



Peningkatan Keaktifan dan Hasil Belajar Peserta Didik melalui Penerapan Model Pembelajaran *Talkingstick* Berbantuan Media *Wordwall* pada Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar

Puji Rahayu¹, Rintis Rizkia Pangestika², Titi Anjarini³

Program studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, Universitas Muhammadiyah Purworejo
e-mail : puji60897@gmail.com

Abstrak

Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan penerapan model pembelajaran *talkingstick* berbantuan media *wordwall* pada pembelajaran matematika dalam meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik kelas V SD Muhammadiyah Bayan, mendeskripsikan peningkatan keaktifan dan hasil belajar peserta didik melalui model pembelajaran *talkingstick* pada pembelajaran matematika kelas V SD Muhammadiyah Bayan. Jenis penelitian ini adalah Penelitian Tindakan Kelas. Subjek penelitian ini peserta didik kelas V SD Muhammadiyah Bayan. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, tes dan dokumentasi. Teknik analisis data menggunakan analisis kualitatif dan kuantitatif. Hasil penelitian ini menunjukkan perolehan data keterlaksanaan pembelajaran siklus I memperoleh 76,25%, siklus II naik 92,5% dengan capaian indikator keberhasilan yaitu 80%. Model *talkingstick* berpengaruh pada peningkatan keaktifan peserta didik siklus I 55%, dan siklus II naik 83,5%. Hasil belajar siklus I 58%, siklus II naik 100%. Berdasarkan hal tersebut maka penggunaan media *wordwall* dapat meningkatkan hasil belajar dan keaktifan peserta didik.

Kata Kunci: Hasil Belajar, Keaktifan, Matematika, *Talkingstick*, *Wordwall*

Abstract

This study aims to describe the application of the talking stick learning model assisted by word wall media in mathematics learning in increasing the activeness and learning outcomes of fifth grade students at SD Muhammadiyah Bayan, to describe increasing student activity and learning outcomes through the talking stick learning model in mathematics learning in class V SD Muhammadiyah. This type of research is Classroom Action Research. The subjects of this study were fifth grade students of SD Muhammadiyah Bayan. Data collection techniques used are observation, interviews, tests and documentation. The data analysis technique used qualitative and quantitative analysis. The results of this study indicate that the data acquisition of the first cycle of learning implementation obtained 76.25%, the second cycle increased 92.5% with the achievement of the success indicator, namely 80%. The talking stick model has an effect on increasing the activeness of students in the first cycle by 55%, and in the second cycle by 83.5%. The learning outcomes of the first cycle were 58%, the second cycle increased by 100%. Based on this, the use of word wall media can improve learning outcomes and student activity.

Keywords: Learning Outcomes, Activity, Mathematics, *Talkingstick*, Word Wall

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan tutorial dalam membantu pertumbuhan dan perkembangan anak yang yang bisa diterapkan dalam kehidupan sehari-hari (Muhsam dan Saputra, 2022). Pendidikan dikatakan penting karena kita belajar tentang berbagai ilmu yang mampu diterapkan pada aktivitas yang nyata untuk berinteraksi kepada orang lain serta mampu memupuk kualitas untuk menumbuhkan kemampuan yang sudah dimiliki. Pendidikan juga memiliki tujuan yang ingin diraih, tujuan pendidikan tersebut tertuang dalam Undang-Undang RI Nomor 20 Tahun 2003 Bab I Pasal 1 bahwa pendidikan yaitu "Upaya yang terencana untuk mewujudkan skema pembelajaran supaya peserta didik dapat lebih bersungguh-sungguh meningkatkan potensi dalam dirinya agar mempunyai kapabilitas, perilaku yang baik, dan keahlian untuk dirinya sendiri, masyarakat, bangsa dan Negara". Maka dari hal tersebut, pendidikan tingkatan sekolah dasar seharusnya dapat mewariskan bekal kepada peserta didik supaya mampu meneruskan ke tingkatan pendidikan lebih tinggi agar dapat mengembangkan mutu pendidikan. Salah satunya pada kualitas pendidikan mata pelajaran matematika.

