

**ANALISIS PENGARUH METODE *TIMES GAME TOURNAMENT* TERHADAP
KEMAMPUAN NUMERASI SISWA KELAS IV
SEKOLAH DASAR NEGERI SIDOREJO 02**

Siti Aisyah¹, I Made Ratih Rosanawati²

^{1,2}PGSD FKIP Universitas Veteran Bangun Nusantara

¹aisyahh091103@gmail.com, ²yariztata@gmail.com

ABSTRACT

The purpose of this study was to determine the effect of the Times Game Tournament Method on the Numeracy Skills of Fourth-Grade Students at Sidorejo 02 Public Elementary School. Data collection methods were conducted through tests, observations, and documentation. The population in this study was all fourth-grade students at Sidorejo 02 Public Elementary School, totaling 13 students. This study employed a quantitative method with a quasi-experimental design in the form of a one-group pretest–posttest design. The subjects in this study were all fourth-grade students at Sidorejo 02 Public Elementary School. Data were collected through numeracy ability tests administered before (pretest) and after (posttest) the implementation of the Times Game Tournament learning model. Data analysis was carried out with prerequisite tests to ensure normality and hypothesis testing through paired sample t-tests. The results showed that the average value of students' numeracy skills increased from a pretest value of 58.84 to a posttest value of 81.92. The results of the paired t-test showed a significance value (Sig. 0.000 < 0.05), which means there was a significant difference between the pretest and posttest scores. Thus, it can be concluded that the application of the Times Game Tournament learning model has a positive effect on improving the numeracy skills of fourth-grade students at Sidorejo 02 Elementary School.

Keywords: *numeracy ability, Times Games Tournament*

ABSTRAK

Tujuan Penelitian ini untuk mengetahui Pengaruh Metode Times Game Tournament Terhadap Kemampuan Numerasi Siswa Kelas IV Sekolah Dasar Negeri Sidorejo 02. Metode Pengumpulan data dilakukan melalui tes, observasi, dan dokumentasi. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV Sekolah Dasar Negeri Sidorejo 02 dengan jumlah 13 siswa. Penelitian ini menerapkan metode kuantitatif dengan desain kuasi eksperimen berupa one group pretest–posttest design. Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV di SD Negeri Sidorejo 02. Data dikumpulkan melalui tes kemampuan numerasi yang dilaksanakan sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) penerapan model belajar *Times Game Tournament*. Analisis data dilakukan dengan uji prasyarat untuk memastikan normalitas dan pengujian hipotesis melalui uji t berpasangan (paired sample t-test). Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata nilai kemampuan numerasi peserta didik mengalami peningkatan dari nilai pretest sebesar 58,84 menjadi nilai posttest sebesar 81,92. Hasil uji t berpasangan menunjukkan nilai signifikansi (Sig. 0,000 <

0,05), yang berarti terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai pretest dan posttest. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran Times Game Tournament berpengaruh positif terhadap peningkatan kemampuan numerasi peserta didik kelas IV SD Negeri Sidorejo 02.

Kata Kunci: Kemampuan Numerasi, *Times Game Tournament*

A. Pendahuluan (12 pt dan Bold)

Pendidikan pada abad ke-21 memerlukan peserta didik untuk mengasah berbagai keterampilan dasar yang akan mendukung kehidupan di masyarakat. Di antara keterampilan tersebut, kemampuan berpikir kritis, analitis, dan logis menempati tempat penting sebagai kompetensi yang sangat dibutuhkan untuk menghadapi kompleksitas kehidupan saat ini. Keterampilan ini tidak muncul dengan sendirinya, melainkan harus melalui bimbingan dan pengembangan yang dilakukan secara terstruktur dan sistematis sejak usia dini (OECD 2019). Dalam konteks kurikulum pendidikan di Indonesia, keterampilan-keterampilan ini terintegrasi dalam kompetensi numerasi yang menjadi fokus utama dalam pendidikan dasar. Numerasi lebih dari sekadar melakukan operasi hitung sederhana; ia juga mencakup pemahaman yang lebih dalam tentang bagaimana angka serta konsep matematika bisa digunakan untuk memahami dan menyelesaikan

beragam masalah dalam kehidupan sehari-hari, (Bahasa et al. 2016).

