pada Pembelajaran Materi Operasi Matematika Kelas V.

2. Tingkat efektivitas dari pengembangan lembar kerja siswa berbasis TGT ini dihitung melalui Uji N-Gain score dengan menghitung selisih nilai *pretest* dan nilai *posttest*. sehingga dari perhitungannya N-Gain diperoleh nilai rata-rata N-Gain score adalah 0,74 dengan klasifikasi Tinggi sedangkan dari nilai N-Gain persentase diperoleh 73,86 dengan klasifikasi cukup efektif.

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, maka ada beberapa saran yang akan disampaikan sebagai berikut:

1. Bagi peneliti atau pengembang selanjutnya, diharapkan dapat lebih menyempurnakan penggunaan lembar kerja siswa yang lebih kreatif dan juga edukatif serta inovatif sehingga bermanfaat bagi siswa
2. Lembar Kerja siswa berbasis TGT hanya menyajikan mata pelajaran matematika diharapkan dapat dilakukan pengembangan pada Mata Pelajaran lain.
3. Bagi tenaga pendidik atau guru, diharapkan dapat memanfaatkan Lembar Kerja siswa berbasis TGT sehingga proses pembelajaran di kelas lebih menyenangkan.

4. Bagi siswa kelas V SD/MI , diharapkan Lembar Kerja siswa berbasis TGT ini dapat bermanfaat untuk kegiatan belajar yang menyenangkan dan lebih bersemangat melaksanakan proses pembelajaran



DAFTAR PUSTAKA

- Asmawati. Eka Yuli, “ Lembar Kerja Siswa (LKS) Menggunakan Model Guided Inquiry untuk Meningkatkan Keterampilan Berpikir Kritis dan Penguasaan Konsep Siswa”, *Jurnal Pendidikan Fisika*, 3.1 (2019)
- Astari. Tri, *Selamat Senang Belajar Matematik Matematika Pecahan* (Medan: CV Budi Utama, 2017).111
- Atsari. Tri, *Pengembangan LKS Matematika Realistik di Sekolah Dasar*, ed., by Nia Kania (Edupedia Publisher, 2023)
- Bora, A. H., Sari, N. K., “Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Teams Games Tournament pada Materi Keanekaragaman Hayati di Indonesia Kelas SMA Negeri 1 Wewewa Selatan”. In Prosiding Seminar Nasional IKIP Budi Utomo. *Jurnal Pendidikan*, Vol. 2, No (2021)
- Asri. Budi ningsih, *Belajar dan Pembelajaran* (Jakarta: Rineka Cipta, 2005)
- David E. Meltzer, “The Relationship between Mathematics Preparation and Conceptual Learning Gains in Physics : A Possible ‘Hidden Variabel’ Ini Diagnostic Pretest Score”, *American Journal of Physic*, 70 (2002)
- Hasanah.dkk, “ Penerapan Model Pembelajaran TGT (Teams Games Tournament) dengan Permainan Ludo terhadap Hasil Belajar Siswa”, *Jurnal Pendidikan*, 2019, 125
- Fina. fakhriyah, Siti Masfufah, and Shoufika hilyana, *TPACK dalam Pembelajaran IPA* (Penerbit NEM, 2022)
- Al Haddar, Gamar, Fine Siahaan Eirine, and Fanny Raihan Rahmatan, *Landasan Pembelajaran*, ed. by Ari Yanto, 1st edn (Get Press Indonesia, 2023)
- Heruman, *Model Pembelajaran Matematika di SD*, 1st edn (Bandung: Rosda Karya, 2017)
- Hidayat, N., & Zainal, V. Y., “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Teams Games Tournaments pada Mata Pelajaran IPS Kelas VII SMPN Satap 13 Pesawaran Tahun Pelajaran 2022/2023”, *Ekonomia: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan Ekonomi*, 4(2) (2022), 5
- Made I, Tegeh, Jampel I Nyoman, and Pudjawan Ketut, *Model Penelitian Pengembangan*, 1st edn (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2014)
- Kalean, A., & Abdillah, A., “Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Model Kooperatif Tipe Team Games Tournament Berbasis Quantum Learning untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Materi Listrik Statis”, *Horizon Pendidikan*, 15.1 (2023)
- Kustanti, Cecep, and Daddy Darmawan, *Pengembangan Media Pembelajaran: Konsep & Aplikasi Pengembangan Media Pembelajaran bagi Pendidik di Sekolah dan Masyarakat* (Jakarta: Prenada Media, 2020)
- Leksono, A. W., Cleopatra, M., Sahrazad, S, “Pembelajaran Cooperative Learning dengan Media Virtual untuk Meningkatkan Hasil Belajar Kewirausahaan Siswa SMK Kota Bekasi”, *Jurnal Ilmiah Wahana Pendidikan*, 2020, 557–63
- Nur, M, *Model Pembelajaran Kooperatif* (Surabaya: Pusat Sains dan Matematika Sekolah UNESA, 2011)
- Masruroh, U, “Implementasi Strategi Belajar Aktif (Active Learning) dalam Pembelajaran Tematik di MIN Kauman Utara Jombang”, *Doctoral Dissertation, Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim*, 2017
- Maulida, D., A. Subhananto, and S. Junita, “Pengembangan Media Rolpan (Rol

- Panah) Berbasis Model Kooperatif Teams Games Tournament (TGT) terhadap Kemampuan Berhitung Siswa ada Pengurangan Bilangan Bulat SD Negeri 15 Banda Aceh”, *Jurnal Ilmiah Mahasiswa Pendidikan*, 3.2 (2022)
- Melvin, Silberman, *Active Learning* (Bandung: Nusa Media, 2006)
- Miftah, M, “Fungsi dan Peran Media Pembelajaran sebagai Upaya Peningkatan Kemampuan Belajar Siswa”, *Jurnal Kwangsan*, 1 (2019)
- Nasution, M, “Konsep Pembelajaran Matematika dalam Mencapai Hasil Belajar Menurut Teori Gagne”, *Logaritma: Jurnal Ilmu-ilmu Pendidikan dan Sains*, 6.2 (2018)
- Nurdin, Hamzah B. Uno dan, *Belajar dengan Pendekatan Pembelajaran Aktif Inovatif Lingkungan Kreatif Efektif Menarik* (Jakarta: Bumi Aksara, 2011)
- Pebrian, Putri Hana, “Peningkatan Hasil Belajar Matematika dengan Menerapkan Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Indonesia (PMRI) pada Siswa Kelas V SDN 003 Bangkinang”, *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 1, 1b (2017), 69
- Prastowo, *Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif* (Yogyakarta: Rama Press, 2016)
- Pulungan, Shintia Yuli Adelina, “Pengembangan LKPD (Lembar Kerja Peserta Didik) dengan Menggunakan Model TGT (Teams Game Tournament) Siswa SMK PAB 2 HELVETIA”, *Jurnal Pendidikan UMSU*, 2019
- Rahayu, Sri, *Active Learning* (Ananta Vidya)
- Rusman, *Model-Model Pembelajaran*, 1st edn (Jakarta: Raja Grafindo Persada, 2014)
- Sari, S.R., “Pengembangan Perangkat Pembelajaran Menerapkan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (Teams Games Tournament) Berbasis Permainan Ludo untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa pada Mata Pelajaran Perencanaan Sistem Antena Kelas XI SMK Negeri 3 Surabaya”, *Jurnal Pendidikan Teknik Elektro*, 7.2 (2018)
- Sinar, *Metode Active Learning* (Yogyakarta: Deepublish Budi Utama, 2018)
- Slavin, Robert, *Cooperative Learning* (Bandung: Nusa Media, 2005)
- Sudjana, *Metode Statistika* (Bandung: Alfabeta, 2005)
- Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kuantitatif dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2015)
- Suryani, Nunuk., Achmad. Setiawan, and Aditin. Putra, *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya*, ed. by Pipih Latifah, 1st edn (Bandung: Remaja Rosdakarya, 2018)
- Susanto, Arika Indah Kristiana, Arif Fatahillah, Eko Waluyo, Ridho Alfarisi, Hobri, *Matematika Kelas III*, 1st edn (Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia)
- Sutirman, *Media dan Model-Model Pembelajaran Inovatif*. (Yogyakarta: Graha Ilmu, 2013)
- Tanjung, Henra Sapurta, “Pengaruh Penggunaan Metode Pembelajaran Bermain terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Materi Pokok Pecahan III SD Negeri 200407 Hutapadang”, *Jurnal Bina Gogik*, 3.No1 (2016), 73
- Tarigan, B. N. B., Agung, A. A. G., & Parmiti, D. P., “Pengembangan Lembar Kerja Siswa (LKS) Bermuatan Karakter untuk Meningkatkan Hasil Belajar IPA”, *Journal of Education Technology*, 3 (2019), 179–85
- Tarigan, Darmawaty, and Sahat Siagian, “Pengembangan Media Pembelajaran

- Interaktif pada Pembelajaran Ekonomi”, *Jurnal Teknologi Informasi & Komunikasi dalam Pendidikan* 2.2, 2015, 187–200
- Widodo, Prasetyo Budi, “Reliabilitas dan Validitas Konstruk Skala Konsep Diri untuk Mahasiswa Indonesia”, *Jurnal Psikologi Universitas Diponegoro*, 3 (2006)
- Wulandari, Suratman, and Yusmin, “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis Teams Games Tournaments pada Materi Dimensi Tiga”, *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Khatulistiwa*, 6
- Yulisa, N, “Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik Berbasis Project Based Learning pada Pembelajaran Tematik Siswa Kelas IV Sekolah Dasar”, *. Thesis*, 6 (2017), 8



LAMPIRAN

Lampiran 1. Modul perangkat pembelajaran

PERANGKAT MODUL AJAR KURIKULUM MERDEKA MIN 7 MAGETAN

INFORMASI UMUM

A. Identitas

Satuan Pendidikan	: SD/MI
Mata Pelajaran	: Matematika
Materi Pokok	: Hitung Pecahan
Kelas/Semester	: V/I
Fase	: C

B. Fase

Fase C

Pada akhir fase C, peserta didik dapat melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan, serta melakukan operasi perkalian dan pembagian pecahan, Mereka dapat membandingkan dan mengurutkan hitung pecahan.