Matematika ialah mata pelajaran yang memberikan pengalaman pembelajaran dengan berbagai macam aktivitas yang sudah direncanakan sehingga peserta didik mendapatkan keterampilan yang sudah dipelajari (Pangestika & Supriyono, 2021). Pembelajaran matematika seharusnya dapat memberikan bekal untuk lebih mengembangkan kualitas yang dimiliki peserta didik (Majid dan Qadar, 2022). Maka dari itu, matematika untuk anak-anak usia sekolah dasar merupakan kegiatan pembelajaran yang penting. Skema pembelajaran yang banyak dijumpai pada sekolah dasar ialah model ceramah, tidak menggunakan alat bantu berupa media pembelajaran, pendidik menguraikan materi dengan aktif dimana peserta didik hanya mematuhi dan menuruti pendidik, salah satunya pada pembelajaran matematika. Mayoritas peserta didik berpendapat jika matematika ialah mata pelajaran yang sulit. Alasan lain yaitu minimnya wawasan mengenai keuntungan mempelajari materi matematika di kehidupan sehari-hari. Dampak negatif dari hal tersebut menjadikan peserta didik kurang aktif yang mengakibatkan hasil bel ajar mereka tidak sesuai dengan yang diharapkan. *Programme for International Student Assessment* (PISA). Hasil laporan PISA Negara Indonesia pada tahun 2018 yakni skor matematika urutan 73 dari 79 Negara dengan pencapaian skor 379. Sedangkantahun 2015 berada pada urutan 65 dari 70 Negara mencapai skor 386. Hal tersebut menunjukkan bahwa masih rendahnya kemampuan matematika peserta didik Indonesia dibandingkan Negara lain. (Hidayati, 2020). Kegiatan tersebut seharusnya memotivasi pendidik agar mencari alternatif cara pembelajaran yang bisa menumbuhkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik. Dalam mengatasi permasalahan tersebut dibutuhkan inovasi dari pendidik dengan mengubah model pembelajaran yang lebih inovatif agar pembelajaran bertambah kondusif, selanjutnya peserta didik akan lebih bersemangat pada aktivitas pembelajaran.

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara pada tanggal 8 September 2021 terhadap pendidikkelas V, pembelajaran matematika yang sulit bagi peserta

didik yaitu materi pengumpulan dan penyajian data. Permasalahan yang pertama yaitu pendidik hanya menerapkan model ceramah tanpa variasi model pembelajaran lain. Pendidik lebih aktif sedangkan peserta didik hanya mendengarkan karena perhatian terpusat pada pendidik. Karena hal tersebut, mayoritas peserta didik jenuh, bosan, dan merasa mengantuk. Permasalahan kedua yaitu pendidik belum menggunakan media pembelajaran digital. Hal ini dikarenakan kurangnya pengetahuan pendidik mengenai media pembelajaran digital yang cocok dipakai saat proses pembelajaran sehingga masih terdapat peserta didik yang gaduh di belakang dan membuat kesal peserta didik lain.

Permasalahan ketiga yaitu, kurangnya keaktifan peserta didik. Pada saat pendidik memberi pertanyaan, mayoritas peserta didik tidak merespon disebabkan materi yang disampaikan belum mampu dipahami, peserta didik masih pasif dalam berdiskusi, dan kurang percaya diri untuk menyampaikan pendapat. Beberapa hal tersebut terjadi disebabkan belum adanya motivasi peserta didik yang dapat berpengaruh pada keaktifannya, dan dapat mempengaruhi pengetahuan dan pemahaman peserta didik sehingga hasil belajar kurang maksimal. Permasalahan keempat yaitu hasil belajar yang kurang maksimal. Berdasarkan data yang didapatkan 87,5 % peserta didik masih dibawah KKM. Sehingga bisa diperhatikan 24 peserta didik, 3 anak tuntas dan 21 anak belum tuntas. Sementara KKM mata pelajaran matematika yaitu 75. Kondisi tersebut menunjukkan kapasitas hasil belajar peserta didik terhadap matematika materi pengumpulan dan penyajian data terbilang rendah.

Mengacu pada permasalahan di atas cara peneliti menyelesaikan permasalahan pembelajaran matematika di SD Muhammadiyah Bayan dengan melakukan skema pembelajaran materi pengumpulan dan penyajian data dengan salah satu model pembelajaran. Model pembelajaran *talking stick* dengan bantuan media pembelajaran *word wall* diharapkan mampu dijadikan sebagai alternatif peningkatan keaktifan dan hasil belajar karena anak-anak diajak berkontribusi dengan menyampaikan pendapat secara bergantian, mampu saling bekerja sama, dan lebih proaktif. Manfaat lain penggunaan model pembelajaran *talking stick* berbantuan media *word wall* yaitu pendidik bisa mengetahui manakah peserta didik yang paham dengan materi yang disampaikan. Dengan demikian, hal tersebut diharapkan dapat berpengaruh terhadap keaktifan dan hasil belajar peserta didik kelas V SD Muhammadiyah Bayan.

