



## Penerapan Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* Berbantuan Media *Snork's Long Division* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik

Adam Saputra<sup>1\*</sup>, Ida Ermiana<sup>2</sup>, Laeli Murod Solehani<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Program Pendidikan Profesi Guru Prajabatan PGSD, FKIP, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia

<sup>2</sup>Sekolah Dasar Negeri 10 Mataram, Mataram, Indonesia

DOI: <https://doi.org/10.29303/geoscienceed.v6i2.724>

### Article Info

Received: 15 January 2025

Revised: 05 March 2025

Accepted: 09 March 2025

### Correspondence:

Phone: +62

**Abstrak:** Penelitian tindakan kelas ini bertujuan untuk meningkatkan kualitas proses dan hasil belajar peserta didik pada materi operasi pembagian bilangan cacah di kelas VB SDN 10 Mataram. Dengan menerapkan model pembelajaran *Teams Games Tournament* berbantuan media *Snork's Long Division* diharapkan dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam melakukan operasi pembagian bilangan cacah. Subjek penelitian terdiri dari 25 peserta didik dengan rincian 10 laki-laki dan 15 perempuan. Penelitian dilaksanakan selama 2 siklus, setiap siklus masing-masing terdiri dari 2 kali pertemuan. Penelitian ini terdiri dari 4 tahapan antara; lain perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi dan tes. Teknik analisis data yang digunakan adalah analisis data kualitatif dan kuantitatif. Pada saat pra siklus nilai rata-rata kelas sebesar 61 dengan persentase ketuntasan 36%. Pada siklus 1 pertemuan 1 setelah dilakukan tindakan perbaikan rata-rata kelas naik menjadi 65 dengan persentase ketuntasan 44%, pada siklus 1 pertemuan 2 nilai rata-rata kelas naik menjadi 76 dengan presentase ketuntasan 72%. Pada siklus 2 pertemuan 1 rata-rata kelas naik menjadi 80 dengan persentase ketuntasan 84%, pada siklus 2 pertemuan 2 nilai rata-rata kelas naik menjadi 84 dengan presentase ketuntasan 84%. Oleh karena itu dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Teams Games Tournament* berbantuan media *Snork's Long Division* untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi operasi pembagian bilangan cacah di kelas VB SDN 10 Mataram.

**Kata Kunci:** Teams Games Tournament, Snork's Long Division

**Citation:** Saputra, A., Ermiana, I. & Solehani, M,L (2025). Penerapan Model Pembelajaran *Teams Games Tournament* Berbantuan Media *Snork's Long Division* untuk Meningkatkan Hasil Belajar Peserta Didik. *Journal Pendidikan dan Geofisika (GeoScienceEd Journal)*, 6(2), 724-729. doi: <https://doi.org/10.29303/geoscienceed.v6i2.724>

### Pendahuluan

Pembelajaran adalah proses belajar mengajar yang berkaitan dengan menciptakan lingkungan belajar yang efektif sesuai dengan karakteristik peserta didik di satuan pendidikan. Sesuai dengan pendapat Gagne (Fathurrohman dkk, 2018:9) pembelajaran adalah serangkaian kegiatan yang dirancang untuk memungkinkan terjadinya proses belajar pada siswa. Dalam proses belajar mengajar harus dilaksanakan

dengan berbagai model pembelajaran yang sesuai dengan karakteristik dan kebutuhan belajar peserta didik agar mencapai hasil belajar yang maksimal.

Pemilihan model pembelajaran yang tepat menjadi salah satu faktor penting yang dapat menunjang keberhasilan proses dan hasil belajar peserta didik. Oleh sebab itu, guru harus memiliki keterampilan dalam memilih model yang sesuai dengan kebutuhan dan karakteristik peserta didik.

Email: [saputraadam0899@gmail.com](mailto:saputraadam0899@gmail.com)

Selain itu, penerapan media yang sesuai juga berperan penting dalam mencapai keberhasilan pembelajaran. Hal tersebut sesuai dengan pendapat Azhar (2018:19) bahwa dalam proses pembelajaran terdapat unsur yang sangat penting yaitu strategi, metode, model pembelajaran dan media pembelajaran.

