

Pengaruh Model TGT Berbantuan Jam Sudut Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa SDN 217 Kampuno

Muhammad Awal Nur¹, Rukayah², Fitriani^{*3}

^{1,2,3} Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar

Email Corresponding Author : fitriani343434@gmail.com

Info Artikel

Article history:

Kirim 19 Mei 2025
Terima 1 September 2025

Publikasi 30
September 2025

Kata-kata kunci:

Teams Games Tournament;
Jam Sudut;
Hasil Belajar;
Matematika.

ABSTRAK

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif yang bertujuan untuk mendeskripsikan pengaruh model *Teams Games Tournament* berbantuan jam sudut terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 217 Kampuno Kabupaten Bone. Jenis penelitian ini adalah *Pre-Experimental design* dengan teknik *One-Group Pretest-Posttest*. Variabel dalam penelitian ini adalah model *Teams Games Tournament* berbantuan jam sudut sebagai variabel terikat dan hasil belajar matematika siswa sebagai variabel bebas dengan jumlah subjek penelitian sebanyak 13 siswa. Teknik pengumpulan data yang digunakan yaitu menggunakan tes yang dilakukan sebanyak 2 kali untuk mengetahui hasil belajar matematika siswa sebelum dan setelah menerapkan model *Teams Games Tournament* berbantuan jam sudut. Analisis data menggunakan analisis statistik deskriptif, dan analisis statistik inferensial. Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) sebelum penerapan model *Teams Games Tournament* berbantuan jam sudut, nilai *pretest* siswa dengan rata-rata 47.08 dan setelah menerapkan model *Teams Games Tournament* berbantuan jam sudut, hasil *posttest* siswa mengalami peningkatan dengan rata-rata 84.31; (2) dari hasil *pretest* dan *posttest* diperoleh selisih sebesar 37.231. Diketahui bahwa rata-rata nilai *posttest* lebih tinggi dibanding rata-rata nilai *pretest* yang menunjukkan bahwa ada peningkatan nilai dari hasil belajar matematika siswa yang berarti model *Teams Games Tournament* berbantuan jam sudut dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa; (3) adapun selanjutnya dilakukan uji hipotesis dengan menggunakan uji *Wilcoxon Signed Ranks Test*, dari data *pretest* dan *posttest* siswa menunjukkan bahwa nilai signifikansi yang diperoleh adalah 0.001 lebih kecil dari 0.05 ($0.001 < 0.05$) yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan. Hipotesis alternatif atau H_1 diterima dan hipotesis nol atau H_0 ditolak yang artinya terdapat pengaruh yang signifikan penerapan model *Teams Games Tournament* berbantuan jam sudut terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 217 Kampuno Kabupaten Bone.

PENDAHULUAN

Pendidikan adalah usaha sadar dan terencana yang dilakukan seseorang dalam proses pembelajaran untuk mengembangkan potensi yang ada dalam dirinya. Pendidikan memiliki tujuan yang sangat penting dalam meningkatkan kualitas sumber daya manusia. Untuk mencapai

tujuan tersebut, diperlukan peningkatan kualitas proses pembelajaran. Hal ini sesuai dengan Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset dan Teknologi RI Nomor 22 Tahun 2022 tentang Standar Proses Pendidikan Dasar dan Menengah Bab III Pasal 9 Ayat 1 yang menyatakan bahwa:

Pelaksanaan pembelajaran sebagaimana dimaksud dalam pasal 2 ayat (2) huruf b diselenggarakan dalam suasana belajar yang interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang dan memotivasi siswa untuk berpartisipasi aktif serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas, kemandirian, sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologis siswa.

Pendidikan diharapkan dapat berlangsung dalam suasana belajar yang interaktif, inspiratif dan menyenangkan. Namun kenyataannya, mata pelajaran seperti matematika sering kali menjadi tantangan tersendiri karena dianggap sulit dan kurang diminati oleh siswa dan matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat penting karena memiliki peran strategis dalam membentuk pola pikir siswa, meningkatkan kreativitas dan membantu dalam pemecahan masalah.

Pendidikan matematika di sekolah dasar memiliki peran dasar yang sangat penting sebagai pondasi dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, kreatif dan mampu memecahkan masalah. Matematika melatih siswa dalam berpikir sistematis dan menganalisis masalah secara terstruktur yang merupakan keterampilan penting dalam menghadapi berbagai tantangan global.

Matematika adalah pelajaran yang sulit dimengerti oleh siswa terutama dalam memahami konsep matematika (Amallia & Unaenah, 2018). Oleh karena itu, diperlukan model dan media pembelajaran yang dapat menarik minat siswa dalam pelajaran matematika.

Berdasarkan prapenelitian yang dilakukan pada tanggal 21 & 23 September 2024 melalui wawancara dan observasi di kelas IV SDN 217 Kampuno, ditemukan bahwa hasil belajar matematika siswa rendah. Berdasarkan data yang diperoleh dari daftar nilai formatif bahwa dari 13 orang siswa terdapat 7 orang (54%) telah mencapai nilai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) dan 6 orang (46%) belum mencapai nilai Kriteria Ketercapaian Tujuan Pembelajaran (KKTP) yang telah ditentukan yaitu 70.

Hasil belajar matematika siswa rendah dipengaruhi oleh dua aspek yaitu aspek guru dan aspek siswa. Adapun dari aspek guru yaitu: 1) model pembelajaran yang digunakan oleh guru masih relatif sederhana yaitu berfokus pada buku pelajaran; 2) pemberian materi pelajaran masih menggunakan metode yang kurang bervariasi, yaitu menggunakan metode ceramah, penugasan dan tanya jawab; dan 3) kurangnya pemanfaatan media sebagai alat penunjang pembelajaran. Sedangkan dari aspek siswa ditemukan bahwa pelajaran matematika kurang diminati, yang terlihat pada saat berlangsungnya proses pembelajaran di mana siswa cenderung kurang memperhatikan materi pada saat proses pembelajaran berlangsung. Selain itu, pada pelajaran matematika siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal cerita yang diberikan oleh guru.

Untuk mengatasi masalah tersebut, guru sebagai seorang pendidik harus memiliki kemampuan dalam memilih model pembelajaran yang sesuai keadaan siswa, materi yang akan diajarkan dan sumber belajar yang digunakan dalam mencapai tujuan pembelajaran yang akan meningkatkan hasil belajar mereka. Salah satu model pembelajaran yang dianggap mampu meningkatkan hasil belajar adalah model *Teams Games Tournament*.

Model *Teams Games Tournament* merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang mudah diimplementasikan sehingga semua siswa terlibat tanpa ada perbedaan, siswa turut terlibat sebagai tutor sebaya dan disertai dengan permainan serta penguatan (Shoimin, 2014). Model *Teams Games Tournament* melibatkan siswa dalam proses pembelajaran yang di dalamnya terdapat permainan dan kompetisi yang dilakukan guna meningkatkan keterampilan siswa.

Dalam proses pembelajaran penting adanya penerapan model pembelajaran agar siswa dapat terlibat secara aktif sehingga mampu meningkatkan hasil belajar siswa. Namun untuk memaksimalkan peningkatan hasil belajar siswa, diperlukan kombinasi antara model pembelajaran dan media pembelajaran sehingga hasil dari kegiatan pembelajaran dapat meningkat secara maksimal.