C. Capaian Pembelajaran Hitung

Pada akhir fase C, Peserta didik dapat membandingkan dan mengurutkan berbagai pecahan termasuk pecahan campuran, melakukan operasi penjumlahan dan pengurangan pecahan, serta melakukan operasi perkalian dan pembagian pecahan.

D. Profil Pelajar Pancasila

1. Bernalar Kritis

- Memperoleh dan memproses informasi dan gagasan
- Menganalisis dan mengevaluasi penalaran
- Merefleksikan pemikiran dan proses berpikir

2. Kreatif

- Menghasilkan gagasan yang orisinal
- Menghasilkan karya dan tindakan yang orisinal

3. Beriman, Bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, Berakhlak Mulia

- Akhlak pribadi
- Akhlak kepada manusia
- Akhlak kepada alam

E. Sarana dan Prasarana

1. Sarana : Papan tulis, spidol,
2. Prasarana : LKS Berbasis TGT, Kartu hitung, papan penghargaan

6. Model Pembelajaran yang Digunakan

1. Pembelajaran : Tatap muka
2. Model pembelajaran : *Metode Team game tournament*
3. Metode : Diskusi interaktif, permainan dan pertandingan

KOMPONEN INTI

A. Tujuan Pembelajaran

1. Mengetahui cara penjumlahan hitung pecahan.
2. Mengetahui cara pengurangan hitung pecahan.
3. Mengetahui cara perkalian hitung pecahan.
4. Mengetahui cara pembagian hitung pecahan.
5. Mengetahui cara membandingkan hitung pecahan.
6. Mengetahui cara mengurutkan hitung pecahan.

B. Materi Pembelajaran

1. Penjumlahan Hitung Pecahan
2. Pengurangan Hitung Pecahan
3. Perkalian Hitung Pecahan
4. Pembagian Hitung Pecahan
5. Mengurutkan Hitung Pecahan
6. Mengurutkan Hitung Pecahan

C. Kegiatan Pembelajaran

Kegiatan Pendahuluan	
Deskripsi Kegiatan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Membuka pembelajaran dengan membaca doa yang dipimpin oleh ketua kelas. (<i>Religius</i>) 2. Guru dan peserta didik membuat komitmen belajar sebagai kesepakatan untuk membangun kultur belajar yang kondusif dan kolaboratif. 3. Guru memeriksa kehadiran peserta didik. (<i>Integritas</i>) 4. Guru memberikan apersepsi dengan mereview topik-topik yang berkaitan dengan hitung pecahan yang pernah dipelajari oleh peserta didik. (<i>comunication</i>) 5. Guru mengaitkan materi pembelajaran dengan profil pelajar Pancasila berupa dimensi beriman, bertakwa kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan berakhlak mulia, bernalar kritis serta kreatif. (<i>comunication</i>) 6. Menjelaskan tujuan pembelajaran dan skenario pembelajaran akan dilalui dalam proses pembelajaran.
Alokasi Waktu: ... Menit	
Kegiatan Inti	
Deskripsi Kegiatan	<p>Tahap 1: Penyajian kelas (<i>Class Presentation</i>)</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Guru menjelaskan materi tentang penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian, mengurutkan, membandingkan hitung pecahan. 2. Peserta didik mengamati dan menganalisis kasus yang disajikan guru yang berkaitan dengan hitung pecahan. (Mengamati) 3. Peserta didik mengerjakan latihan soal yang berkaitan dengan penjumlahan, pengurangan, perkalian, pembagian, membandingkan, mengurutkan hitung pecahan. sambil guru menjelaskan bila ada kekeliruan. (Critical Thinking & Problem Solving) <p>Tahap 2: Belajar dalam kelompok (<i>Team</i>)</p> <ol style="list-style-type: none"> 4. Peserta didik dibagi dalam kelompok kecil secara heterogen

	<p>oleh guru setiap kelompok terdiri dari 5-6 orang . (Communication & Colaboration)</p> <p>Tahap 3: Permainan (Game) dan pertandingan (Tournament)</p> <p>5. Guru menjelaskan aturan permainan dan siswa memperhatikan secara seksama</p> <ul style="list-style-type: none"> • Setelah dibagi kelompok selanjutnya adalah permainan dan turnamen • Untuk permainannya adalah menjawab soal yang ada dalam kartu Hitung untuk dijawab oleh satu orang anggota kelompok, nantinya setiap anggota kelompok secara bergantian akan menjawab soal- soal yang berbeda dalam kartu hitung • Setiap anggota akan maju menyelesaikan soal dalam kartu hitung di meja turnamen • Dalam menyelesaikan soal harus tepat • Setelah seluruh soal terjawab guru akan mengoreksi setiap jawaban memberi penilaian • Apabila jawaban benar kelompok akan mendapat 1 bintang. • Kelompok yang mengumpulkan bintang paling banyak adalah pemenangnya <p>6. Siswa bersiap melakukan permainan</p> <p>7. Guru mengecek kesiapan siswa sebelum melakukan pertandingan .</p> <p>8. Siswa memainkan permainan dan turnamen secara berkelompok dan tertib.</p> <p>9. guru mengecek jawaban dari permainan telah dilakuka</p> <p>Tahap 5: penghargaan kelompok (Team Recognition)</p> <p>10. Guru memberikan penghargaan kepada setiap kelompok dengan medali.</p>
Alokasi Waktu: Menit	

Kegiatan Penutup	
Deskripsi Kegiatan	<ol style="list-style-type: none"> 1. Peserta didik bersama guru menyimpulkan pembelajaran. 2. Peserta didik melakukan refleksi terhadap kegiatan yang sudah dilakukan. 3. Guru menyampaikan informasi tentang topik pembelajaran untuk pertemuan yang akan datang. 4. Guru dan peserta didik merencanakan tindak lanjut pembelajaran untuk pertemuan selanjutnya. 5. Pembelajaran diakhiri dengan doa dan salam.
Alokasi Waktu: 30 Menit	

D. Penilaian

Aspek Pengetahuan: Tes tertulis

E. Instrumen penilaian

Pengetahuan : terlampir

F. Contoh Soal

- 1.
- Perhatikan gambar berikut ini!*



Tanda perbandingan yang tepat untuk mengisi titik-titik di atas yang menunjukkan banyaknya bagian yang diarsir adalah

- a. <
 b. >
 c. =
 d. ≤
2. Dadang mempunyai tali $\frac{3}{4}$ m. Wawan mempunyai tali $\frac{1}{4}$ m. Panjang tali Dadang ... daripada tali Wawan.
 a. lebih panjang
 b. lebih pendek
 c. lebih kecil
 d. lebih bagus

REFLEKSI**A. Refleksi Peserta Didik**

Informasi	Pertanyaan
Pemahaman materi	Apa informasi penting dari materi yang telah dipelajari hari ini?
Kesulitan belajar	Apa kendala yang dihadapi dalam memahami atau mengikuti pelajaran hari ini?

B. Refleksi Pendidik

Informasi	Pertanyaan
Pemahaman materi	Bagaimana capaian tujuan pembelajaran pada pertemuan ini?
Kesulitan belajar	Bagaimana situasi dan kondisi kegiatan pembelajaran pada pertemuan ini?

C. Rencana Tindak Lanjut

Magetan, 9 Mei 2024
 Guru Mata Pelajaran

Henny Sukmawati, S.Pd
 NIP. 197901292007102002

Lampiran 2. Instrument Penilaian

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Validasi Pengembangan soal dalam Lembar Kerja Siswa Berbasis Team Game Tournament dalam Mata pelajaran Matematika Siswa Kelas V

Nama Validator :

NIP :

Jabatan :

Tanggal Pengisian :

A. PENGANTAR

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap tes yang dibuat. Saya ucapkan terima kasih atas ketersediaan Bapak/Ibu menjadi validasi ini.

B. PETUNJUK

Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan skor pada setiap butir pernyataan dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom dengan skala penilaian berikut.

5= Sangat baik

2= Kurang Baik

4= Baik

1= Tidak Baik

3= Cukup Baik

C. PENILAIAN

No	Aspek yang dinilai	Skor					Saran
		1	2	3	4	5	
Materi							
1.	Soal sesuai indikator pembelajaran.						
2.	Setiap soal mempunyai satu jawaban yang benar.						
Konstruk							
1.	Soal dirumuskan secara jelas dan						

	tegas.						
2.	Soal tidak memberi petunjuk kearah jawaban yang benar.						
3.	Soal tidak mengandung pernyataan yang bersifat negative ganda.						
4.	Gambar yang digunakan jelas dan berfungsi.						
5.	Soal tidak bergantung pada jawaban soal sebelumnya.						
6.	Soal tidak menggunakan ungkapan atau kata yang tidak pasti seperti sebaiknya, kadang-kadang, umumnya.						
Bahasa atau Budaya							
1.	Setiap soal menggunakan Bahasa yang sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia.						
2.	Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif.						
Tampilan Instrumen							
1.	Soal dituliskan dengan urutan yang benar dan mudah dipahami						
	Total						

Ponorogo, April 2024

Validator

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Validitas Tes Pengembangan Lembar Kerja siswa berbasis Team game tournament pada Materi Operasi Bilangan Pecahan pada Siswa Kelas V

Nama Validator :

NIP :

Jabatan :

Tanggal Pengisian :

A. PENGANTAR

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap tes yang dibuat. Saya ucapkan terima kasih atas ketersediaan Bapak/Ibu menjadi validasi ini.

B. PETUNJUK

1. Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan skor pada setiap butir pernyataan dengan memberikan tanda cek (\checkmark) pada kolom dengan skala penilaian berikut.