Model pembelajaran adalah pembuatan rencana dalam pengelolaan kelas terkait pendekatan, tujuan, tahapan, media hingga penilaian (Octavia, 2020:12). Ada berbagai macam model pembelajaran salah satunya model pembelajaran kooperatif. Pembelajaran kooperatif merupakan model pembelajaran berkelompok bertujuan meningkatkan kegiatan, keterampilan peserta didik mengenai materi pembelajaran (Arindrawati, 2021). Model pembelajaran kooperatif mempunyai beragam model yaitu *Jigsaw*, *STAD*, *Group Investigation*, *Talking Stick*, dan lainnya. Dalam hal ini peneliti memakai model pembelajaran *talking stick*. Model pembelajaran *Talking Stick* ialah model pembelajaran yang dilakukann secara berkelompok menggunakan tongkat. Kelompok pemegang tongkat wajib menjawab pertanyaan setelah mempelajari materi pokok. Aktivitas

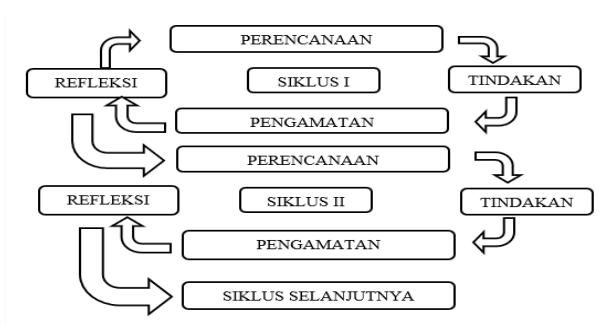
dilakukan secara berkelanjutan hingga mayoritas mendapat giliran menjawab (Huda, 2019:224). Hal ini selaras dengan penelitian (Lintang, 2020) dihasilkan bahwa pemakaian model pembelajaran *Talking Stick* pelajaran matematika mampu meningkatkan hasil belajar peserta didik kelas I SD Negeri 3 Kalikotes. Peningkatan hasil belajar dibuktikan yaitu siklus I persentase 53,33%. Siklus II meningkat dengan persentase 86,66%. Selain penggunaan model pembelajaran, pendidik dapat menambahkan media pembelajaran.

Media pembelajaran ialah media bantu pendidik dalam memberikan materi pada saat proses pembelajaran sehingga dapat lebih mudah dipahami (Wahyuningtyas,2020). Banyak media pembelajaran, salah satunya media pembelajaran berbasis digital yang diakses dengan perangkat digital. Media *online* biasa disebut digital media merupakan media yang terdapat pada internet. Banyak media digital yang dapat dipakai sebagai media pembelajaran, salah satunya media *word wall* yang merupakan media digital berbasis *website*. Media *word wall* yaitu *website* belajar sambil bermain dengan banyak fitur permainan maupun kuis yang menarik dalam melakukan evaluasi pembelajaran. Aplikasi ini cocok dimanfaatkan pendidik untuk mengkreasikan metode penilaian pembelajaran. *Word wall* dapat diakses berbagai *platform* media sosial dan *embed code* (Khairunisa, 2021).

Berdasarkan pernyataan di atas penelitian ini bertujuan (1) Untuk mendeskripsikan penerapan model pembelajaran *talking stick* berbantuan media *word wall* pada pembelajaran matematika dalam meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik kelas V SD Muhammadiyah Bayan, (2) Untuk mendeskripsikan peningkatan keaktifan peserta didik melalui model pembelajaran *talking stick* pada pembelajaran matematika kelas V SD Muhammadiyah Bayan, (3) Untuk mendeskripsikan peningkatan hasil belajar peserta didik melalui media *word wall* pada pembelajaran matematika kelas V SD Muhammadiyah Bayan.