Media pembelajaran merupakan salah satu unsur yang penting untuk meningkatkan kualitas pembelajaran. Komunikasi tidak akan berjalan tanpa adanya sarana atau media untuk menyampaikan pesan (Hafid, dkk., 2021). Salah satu media pembelajaran dalam matematika adalah media pembelajaran jam sudut. Herdiana & Julia (2022) menyatakan bahwa jam sudut merupakan alat bantu pembelajaran yang menyajikan berbagai macam sudut yang dibentuk oleh jarum jam. Media jam sudut membantu siswa dalam mengetahui jenis-jenis sudut, ukuran sudut dan cara menggambar sudut.

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Solihah (2016) menyimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa yang diajar dengan menerapkan model *Teams Games Tournament* lebih tinggi daripada siswa yang diajar dengan menerapkan model pembelajaran *Student Teams-Achievement Divisions* (STAD). Selanjutnya, Lestari & Sary (2024) menunjukkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas III SD Negeri 03 Cilebok pada materi sudut setelah menerapkan model *Teams Games Tournament* berbantuan jam sudut sudah mencapai ketuntasan belajar.

Selain itu, penelitian yang dilakukan oleh Binangun & Hakim (2016) menunjukkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penggunaan alat peraga jam sudut terhadap hasil belajar matematika siswa kelompok eksperimen lebih tinggi daripada hasil belajar matematika siswa kelompok kontrol. Berdasarkan uraian di atas, peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul Pengaruh Model *Teams Games Tournament* Berbantuan Jam Sudut Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN 217 Kampuno Kabupaten Bone.

TINJAUAN PUSTAKA

1) Model *Teams Games Tournament*

a. Pengertian Model Pembelajaran

Model pembelajaran adalah suatu kerangka konseptual berupa acuan yang digunakan untuk mempresentasikan kegiatan pembelajaran dari awal hingga akhir (Salamun, dkk., 2023). Menurut Asrini (2021) model pembelajaran adalah suatu pola yang didasarkan pada pendekatan pembelajaran yang digunakan dalam perencanaan kegiatan pembelajaran, sehingga guru dapat memfasilitasi siswa dalam memperoleh informasi, gagasan, pengetahuan, keterampilan, pola pikir, serta kemampuan untuk mengekspresikan ide.

Lebih lanjut, Amalia, dkk., (2023) menyatakan bahwa model pembelajaran merupakan segala sesuatu yang digunakan oleh guru dalam merencanakan proses pembelajaran yang memungkinkan terjadinya interaksi antara guru dan siswa. Model pembelajaran merupakan suatu rencana, pola atau teknik penyajian yang sistematis dalam mengatur pengalaman belajar untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu sesuai dengan tahapan kegiatan. Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran merupakan suatu kerangka atau pola sistematis yang digunakan oleh guru sebagai acuan dalam merancang dan melaksanakan kegiatan pembelajaran dari awal hingga akhir untuk menciptakan interaksi efektif antara guru dan siswa serta membantu siswa dalam memperoleh pengetahuan, keterampilan, kemampuan berfikir serta mengungkapkan ide.

b. Pengertian Model *Teams Games Tournament*

Model *Teams Games Tournament* merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang tidak mudah diimplementasikan sehingga semua siswa terlibat tanpa ada perbedaan status, siswa turut terlibat sebagai tutor sebaya dan disertai dengan permainan serta penguatan (Shoimin, 2014). Model *Teams Games Tournament* juga merupakan sebuah model pembelajaran kooperatif yang dikembangkan oleh Robert Slavin, model ini adalah model yang melibatkan setiap anggotanya dalam berkompetisi dengan kelompok lainnya, model pembelajaran seperti ini akan meningkatkan keaktifan siswa karena setiap siswa dalam kelompok akan berpartisipasi secara aktif dalam menyampaikan gagasan atau ide mereka (Sujana, dkk., 2020).

Lebih lanjut, Lestari (2019) menyatakan bahwa model *Teams Games Tournament* merupakan salah satu model pembelajaran kooperatif yang dirancang agar lebih menarik dengan menggunakan permainan dalam bentuk turnamen berkelompok sehingga siswa lebih aktif dalam berkompetisi sesuai dengan kemampuan akademik yang mereka miliki. Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa model *Teams Games Tournament* merupakan model pembelajaran kooperatif yang melibatkan siswa karena di dalamnya siswa berkompetisi dengan kelompok lainnya serta terdapat permainan dan penguatan sehingga siswa akan berpartisipasi secara aktif dalam kegiatan pembelajaran.

c. Langkah-Langkah Model *Teams Games Tournament*

Model *Teams Games Tournament* memiliki langkah-langkah pembelajaran yang saling terintegrasi sehingga pembelajaran lebih sistematis. Adapun langkah-langkah model *Teams Games Tournament* terdiri atas lima sebagai berikut (Shoimin, 2014):

1) *Class Presentations* (Penyajian Kelas)

Pada awal pembelajaran, guru menyampaikan materi dalam bentuk presentasi kelas. Guru menjelaskan tujuan pembelajaran, materi pokok dan memberi penjelasan singkat tentang LKPD yang dibagikan kepada setiap kelompok. Kegiatan ini biasanya dilakukan melalui pengajaran langsung atau ceramah. Saat presentasi, siswa harus memperhatikan dan memahami materi yang disampaikan guru, karena ini akan membantu mereka dalam kerja kelompok dan saat bermain game, di mana skor game akan mempengaruhi skor kelompok.

2) *Teams* (Belajar dalam Kelompok)

Guru membagi kelas ke dalam kelompok berdasarkan prestasi dari ulangan sebelumnya, jenis kelamin, etnis dan ras. Tiap kelompok terdiri dari 5-6 siswa dan berfungsi untuk mendalami materi bersama serta mempersiapkan anggota agar dapat bekerja optimal saat bermain. Setelah presentasi kelas, tiap kelompok mempelajari lembar kerja, mendiskusikan masalah, membandingkan jawaban dan memperbaiki kesalahan konsep teman jika diperlukan.

3) *Games* (Permainan)

Permainan berisi pertanyaan-pertanyaan terkait materi yang menguji pengetahuan siswa dari presentasi kelas dan belajar kelompok. Biasanya berupa soal bernomor yang dimainkan di meja turnamen oleh tiga siswa dari tiap kelompok. Siswa memilih kartu bernomor dan menjawab pertanyaan sesuai nomor tersebut. Jawaban benar mendapatkan skor yang dikumpulkan untuk turnamen mingguan.

4) *Tournament* (Pertandingan atau Lomba)

Turnamen adalah struktur belajar dalam permainan saat proses belajar berlangsung, biasanya diadakan pada akhir minggu atau setiap akhir unit setelah presentasi kelas dan pengerjaan LKPD. Pada turnamen pertama, guru membagi siswa ke meja-meja turnamen: 3 siswa berprestasi tertinggi di meja I, 3 berikutnya di meja II dan seterusnya.