Sebagai salah satu kompetensi esensial dalam pendidikan dasar, numerasi memiliki peran yang krusial dalam mempersiapkan peserta didik menghadapi tantangan praktis. Kemampuan ini mencakup pemahaman mengenai konsep bilangan, keterampilan dalam menganalisis data dalam berbagai bentuk, serta kemampuan untuk menyelesaikan masalah yang melibatkan aspek kuantitatif. Dengan memiliki keterampilan numerasi yang baik, siswa diharapkan dapat berpikir secara logis, kritis, dan terstruktur saat membuat keputusan berdasarkan data atau fakta kuantitatif. Menurut (Surya 2018), Numerasi merupakan elemen kunci dari literasi dasar yang penting untuk membentuk generasi yang dapat beradaptasi dengan kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi di era modern. Tanpa dasar numerasi yang kuat, peserta didik akan mengalami kesulitan untuk

mengikuti perkembangan zaman dan bersaing secara global.

Meskipun pentingnya numerasi telah banyak disadari, kenyataannya menunjukkan bahwa kemampuan numerasi siswa di Indonesia masih menemui kendala yang cukup serius. Data dari (M. Mujiya Ulkhaq 2024) Programme for International Student Assessment (PISA) tahun 2018 menunjukkan angka yang memprihatinkan, di mana nilai matematika Indonesia hanya mencapai 379 poin, jauh di bawah rata-rata negara anggota Organisation for Economic Co-operation and Development (OECD) yang mencapai 489 poin. Kesenjangan yang signifikan ini menunjukkan bahwa masih banyak pekerjaan yang harus dilakukan untuk meningkatkan kualitas pendidikan matematika dan numerasi di Indonesia. Masalah ini tidak bisa dibiarkan berlanjut karena akan berdampak pada kualitas sumber daya manusia di Indonesia di masa depan.

Rendahnya kemampuan numerasi di kalangan siswa Indonesia tidak terlepas dari berbagai faktor yang saling berhubungan. Menurut (Wahyu Setyaningrum 2024), Salah satu faktor utama yang sering

disebutkan adalah pendekatan pengajaran yang masih bersifat tradisional dan kurang inovatif. Di banyak sekolah dasar, pendidik cenderung menggunakan metode pengajaran satu arah yang menempatkan guru sebagai sumber utama pengetahuan. Metode ini biasanya melibatkan ceramah dan latihan soal yang dilakukan secara berulang tanpa melibatkan siswa secara aktif dalam proses berpikir. Pendekatan yang berfokus pada guru ini membuat siswa kurang termotivasi untuk mengeksplorasi konsep secara mandiri dan tidak terbiasa mengaitkan matematika dengan kehidupan sehari-hari. Akibatnya, pengalaman belajar menjadi monoton dan kurang berarti bagi peserta didik, yang akhirnya mengurangi efektivitas pembelajaran numerasi.

Situasi yang sama juga ditemukan di SDN Sidorejo 02, terutama di kalangan siswa kelas IV. Dari pengamatan awal dan survei yang mengacu pada data dari Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, banyak siswa pada tingkat ini masih menghadapi tantangan dalam menyelesaikan operasi dasar, memahami ukuran, dan mengaplikasikan konsep

numerasi dalam kehidupan sehari-hari. Metode pengajaran yang cenderung tradisional dan berfokus pada pengajar membuat siswa kurang terlibat dalam proses belajar, cepat merasa jenuh, dan tidak merasa tertantang untuk berpikir kritis. Ada beberapa faktor yang berperan dalam permasalahan ini, antara lain keterbatasan fasilitas belajar, akses ke teknologi pendidikan yang terbatas, serta kurangnya kreativitas dalam menciptakan metode pengajaran yang menarik dan relevan dengan kehidupan mereka.