5= Sangat baik 2= Kurang Baik

4= Baik 1= Tidak Baik

3= Cukup Baik

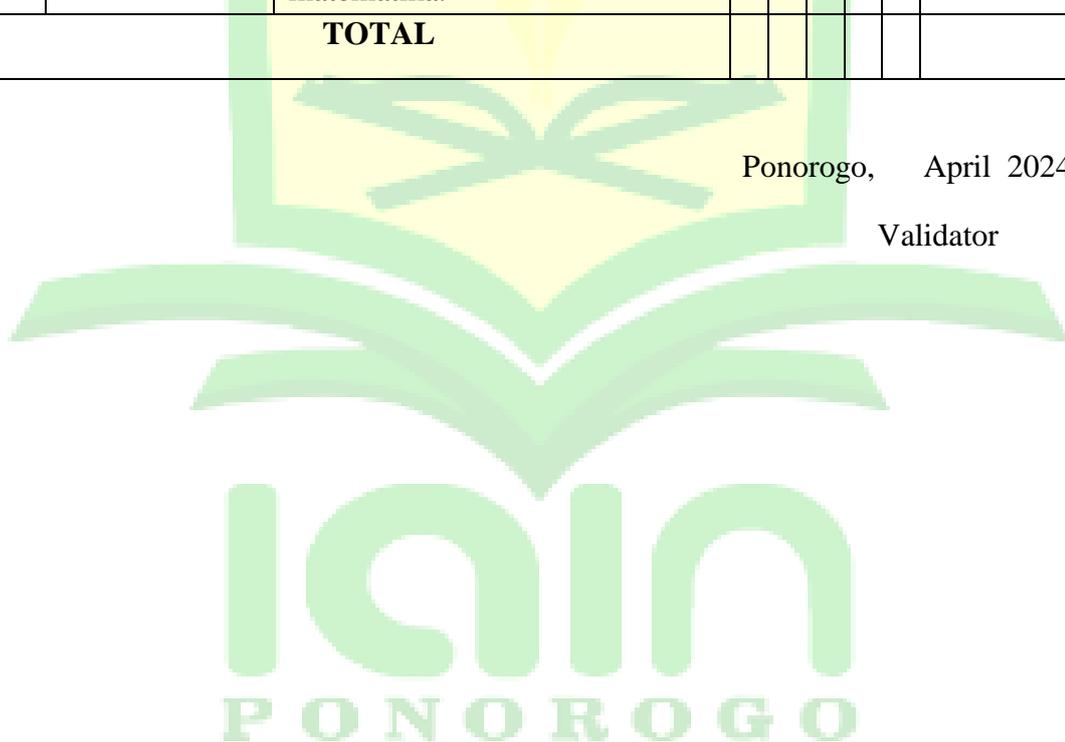
C. PENILAIAN

No	Aspek Penilaian	Indikator	Skala Penilaian					saran
			1	2	3	4	5	
1.	Materi	Kesesuaian lembar kerja siswa berbasis TGT dalam materi pecahan pembelajaran Matematika						
		LKS memuat judul, daftar isi, dan petunjuk penggunaan yang jelas						
		Kesesuaian soal dan materi dengan materi berdasarkan capaian pembelajaran						
		Kesesuaian produk mengenai capaian pembelajaran						
		Penyajian materi dalam lembar kerja siswa						
		Kebenaran konsep atau butir soal dalam LKS						

2.	Pembelajaran	Kesesuaiaan materi yang diberikan untuk memperjelas produk dalam membangkitkan semangat belajar peserta didik						
		Kejelasan, keruntutan dan keterpaduan uraian LKS						
		Kemampuan lembar kerja siswa dalam membangkitkan pemahaman peserta didik						
		Menumbuhkan semangat peserta didik.						
3.	Penilaian	Kelayakan materi dan soal dalam lembar kerja siswa berbasis TGT pada pembelajaran Matematika						
		Efektifitas lembar kerja siswa berbasis TGT ketika diterapkan Terhadap materi pecahan dalam matematika.						
TOTAL								

Ponorogo, April 2024

Validator



LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

Validitas Tes Pengembangan Lembar Kerja siswa berbasis Team game tournament pada Materi Operasi Bilangan Pecahan pada Siswa Kelas V

Nama Validator :

NIP :

Jabatan :

Tanggal Pengisian :

D. PENGANTAR

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap tes yang dibuat. Saya ucapkan terima kasih atas ketersediaan Bapak/Ibu menjadi validasi ini.

E. PETUNJUK

2. Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan skor pada setiap butir pernyataan dengan memberikan tanda cek (√) pada kolom dengan skala penilaian berikut.

5= Sangat baik 2= Kurang Baik
4= Baik 1= Tidak Baik
3= Cukup Baik

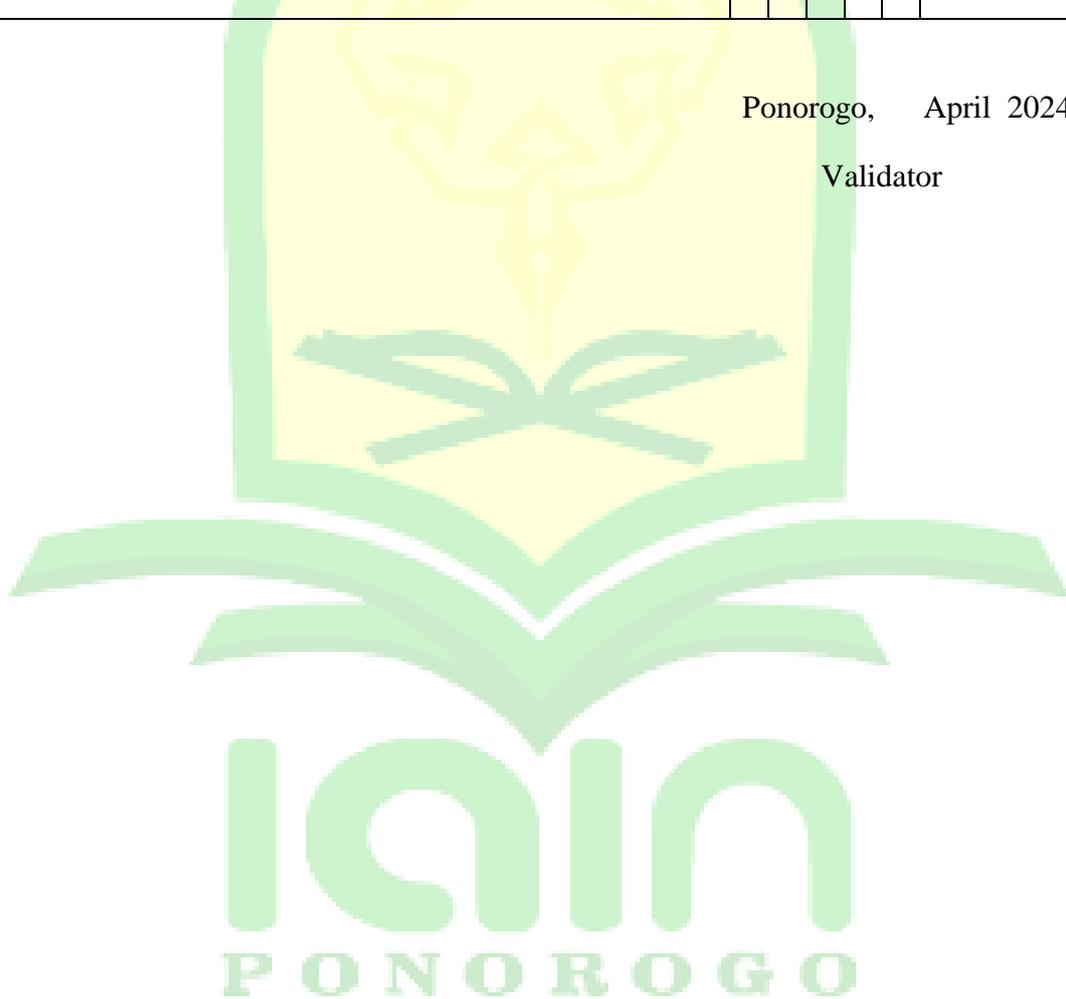
F. PENILAIAN MEDIA

No	Aspek Penilaian	Indikator	Skor Penilaian					komentar
			1	2	3	4	5	
1.	Desain Produk	LKS berbasis TGT ukuran kertas sesuai standar ISO (A4)						
		Cover menarik dan sesuai materi pecahan						
		Petunjuk penggunaan lembar kerja siswa						
		Kelayakan lembar kerja siswa dalam pembelajaran matematika						
2.	Tampilan	Desain produk dalam lembar kerja siswa yang dikembangkan						
		Penggunaan warna pada LKS yang dikembangkan						
		Tata letak / layout pada LKS yang dikembangkan						
		Penyajian gambar, dan ilustrasi gambar pada LKS yang						

		dikembangkan							
		Ukuran huruf pada LKS yang dikembangkan							
3.	Tata bahasa	Kejelasan kata yang digunakan							
		Materi menggunakan bahasa indonesia yang benar							
		Pemenggalan kata sesuai dengan KBBI							
		Pengejaan yang mudah dipahami							
		Penataan penulisan kalimat sesuai dengan EYD							
		Menggunakan tanda baca yang sesuai							
		TOTAL							

Ponorogo, April 2024

Validator



Lampiran 3. validasi produk

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI
Validasi Pengembangan soal dalam Lembar Kerja Siswa Berbasis Team Game Tournament dalam
Mata pelajaran Matematika Siswa Kelas V

Nama Validator : HENNY SUKMAWATI, S.Pd.
NIP : 197901292007102002
Jabatan : Guru kelas 5 MIN 7 Magetan
Tanggal Pengisian :

A. PENGANTAR
Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap tes yang dibuat. Saya ucapkan terima kasih atas ketersediaan Bapak/Ibu menjadi validasi ini.