5) *Team Recognition* (Penghargaan Kelompok)

Setelah turnamen selesai, guru mengumumkan kelompok pemenang. Setiap tim akan menerima hadiah jika rata-rata skornya memenuhi kriteria. Kelompok dengan nilai tertinggi disebut “*Super Team*”, nilai sedang disebut “*Great Team*” dan nilai terendah disebut “*Good Team*”. Penghargaan ini memberi apresiasi atas prestasi siswa.

d. Kelebihan dan Kekurangan Model *Teams Games Tournament*

Setiap model pembelajaran memiliki kelebihan dan kekurangan yang perlu dipertimbangkan sebelum menggunakannya dalam proses pembelajaran. Adapun kelebihan dan kekurangan dari model *Teams Games Tournament* sebagai berikut (Shoimin, 2014):

1) Kelebihan Model *Teams Games Tournament*

- a) Model *Teams Games Tournament* dapat menumbuhkan rasa kebersamaan dan saling menghargai antaranggota kelompok;
- b) Model *Teams Games Tournament* tidak hanya mendorong siswa berkemampuan akademis tinggi untuk lebih menonjol dalam pembelajaran, tetapi juga membuat siswa berkemampuan akademis rendah menjadi aktif dan berperan penting dalam kelompoknya;
- c) Model *Teams Games Tournament* membuat siswa lebih bersemangat mengikuti pembelajaran, karena guru akan memberikan hadiah bagi siswa atau kelompok terbaik; dan
- d) Model *Teams Games Tournament* membuat peserta didik lebih antusias mengikuti pelajaran karena terdapat kegiatan permainan berupa turnamen dalam model tersebut.

2) Kekurangan Model *Teams Games Tournament*

- a) Pelaksanaan model *Teams Games Tournament* memerlukan waktu yang cukup lama;
- b) Guru harus cermat dalam memilih materi pelajaran yang sesuai dengan model tersebut; dan
- c) Guru perlu mempersiapkan model ini dengan matang sebelum diterapkan. Contohnya membuat soal untuk setiap meja turnamen atau lomba serta mengetahui urutan akademis siswa dari yang tertinggi hingga terendah.

2. Media Pembelajaran Jam Sudut

a. Pengertian Media Pembelajaran

Media pembelajaran merupakan berbagai bentuk dan sarana penyampaian informasi yang dirancang atau digunakan berdasarkan teori pembelajaran, media ini dapat dimanfaatkan untuk tujuan pembelajaran dalam menyampaikan pesan, merangsang pemikiran, perasaan, perhatian serta motivasi siswa, sehingga mendorong proses belajar yang terencana, bertujuan dan terkendali (Suryani, dkk., 2018).

Lebih lanjut, Sugiyono (Mahmud, dkk., 2023) menyatakan bahwa Media pembelajaran merupakan segala sesuatu yang digunakan guru dalam proses pembelajaran berupa alat, bahan, sumber dan teknologi yang digunakan untuk menyampaikan informasi dan materi pembelajaran. Selain itu, Mahmud, dkk., (2023) menyatakan bahwa media pembelajaran merupakan sebuah alat atau benda yang digunakan dalam menyampaikan materi pelajaran agar siswa mudah untuk memahami materi.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa media pembelajaran adalah segala sesuatu yang dirancang berdasarkan teori pembelajaran untuk menyampaikan informasi dan materi kepada siswa. Media ini mencakup alat, bahan, sumber dan teknologi yang dapat membantu proses belajar dengan merangsang pemikiran, perasaan, perhatian dan motivasi siswa secara terencana, memiliki tujuan dan terkendali.

b. Jam Sudut

Jam sudut adalah sebuah media pembelajaran yang di dalamnya mencakup berbagai macam sudut yang diperoleh dari jarum jam, penggunaan media bertujuan untuk menemukan besar sudut yang dibentuk oleh jam, dengan media ini siswa dapat mengetahui macam-macam sudut, ukuran sudut, dan cara menggambar suatu sudut (Herdiana & Julia, 2022). Selain itu, Nurpratiwiningsih (Lestari & Sary, 2024) menyatakan bahwa jam sudut adalah media pembelajaran matematika yang digunakan khususnya pada materi tentang sudut berbentuk jam yang juga mencakup ukuran besar sudut. Adapun manfaat dari media jam sudut ini adalah untuk memudahkan guru dalam menjelaskan berbagai jenis sudut, ukuran besar sudut serta cara menggambar sudut.

Lebih lanjut, Binangun & Hakim (Hakim, dkk., 2021) menyatakan bahwa jam sudut merupakan media pembelajaran untuk mengukur sudut yang berbentuk konkret. Media ini dirancang semenarik mungkin untuk merangsang minat dan motivasi siswa dalam belajar matematika. Pemilihan strategi pembelajaran yang tepat dapat berdampak pada pembelajaran matematika. Media jam sudut memberikan pengalaman yang lebih bermakna bagi siswa dalam membangun pengetahuan yang mereka sukai dalam pembelajaran matematika. Dengan adanya media tersebut, membuat siswa merasa bahwa mereka bukan hanya belajar tetapi juga bermain. Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa jam sudut adalah media pembelajaran konkret untuk merangsang minat dan motivasi siswa dalam belajar matematika yang berbentuk jam untuk memudahkan siswa dalam mengetahui berbagai macam sudut, ukuran sudut dan cara menggambar sudut.

Jam sudut memiliki langkah-langkah penggunaan sehingga lebih terstruktur. Adapun langkah-langkah dalam menggunakan jam sudut diantaranya adalah (Syaplinda, dkk., 2025):

- 1) Tentukanlah pukul berapa waktu yang akan diukur sudutnya, misalnya pukul 03:00.
- 2) Letakkan atau putar jarum jam sesuai waktu yang telah ditentukan dengan catatan setiap satu jamnya mempunyai besar 30° .
- 3) Pada saat jarum jam menunjukkan pukul 03:00 tepat, makka posisi jarum jam dan jarum menit membentuk sudut siku-siku.
- 4) Dengan demikian, dapat diketahui bahwa pada pukul 03:00 terbentuk sudut siku-siku dengan besar 90° .

Jam sudut sangat bermanfaat untuk memudahkan siswa dalam memahami materi sudut. Adapun manfaat dari penggunaan jam sudut diantaranya adalah (Syaplinda, dkk., 2025):

- 1) Jam sudut memudahkan siswa dalam memvisualisasikan sudut serta pergerakannya lebih jelas sehingga membantu memahami konsep geometri secara abstrak.
- 2) Melalui jam sudut, siswa dapat lebih mudah memahami hubungan antara waktu dan besar sudut dengan mengamati bagaimana sudut dapat berubah seiring dengan pergerakan jarum jam.
- 3) Jam sudut menggambarkan konsep rotasi dan perputaran sudut, konsep dasar trigonometri. Jam sudut membantu siswa untuk mengenali penerapan rotasi dalam kehidupan sehari-hari

3. Hasil Belajar Matematika

a. Pengertian Hasil Belajar

Hasil belajar adalah kemampuan yang diperoleh seseorang setelah mengikuti kegiatan pembelajaran. Sudjana (Kasmawati, 2023) menyatakan bahwa hasil belajar merupakan kemampuan yang ada dalam diri siswa setelah melalui proses belajar, hasil belajar tersebut menunjukkan tujuan yang telah dicapai oleh siswa pada tingkat tertentu dan dinyatakan melalui nilai tes berupa angka atau huruf.