Mengingat permasalahan yang kompleks ini, dibutuhkan inovasi dalam proses belajar yang tidak hanya bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar, tetapi juga untuk membangun motivasi dan keterlibatan aktif siswa. Salah satu pendekatan yang menjanjikan dalam menghadapi masalah ini adalah *Times Game Tournament* (TGT), sebuah teknik pembelajaran berbasis permainan yang mengintegrasikan unsur kompetisi yang sehat, kerjasama tim, dan respon cepat dalam waktu yang ditentukan. Model pembelajaran TGT ini telah terbukti efektif dalam meningkatkan partisipasi siswa dan hasil belajar di berbagai situasi

pendidikan. Menurut (Ayunda and Riduan Febriandi 2023), dengan penerapan TGT, siswa didorong untuk terlibat aktif dalam kegiatan edukatif yang memerlukan kemampuan berhitung dan berpikir logis di bawah tekanan waktu, tetapi tetap dalam suasana yang menyenangkan dan tidak menegangkan.

Lingkungan pembelajaran yang disediakan oleh model TGT memiliki beberapa keunggulan yang sangat sesuai dengan kebutuhan pengajaran numerasi. Pertama, unsur kompetisi yang sehat dapat memotivasi siswa untuk berusaha lebih baik dan meningkatkan konsentrasi dalam menyelesaikan masalah numerasi. Kedua, kerjasama dalam tim mendorong siswa untuk saling mendukung dan berbagi strategi dalam memahami konsep matematika. Ketiga, adanya batas waktu dalam permainan melatih siswa untuk berpikir cepat dan efisien tanpa mengorbankan ketepatan jawaban. Keempat, suasana kompetitif yang positif dapat meningkatkan rasa percaya diri siswa dalam menjawab soal numerasi di hadapan teman-teman mereka. Melalui pendekatan ini, siswa diberikan kesempatan untuk berpikir kritis, berpartisipasi aktif, dan

menerapkan konsep numerasi dalam konteks yang sejalan dengan kehidupan sehari-hari, (Surya 2018).

Berdasarkan penjelasan permasalahan di atas, peneliti berkeinginan untuk menyelidiki lebih jauh mengenai dampak penerapan metode *Times Game Tournament* terhadap keterampilan numerasi siswa kelas IV di SDN Sidorejo 02.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menerapkan metode kuantitatif dengan desain kuasi eksperimen berupa one group pretest–posttest design. Subjek dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV di SD Negeri Sidorejo 02. Data dikumpulkan melalui tes kemampuan numerasi yang dilaksanakan sebelum (pretest) dan sesudah (posttest) penerapan model belajar *Times Game Tournament*. Analisis data dilakukan dengan uji prasyarat untuk memastikan normalitas dan pengujian hipotesis melalui uji t berpasangan (paired sample t-test).

C. Hasil Penelitian dan Pembahasan

Penelitian yang dilakukan oleh peneliti di kelas IV SD Negeri Sidorejo 02, Bendosari, Sukoharjo, dengan 13

siswa sebagai subjek penelitian. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui efektivitas model TGT terhadap kemampuan numerasi siswa kelas IV. Sebelum menerapkan model TG, Peneliti pertama kali menyiapkan tes berupa pretest dan posttest untuk mengetahui kemampuan numerasi siswa. Data pretest digunakan sebagai awal data awal sebelum perlakuan sedangkan data posttest diambil setelah diberikan perlakuan. Sehingga dapat diketahui hasil yang diberikan sebelum dan sesudah perlakuan. Berikut ini merupakan data pretest dan posttest dapat dilihat pada Tabel 1.

Tabel 1. Perhitungan N-Gain

No	Nama Siswa	Nilai Pretes	Nilai Posttest	Post-Pre	Skor Maks (100-Pre)	N Gain Skor	N Gain Skor (%)
1	Afnan Yunus Musadi	70	90	20	30	0,66	66,66
2	Alya Nurul Qoyimah	55	80	25	45	0,55	55,55
3	Areta Asilah	75	95	20	25	0,8	80
4	JJ Qaisar Al Ghifari	80	95	15	20	0,75	75
5	Lorenzo Oscario Al Hafidz	35	70	35	65	0,53	53,84
6	Marwan Adi Prasetyo	60	75	15	40	0,37	37,5
7	Muhammad Ma'ruf Fadhli	70	90	20	30	0,66	66,66
8	Nadia Zahwa	65	90	25	35	0,71	71,42
9	Najwa Alona Nafiza	35	75	40	65	0,61	61,53
10	Nasywa Mutia Rihha D	45	70	25	55	0,45	45,45
11	Revi Ana Diari	80	95	15	20	0,75	75
12	Siti Nurhaliza	40	65	25	60	0,41	41,66
13	Yannu Ardiyano Wibowo	55	75	20	45	0,44	44,44
Jumlah		765	1065	300	535	7,74	774,76
Rata-Rata		58,84	81,92	23,07	41,15	0,59	59,59