B. PETUNJUK
Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan skor pada setiap butir pernyataan dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom dengan skala penilaian berikut.
5= Sangat baik 2= Kurang Baik
4= Baik 1= Tidak Baik
3= Cukup Baik

C. PENILAIAN

No	Aspek yang dinilai	Skor					Saran
		1	2	3	4	5	
A. Materi							
1.	Soal sesuai indikator pembelajaran.				✓		
2.	Setiap soal mempunyai satu jawaban yang benar.				✓		Apa beberapa soal yang harus di cek kembali
B. Konstruk							
1.	Soal dirumuskan secara jelas dan tegas.				✓		
2.	Soal tidak memberi petunjuk kearah jawaban yang benar.					✓	
3.	Soal tidak mengandung pernyataan yang bersifat negative ganda.					✓	
4.	Gambar yang digunakan jelas dan berfungsi.			✓			gambar belum jelas masih ada beberapa yang keping , tolong untuk di cek ulang
5.	Soal tidak bergantung pada jawaban soal sebelumnya.					✓	

Dipindai dengan CamScanner

MIN 7
PONOROGO

6.	Soal tidak menggunakan ungkapan atau kata yang tidak pasti seperti sebaiknya, kadang-kadang, umumnya.						✓	
C. Bahasa atau Budaya								
1.	Setiap soal menggunakan Bahasa yang sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia.						✓	
2.	Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif.						✓	
D. Tampilan Instrumen								
1.	Soal dituliskan dengan urutan yang benar dan mudah dipahami						✓	
Total								

Ponorogo, April 2024

Validator

HENNY SUKMAWATI, S.Pd.

Nip. 197901292007102002

CS Dipindai dengan CamScanner



LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Validasi Tes Pengembangan Lembar Kerja Siswa Berbasis Team Game Tournament dalam
Mata pelajaran Matematika Siswa Kelas V

Nama Validator : MOHAMAD NUR FAUZI, M.Pd.

NIP :

Jabatan : Dosen

Tanggal Pengisian : 25 April 2024

A. PENGANTAR

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap tes yang dibuat. Saya ucapkan terima kasih atas ketersediaan Bapak/Ibu menjadi validasi ini.

B. PETUNJUK

Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan skor pada setiap butir pernyataan dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom dengan skala penilaian berikut.

5= Sangat baik 2= Kurang Baik

4= Baik 1= Tidak Baik

3= Cukup Baik

C. PENILAIAN

No	Aspek yang dinilai	Skor					Saran
		1	2	3	4	5	
A. Materi							
1.	Soal sesuai indikator pembelajaran pada kisi-kisi.						
2.	Setiap soal mempunyai satu jawaban yang benar.						
3.	Pengecoh soal atau distractor berfungsi.						
B. Konstruk							
1.	Soal dirumuskan secara jelas dan tegas.						
2.	Soal tidak memberi petunjuk kearah jawaban yang benar.						
3.	Soal tidak mengandung pernyataan yang bersifat negative ganda.						

4.	Panjang rumusan pilihan jawaban relative sama.						
5.	Pilihan jawaban tidak mengandung "semua pilihan diatas jawaban salah" atau "semua pilihan jawaban diatas benar".						
6.	Gambar yang digunakan jelas dan berfungsi.						
7.	Soal tidak bergantung pada jawaban soal sebelumnya.						
8.	Soal tidak menggunakan ungkapan atau kata yang tidak pasti seperti sebaiknya, kadang-kadang, umumnya.						
C. Bahasa atau Budaya							
1.	Setiap soal menggunakan Bahasa yang sesuai dengan kaidah Bahasa Indonesia.						
2.	Bahasa yang digunakan bersifat komunikatif.						

3.	Pilihan jawaban tidak mengulang kata atau frasa yang bukan merupakan satu kesatuan pengertian.								
D. Tampilan Instrumen									
1.	Petunjuk pengisian soal dituliskan dengan urutan yang benar dan mudah dipahami								
2.	Soal dituliskan dengan urutan yang benar dan mudah dipahami								
Total									

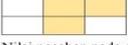
Ponorogo, 25 April 2024

Validator



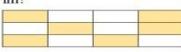
Mohamad Nur Fauzi, M.Pd.



No	Tujuan Pembelajaran	Indikator Soal	Bentuk Soal	No soal	Bunyi Soal	Kunci Jawaban
1.	C1 Pengetahuan/Knowledge siswa mampu mengingat kembali mencakup pengetahuan yang telah disampaikan.	Peserta didik mampu menyelesaikan pertambahan pecahan biasa pada operasi bilangan pecahan.	Essai	1	Hasil pertambahan dari $\frac{2}{3} + \frac{4}{6}$ adalah....	$\frac{2}{3} + \frac{4}{6} = \frac{6}{6}$
		Peserta didik mampu menyelesaikan hasil pecahan pada gambar yang telah disajikan.	Essai	2	Perhatikan gambar dibawah ini!  Nilai pecahan pada gambar yang diarsir diatas adalah....	$\frac{3}{6}$
		Peserta didik mampu memberikan tanda pertidaksamaan pada operasi bilangan pecahan.	Essai	3	$\frac{2}{3} \dots \frac{4}{5}$ Tanda pertidaksamaan yang tepat untuk melengkapi titik-titik di atas adalah....	<
		Peserta didik mampu menyelesaikan pembagian	Essai	4	Hasil dari $\frac{4}{6} : \frac{3}{5}$ adalah....	$\frac{4}{6} : \frac{3}{5} = \frac{4}{6} \times \frac{5}{3} = \frac{20}{18}$ perlu disederhanakan hasilnya

cek hasil

P O N O R O G O

		pecahan biasa pada operasi bilangan pecahan. Peserta didik mampu menyelesaikan hasil pecahan pada gambar yang telah disajikan.	Essai	5	Perhatikan gambar dibawah ini!  Nilai pecahan pada gambar yang diarsir diatas adalah....	$\frac{5}{12}$
		Peserta didik mampu membedakan penyebut dan pembilang pada operasi bilangan pecahan.	Essai	6	Dari pecahan $\frac{6}{9}$ angka 6 disebut dengan....	Pembilang
		Peserta didik mampu mengurutkan pecahan biasa dari yang terkecil.	Essai	7	$\frac{2}{3}$ $\frac{4}{10}$ $\frac{5}{6}$ Apabila pecahan diatas diurutkan dari yang paling kecil menjadi....	$\frac{4}{10}$ $\frac{2}{3}$ $\frac{5}{6}$
		Peserta didik mampu menyelesaikan perkalian		8	Hasil dari $\frac{4}{6} \times \frac{2}{3}$ adalah....	$\frac{4}{6} \times \frac{2}{3} = \frac{8}{18}$

		operasi bilangan pecahan				
2.	C2 Pemahaman / Comprehension siswa mampu memahami materi yang telah dipelajari dan mampu menjawab serta memberikan contoh sesuai dengan konsep yang telah disampaikan.	Peserta didik mampu menyelesaikan pertambahan campuran pada operasi bilangan pecahan. Peserta didik mampu menyelesaikan pembagian pada pecahan campuran Peserta didik memberikan tanda pertidaksamaan pada operasi bilangan pecahan.	Essai	9	Hasil dari $3\frac{2}{4} + \frac{5}{8}$ adalah....	$3\frac{2}{4} + \frac{5}{8}$ $= (3 + 2)\frac{2}{4} + \frac{5}{8}$ $= \frac{4}{8} + \frac{5}{8} = 5\frac{1}{8}$
			Essai	10	Hasil dari $\frac{2}{4} : \frac{3}{5}$ adalah....	$\frac{2}{4} : \frac{3}{5} = \frac{2}{4} \times \frac{5}{3} = \frac{10}{12}$
			Essai	11	Tanda pertidaksamaan yang tepat untuk melengkapi titik-titik di atas adalah.... a. < b. > c. = d. ≠	?
		Peserta didik mampu menyelesaikan perkalian operasi bilangan pecahan.	Essai	12	Hasil perkalian pada $6 \times \frac{2}{4}$ adalah....	$6 \times \frac{2}{4} = \frac{12}{4} = 3$

	C3 Penerapan/ Application siswa mampu menerapkan informasi ke dalam kehidupan nyata.		Essai	13	Tari mempunyai pupuk sebanyak $6\frac{1}{2}$ kg. Pupuk tersebut disebarakan pada pohon jeruk sebanyak $\frac{2}{4}$ kg, dan disebarakan di pohon salak $\frac{3}{5}$ kg. Maka pupuk Tari sekarang tinggal . . . kg.	Diketahui : Tari mempunyai pupuk sebanyak 6 kg, disebarakan pada pohon jeruk $\frac{2}{4}$ kg, dan juga disebarakan pada pohon salak $\frac{3}{5}$ kg. Ditanya: berapa sisa pupuk tari ? Dijawab: $6\frac{1}{2} - \frac{2}{4} - \frac{3}{5}$ $= \frac{13}{2} - \frac{1}{2} - \frac{3}{5}$ $= \frac{130}{20} - \frac{10}{20} - \frac{12}{20} = \frac{110}{20}$ atau $5\frac{10}{20}$ kg
			Essai	14	Raisa mempunyai uang di tabungannya sebesar Rp 800.000. Aqila ingin mengambil 5% nya untuk membeli alat make up. Maka uang Raisa yang diambil sebesar....	Diketahui : Raisa mempunyai uang di tabungannya sebesar Rp 800.000,00, Raisa ingin mengambil 5% Ditanya: 5% dari Rp 800.000,00 Dijawab: $800.000 \times \frac{5}{100} = \text{Rp } 40.000,00$
			Essai	15	Doni mempunyai persediaan beras sebanyak $2\frac{2}{3}$ kuintal,	Diketahui: persediaan beras

				karena ada kebutuhan mendesak beras tersebut dijual $\frac{3}{5}$ kuintal. Maka beras doni sekarang tinggal . . . kuintal.	Doni $2\frac{8}{5}$ kuintal, dijual $\frac{3}{5}$ kuintal Ditanya: berapa sisa beras Doni? Dijawab: $2\frac{8}{5} - \frac{3}{5} = \frac{10}{5} - \frac{3}{5} = \frac{7}{5}$ kuintal
C4		Essai	16	Apabila $\frac{3}{4}$ dari uang Heni Rp 120.000,00. Maka uang Heni seluruhnya adalah . . .	Diketahui : uang Heni Rp 120.000,00 Ditanya: berapa $\frac{3}{4}$ dari jumlah uang Heni? Dijawab: $\frac{3}{4} \times$ Rp 120.000 = 3×30.000 = Rp 90.000
		Essai	17	Sari membeli baju seharga Rp 670.000,00. Apabila baju tersebut didiskon $\frac{15}{100}$. Maka sari cukup membayar baju tersebut sebesar persen	Diketahui: baju sari seharga Rp 670.000, ada diskon $\frac{15}{100}$ Ditanya: berapa sari harus membayar baju setelah ada diskon? Dijawab: Rp $670.000 \times \frac{85}{100} = 569.500$, jadi sari