Menurut Djamarah (2018:36) yaitu Guru sebagai subjek pembelajar berhubungan langsung dengan peserta didik dan mempunyai peran vital dalam kegiatan pembelajaran salah satu yaitu melaksanakan pembelajaran sesuai dengan berbagai model pembelajaran yang disesuaikan dengan kondisi peserta didik, bahan ajar dan kondisi sekolah setempat. Berdasarkan pendapat ahli tersebut bahwa model pembelajaran dipilih dengan mempertimbangkan aspek peserta didik, sekolah dan lingkungan agar terjadi kesinambungan dalam proses pembelajaran untuk mencapai hasil yang maksimal.

Menurut Azhar (2018:15) penerapan media dalam proses pembelajaran dapat membangkitkan keinginan dan minat yang baru, membangkitkan motivasi dan rangsangan kegiatan belajar serta membawa pengaruh psikologis terhadap peserta didik. Berdasarkan pendapat ahli tersebut bahwa media pembelajaran dapat berperan sebagai stimulus yang mampu membangkitkan rasa ingin tahu, minat, dan motivasi belajar peserta didik untuk mencapai tugas perkembangan dalam belajar. Media pembelajaran juga berfungsi untuk membuat konsep yang abstrak menjadi konkret.

Sehubungan dengan hal tersebut, kenyataan yang terjadi di kelas VB SDN 10 Mataram menunjukkan adanya permasalahan pada saat melaksanakan pembelajaran matematika materi operasi pembagian bilangan cacah. Peserta didik kesulitan mengerjakan soal pembagian bilangan cacah terutama angka ribuan. Ketika peserta didik diminta maju untuk mengerjakan soal pembagian, masih banyak yang salah dalam mengerjakannya. Setelah diberikan soal evaluasi, hasil yang diperoleh oleh sebagian besar peserta didik masih rendah. Selain itu kualitas proses pembelajaran matematika di kelas tersebut kurang optimal sehingga perlu dilakukan perbaikan guna meningkatkannya.

Berdasarkan hasil analisis jawaban peserta didik pada lembar soal evaluasi menunjukkan adanya perbedaan tingkat kemampuan peserta didik dalam melakukan operasi pembagian bilangan cacah. Terdapat beberapa peserta didik yang mampu melakukan operasi pembagian bilangan cacah sampai dengan angka puluhan, ratusan, ribuan dan puluhan ribu. Permasalahan tersebut mengakibatkan pembelajaran menjadi kurang efektif dan terjadi kesenjangan dalam pembelajaran yang berdampak pada rendahnya kualitas proses dan hasil belajar peserta didik di kelas.

Rendahnya hasil belajar matematika materi operasi pembagian bilangan cacah diduga disebabkan oleh model dan media pembelajaran yang digunakan oleh guru kurang sesuai dengan karakteristik peserta didik dan materi yang diajarkan. Hal ini ditunjukkan dengan sikap peserta didik yang kurang bersemangat dalam belajar, melamun ketika proses pembelajaran dan juga berbicara dengan teman disebelahnya ketika guru menjelaskan materi. Kualitas keterlibatan peserta didik dalam pembelajaran masih kurang.

Untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik maka diperlukan adanya upaya perbaikan dalam proses pembelajaran. Upaya yang dilakukan oleh guru untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi pembagian bilangan cacah kelas VB di SDN 10 Mataram yaitu dengan menerapkan model pembelajaran *Teams Games Tournament* berbantuan Media *Snork's Long Division*. Model dan media pembelajaran tersebut sesuai dengan karakteristik peserta didik dan materi yang diajarkan.