Berdasarkan uji prasyarat yang dilakukan, data pretest dan posttest terbukti memiliki distribusi normal. Hal ini terbukti melalui uji normalitas Shapiro-Wilk, yang menunjukkan nilai signifikansi melebihi 0,05. Berikut adalah hasil uji normalitas pre test dan post test

Tabel 2. Uji Normalitas pre test

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	.139	13	.200 [*]	.923	13	.272
*. This is a lower bound of the true significance.						
a. Lilliefors Significance Correction						

Berdasarkan hasil uji normalitas yang dilakukan dengan uji Shapiro–Wilk dan melibatkan 13 sampel, diperoleh angka signifikansi sebesar 0,272 yang lebih besar dari 0,05. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa data tersebut terdistribusi secara normal.

Tabel 3. Uji Normalitas Posttest

Tests of Normality						
	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
PosTest	.232	13	.054	.880	13	.071
a. Lilliefors Significance Correction						

Berdasarkan hasil uji normalitas yang dilakukan dengan uji Shapiro–Wilk dan melibatkan 13 sampel, diperoleh angka signifikansi sebesar 0,071 yang lebih besar dari 0,05. Oleh karena itu, dapat disimpulkan bahwa data tersebut terdistribusi secara normal.

Dengan terpenuhinya asumsi normalitas, data dalam penelitian ini layak untuk dianalisis menggunakan uji statistik parametrik. Pemenuhan asumsi ini penting karena menjamin bahwa pengujian hipotesis yang dilakukan menghasilkan kesimpulan yang akurat dan dapat dipertanggungjawabkan secara statistik.

Pengujian hipotesis menggunakan uji Paired Sample t-Test, karena data yang dianalisis merupakan data berpasangan, yaitu nilai pretest dan posttest dari kelompok sampel yang sama. Berikut pengajuan hipotesis menggunakan uji Paired Sample t-Test yang dapat dilihat paa Tabel 4.

Tabel 4. Uji Hipotesis

Paired Samples Test								
		Paired Differences						
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference		t	Sig. (2-tailed)
					Lower	Upper		
Pair 1	Pretest - Posttest	-23.07692	7.51068	2.08309	-27.61558	-18.53827	-11.078	.000

Hasil dari uji Paired Sample t-Test menunjukkan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000, yang lebih kecil daripada taraf signifikansi 0,05. Temuan ini mengindikasikan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara hasil belajar siswa sebelum dan setelah perlakuan.

Perbedaan yang signifikan tersebut terlihat dari nilai rata-rata posttest yang lebih tinggi daripada rata-rata pretest. Hasil ini menunjukkan bahwa perlakuan yang diterapkan dalam penelitian ini memberikan dampak positif terhadap hasil belajar siswa. Dengan kata lain, metode pembelajaran yang diterapkan mampu membantu siswa untuk lebih memahami materi pembelajaran dibandingkan dengan sebelum perlakuan dilakukan.

Analisis N-Gain yang dilakukan untuk mengukur peningkatan hasil belajar menunjukkan bahwa siswa mengalami kemajuan setelah terlibat dalam pembelajaran. Nilai N-Gain yang diperoleh berada dalam kategori sedang hingga tinggi, menunjukkan bahwa metode pembelajaran yang digunakan cukup efektif dalam meningkatkan hasil belajar siswa. Penilaian N-Gain ini semakin menguatkan hasil dari uji Paired Sample t-Test yang menunjukkan adanya perbedaan signifikan dalam hasil belajar.

Secara keseluruhan, hasil dari analisis normalitas, uji Paired Sample t-Test, dan analisis N-Gain saling mendukung dan menunjukkan keterkaitan yang konsisten dalam

penelitian. Data yang memiliki distribusi normal memungkinkan penggunaan uji statistik parametrik, hasil dari uji t menunjukkan adanya perbedaan yang signifikan, dan nilai N-Gain mencerminkan peningkatan hasil belajar siswa setelah perlakuan. Oleh karena itu, tujuan penelitian untuk mengevaluasi pengaruh perlakuan terhadap hasil belajar siswa dapat dikatakan berhasil.