		Essai	18	Ayah membeli kaos seharga Rp 120.000,00. Apabila kaos tersebut mendapat potongan harga 30% , uang ayah Rp 150.000,00 maka sisa uang paman adalah	harus membayar baju dengan harga Rp. 569.500,00. Diketahui: ayah membeli kaos seharga Rp 120.000,00 dengan diskon 30 % , ayah membawa uang sebanyak Rp 200.000,00. Ditanya: sisa uang ayah? Dijawab: Rp $120.000 \times \frac{30}{100} = 84.000$ Jadi uang ayah dikurangi harga baju setelah diskon $150.000 - 84.000 = 66.000$ Jadi sisa uang ayah Rp 66.000
		Essai	19	Sinta membeli gandum sebesar 9 kg, kemudian Ayah ingin membuat roti tawar dan menggunakan gandum sebanyak $\frac{4}{5}$ kg, setelah itu bibi meminta sinta memberikan Sebagian gandum kepada tetangga untuk membuat pizza	Diketahui: sinta membeli gandum 9kg, dibuat membuat roti tawar sebanyak $\frac{4}{5}$ kg, kemudian diberikan ke tetangga sebanyak $\frac{4}{5}$ kg.

				sebanyak $\frac{1}{2}$ kg, berapa sisa gandum yang dimiliki sinta	Ditanya: berapa sisa gandum sinta, ubahlah jawaban dalam bentuk pecahan desimal! Dijawab: $\frac{9}{10} - \frac{4}{10} - \frac{5}{10} = \frac{90}{100} - \frac{40}{100} - \frac{50}{100} = \frac{0}{100}$
C5		Essai	20	Johan membeli daging sebesar $2\frac{1}{2}$ kg dengan harga 1kg daging Rp 120.000,00, johan memberikan uang kepada penjual jeruk sebesar Rp 400.000,00 berapa sisa uang Ridho?	Diketahui: johan membeli daging $2\frac{1}{2}$ kg, harga 1kg daging Rp 120.000,00, kemudian johan memberikan uang kepada penjual daging Rp 400.000,00. Ditanya: berapa sisa uang johan? Dijawab: johan membeli $2\frac{1}{2} \times 120.000 = 300.000$ uang johan Rp 400.000 = jumlah belanja johan Rp 300.000 = Rp 100.000,00.

		Essai	21	tante membeli tali sepanjang $\frac{5}{6}$ meter, kemudian tali tersebut dipotong sebagian sepanjang $\frac{2}{6}$ meter. bersapa sisa tali tante?....	Diketahui: panjang tali tante $\frac{5}{6}$ meter, kemudian dipotong $\frac{2}{6}$ meter Ditanya: sisa panjang tali tante? Dijawab: $\frac{5}{6} - \frac{2}{6}$ $= \frac{10}{6} - \frac{4}{6} = \frac{6}{6}$ meter.
		Essai	22	Dalam sebuah ember terdapat $6\frac{2}{6}$ liter air. Ternyata ember tersebut terguling dan air dalam ember tinggal $2\frac{5}{6}$ liter. Berapa liter air yang tumpah?	Diketahui: sebuah ember terdapat $6\frac{2}{6}$ liter air, kemudian terguling, sisa air pada ember sebanyak $2\frac{5}{6}$ liter. Ditanya: berapa liter air yang terguling? Dijawab: $6\frac{2}{6} - 2\frac{5}{6}$ $= \frac{16}{6} - \frac{14}{6}$ $= \frac{2}{6}$ $= \frac{96}{6} - \frac{28}{6}$ $= \frac{12}{6} - \frac{12}{6}$ $= \frac{8}{12}$ atau $\frac{5}{12}$
		Essai	23	Ibu membeli beras di toko sebanyak 2 kg seharga Rp 30.000,00 kemudian toko	Diketahui: Ibu membeli beras ditoko sebanyak

				tersebut memberikan potongan harga sebesar 20 % Ibu membeli beras dengan uang Rp 50.000,00, berapa sisa uang Ibu sekarang ?....	2kg seharga Rp30.000, kemudian toko tersebut memberikan diskon 20 % , Ibu membawa uang Rp 50.000,00 Ditanya: berapa sisa uang Ibu? Dijawab: $30.000 \times \frac{20}{100} = 6.000$ $= 30.000 - 6.000 = 24.000$ $= \text{uang ibu} - \text{harga beras setelah diskon}$ $= 50.000 - 24.000 = 26.000$ $= \text{sisa uang Ibu Rp 26.000,00}$
C6		Essai	24	Sebuah toko olahraga menjual bola seharga Rp 45.000,00, raket seharga Rp 70.000,00, dan kaos seharga Rp 30.000,00, kemudian haris ingin membeli dengan membawa uang sebesar Rp 400.000,00. setiap barang mendapatkan potongan harga seperti bola	Diketahui: sebuah bola harga Rp45.000,00 dengan diskon10%, raket harga Rp 70.000,00 dengan diskon30%, kaos harga Rp 30.000,00 dengan

				mendapatkan potongan sebesar 10 % kemudian raket mendapatkan potongan sebesar 30 % , dan kaos mendapatkan sebesar 5%, berapa sisa uang Haris? <small>setiap barang mendapatkan potongan harga yaitu bola 10% raket 30% dan kaos 5%</small>	diskon5 %, dan Haris membawa uang Rp 400.000,00. Ditanya: berapa sisa uang Haris? Dijawab: $45.000 \times \frac{10}{100} = 4.500$ $= 45.000 - 4.500 = 40.500$ raket $70.000 \times \frac{30}{100} = 21.000$ $= 70.000 - 21.000 = 49.000$ kaos $30.000 \times \frac{5}{100} = 1.500$ $= 30.000 - 1.500 = 28.500$: uang Haris - jumlah belanja Haris keseluruhan $= 400.000 - 118.000 = 282.000$
		Essai	25	Adi mempunyai 3 ekor bebek didalam kandang dengan berat seluruh bebek yaitu $2\frac{1}{2}$ kg. bebek pertama mempunyai	Diketahui: adi mempunyai peliharaan dalam kandang terdapat 3 ekor bebek dengan berat ayam

				berat $\frac{7}{6}$ kg dan bebek kedua mempunyai berat $\frac{10}{12}$ kg. Berapa berat bebek ketiga?	keseluruhan $2\frac{1}{2}$ kg, bebek pertama memiliki berat $\frac{7}{6}$ kg, dan bebek kedua memiliki berat $\frac{10}{12}$. Ditanya: berat bebek ketiga? Dijawab: $2\frac{1}{2} - \frac{7}{6} - \frac{10}{12}$ $= \frac{5}{2} - \frac{7}{6} - \frac{10}{12}$ $= \frac{30}{12} - \frac{14}{12} - \frac{10}{12}$ $= \frac{6}{12} - \frac{3}{3}$ $= \frac{2}{4} - \frac{1}{2} = \frac{1}{2} \text{ kg}$

Catatan : untuk hasil yang bisa disederhanakan silakan disederhanakan



LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

Validitas Tes Pengembangan Lembar Kerja siswa berbasis Team game tournament pada Materi Operasi Bilangan Pecahan pada Siswa Kelas V

Nama Validator : HENNY SUKMAWATI, S.Pd.
 NIP : 197901292007102002
 Jabatan : Guru kelas 5 MIN 7 Magetan
 Tanggal Pengisian :

A. PENGANTAR

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap tes yang dibuat. Saya ucapkan terima kasih atas ketersediaan Bapak/Ibu menjadi validasi ini.

B. PETUNJUK

1. Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan skor pada setiap butir pernyataan dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom dengan skala penilaian berikut.
 5= Sangat baik 2= Kurang Baik
 4= Baik 1= Tidak Baik
 3= Cukup Baik

C. PENILAIAN MEDIA

No	Aspek Penilaian	Indikator	Skor Penilaian					komentar
			1	2	3	4	5	
1.	Desain Produk	LKS berbasis TGT ukuran kertas sesuai standar ISO (A4)						✓
		Cover menarik dan sesuai materi pecahan						✓
		Petunjuk penggunaan lembar kerja siswa						✓
		Kelayakan lembar kerja siswa dalam						✓

Dipindai dengan CamScanner

2.	Tampilan	pembelajaran matematika						
		Desain produk dalam lembar kerja siswa yang dikembangkan						✓
		Penggunaan warna pada LKS yang dikembangkan						✓
		Tata letak / layout pada LKS yang dikembangkan						✓
3.	Tata bahasa	Penyajian gambar, dan ilustrasi gambar pada LKS yang dikembangkan						✓
		Ukuran huruf pada LKS yang dikembangkan						✓
		Kejelasan kata yang digunakan						✓
		Materi menggunakan bahasa indonesia yang benar						✓
		Pemenggalan kata sesuai dengan KBBI						✓
		Pengejaan yang mudah dipahami					✓	
		Penataan penulisan kalimat sesuai dengan EYD					✓	
		Menggunakan tanda baca yang sesuai					✓	
		TOTAL						

Masih perlu di Perbaik. untuk tata letak nya. agar rpi gambar lebih konkrit/ nyata!
 Ukuran LKS sudah layak, tetapi font belum sama di cek kembali.