Model pembelajaran *Teams Games Tournament* adalah model pembelajaran kooperatif yang melibatkan aktivitas seluruh peserta didik dan mengandung unsur permainan (Evilinyanda, 2019:32). Dengan model pembelajaran *Teams Games Tournament*, peserta didik dapat berinteraksi dan bekerja sama dalam kelompok untuk lebih menguasai materi yang disampaikan oleh guru secara bermakna dan mendalam.

Menurut Johnson (Miftahul Huda, 2020: 265) bahwa siswa yang bekerja secara kooperatif untuk mencapai tujuan bersama pada umumnya memiliki kemampuan akademik dan sosial yang memadai. Penerapan model pembelajaran kooperatif tipe TGT (*Teams Games Tournaments*) berisi *game* akademik mampu mendorong semua anggota kelompok untuk terlibat dalam pengerjaan tugas kelompoknya yang berdampak pada pemahaman konsep secara maksimal dan berdampak terhadap peningkatan hasil belajar.

Menurut Shoimin (2021:208) kelebihan model *Teams Games Tournament* yaitu tidak hanya membuat peserta didik yang cerdas (berkemampuan akademis tinggi) lebih menonjol dalam pembelajaran, tetapi peserta didik yang berkemampuan akademi lebih rendah juga ikut aktif dan mempunyai peranan penting dalam kelompoknya. Selain itu, model TGT dapat membuat peserta didik lebih bersemangat dalam mengikuti pelajaran, karena dalam pembelajaran guru memberikan sebuah penghargaan pada peserta didik atau kelompok terbaik ketika berhasil dalam belajar.

Media pembelajaran *Snork's Long Division* adalah media berbentuk digital yang dapat diakses melalui web. Media tersebut dapat menanamkan konsep pembagian bersusun panjang (porogapit) yang

bernuansa permainan. Peserta didik dapat bekerja secara berkelompok untuk menyelesaikan soal pembagian bilangan cacah mulai dari angka puluhan, ratusan dan ribuan. Pada media tersebut berisi tahapan mengerjakan soal pembagian porogapit yang memudahkan peserta didik untuk memahami konsep dan berlatih. Media tersebut berbasis teknologi yang bisa diakses dengan mudah.

Tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian tindakan kelas (PTK) ini adalah untuk meningkatkan kualitas proses, hasil belajar dan cara mengajar guru pada materi operasi pembagian bilangan cacah yang dilaksanakan di kelas VB SDN 10 Mataram tahun ajaran 2024/2025 dengan menggunakan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan media pembelajaran *Snork's Long Division*.

## Metode

Jenis penelitian ini merupakan penelitian tindakan kelas (PTK). Penelitian tindakan kelas merupakan bentuk tindakan yang bersifat relatif yang dilakukan oleh guru untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas praktek pendidikan. Menurut Ani Widayati (2019:87) penelitian tindakan kelas merupakan suatu kegiatan penelitian di dalam kelas yang bertujuan untuk memecahkan masalah-masalah pembelajaran yang dihadapi oleh guru, memperbaiki mutu dan hasil pembelajaran dan mencoba hal-hal baru dalam pembelajaran demi peningkatan mutu dan hasil pembelajaran.

Penelitian tindakan kelas dapat dilakukan secara individu oleh guru maupun secara berkelompok untuk memberikan tindakan tertentu untuk mengatasi masalah di kelas. Penelitian ini dilaksanakan di kelas VB SDN 10 Mataram Jl. Perkutut, No. 93 Monjok Baru Mataram, Monjok, Kec. Selaparang, Kota Mataram, Nusa Tenggara Barat tahun ajaran 2024/2025 terhitung sejak bulan Juli s.d Agustus tahun 2024. Subjek penelitian terdiri dari 25 peserta didik yang terdiri dari 15 laki-laki dan 10 perempuan.

Penelitian ini menggunakan model spiral dari Kemmis dan Mc Taggart. Adapun tahapan dari model spiral yaitu menyusun rancangan tindakan (*planning*), pelaksanaan tindakan (*acting*), pengamatan (*observing*) dan refleksi (*reflecting*). Pada tahap perencanaan tindakan, peneliti menyusun rencana pembelajaran yang akan dilaksanakan. Rencana tersebut menjadi landasan dalam melakukan tindakan supaya memperoleh hasil yang optimal sesuai dengan rancangan yang telah dibuat dalam modul ajar/RPP.