Lebih lanjut, Dewi (2021) menyatakan bahwa hasil belajar adalah suatu proses yang menunjukkan sejauh mana siswa dapat memahami materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru pada saat proses belajar mengajar berlangsung. Selain itu, Mubin (2019) menyatakan bahwa hasil belajar merupakan kemampuan yang dicapai oleh siswa dan diukur melalui skor setelah mengikuti proses pembelajaran.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah kemampuan siswa dalam memahami materi pembelajaran yang disampaikan oleh guru dalam proses belajar mengajar yang dapat dinyatakan melalui nilai tes berupa angka atau huruf.

b. Pengertian Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar matematika adalah tingkat keberhasilan yang perlu dimiliki oleh siswa terkait kemampuan yang dapat diukur baik dalam ranah afektif, kognitif maupun psikomotor (Mubin, 2019). Pendapat lain oleh Nur (2016) menyatakan bahwa hasil belajar matematika adalah keberhasilan yang diperoleh siswa dari hasil belajar. Selain itu, Solihah (2016) menyatakan bahwa hasil belajar matematika merupakan hasil yang diperoleh setelah mengikuti proses pembelajaran yang dapat menunjukkan sejauh mana pemahaman siswa sehingga dapat membantu dalam memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Lebih lanjut, Kasmawati (2023) menyatakan bahwa hasil belajar matematika adalah kemampuan siswa terhadap pelajaran matematika yang diperoleh melalui pengalaman dan latihan selama proses pembelajaran. Kemampuan ini mencerminkan tingkat penguasaan siswa terhadap materi matematika yang dapat dilihat dari nilai matematika serta kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah matematika.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika adalah hasil yang diperoleh siswa setelah mengikuti pembelajaran matematika yang mencerminkan tingkat pemahaman dan penguasaan siswa terhadap materi matematika yang dapat dilihat melalui nilai matematika atau kemampuan siswa dalam memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

c. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Hasil Belajar Matematika

Hasil belajar matematika siswa menurut Suhendri (Mubin, 2019) dipengaruhi oleh dua faktor diantaranya:

- 1) Faktor internal adalah faktor yang terdapat dari dalam diri siswa itu sendiri, termasuk motivasi, kecerdasan emosional, kecerdasan matematis-logis, tingkat kepercayaan diri, kemandirian, sikap atau perilaku dan lain-lain.
- 2) Faktor eksternal adalah faktor yang terdapat dari luar diri siswa sendiri, termasuk sarana dan prasarana, lingkungan, peran guru, kurikulum dan model atau metode pembelajaran.

d. Matematika di SD

Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang sangat penting bagi siswa di sekolah dasar. Johnson dan Myklebust (Kasmawati, 2023) menyatakan bahwa matematika merupakan bahasa simbolis yang memiliki fungsi praktis untuk mengungkapkan hubungan kuantitatif dan keruangan sementara fungsi teoretisnya adalah memudahkan dalam proses berpikir. Secara etimologis, istilah matematika mengacu pada ilmu pengetahuan yang diperoleh melalui proses bernalar.

Lebih lanjut, Kasmawati (2023) menyatakan bahwa matematika adalah ilmu tentang bilangan yang diperoleh melalui penalaran, tersusun secara terorganisasi dan dapat diterapkan di sekolah untuk mengembangkan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis dan kreatif. Selain itu, Lestari (2019) menyatakan bahwa matematika merupakan ilmu yang terdiri dari konsep-konsep abstrak yang diperoleh melalui pengalaman rasional atau penalaran dengan menggunakan manipulasi bahasa atau notasi matematika yang bersifat universal.

Berdasarkan uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa matematika adalah ilmu tentang bilangan yang diperoleh melalui proses penalaran rasional. Matematika berfungsi untuk mengungkapkan hubungan kuantitatif dan keruangan mempermudah proses berpikir logis, analitis, sistematis, kritis serta kreatif.

e. Tujuan Matematika di SD

Mata pelajaran matematika berdasarkan Kemendikbudristek Nomor 12 Tahun 2024 memiliki tujuan untuk membekali siswa agar dapat:

- 1) memahami materi pelajaran matematika yang meliputi fakta, konsep, prinsip, operasi dan hubungan matematis serta mampu menerapkannya secara fleksibel, tepat, efisien dan akurat dalam menyelesaikan masalah matematis.
- 2) menggunakan kemampuan bernalar untuk mengenali pola dan sifat, melakukan manipulasi matematis dalam membuat generalisasi, menyusun bukti dan menjelaskan ide serta pernyataan matematika.
- 3) memecahkan masalah yang mencakup kemampuan dalam memahami masalah, merancang model matematis, menyelesaikan model tersebut atau menafsirkan solusi yang diperoleh.
- 4) menyampaikan ide menggunakan simbol, tabel, diagram, atau media lainnya untuk menjelaskan kondisi atau masalah serta mengubah situasi menjadi simbol atau model matematis.

- 5) menghubungkan materi matematika, seperti fakta, konsep, prinsip, operasi, dan relasi, dengan berbagai bidang kajian, disiplin ilmu dalam kehidupan sehari-hari.
- 6) memiliki sikap menghargai matematika, dengan rasa ingin tahu, minat, sikap kreatif, sabar, mandiri, tekun dan percaya diri dalam menyelesaikan masalah.

f. Ciri-ciri Matematika di SD

Setiap mata pelajaran memiliki ciri-ciri tersendiri. Adapun ciri-ciri dari pembelajaran matematika di sekolah dasar diantaranya adalah (Hastuti, dkk., 2019):

- 1) Konsep dalam pembelajaran matematika saling berhubungan
Setiap konsep atau topik dalam matematika biasanya selalu dihubungkan dengan topik yang telah dipelajari sebelumnya. Topik sebelumnya berperan sebagai prasyarat untuk memahami dan mempelajari topik matematika yang baru.
- 2) Pembelajaran matematika dilakukan secara bertahap
Materi dalam pelajaran matematika disampaikan secara bertahap dari konsep yang sederhana hingga ke konsep yang lebih kompleks. Selain itu, proses pembelajaran matematika dimulai dari yang bersifat konkret, kemudian beralih ke bentuk semi konkret hingga sampai pada konsep yang bersifat abstrak.
- 3) Pendekatan induktif digunakan dalam pembelajaran matematika di SD
Meskipun matematika adalah ilmu yang bersifat deduktif, pembelajarannya di sekolah dasar menggunakan pendekatan induktif agar sesuai dengan tahap perkembangan mental siswa.
- 4) Pembelajaran matematika berlandaskan pada prinsip konsistensi kebenaran
Kebenaran dalam pelajaran matematika bersifat konsisten, artinya tidak terdapat pertentangan antara satu kebenaran dengan kebenaran lainnya. Sebuah pernyataan dianggap benar apabila didasarkan pada pernyataan-pernyataan sebelumnya yang kebenarannya telah diakui.
- 5) Pembelajaran matematika sebaiknya dilakukan secara bermakna
Pembelajaran yang bermakna adalah pendekatan pengajaran yang menekankan pemahaman konsep daripada sekedar menghafal materi.

g. Ruang Lingkup Matematika di SD

Ruang lingkup pembelajaran matematika di SD berdasarkan Kemendikbudristek Nomor 12 Tahun 2024 diantaranya: 1) bilangan, 2) aljabar, 3) pengukuran, 4) geometri, 5) analisis data dan peluang. Adapun kelima ruang lingkup tersebut diantaranya:

- 1) Bilangan membahas tentang angka sebagai simbol dari bilangan, konsep bilangan, operasi hitung bilangan, dan relasi antara berbagai operasi hitung bilangan.
- 2) Aljabar membahas tentang aljabar non-formal dalam bentuk simbol gambar dan aljabar formal dalam bentuk simbol huruf.