Ponorogo, April 2024
 Validator

HENNY SUKMAWATI, S.Pd.
 Nip. 197901292007102002

Dipindai dengan CamScanner

PONOROGO

LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Validitas Tes Pengembangan Lembar Kerja siswa berbasis Team game tournament pada Materi Operasi Bilangan Pecahan pada Siswa Kelas V

Nama Validator : HENNY SUKMAWATI, S.Pd.

NIP : 197901292007102002

Jabatan : Guru kelas 5 MIN 7 Magetan

Tanggal Pengisian :

A. PENGANTAR

Lembar validasi ini digunakan untuk memperoleh penilaian Bapak/Ibu terhadap tes yang dibuat. Saya ucapkan terima kasih atas ketersediaan Bapak/Ibu menjadi validasi ini.

B. PETUNJUK

1. Bapak/Ibu dimohon untuk memberikan skor pada setiap butir pernyataan dengan memberikan tanda cek (✓) pada kolom dengan skala penilaian berikut.
- 5= Sangat baik 2= Kurang Baik
4= Baik 1= Tidak Baik
3= Cukup Baik

C. PENILAIAN

No	Aspek Penilaian	Indikator	Skala Penilaian					Komentar dan saran
			1	2	3	4	5	
1.	Materi	Kesesuaian lembar kerja siswa berbasis TGT dalam materi pecahan pembelajaran Matematika					✓	Daftar isi agar dicantumkan
		LKS memuat judul, daftar isi, dan petunjuk penggunaan yang jelas				✓		
		Kesesuaian soal dan materi dengan materi					✓	

Dipindai dengan CamScanner

		berdasarkan capaian pembelajaran						
		Kesesuaian produk mengenai capaian pembelajaran				✓		
		Penyajian materi dalam lembar kerja siswa				✓		Contoh soal agar diperbanyak dan bervariasi
		Kebenaran konsep atau butir soal dalam LKS				✓		
2.	Pembelajaran	Kesesuaian materi yang diberikan untuk memperjelas produk dalam membangkitkan semangat belajar peserta didik					✓	
		Kejelasan, keruntutan dan keterpaduan uraian LKS					✓	
		Kemampuan lembar kerja siswa dalam membangkitkan pemahaman peserta didik					✓	Penggunaan gambar berupa benda lebih efektif
		Menumbuhkan semangat peserta didik.				✓		
3.	Penilaian	Kelayakan materi dan soal dalam lembar kerja siswa berbasis TGT pada pembelajaran Matematika					✓	
		Efektifitas lembar kerja siswa berbasis TGT ketika diterapkan Terhadap materi pecahan dalam matematika.					✓	
TOTAL								

Ponorogo, April 2024

Validator


HENNY SUKMAWATI, S.Pd.
Nip. 197901292007102002

Dipindai dengan CamScanner

P O N O R O G O

Lampiran 4. Uji Statistik

Hasil Uji Normalitas

Tests of Normality

	KATEGORI	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
HASIL	PRETEST	,201	18	,053	,922	18	,143
	POSTTEST	,207	18	,039	,859	18	,012

a. Lilliefors Significance Correction

Hasil Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variance

		Levene Statistic	df1	df2	Sig.
HASIL	Based on Mean	,071	1	34	,792
	Based on Median	,076	1	34	,785
	Based on Median and with adjusted df	,076	1	33,548	,785
	Based on trimmed mean	,052	1	34	,822

Hasil Uji Non Parametrik

Wilcoxon Signed Ranks Test

Ranks

		N	Mean Rank	Sum of Ranks
POSTTEST - PRETEST	Negative Ranks	0 ^a	,00	,00
	Positive Ranks	18 ^b	9,50	171,00
	Ties	0 ^c		
	Total	18		

a. POSTTEST < PRETEST

b. POSTTEST > PRETEST

c. POSTTEST = PRETEST

Test Statisticsa

	POSTTEST - PRETEST
Z	-3,736 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Hasil Uji N Gain

Kelas

Case Processing Summary

	Kelas	Cases					
		Valid		Missing		Total	
		N	Percent	N	Percent	N	Percent
NGain_persen	eksperiment dan control	18	100,0%	0	0,0%	18	100,0%

Descriptives

	Kelas	Statistic	Std. Error
		Mean	4,98363
		95% Confidence Interval for Mean	
		Lower Bound	63,3493
		Upper Bound	84,3783
		5% Trimmed Mean	73,9901
		Median	66,6667
		Variance	447,057
NGain_persen	eksperiment dan control	Std. Deviation	21,14373
		Minimum	45,45
		Maximum	100,00
		Range	54,55
		Interquartile Range	43,25
		Skewness	,308
		Kurtosis	-1,779
			,536
			1,038

NGain_persen

Stem-and-Leaf Plots

NGain_persen Stem-and-Leaf Plot for
kelompok= eksperiment dan control

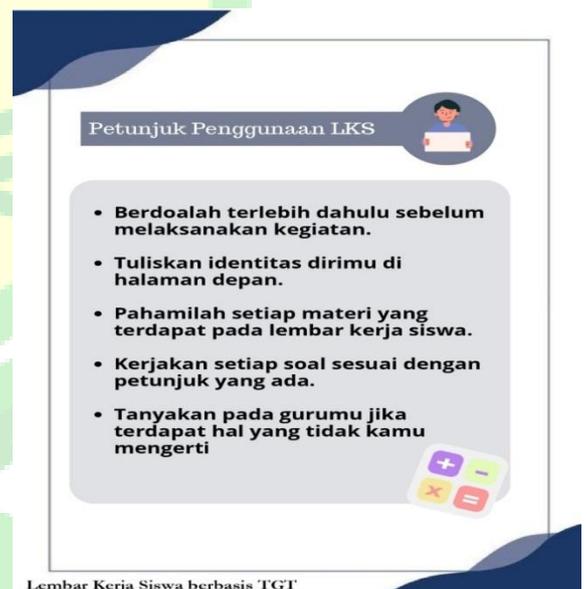
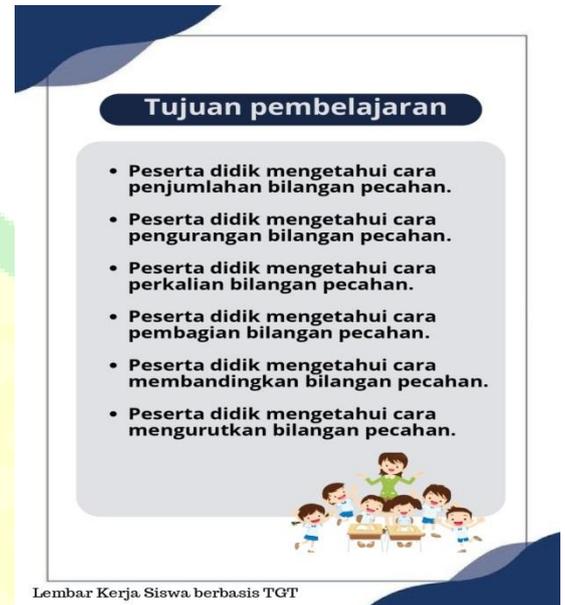
Frequency	Stem	&	Leaf
1,00	4	.	5
6,00	5	.	045777
4,00	6	.	0669
,00	7	.	
,00	8	.	
1,00	9	.	0
6,00	10	.	000000

Stem width: 10,00
Each leaf: 1 case(s)

Hasil analisis Respon siswa

No	Responden	Skor Item Pertanyaan										Persentase	
		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	Total	
1	S1	3	4	5	5	4	4	5	3	4	4	41	82%
2	S2	3	4	4	5	5	5	4	3	4	5	42	84%
3	S3	3	5	4	5	4	5	4	3	4	5	43	86%
4	S4	3	5	3	5	5	4	5	3	4	5	42	84%
5	S5	4	5	4	5	5	3	5	4	5	5	45	90%
6	S6	4	4	5	5	5	5	4	2	3	5	42	84%
7	S7	5	4	5	5	4	5	5	5	3	3	44	88%
8	S8	3	4	5	5	4	4	3	5	5	2	40	80%
9	S9	5	4	3	4	4	5	5	3	2	3	38	76%
10	S10	3	5	5	4	3	4	5	5	5	3	42	84%
11	S11	3	4	4	5	5	4	4	2	3	4	38	76%
12	S12	5	5	4	3	2	4	5	5	4	5	42	84%
13	S13	5	5	5	4	5	5	5	3	4	4	45	90%
14	S14	4	4	5	5	3	4	5	3	3	5	41	82%
15	S15	1	5	3	5	4	5	4	5	5	5	42	84%
16	S16	3	4	5	3	5	2	4	2	4	3	35	70%
17	S17	3	4	5	5	5	4	3	3	2	4	38	76%
18	S18	5	4	3	5	4	5	5	3	4	3	41	82%
	TOTAL											741	82%

Lampiran 5. Foto produk



Ayo Belajar

Belajar dan diskusikanlah bersama guru dan temenmu agar dapat memahami materi yang akan dipelajari. Tetap semangat belajar ya...

"Lawan Sastra Ngesti Mulya"
artinya dengan ilmu kita menuju kemuliaan

~Ki Hajar Dewantara

Lembar Kerja Siswa berbasis TGT

1
2

Pembelajaran Pecahan

Ayo Mengingat!

Masih ingatkah kamu tentang Materi Pecahan? Penjumlahan, Pengurangan, Perkalian, pembagian, membandingkan, dan mengurutkan pecahan? Mari simak dan pelajari materi pecahan berikut ini.

Pernahkah kamu?

Anton membeli martabak. Agar enak anton mencampur beberapa topping yang berbeda. $\frac{1}{4}$ bagian diberi parutan keju. dan $\frac{2}{4}$ bagian diberi coklat. Jadi berapa bagian martabak yang diberi topping?

Ternyata ... kegiatan yang tersebut berkaitan dengan matematika. Kegiatan tersebut dibahas dalam materi pecahan.