Temuan penelitian ini sejalan dengan teori pembelajaran kooperatif yang menyatakan bahwa penggunaan strategi atau model pembelajaran yang tepat, seperti metode Teams Games Tournament (TGT), dapat meningkatkan keaktifan, motivasi, dan pemahaman siswa. Melalui kegiatan belajar dalam kelompok, permainan edukatif, dan turnamen, siswa didorong untuk berpikir kritis, menghitung, serta memecahkan masalah secara kolaboratif, yang akhirnya berdampak pada peningkatan kemampuan numerasi.

Dengan demikian, hasil penelitian ini memberikan dukungan empiris bahwa penerapan metode Teams Games Tournament (TGT) memiliki dampak positif pada kemampuan numerasi siswa kelas IV. Metode TGT bisa menjadi salah satu

alternatif pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan kualitas proses pembelajaran matematika dan kemampuan numerasi siswa di tingkat sekolah dasar.

D. Kesimpulan

Penelitian yang dilakukan di SD Negeri Sidorejo 02 Kecamatan Bendosari pada siswa kelas IV dengan menggunakan metode *Teams Games Tournament* (TGT) terhadap kemampuan numerasi dapat disimpulkan bahwa penerapan metode *Teams Games Tournament* (TGT) memberikan dampak yang signifikan dalam peningkatan kemampuan numerasi siswa.

Hal ini dibuktikan oleh hasil analisis prasyarat yang memperlihatkan bahwa data N-Gain terdistribusi secara normal, yang memenuhi kriteria untuk melakukan uji hipotesis dengan pendekatan parametrik. Selanjutnya, hasil dari uji Paired Sample t-Test menunjukkan nilai signifikansi (Sig. 2-tailed) sebesar 0,000, sehingga jatuh pada daerah penolakan H_0 dan penerimaan H_a . Oleh karena itu, uji t test menunjukan adanya yang perbedaan yang signifikan antara kemampuan numerasi siswa sebelum dan sesudah

diterapkannya metode *Teams Games Tournament* (TGT).

Metode *Teams Games Tournament* (TGT) efektif dalam meningkatkan kemampuan numerasi siswa kelas IV. Metode ini mampu menciptakan suasana pembelajaran yang aktif, menyenangkan, dan kompetitif secara sehat, sehingga mendorong siswa untuk lebih memahami konsep numerasi melalui kerja sama kelompok dan permainan akademik..

DAFTAR PUSTAKA

- Ayunda, Rani, and Riduan Febriandi. 2023. "Implementasi Model *Teams Games Tournament* Untuk Meningkatkan Kemampuan Numerasi Siswa Sekolah Dasar." *Jurnal Elementaria Edukasia* 6(4):2078–87. doi: 10.31949/jee.v6i4.7590.
- Bahasa, Pilih, Bpjs Kesehatan, Kantor Pusat, J. L. Letjen, Suprpto Cempaka, and Putih Po. 2016. "Siaran Pers." 4212938(5):20–21.
- M. Mujiya Ulkhaq. 2024. "Factors Influencing Indonesian Students' Performance on PISA 2018." *Proceeding of The International Conference of Inovation, Science, Technology, Education, Children, and Health* 4(1):74–87. doi: 10.62951/icistech.v4i1.78.
- OECD. 2019. "Country Note–Result from PISA 2018 Indonesia." *Oecd* 1–10.
- Surya, Yenni Fitra. 2018. "Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Team Gamestournament* (Tgt) Untuk Meningkatkan Hasil

Belajarmatematika Siswa Kelas V
Sekolah Dasar Negeri 003
Bangkinang Kota.” *Jurnal
Cendekia : Jurnal Pendidikan
Matematika* 2(1):154–63. doi:
10.31004/cendekia.v2i1.41.

Wahyu Setyaningrum, Tri. 2024.
“Penerapan Model Pembelajaran
Kooperatif Tipe Tgt (Teams
Games Tournament) Pada Materi
Teks Berita Kelas Xi.” *Didaktik :
Jurnal Ilmiah PGSD FKIP
Universitas Mandiri* 10(2):1–9.