- 3) Pengukuran membahas tentang besaran pengukuran, cara mengukur besaran, dan membuktikan prinsip atau teorema terkait besaran tertentu.
- 4) Geometri membahas tentang berbagai macam bangun datar, bangun ruang dan ciri-cirinya.
- 5) Analisis data dan peluang membahas tentang definisi data, jenis data, pengolahan data dan analisis data kuantitatif terkait pemusatan dan penyebaran data serta peluang munculnya suatu data atau kejadian tertentu.

4. Model *Teams Games Tournament* Berbantuan Jam Sudut dan Hasil Belajar Matematika

Model *Teams Games Tournament* adalah salah satu model pembelajaran kooperatif. Slavin (Solihah, 2016) menyatakan bahwa model *Teams Games Tournament* merupakan model yang menggunakan metode kelompok sehingga mudah diterapkan dengan melibatkan siswa tanpa melihat perbedaan status. Dalam pelaksanaannya, model ini mengutamakan penguasaan konsep dan pengetahuan siswa dengan menerapkan lima langkah pembelajaran yang terdiri dari pengajaran, belajar tim, permainan, turnamen dan rekognisi tim. Dengan demikian, kegiatan belajar melibatkan semua siswa baik yang memiliki kemampuan tinggi maupun yang rendah. Pemilihan model pembelajaran ini dianggap sebagai alternatif yang menarik dan melibatkan siswa secara aktif, sehingga hasil belajar matematika siswa diharapkan dapat meningkat. Aji & Sari (Lestari & Sary, 2024) menyatakan bahwa untuk mengembangkan potensi yang dimiliki siswa sebaiknya dalam kegiatan pembelajaran guru harus mengikutsertakan siswa secara aktif. Menurut Lestari & Sary (2024) model *Teams Games Tournament* berbantuan jam sudut dapat memberikan dampak positif bagi siswa melalui langkah-langkah pembelajaran yang mendorong siswa untuk memperoleh pemahaman yang tinggi. Dengan pemahaman yang tinggi, maka hasil belajar siswa akan meningkat.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

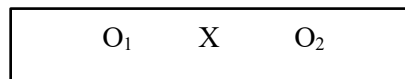
Pendekatan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif. Penelitian kuantitatif adalah penelitian yang menggunakan angka mulai dari proses pengumpulan data, analisis data dan penampilan data (Hardani, dkk., 2020). Pendekatan penelitian ini dipilih karena calon peneliti ingin menguji hipotesis serta melihat pengaruh antar variabel penelitian secara lebih akurat menggunakan metode statistik.

Subjek/Populasi dan Sampel

Adapun sampel dari penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV SDN 217 Kampuno Kabupaten Bone berjumlah 13 orang yang terdiri dari 7 laki-laki dan 6 perempuan.

Instrumen

Jenis penelitian ini adalah *Pre-Experimental design* menggunakan teknik *One-Group Pretest-Posttest* dengan soal berbentuk pilihan ganda sebanyak 25 soal. Dalam desain ini terdapat *posttest* sehingga hasil dari perlakuan dapat diketahui secara akurat karena dapat dibandingkan dengan keadaan sebelum diberikannya perlakuan (Sugiyono, 2022). Adapun desain penelitian sebagai berikut:



Gambar 3.1 Desain Penelitian

Keterangan:

- O_1 = Nilai *Pretest* (sebelum diberikan perlakuan)
 X = Perlakuan yang diberikan
 O_2 = Nilai *Posttest* (setelah diberikan perlakuan)

Prosedur/Pengumpulan Data

Langkah-langkah dalam pengumpulan data pada penelitian ini adalah sebagai berikut:

a. Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan dalam penelitian ini yaitu :

- 1) Mengajukan izin kepada pihak sekolah yang akan digunakan sebagai tempat penelitian.
- 2) Merancang instrumen yang akan digunakan oleh calon peneliti.
- 3) Mengkonsultasikan instrumen yang dibuat kepada pihak ahli untuk menentukan validasi isi dan validasi konstruk untuk menentukan instrumen tersebut layak atau tidak digunakan dalam penelitian.
- 4) Melakukan uji coba instrumen untuk mengetahui validitas kriteria, reliabilitas, daya pembeda dan tingkat kesukaran instrumen.
- 5) Melakukan pengolahan terhadap instrumen.

b. Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan pada penelitian ini yaitu:

- 1) Tes Awal (*Pretest*)
 Pemberian *pretest* dilakukan sebelum penggunaan model pembelajaran TGT berbantuan jam sudut pada proses pembelajaran.
- 2) Pemberian Perlakuan
 Melaksanakan proses pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran TGT berbantuan jam sudut sebagai perlakuan yang dilakukan sebanyak 3 kali pertemuan dengan jumlah jam pelajaran tiap pertemuan selama dua jam pelajaran atau 90 menit dengan pokok bahasan definisi dan jenis-jenis sudut, membandingkan besaran sudut, cara mengukur sudut dan penyelesaian masalah.

3) Tes Akhir (*Posttest*)

Pemberian *posttest* dilakukan setelah pelaksanaan pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran TGT berbantuan jam sudut dalam rangka mengukur hasil belajar matematika siswa.

c. Tahap Penulisan Laporan

Setelah tahap pelaksanaan dilakukan, maka tahap terakhir yang dilakukan yaitu:

- 1) Pengumpulan data dari hasil penelitian berupa hasil *pretest* dan *posttest*.
- 2) Mengelolah dan menganalisis data dari hasil penelitian.
- 3) Melakukan penarikan kesimpulan.
- 4) Penyusunan laporan akhir hasil penelitian.

Teknik Analisis Data

Teknik analisis data adalah metode atau cara yang digunakan dalam penelitian untuk membuktikan hipotesis yang telah dirumuskan sebelumnya. Adapun teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis statistik deskriptif untuk menghitung data berupa tabel distribusi, frekuensi, nilai terendah dan tertinggi, mean, median, range, varian, dan analisis statistik inferensial menggunakan uji *Wilcoxon Signed Ranks Test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di kelas IV SDN 217 Kampuno Kabupaten Bone dengan jumlah sampel sebanyak 13 siswa yang diberikan perlakuan dengan menerapkan model *Teams Games Tournament* berbantuan jam sudut. Penelitian ini dilaksanakan selama 5 pertemuan, di mana 2 kali pelaksanaan tes dan 3 kali pemberian perlakuan. Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui perbedaan hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 217 Kampuno Kabupaten Bone sebelum dan setelah penerapan model *Teams Games Tournament* berbantuan jam sudut. Instrumen penelitian berupa tes tertulis yang bertujuan mengetahui sejauh mana hasil belajar matematika siswa. Setelah penelitian dilakukan, diperoleh data kemudian dianalisis dengan menggunakan analisis statistik deskriptif dan analisis statistik inferensial.