A. Penjumlahan pecahan

Bagaimana cara penjumlahan pecahan?

Penjumlahan pecahan yaitu dengan menyamakan terlebih dahulu penyebutnya, karena dalam penyelesaian pecahan selalu dimulai dengan menyamakan penyebutnya terlebih dahulu menggunakan persekutuan yang paling terkecil. Kemudian jumlahkan pembilangnya, sedangkan penyebutnya tetap.



Lembar Kerja Siswa berbasis TGT

1. Penjumlahan Pecahan Penyebut yang sama

contoh:

Anton membeli martabak. Agar enak anton mencampur beberapa topping yang berbeda. $\frac{1}{4}$ bagian diberi parutan keju. dan $\frac{2}{4}$ bagian diberi coklat. Jadi berapa bagian martabak yang diberi topping?

Penyelesaian: $\frac{1}{4} + \frac{2}{4} = \frac{3}{4}$

2. Penjumlahan Pecahan Penyebut yang berbeda

contoh:

Rina membeli gula sebanyak $\frac{9}{4}$ kg, akan tetapi gula yang dibeli rina kurang, dan rina membeli lagi sebanyak $\frac{3}{2}$ kg, maka berapa jumlah gula rina seluruhnya?

penyelesaian: $\frac{9}{4} + \frac{3}{2} = \frac{18}{8} + \frac{12}{8} = \frac{30}{8}$

KPK dari 2 dan 4 adalah 4 maka kalikan pembilang dan penyebut dengan satu bilangan sehingga penyebutnya menjadi 8.

Ayo Mencoba

Kerjakan pecahan dibawah ini!

1. $\frac{2}{4} + \frac{4}{4} =$

2. $\frac{3}{2} + \frac{2}{3} =$

3. $\frac{5}{4} + \frac{4}{3} =$

B. Pengurangan pecahan

Bagaimana cara penjumlahan pecahan?

Pengurangan pecahan sama dengan penjumlahan pecahan yaitu dengan menyamakan terlebih dahulu penyebutnya, karena dalam penyelesaian pecahan selalu dimulai dengan menyamakan penyebutnya terlebih dahulu menggunakan persekutuan yang paling terkecil. Kemudian dikurangi pembilangnya, sedangkan penyebutnya tetap.

1. Pengurangan Pecahan Penyebut yang sama

contoh:

Ibu mempunyai tinggi tanaman melati $\frac{7}{5}$ cm. Sedangkan tinggi tanaman mawar $\frac{4}{5}$ cm, maka selisih tinggi tanaman melati dan mawar adalah ... cm

Jawab: $\frac{7}{5} - \frac{4}{5} = \frac{3}{5}$

Jadi selisih tanaman melati dan mawar adalah $\frac{3}{5}$

2. Pengurangan Pecahan Penyebut yang berbeda

contoh:

Jawab: $\frac{7}{3} - \frac{4}{2} = \frac{14}{6} - \frac{12}{6} = \frac{2}{6}$

KPK dari 2 dan 3 adalah 6 maka kalikan pembilang dan penyebut dengan satu bilangan sehingga penyebutnya menjadi 6.

Ayo Mencoba

Kerjakan pecahan dibawah ini!

1. $\frac{3}{3} - \frac{2}{4} =$

2. $\frac{9}{6} - \frac{5}{6} =$

3. $\frac{7}{2} - \frac{3}{4} =$

PONOROGO

C. Perkalian pecahan

Pernahkah kamu?

Pernahkah kamu melihat ibumu membuat roti di rumah, sebelumnya Ibu akan menghitung terlebih dahulu jumlah persediaan tepung yang ada di rumah. Ternyata, ibu mempunyai persediaan tepung sebanyak 4 bungkus. Apabila setiap bungkus berisi $\frac{1}{2}$ kg tepung. Berapa berat seluruh persediaan tepung ibu dirumah?

Ternyata kegiatan yang dilakukan ibumu tersebut berkaitan dengan matematika. Kegiatan tersebut dibahas dalam materi pecahan. Khususnya perkalian pecahan lalu bagaimana cara melakukan perkalian pecahan ?



Bagaimana Cara Melakukan Perkalian Pecahan ?

Perkalian pecahan dilakukan dengan cara mengalikan pembilang dengan pembilang dan penyebut dengan penyebut seperti berikut :

$$\frac{\text{pembilang1}}{\text{penyebut1}} \times \frac{\text{pembilang2}}{\text{penyebut2}} = \frac{\text{pembilang1} \times \text{pembilang2}}{\text{penyebut1} \times \text{penyebut2}}$$

Lembar Kerja Siswa berbasis TGT

C. Perkalian pecahan

Pernahkah kamu?

Pernahkah kamu melihat ibumu membuat roti di rumah, sebelumnya Ibu akan menghitung terlebih dahulu jumlah persediaan tepung yang ada di rumah. Ternyata, ibu mempunyai persediaan tepung sebanyak 4 bungkus. Apabila setiap bungkus berisi $\frac{1}{2}$ kg tepung. Berapa berat seluruh persediaan tepung ibu dirumah?

Ternyata kegiatan yang dilakukan ibumu tersebut berkaitan dengan matematika. Kegiatan tersebut dibahas dalam materi pecahan. Khususnya perkalian pecahan lalu bagaimana cara melakukan perkalian pecahan ?



Bagaimana Cara Melakukan Perkalian Pecahan ?

Perkalian pecahan dilakukan dengan cara mengalikan pembilang dengan pembilang dan penyebut dengan penyebut seperti berikut :

$$\frac{\text{pembilang1}}{\text{penyebut1}} \times \frac{\text{pembilang2}}{\text{penyebut2}} = \frac{\text{pembilang1} \times \text{pembilang2}}{\text{penyebut1} \times \text{penyebut2}}$$

Lembar Kerja Siswa berbasis TGT

D. Pembagian pecahan

Pernahkah kamu?

Pada saat anggota keluargamu ada yang merayakan ulang tahun pernahkah kamu melihat ibumu memotong kue lalu dibagikan kepada setiap anggota keluargamu dengan bagian sama rata dan sama besarnya? Tentunya setiap potongan kue tersebut memiliki sebutan berdasarkan jumlah setiap anggota keluarga, misalnya jika jumlah keluarga berjumlah empat orang, maka setiap anggota keluarga mendapatkan satu per empat/ seperempat potong kue, dan jika anggota keluarga berjumlah enam orang, maka setiap anggota mendapatkan satu per enam /seperenam potong kue.

Bagaimana cara melakukan pembagian pecahan ?

Pembagian pecahan turut menggunakan konsep perkalian pecahan. Hanya saja, pada perkalian dalam rumus pembagian pecahan, harus "menukar" posisi pembilang dan penyebut pada pecahan pembagi.

$$\frac{a}{b} : \frac{c}{d} = \frac{a}{b} \times \frac{d}{c} = \frac{ad}{bc}$$

Pembagian pecahan dalam rumus, harus "menukar" posisi pembilang dan penyebut pada pecahan pembagian.

1. Pembagian dua pecahan biasa

$$\text{Contoh: } \frac{3}{5} : \frac{2}{7} =$$

$$\text{Penyelesaian: } \frac{3}{5} : \frac{2}{7} = \frac{3}{5} \times \frac{7}{2} = \frac{21}{10}$$

2. Pembagian pecahan dan bilangan asli

$$\text{Contoh: } \frac{2}{3} : 5 =$$

$$\text{Penyelesaian: } \frac{2}{3} : 5 = \frac{2}{3} : \frac{5}{1} = \frac{2}{3} \times \frac{1}{5} = \frac{2}{15}$$



Lembar Kerja Siswa berbasis TGT

ayo mencoba

Kerjakan pecahan dibawah ini !

1. $\frac{2}{5} : \frac{3}{4} =$

2. $\frac{3}{5} : \frac{6}{7} =$

3. $\frac{6}{8} : 2 =$

E. Membandingkan pecahan

Materi pecahan, kita dapat membandingkan dan mengurutkan pecahan. Agar dapat mengurutkan sejumlah pecahan, kita harus memahami terlebih dulu cara membandingkannya.

Bagaimana cara membandingkan nilai dua pecahan atau lebih?

Jika penyebut sama, bandingkan pembilangnya seperti membandingkan bilangan bulat. Jika penyebut berbeda, samakan terlebih dulu dengan cara tentukan persekutuan terkecil dari semua penyebut yang akan dibandingkan, kemudian ubah setiap pecahan menjadi pecahan senilai berpenyebut bilangan persekutuan terkecilnya. Selanjutnya, bandingkan pembilangnya

1. Membandingkan pecahan pembilangnya sama

Tanda perbandingan yang tepat di atas adalah ...

$$\frac{3}{7} \dots \frac{7}{10} =$$

Penyelesaian

Karena penyebutnya sama, bandingkan pembilangnya.

$$3 < 7, \text{ maka } \frac{3}{10} < \frac{7}{10}$$

Lembar Kerja Siswa berbasis TGT

ayo mencoba

Kerjakan pecahan dibawah ini !

1. $\frac{2}{5} \div \frac{3}{4} =$

2. $\frac{3}{5} \div \frac{6}{7} =$

3. $\frac{6}{8} \div 2 =$

E. Membandingkan pecahan

Materi pecahan, kita dapat membandingkan dan mengurutkan pecahan. Agar dapat mengurutkan sejumlah pecahan, kita harus memahami terlebih dulu cara membandingkannya.

Bagaimana cara membandingkan nilai dua pecahan atau lebih?

Jika penyebut sama, bandingkan pembilangnya seperti membandingkan bilangan bulat. Jika penyebut berbeda, samakan terlebih dulu, dengan cara tentukan persekutuan terkecil dari semua penyebut yang akan dibandingkan, kemudian ubah setiap pecahan menjadi pecahan senilai berpenyebut bilangan persekutuan terkecilnya. Selanjutnya, bandingkan pembilangnya.