Pelaksanaan tindakan dilakukan dengan menggunakan model TGT berbantuan media *Snork's Long Division* sesuai dengan rancangan pembelajaran yang sudah disusun oleh peneliti. Pada tahap refleksi

dilaksanakan untuk meninjau kembali proses pembelajaran supaya dapat mengetahui kekurangan dan kelebihan dari tindakan yang sudah dilakukan. Kegiatan refleksi menjadi bahan pertimbangan untuk melakukan perubahan pada tindakan berikutnya. Kegiatan refleksi akan dilaksanakan setiap pelaksanaan pembelajaran pada setiap pertemuan guna menghasilkan kualitas proses dan hasil belajar yang optimal.

Untuk memperoleh data yang akurat maka perlu digunakan suatu alat untuk mengumpulkan data. Peneliti menggunakan instrumen yaitu observasi dan tes. Menurut Zaenal Arifin (Tumanggor, dkk 2023:303) bahwa bservasi adalah proses pengamatan dan pencatatan secara sistematis, logis, objektif, dan rasional mengenai berbagai fenomena, baik dalam situasi yang sebenarnya maupun dalam situasi buatan untuk mencapai tujuan tertentu. Tes merupakan suatu teknik atau cara yang digunakan dalam rangka melaksanakan kegiatan pengukuran, yang di dalamnya terdapat berbagai pertanyaan, pernyataan, atau serangkaian tugas yang harus dijawab untuk mengukur aspek tertentu.

Analisis data adalah salah satu proses penelitian yang dilakukan setelah semua informasi yang diperlukan untuk memecahkan masalah yang diteliti tersedia sepenuhnya. Ketajaman dan keakuratan penggunaan alat analisis sangat menentukan keakuratan kesimpulan. Analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah kualitatif dan kuantitatif. Analisis kualitatif digunakan untuk menganalisis data kualitatif (tidak dapat dihitung) seperti proses pemberian perlakuan sebagai bahan pertimbangan untuk melakukan perbaikan, sedangkan data kuantitatif dapat dianalisis secara kuantitatif bahkan kualitatif (Muhson, 2019:123). Untuk menganalisis keberhasilan pemberian perlakuan (peningkatan hasil belajar) dilakukan dengan analisis kuantitatif berdasarkan hasil pemberian soal evaluasi.

## Hasil Dan Pembahasan

Penelitian tindakan kelas yang dilakukan oleh peneliti terdiri dari dua siklus, setiap siklus terdiri dari dua kali pertemuan. Waktu pelaksanaan siklus 1 pertemuan 1 yaitu pada hari selasa 2 juli 2024, pelaksanaan siklus 1 pertemuan 2 yaitu pada hari selasa 9 juli 2024, pelaksanaan siklus 2 pertemuan 1 dilaksanakan pada hari selasa 23 juli 2024 dan pelaksanaan siklus 2 pertemuan 2 dilaksanakan pada hari selasa 6 agustus 2024. Dalam proses pembelajaran, peneliti memiliki tiga tahapan kegiatan yaitu kegiatan awal, kegiatan inti dan kegiatan penutup yang tercantum dalam rancangan kegiatan pembelajaran

(modul ajar) sesuai dengan kurikulum yang berlaku saat ini.

Pada pembelajaran siklus 1, peneliti melaksanakan pembelajaran sesuai dengan rancangan pembelajaran yang telah dibuat dengan menerapkan model pembelajaran *Teams Games Tournament* berbantuan media *Snork's Long Division*. Adapun sintaks model pembelajaran TGT yang dilaksanakan oleh peneliti yaitu; penyajian kelas, belajar dalam kelompok (*teams*), permainan (*games*), Pertandingan atau lomba (*tournament*) dan penghargaan kelompok (*team recognition*).