Analisis Data

1. Analisis Statistik Deskriptif

Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mengetahui gambaran mengenai hasil belajar matematika siswa melalui nilai *pretest* dan *posttest*. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan aplikasi IBM SPSS Versi 30. Adapun data hasil *pretest* dan *posttest* dapat dijelaskan sebagai berikut:

a. Data *Pretest* Hasil Belajar Matematika Siswa

Pretest dilaksanakan pada hari Senin, 17 Februari 2025 dengan jumlah sampel 13 siswa. Adapun nilai terendah yaitu 36 dan nilai tertinggi yang diperoleh siswa yaitu 60. Setelah data *pretest* matematika diperoleh kemudian dilakukan olah data menggunakan IBM SPSS Versi 30 untuk mengetahui data deskriptif nilai *pretest* matematika siswa.

Tabel 1. Analisis Deskriptif Nilai *Pretest* Matematika Siswa

Statistik Deskriptif	<i>Pretest</i>
Jumlah Sampel	13
Mean	47.08
Median	44.00
Modus	40
Standar Deviasi	9.403
Minimum	36
Maksimum	60

Sumber : IBM SPSS versi 30

Pada tabel 1. di atas, dapat diketahui berdasarkan hasil pengolahan data sampel sebanyak 13 siswa, diperoleh nilai rata-rata yaitu 47.08, nilai tengah (median) 44.00, dan modusnya yaitu 40. Sedangkan standar deviasi yang diperoleh yaitu 9.403 dengan nilai minimum yaitu 36 dan nilai maksimum 60. Apabila nilai hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 217 Kampuno Kabupaten Bone dikelompokkan menjadi 5 kategori, maka akan diperoleh distribusi frekuensi pada tabel berikut ini.

Tabel 2. Distribusi Frekuensi Nilai *Pretest* Hasil Belajar Matematika Siswa

Presentase Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase %
81 – 100	Baik Sekali (BS)	0	0
61-80	Baik (B)	0	0
41-60	Cukup (C)	7	54
21-40	Kurang (K)	6	46
<21	Kurang Sekali (KS)	0	0
Jumlah		13	100

Sumber : Data hasil belajar matematika siswa

Pada tabel 2. menunjukkan bahwa dari 13 siswa kelas IV SDN 217 Kampuno Kabupaten Bone, sebanyak 7 siswa berada pada kategori Cukup (C). Kemudian sebanyak 6 siswa berada pada kategori Kurang (K), dan tidak ada satupun siswa yang berada pada kategori Baik Sekali (BS), Baik (B), dan kategori Kurang Sekali (KS).

Berdasarkan hasil analisis statistik deskriptif, maka dapat disimpulkan bahwa hasil *pretest* siswa kelas IV SDN 217 Kampuno Kabupaten Bone sebelum diberikan perlakuan berada pada kategori Cukup (C). Hal ini dapat dilihat dari rata-rata nilai hasil belajar matematika siswa sebesar 47.08 yang berada pada interval 41-60 dengan presentase sebesar 54%.

b. Data *Posttest* Hasil Belajar Matematika Siswa

Data *Posttest* hasil belajar matematika siswa setelah diberikan perlakuan dengan menerapkan model *Teams Games Tournament* berbantuan jam sudut yang dilakukan pada hari Senin, 17 Maret 2025, jumlah sampel 13 siswa dengan nilai terendah yaitu 76 dan nilai tertinggi yang diperoleh siswa yaitu 92. Setelah data siswa diperoleh kemudian dilakukan olah data menggunakan software IBM SPSS versi 30 untuk mengetahui data deskriptif nilai *posttest* matematika siswa.

Tabel 3. Analisis Deskriptif *Posttest* Matematika Siswa

Statistik Deskriptif	<i>Posttest</i>
Jumlah Sampel	13
Mean	84.31
Median	84.00
Modus	80
Standar Deviasi	5.765
Minimum	76
Maksimum	92

Sumber : IBM SPSS versi 30

Berdasarkan hasil pengolahan data *posttest* matematika dengan sampel sebanyak 13 siswa, maka diperoleh nilai rata-rata yaitu 84.31 dengan nilai tengah (median) 84.00 dan modusnya yaitu 80. Sedangkan standar deviasi yang diperoleh yaitu 5.765 dengan nilai minimum yaitu 76 dan nilai maksimum yaitu 92. Apabila nilai *posttest* matematika dikelompokkan ke dalam lima kategori, maka akan diperoleh distribusi frekuensi pada tabel berikut ini.

Tabel 4. Distribusi Frekuensi Nilai *Posttest* Hasil Belajar Matematika Siswa

Presentase Nilai	Kategori	Frekuensi	Persentase %
81 – 100	Baik Sekali (BS)	8	62
61-80	Baik (B)	5	38
41-60	Cukup (C)	0	0
21-40	Kurang (K)	0	0
<21	Kurang Sekali (KS)	0	0
Jumlah		13	100

Sumber : Data hasil belajar matematika siswa

Pada tabel 4. menunjukkan bahwa dari 13 siswa, sebanyak 8 siswa (62%) berada pada kategori Baik Sekali (BS). Kemudian sebanyak 5 siswa (38%) berada pada kategori Baik (B), dan tidak ada siswa yang mendapat nilai pada kategori Cukup (C), Kurang (K) dan Kurang Sekali (KS).

Berdasarkan hasil analisis deskriptif nilai *posttest* matematika maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 217 Kampuno Kabupaten Bone setelah diberi perlakuan berada pada kategori Baik Sekali (BS). Hal ini dapat dilihat dari nilai rata-rata hasil belajar matematika siswa sebesar 84.31 yang berada pada interval 81-100 dengan persentase sebesar 62%.

c. Perbandingan Data *Pretest* dan *Posttest* Hasil Belajar Matematika Siswa

Berdasarkan analisis deskriptif nilai *pretest* dan *posttest* kemudian dilakukan pengolahan analisis statistik menggunakan program IBM SPSS Versi 30 untuk melihat rata-rata serta poin penting dari data analisis deskriptif nilai *pretest* dan *posttest* hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 217 Kampuno Kabupaten Bone. Data *pretest* dan *posttest* dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 5. Analisis Deskriptif Nilai *Pretest* dan *Posttest* Siswa

Statistik Deskriptif	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>
Jumlah Sampel	13	13
Mean	47.08	84.31
Median	44.00	84.00
Modus	40	80
Standar Deviasi	9.403	5.765
Minimum	36	76
Maksimum	60	92

Sumber : IBM SPSS versi 30

Berdasarkan nilai *pretest* dan *posttest* siswa, kemudian dihubungkan dengan kriteria hasil belajar matematika siswa yang dicantumkan pada halaman 29 pada tabel 3.2 dapat disimpulkan bahwa rata-rata *pretest* hasil belajar matematika siswa berada pada kategori Cukup dengan rentang skor 41 hingga 60, dan rata-rata skor 47.08. Sedangkan rata-rata *posttest* hasil belajar matematika siswa berada pada kategori Baik Sekali dengan rentang skor 81 hingga 100, dan rata-rata skor 84.31.