1. Membandingkan pecahan pembilangnya sama
Tanda perbandingan yang tepat di atas adalah ...

$$\frac{3}{7} \dots \frac{7}{10} =$$

Penyelesaian

Karena penyebutnya sama, bandingkan pembilangnya.

$$3 < 7, \text{ maka } \frac{3}{10} < \frac{7}{10}$$

Lembar Kerja Siswa berbasis TGT

ayo mencoba

Kerjakan pecahan dibawah ini

1. Urutan pecahan $\frac{2}{5}, \frac{3}{6}, 40\%$ dari yang terkecil ...

2. Tanda perbandingan yang tepat untuk titik-titik adalah $\frac{3}{5} \dots \frac{6}{7} =$

3. Urutan pecahan $\frac{1}{4}, \frac{3}{6}, 40\%$ dari yang terbesar...

4. Tanda perbandingan yang tepat untuk titik-titik adalah $\frac{4}{8} \dots \frac{1}{3} =$

Lembar Kerja Siswa berbasis TGT

Langkah - langkah Permainan

Setelah melaksanakan pembelajaran, mari kita laksanakan permainan dan turnamen, dengan langkah-langkah sebagai berikut:

1. Setelah belajar dan berdiskusi, Selanjutnya akan dilaksanakan permainan dan turnamen.
2. Buatlah kelompok dengan anggota 5-6 orang secara acak.
3. Untuk Permainannya yaitu menjawab soal yang ada dalam kartu bilangan untuk dijawab oleh satu orang anggota kelompok, Nantinya setiap anggota kelompok akan bergantian menjawab soal - soal yang berbeda dalam kartu bilangan.
4. Setiap anggota akan maju bergantian menyelesaikan soal dimeja pertandingan.
5. Dalam menyelesaikan soal harus tepat .
6. Setelah seluruhnya terjawab guru akan mengoreksi jawaban dan memberi penilaian.
7. Apabila jawaban benar setiap kelompok akan mendapat 1 bintang.
8. Kelompok yang mengumpulkan bintang paling banyak adalah pemenangnya.



Lembar Kerja Siswa berbasis TGT

Lembar jawaban
Kartu bilangan

SOAL 1	SOAL 2
SOAL 3	SOAL 4
SOAL 5	SOAL 6
SOAL 7	SOAL 8

PONOROGO

Daftar pustaka

Purnomosidi, dkk. 2018. Senang Belajar MATEMATIKA. Buku Guru SD /MI Kelas V. Jakarta : Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.

Purnomosidi, dkk. 2018. Senang Belajar MATEMATIKA. Buku Siswa SD /MI Kelas V. Jakarta : Pusat Kurikulum dan Perbukuan, Balitbang, Kemendikbud.

Lembar Kerja Siswa berbasis TGT

Biografi Al Khawarizmi



Apa yang pertama kali ada di pikiranmu ketika mendengar "Matematika"? Mungkin beragam. Tapi, berdasarkan pengalaman bertemu dengan pelajar-pelajar di Indonesia, banyak yang menganggap matematika adalah ilmu yang rumit, susah dimengerti. Padahal, Dengan matematika, manusia dapat memutuskan suatu ide benar atau salah, Dan pola, telah menjadi bagian penting dalam perkembangan ilmu sains.

Kalau kita telisik dari zaman ke zaman, Sebagai ilmu yang selalu menjadi momok menakutkan di kalangan pelajar, matematika justru semakin menarik untuk dicari tahu asal usulnya, lalu bagaimana ia berperan dalam peradaban manusia. Oleh karena itu, kita akan berkenalan dengan Al-Khawarizmi yang merupakan Bapak Matematika Dunia,

Al-Khawarizmi, memiliki nama lengkap Abu Abdulah Muhammad Ibn Musa Al-Khawarizmi. Ia lahir di sebuah kota kecil bernama Khawarizm yang saat ini dikenal dengan nama Khiva, Uzbekistan pada tahun 780 M. Namun, ilmuwan Barat dan Eropa lebih mengenal Al-Khawarizmi dengan nama Algoritma, Algorismus, atau Algoritma. Kecintaan Al-Khawarizmi pada pengetahuan membuat Khawarizmi melahirkan banyak karya. Nah, karya terbesarnya adalah Aljabar. Bukunya yang berjudul Al-Kitab al-mukhtasar fi hisab al-jabr wa'l-muqabala (The Compendious Book on Calculation by Completion and Balancing), menjadi pondasi penting dalam aljabar di era modern. Aljabar, juga menjadi materi yang banyak dipelajari di dunia sampai saat ini.

Dari semua karyanya dalam bidang matematika, dan sangat berpengaruh bagi peradaban umat manusia, Al-Khawarizmi pun dinobatkan sebagai "Bapak Matematika". Begitulah kiranya gambaran tentang Bapak Matematika kita ini. Tentunya Al-Khawarizmi dapat meneruskan karya-karya yang sangat berpengaruh bagi kehidupan manusia, didasari rasa ingin tahu, dan keterbukaannya terhadap pemikiran-pemikiran asing, jadi, kita bisa belajar banyak dari semangat dan kegigihan Al-Khawarizmi, sang penemu Matematika dalam memperdalam pengetahuannya. Nah, apakah kamu adalah Al-Khawarizmi selanjutnya? Teruslah belajar, dengan teknologi yang membuat waktu belajar menjadi lebih efektif, kamu jadi bisa terus mengasah pengetahuan kamu

OPERASI HITUNG PECAHAN

LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS TGT
Matematika kelas 5 SD/MI



NAMA :
KELAS :

V
SD/MI

Oleh Alifia Mutia Raffah



PAPAN PENGHARGAAN

NO.	KELOMPOK 1	KELOMPOK 2	KELOMPOK 3

GURU MATA PELAJARAN



Lampiran 6. Foto Pelaksanaan Penelitian



PONOROGO

Lampiran 7. Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
FAKULTAS TARBIYAH DAN ILMU KEGURUAN
INSTITUT AGAMA ISLAM NEGERI PONOROGO
 Terakreditasi "B" sesuai SK BAN-PT Nomor: 645/SK/BAN-PT/Ak-PPJPT/VII/2021
 Alamat : Jl. Pramuka No.156 Po.Box. 116 Ponorogo 63471 Tlp. (0352) 481277 Fax. (0352) 461893
 Website: www.tarbiyah.ac.id Email: www.tarbiyah@iainponorogo.ac.id

Nomor : B- **0929** /In.32.2/PP.00.9/01/2024 Ponorogo, 31 Januari 2024
 Lampiran : **1 (Satu) Eksemplar Proposal**
 Perihal : **PERMOHONAN IZIN UNTUK**
PENELITIAN INDIVIDUAL

Kepada
 Yth. Kepala MIN 7 MAGETAN
 Di

Tempat

Assalamu 'alaikum Wr. Wb.

Dengan hormat kami sampaikan bahwa mahasiswa di bawah ini :

Nama : **ALIFIA MUTIA RAFIFAH**
 N I M : **203200010**
 Semester : **VIII (Delapan)** Tahun Akademik : **2023/2024**
 Fakultas/ : **Tarbiyah dan Ilmu Keguruan / Pendidikan Guru Madrasah**
 Jurusan : **Ibtidaiyah**

dalam rangka menyelesaikan penulisan skripsi yang berjudul :

" PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS TEAM GAME TOURNAMENT DALAM MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS V "

Perlu mengadakan penelitian secara individual yang berlokasi di :
MIN 7 MAGETAN

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, kami mohon dengan hormat kiranya Bapak/Ibu *berkenan memberikan izin dan petunjuk / pengarahan* guna kepentingan penelitian dimaksud. Demikian dan atas perkenan Bapak/Ibu kami sampaikan terima kasih.

Wassalamu 'alaikum Wr. Wb.



Dr. H. Moh. Miftachul Choiri, M.A.
 7404181999031002



Lampiran 8. Surat Keterangan Telah Mengadakan Penelitian



KEMENTERIAN AGAMA REPUBLIK INDONESIA
KANTOR KEMENTERIAN AGAMA KABUPATEN MAGETAN
MADRASAH IBTIDAIYAH NEGERI 7
 Desa. Kepuhrejo RT 24/04 Kec. Takeran Kab. Magetan
 e-mail : minkepuhrejo@gmail.com_Telp. (0351) 475875 / Call Center 081232337770



SURAT KETERANGAN

Nomor : **41** /Mi.13.14.07/PP.00.4/05/2024

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Drs. KAMBALI, M.Pd.I
 NIP : 196509121993031002
 Jabatan : Kepala Madrasah

Menerangkan bahwa nama :

Nama : ALIFIA MUTIA RAFIFAH
 NIP : 2032000010
 Fakultas : Tarbiyah dan Ilmu Keguruan
 IAIN Ponorogo
 Jurusan : Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI)

Yang bersangkutan telah mengadakan penelitian di MIN 7 Magetan, guna penulisan skripsi dengan judul : " **PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA SISWA BERBASIS TEAM GAME TOURNAMENT DALAM MATA PELAJARAN MATEMATIKA KELAS V** "

Demikian surat keterangan ini kami buat dengan sebenar-benarnya dan dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Kepala Madrasah



Drs. Kambali, M.Pd.I
 NIP. 196509121993031002

Lampiran 9. Daftar Riwayat Hidup

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



Alifia Mutia Rafifah dilahirkan pada tanggal 12 Juni 2001 di kabupaten Magetan. Putri pertama dari Bapak Mochtar dan Ibu Sujarwatik. Pendidikan SD ditamatkannya pada tahun 2014 di SDN Bambu Apus 04 Pagi Kelurahan Bambu Apus, Kecamatan Cipayung, Kota Jakarta Timur. Pendidikan berikutnya dijalani di MTsN Bendo, Kabupaten Magetan, ditamatkan pada tahun 2017. Pendidikan berikutnya dijalani di MAN 1 Magetan dan ditamatkan pada tahun 2020. Pada tahun 2020, ia melanjutkan pendidikannya di Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Ponorogo dengan mengambil Program Studi Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah (PGMI).