Pada tahap penyajian kelas atau sering disebut dengan presentasi kelas, peneliti menyampaikan tujuan pembelajaran, memberikan motivasi dan menjelaskan materi operasi pembagian bilangan cacah dengan bantuan media *Snork's Long Division*. Peserta didik diberikan kesempatan untuk mencoba menggunakan media tersebut untuk menjawab soal pembagian bilangan cacah. Kemudian peneliti membagi peserta didik menjadi 5 kelompok yang masing-masing terdiri dari 5 orang. Tujuannya adalah supaya peserta didik bisa berdiskusi dengan anggota kelompok masing-masing untuk saling berbagi pengetahuan dan pengalaman belajar.

Peserta didik bermain *games* porogapit untuk menanamkan konsep pembagian. Setiap kelompok akan bertanding untuk menyelesaikan quiz, kelompok yang berhasil menjawab 5 soal dengan waktu tercepat akan mendapat hadiah. Setiap kelompok menunjukkan performa terbaiknya dengan berpikir secara cepat dan tepat. Hal tersebut dapat meningkatkan kemampuan peserta didik dalam melakukan operasi pembagian bilangan cacah. Kelompok yang menjadi pemenang diberikan penghargaan oleh guru. Setelah melaksanakan pembelajaran, peneliti memberikan soal evaluasi untuk mengetahui pemahaman peserta didik terhadap materi yang telah diajarkan.

Berdasarkan hasil observasi dan refleksi terhadap pelaksanaan pembelajaran siklus 1, terdapat beberapa hal yang menjadi rencana tindak lanjut yaitu; menambah jumlah soal yang disajikan ketika melakukan pertandingan antar kelompok, memberikan bimbingan secara intensif terhadap peserta didik yang kemampuannya masih kurang, memancing peserta didik untuk berani bertanya dan mengkondisikan kelas agar semua peserta didik terlibat secara aktif ketika melaksanakan diskusi kelompok untuk menjawab soal yang diberikan oleh peneliti. Hasil observasi dan refleksi tersebut dijadikan sebagai bahan pertimbangan bagi peneliti dalam merevisi rancangan pembelajaran agar lebih baik dari rancangan sebelumnya.

Pembelajaran siklus 2 dilaksanakan sesuai dengan rencana tindak lanjut berdasarkan hasil observasi dan refleksi pembelajaran siklus 1.

Berdasarkan hasil observasi dan refleksi pelaksanaan pembelajaran siklus 2 memiliki perubahan yang signifikan terhadap proses dan hasil pembelajaran peserta didik dari pembelajaran sebelumnya. Suasana kelas sangat kondusif, peserta didik sangat aktif mencoba menggunakan media yang digunakan oleh guru, aktif bertanya, aktif berdiskusi dan terlibat dalam setiap tahap pembelajaran dengan baik. Setelah pembelajaran berakhir, peserta didik diberikan soal evaluasi untuk menguji pemahaman tentang materi yang diajarkan.

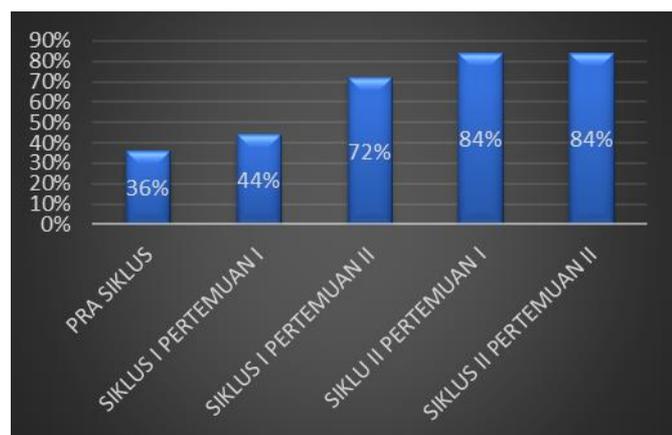
Berdasarkan hasil evaluasi menunjukkan sebagian besar peserta didik menunjukkan peningkatan yang signifikan terhadap kemampuan peserta didik dalam melakukan pembagian bilangan cacah jika dibandingkan dengan kondisi awal dan pembelajaran siklus 1. Peningkatan kualitas proses dan hasil belajar peserta didik mengindikasikan keberhasilan pemberian tindakan yang dilakukan oleh peneliti selama beberapa periode waktu yang telah ditentukan. Peningkatan hasil belajar dan ketuntasan belajar disajikan dalam tabel berikut.