2. Analisis Statistik Inferensial

a. Uji Prasyarat Analisis Data

1) Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji yang harus dilakukan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas dilakukan dengan bantuan program IBM SPSS versi 30

menggunakan teknik *Shapiro-wilk*. Jika signifikansi yang diperoleh > 0.05 maka data berdistribusi normal, sebaliknya jika signifikansi yang diperoleh < 0.05 maka data dinyatakan tidak berdistribusi normal. Hasil analisis data dengan menggunakan IBM SPSS versi 30 diperoleh data uji normalitas yaitu sebagai berikut.

Tabel 6. Hasil Uji Normalitas dengan Teknik *Shapiro-wilk*

	Nilai Signifikansi	Keterangan
<i>Pretest</i>	0.035	$0.035 > 0.05 =$ Tidak Normal
<i>Posttest</i>	0.175	$0.175 > 0.05 =$ Normal

Sumber : IBM SPSS versi 30

Berdasarkan hasil uji normalitas dengan menggunakan teknik *Shapiro-wilk*, diperoleh bahwa nilai signifikansi untuk data *pretest* lebih kecil daripada nilai $\alpha = 0.05$ dan data *posttest* lebih besar daripada nilai $\alpha = 0.05$ sehingga dapat diambil kesimpulan bahwa data tidak berdistribusi normal dan uji normalitas tidak terpenuhi.

2) Uji Homogenitas

Uji selanjutnya adalah uji homogenitas yang bertujuan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh bersifat homogen atau tidak. Pengolahan uji homogenitas menggunakan program IBM SPSS versi 30. Jika nilai signifikansi yang diperoleh $> 0,05$ maka data dinyatakan bersifat homogen.

Tabel 7. Hasil Uji Homogenitas dengan Teknik *Levene Statistic*

	Nilai Signifikansi	Keterangan
Hasil	0.016	$0.016 > 0.05 =$ Tidak Homogen

Sumber : IBM SPSS versi 30

Pada tabel hasil uji homogenitas tersebut, menunjukkan bahwa hasil hasil uji homogenitas *pretest* maupun *posttest* signifikasi pada bagian *based on mean* menunjukkan nilai lebih kecil dari $\alpha = 0.05$ maka dapat disimpulkan bahwa kedua data sampel adalah tidak homogen.

b. Uji Hipotesis

Hasil uji prasyarat ditemukan bahwa data tidak berdistribusi normal maka dilakukan uji hipotesis dilakukan dengan metode non-parametrik dengan menggunakan *Wilcoxon Signed Ranks Test* untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 217 Kampuno Kabupaten Bone sebelum dan setelah menerapkan model model *Teams Games Tournament* berbantuan jam sudut. Nilai signifikansi yang digunakan sebesar $\alpha = 5\%$. Potensi hasil penelitian yaitu $\text{sig} < 0.05$ artinya hipotesis alternatif/ H_1 diterima dan hipotesis nol/ H_0

ditolak. Namun sebaliknya jika $\text{sig} > 0.05$ maka hipotesis alternatif/ H_1 ditolak dan hipotesis nol/ H_0 diterima. Hasil uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* data *pretest* dan *posttest* terangkum dalam tabel berikut:

Tabel 8. Hasil Uji *Wilcoxon Signed Ranks Test* Data *Pretest* dan *Posttest* Hasil Belajar Matematika Siswa

Data	Nilai Sig 2-tailed	Keterangan
<i>Pretest-Posttest</i>	< 0.001	$0.001 < 0.05 =$ terdapat Perbedaan

Sumber: IBM SPSS versi 30

Berdasarkan tabel 8. diperoleh informasi bahwa terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 217 Kampuno Kabupaten Bone sebelum dan setelah menerapkan model model *Teams Games Tournament* berbantuan jam sudut. Hal ini dapat dilihat dari nilai signifikansi lebih kecil dari tingkat alfa 5% (0.05), yaitu $0.001 < 0.05$ yang berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Jadi, dapat disimpulkan bahwa perbedaan pada data penelitian terjadi karena adanya pengaruh model *Teams Games Tournament* berbantuan jam sudut terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 217 Kampuno Kabupaten Bone.

Pembahasan

Penelitian ini telah dilaksanakan di SDN 217 Kampuno Kabupaten Bone dengan jumlah sampel 13 siswa. Penelitian ini dilakukan dengan memberikan *pretest* diawal pertemuan, kemudian dilanjut pemberian perlakuan sebanyak 3 kali pertemuan dengan menerapkan model *Teams Games Tournament* berbantuan jam sudut dan diakhiri dengan pemberian *posttest*. Hal tersebut dilakukan untuk mengetahui apakah penerapak model *Teams Games Tournament* berbantuan jam sudut berpengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 217 Kampuno Kabupaten Bone.

Pada analisis data inferensial, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas sebagai uji prasyarat pada data hasil nilai *pretest* dan *posttest*. Pada uji normalitas ini diperoleh bahwa data *pretest* tidak berdistribusi normal dan data *posttest* berdistribusi normal. Selanjutnya dilakukan pula uji homogenitas yang juga menunjukkan bahwa kedua data tersebut tidak homogen.

Hasil uji prasyarat ditemukan bahwa data tidak berdistribusi normal maka dilakukan uji hipotesis dilakukan dengan metode non-parametrik dengan menggunakan uji *Wilcoxon Signed Ranks Test*, dari data *pretest* dan *posttest* siswa menunjukkan bahwa nilai signifikansi yang diperoleh adalah 0.001 lebih kecil dari 0.05 ($0.001 < 0.05$) yang menunjukkan bahwa terdapat perbedaan. Hipotesis alternatif atau H_1 diterima dan hipotesis nol atau H_0 ditolak, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa sebelum dan setelah penerapan model *Teams Games Tournament* berbantuan jam sudut. Perbedaan pada hasil *pretest*

dan *posttest* hasil belajar matematika siswa merupakan pengaruh dari penerapan model *Teams Games Tournament* berbantuan jam sudut.

Penelitian ini diperkuat oleh penelitian yang dilakukan oleh Lestari & Sary (2024) yang berjudul “Penerapan Model Pembelajaran TGT Berbantu Jam Sudut Ditinjau dari hasil Belajar Matematika di Sekolah Dasar” yang menunjukkan bahwa hasil belajar siswa kelas III SD Negeri 03 Cibelok pada materi sudut setelah menggunakan model *Teams Games Tournament* berbantu jam sudut sudah mencapai ketuntasan hasil belajar matematika siswa.

Model *Teams Games Tournament* mampu menciptakan suasana belajar yang lebih menarik dan menyenangkan sehingga mendorong siswa untuk lebih antusias dalam mengikuti kegiatan pembelajaran. Hal ini dikarenakan dalam model ini terdapat unsur permainan berupa turnamen yang membuat siswa merasa tertantang untuk memberikan kemampuan terbaik mereka baik dalam hal pelajaran maupun kerja sama dengan teman kelompok serta mampu menciptakan kegiatan pembelajaran yang lebih interaktif (Shoimin, 2014).

Pada proses pembelajaran dengan menerapkan model *Teams Games Tournament* berbantuan jam sudut membuat siswa lebih aktif dalam mengikuti pembelajaran. Aji & Sari (Lestari & Sary, 2024) menyatakan bahwa untuk mengembangkan potensi yang dimiliki siswa sebaiknya dalam kegiatan pembelajaran guru harus mengikutsertakan siswa secara aktif. Dengan keikutsertaan siswa secara aktif dalam proses pembelajaran akan mendorong siswa untuk memperoleh pemahaman yang tinggi yang akan meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penerapan model *Teams Games Tournament* berbantuan jam sudut terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 217 Kampuno Kabupaten Bone.

KESIMPULAN

Hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 217 Kampuno Kabupaten Bone sebelum pemberian perlakuan berada pada kategori Cukup, sedangkan setelah diberikan perlakuan dengan menerapkan model *Teams Games Tournament* berbantuan jam sudut terhadap hasil belajar matematika siswa mengalami peningkatan mencapai kategori Baik Sekali.

Terdapat perbedaan hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 217 Kampuno Kabupaten Bone sebelum dan setelah penerapan model *Teams Games Tournament* berbantuan jam sudut. Terdapat pengaruh yang signifikan dari penerapan model *Teams Games Tournament* berbantuan jam sudut terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN 217 Kampuno Kabupaten Bone.

Ucapan Terima Kasih

Pada bagian Ucapan Terima Kasih, penulis boleh menambahkan nama organisasi pendana atau institusi yang terlibat dalam penelitian. Ucapan terima kasih dapat diberikan kepada 1) pihak yang memberikan bantuan dan dukungan finansial, 2) dukungan bagian dan lembaga, dan 3) pihak profesional yang berkontribusi dalam penyusunan penelitian

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, L., dkk. (2023) *Model Pembelajaran Kooperatif*. Semarang: Penerbit Cahya Ghani Recovery.
- Amallia, N., & Unaenah, E. (2018). Analisis Kesulitan Belajar Matematika pada Siswa Kelas III Sekolah Dasar. *Attadib: Journal of Elementary Education*, 3(2), 123-133.
- Asrini. (2021). Strategi Peningkatan Kualitas Proses Pembelajaran Melalui Model *Problem Based Instruction*. *Jurnal Bina Ilmu Cendekia*. 2(2). 142-148.
- Badan Standar, Kurikulum dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2024). *Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Nomor 032/H/KR/2024 tentang Capaian Pembelajaran pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah pada Kurikulum Merdeka*. Jakarta: Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Binangun & Hakim. (2016). Pengaruh Penggunaan Alat Peraga Jam Sudut terhadap Hasil Belajar Matematika. *JKMP (Jurnal Kajian Pendidikan matematika)*, 1(2), 204–214.
- Dewi, N. (2021). Penggunaan Media Jam Sudut untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik pada Materi Pengukuran Sudut Kelas III MIN 2 Aceh Jaya. *Skripsi*. Banda Aceh: Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Ar-Raniry Darussalam-Banda Aceh.
- Hafid, A., dkk. (2021). *Pendidikan Bahasa Indonesia Sekolah Dasar*. Watampone: CV. Syahadah Creative Media (SCM).
- Hakim, A. R., dkk. (2021). Pengembangan Alat Peraga Jam Sudut untuk Pembelajaran Matematika pada Materi Sudut di Kelas IV tingkat Sekolah Dasar. *Prosiding Seminar Nasional Penelitian Dan Pengabdian*, 1338–1347.
- Hardani, dkk. (2020). *Metode Penelitian Kualitatif & Kuantitatif*. Yogyakarta: CV. Pustaka Ilmu.
- Hastuti, I. D., dkk. (2019). *Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar*. Mataram: Lembaga Penelitian dan Pendidikan (LPP) Mandala.
- Herdiana, A., & Julia, R. (2022). Pemanfaatan Alat Peraga Jam Sudut sebagai Media dalam Pembelajaran Matematika. *Polinomial : Jurnal Pendidikan matematika*, 1(1), 23–27.
- Kasmawati, (2023). *Faktor-Faktor yang Memengaruhi Hasil Belajar Matematika*. Gowa: Global Research and Consulting Institute (Global-RCI).
- Lestari, M., & Sary, R. M. (2024). Penerapan Model Pembelajaran TGT berbantuan Jam Sudut ditinjau dari Hasil Belajar Matematika di Sekolah Dasar. *Jurnal Pendidikan Dasar Perkhasa: Jurnal Penelitian Pendidikan Dasar*, 10(1), 212–229.
- Lestari, S. I. (2019) Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Teams Game Tournament* (TGT) terhadap Hasil Belajar Matematika pada Murid Kelas V SD Inpres No. 181 Pattopakang Kecamatan Mangarabombang Kabupaten Takalar. *Skripsi*. Makassar: Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan Universitas Muhammadiyah Makassar.
- Mahmud, S., dkk. (2023). *Media Pembelajaran*. Cirebon: LovRinz Publishing.
- Mubin, A. N. (2019). Pengaruh Perlakuan Model *Learning Cycle* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SD Inpres 3/77 Watu Kecamatan Barebbo Kabupaten Bone.

- Skripsi*. Bone: Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar.
- Nur, M. A. (2016). Pengaruh Perhatian Orang Tua, Konsep Diri, Persepsi tentang Matematika terhadap Hasil Belajar Matematika melalui Motivasi Belajar Siswa Kelas VIII SMP Negeri di Kecamatan Ujung Loe Kabupaten Bulukumba. *Jurnal Matematika dan Pembelajarannya*. 2 (2), 64-79.
- Parwoto, dkk. (2023). *Pedoman penulisan skripsi fakultas ilmu pendidikan*. Makassar: Badan Penerbit UNM.
- Peraturan Pemerintahan. (2022). *Peraturan Pemerintah No. 4 tahun 2022 tentang Perubahan Atas Peraturan Pemerintah Nomor 57 Tahun 2021 tentang Standar Nasional Pendidikan*.
- Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 16 Tahun 2022 tentang Standar Proses pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah. Jakarta.
- Salamun, dkk. (2023). *Buku-Referensi-Model-Model-Pembelajaran-Inovatif*.
- Shoimin. A., (2014). *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Solihah, A. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran TGT (*Teams Games Tournament*) terhadap Hasil Belajar Matematika. *Indonesian Journal of Physical Education and Sport Science*, 1(2), 45–53.
- Sugiyono. (2022). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sujana, A., & Sopandi, W., (2020). *Model-Model Pembelajaran Inovatif: Teori dan Implementasi*. Depok: Rajawali Pers.
- Suryani, N., dkk. (2018). *Media Pembelajaran Inovatif dan Pengembangannya*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Syaplinda, dkk. (2025). Media Jam Sudut (Jasut): Solusi Pembelajaran Matematika di SD Negeri 110 Lura. *Teaching and Learning Journal of Mandalika*. 6(1), 170-180.