Tabel 1. Peningkatan Hasil Belajar dan Ketuntasan Belajar

Data Awal	Siklus I		Siklus II		Ket.
	P1	P2	P1	P2	
58	64	70	82	90	Meningkat
40	40	76	80	88	Meningkat
68	70	78	80	84	Meningkat
70	72	80	88	92	Meningkat
72	72	85	90	94	Meningkat
38	54	68	76	82	Meningkat
55	60	72	82	90	Meningkat
62	62	74	88	92	Meningkat
80	85	90	96	100	Meningkat
44	48	64	64	62	Tidak
62	64	70	84	90	Meningkat
70	74	76	80	88	Meningkat
70	70	82	82	90	Meningkat
74	78	88	90	92	Meningkat
68	72	76	82	88	Meningkat
32	40	64	62	60	Tidak
54	58	76	80	82	Meningkat
52	55	66	50	50	Tidak
90	90	94	100	100	Meningkat
78	80	92	98	100	Meningkat
80	80	90	94	98	Meningkat
44	50	67	74	82	Meningkat
56	60	72	82	88	Meningkat
40	48	54	54	52	Tidak
65	65	68	72	88	Meningkat
1523	161	189	201	212	Meningkat
	1	2	0	2	
61	65	76	80	84	Meningkat
9	11	18	21	21	Meningkat
36%	44%	72%	84%	84%	

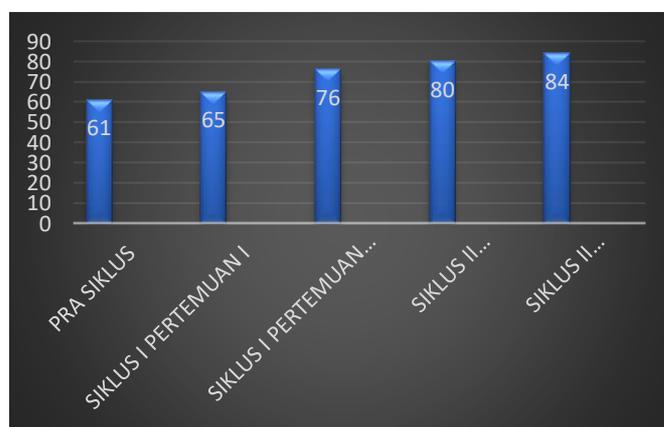
16	14	7	4	4	Meningkat
64%	56%	28%	16%	16%	

Berdasarkan data pada tabel di atas bahwa hasil belajar peserta didik pada siklus 1 pertemuan 1 yang tuntas belajar yaitu 11 peserta didik dengan presentase ketuntasan sebesar 44% dari nilai KKM yang ditetapkan yaitu 70. Pada siklus 1 pertemuan 2 peserta didik yang mencapai ketuntasan belajar yaitu 18 dengan presentase ketuntasan sebesar 72%. Sementara pada siklus 2 pertemuan 1 peserta didik yang tuntas belajar yaitu 21 dengan presentase ketuntasan sebesar 84%. Kemudian pada siklus 2 pertemuan 2 peserta didik yang mencapai ketuntasan belajar yaitu 21 orang dengan presentase ketuntasan sebesar 84%. Berdasarkan data tersebut bahwa adanya peningkatan hasil belajar peserta didik pada materi operasi pembagian bilangan cacah di kelas VB dengan menerapkan model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) berbantuan media *Snork's Long Division*. Presentase peningkatan hasil belajar peserta didik dapat disajikan pada grafik berikut.



**Gambar 1.** Presentase peningkatan hasil belajar

Berdasarkan grafik di atas bahwa presentase hasil belajar peserta didik sebelum diberikan tindakan perbaikan yaitu 36%. Pada siklus 1 pertemuan 1 memperoleh presentase sebesar 44%, siklus 1 pertemuan 2 memperoleh presentase sebesar 72%. Sedangkan pada siklus 2 pertemuan 1 memperoleh presentase sebesar 84% dan siklus 2 pertemuan 2 memperoleh presentase sebesar 84%. Dari data tersebut menunjukkan peningkatan yang sangat signifikan pada setiap siklus. Untuk melihat peningkatan rata-rata hasil belajar peserta didik pada siklus 1 dan 2 dapat disajikan pada grafik berikut.



**Gambar 2.** Rata-rata peningkatan hasil belajar

Berdasarkan grafik di atas bahwa rata-rata hasil belajar peserta didik sebelum diberikan tindakan perbaikan yaitu 61. Pada siklus 1 pertemuan 1 memperoleh nilai rata-rata sebesar 65, pada pertemuan 2 memperoleh nilai rata-rata sebesar 76. Sedangkan pada siklus 2 pertemuan 1 memperoleh nilai rata-rata sebesar 80 dan pada pertemuan 2 memperoleh nilai rata-rata sebesar 84. Dari data tersebut menunjukkan peningkatan hasil belajar yang sangat signifikan pada setiap siklus.

### Kesimpulan

Pada saat pra siklus nilai rata-rata kelas sebesar 61 dengan persentase ketuntasan 36%. Pada siklus 1 pertemuan 1 setelah dilakukan tindakan perbaikan rata-rata kelas naik menjadi 65 dengan persentase ketuntasan 44%, pada siklus 1 pertemuan 2 nilai rata-rata kelas naik menjadi 76 dengan persentase ketuntasan 72%. Pada siklus 2 pertemuan 1 rata-rata kelas naik menjadi 80 dengan persentase ketuntasan 84%, pada pertemuan 2 nilai rata-rata kelas naik menjadi 84 dengan persentase ketuntasan 84%. Berdasarkan data hasil penelitian di atas dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Teams Games Tournament* berbantuan media *Snork's Long Division* dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi operasi pembagian bilangan cacah di kelas VB SDN 10 Mataram.

### Daftar Pustaka

Azhar, A. (2018). *Media pembelajaran*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persada.

Djamarah. (2018). *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta.

Evilyanida. 2019. Model Pembelajaran Kooperatif. Volume II Nomor 1; 21-27.

- Fathurrohman, dkk. (2018). *Belajar & Pembelajaran Meningkatkan Mutu Pembelajaran Sesuai Standar Nasional*. Yogyakarta: Kalimedia.
- Miftahul, H. (2020). *Cooperative learning metode, teknik, struktur dan model terapan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Muhson, Ali. (2019). *Teknik Analisis Kuantitatif. Makalah Teknik Analisis II, 1-7*.
- Shoimin, Aris. (2021). *Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media.
- Suryani, Amrin, dkk. (2024). Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe TGT (*Teams Games Tournament*) Berbantuan Cara Sengkedan dan Metode Bernyanyi untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Faktor dan Kelipatan. *Indonesian Gender and Society Journal. Volume I Nomor I; 29-34*.
- Tumanggor, Suci Rusadi. Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Operasi Hitung Bilangan. Bulat Menggunakan Model *Team Games Tournament* (TGT) Kelas IV di SD Negeri 155 Po Manduamas 2 Kabupaten Tapanuli Tengah." *Jurnal Ilmiah Pendidikan Dasar (Jipdas)* 3.2 (2023): 299-308.
- Widayati, Ani. (2019). Penelitian Tindakan Kelas. *Jurnal Pendidikan Akuntansi Indonesia. Volume VI Nomor I:87-93*.