METODE

Metode Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dilakukan berkolaborasi, artinya peneliti berkolaborasi dengan pendidik yang bersangkutan. Menurut (Arikunto,2019:1) Penelitian tindakan kelas adalah penelitian dengan menguraikan sebab akibat dari tindakan sekaligus menguraikan kejadian saat tindakan diberikan dari awal sampai dampak yang terjadi. Menurut (Arikunto, 2019) siklus dari penelitian tindakan kelas sebagai berikut :



Gambar 1. Siklus Penelitian Tindakan Kelas(Sumber Arikunto:2019)

Setiap siklus terdapat empat tahapan yang dilalui yaitu : perencanaan, tindakan, pengamatan, dan refleksi (Arikunto, 2019). Pengambilan data pada penelitian ini dilakukan pada semester genap tahun ajaran 2021/2022 bulan April 2022 dilaksanakan di kelas V SD Muhammadiyah Bayan. Subjek penelitian ini 24 peserta didik. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah observasi, wawancara, tes, dan dokumentasi. Teknik analisis data digunakan adalah reduksi data, penyajian data yang diuraikan untuk mengetahui peningkatan penelitian.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Keterlaksanaan Pembelajaran

Pelaksanaan pembelajaran matematika materi pengumpulan dan penyajian data melalui model pembelajaran *talking stick* berbantuan media *word wall* meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik kelas V SD Muhammadiyah Bayan. Hasil penelitian dikatakan berhasil jika memenuhi indikator keberhasilan yaitu 80% melalui pengamatan yang dilakukan oleh wali kelas V SD Muhammadiyah Bayan. Adapun hasil keterlaksanaan pada siklus I dan II dapat dilihat pada tabel berikut.

Tabel 2. Nilai Rata-Rata Keterlaksanaan Pembelajaran Pada Siklus I

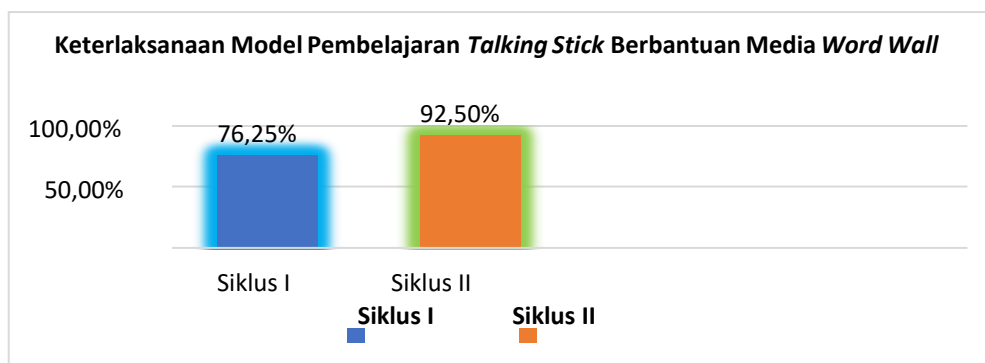
Jumlah Indikator	Persentase Keterlaksanaan Pembelajaran Siklus I		
	Pertemuan I	Pertemuan II	Rata-Rata
10	70%	82,5%	76,25%

Kesimpulan dari data di atas yaitu antara siklus I pertemuan pertama dan kedua meningkat sebesar 12,5%. Hasil rata-rata yang didapatkan dari siklus I yaitu 76,25% dan dikategorikan baik.

Tabel 3. Nilai Rata-rata Keterlaksanaan Pembelajaran Pada Siklus II

Jumlah Indikator	Persentase Keterlaksanaan Pembelajaran Siklus II		
	Pertemuan I	Pertemuan II	Rata-rata
10	87,5%	97,5%	92,5%

Berdasarkan data di atas dapat disimpulkan bahwa antara siklus II pertemuan pertama dan kedua meningkat sebesar 10%. Berdasarkan tabel di atas menunjukkan hasil rata-rata yang didapatkan dari siklus II pertemuan pertama dan kedua yaitu 92,5% sehingga dikategorikan sangat baik. Adapun peningkatan keterlaksanaan pembelajaran dari siklus I dan II dapat kita lihat pada gambar dibawah ini:



Gambar 2. Grafik Keterlaksanaan Pembelajaran

Berdasarkan tabel dan gambar di atas keterlaksanaan pembelajaran model pembelajaran *talking stick* berbantuan media *word wall* menunjukkan bahwa siklus I pertemuan pertama mencapai persentase 70% kemudian pada siklus I pertemuan kedua mencapai 82,5% dan mendapat nilai rata – rata 76,25%. SiklusII pertemuan pertama memperoleh persentase 87,5% dan siklus II pertemuan kedua mendapatkan persentase 97,5% dengan rata – rata 92,5%. Sehingga dapat ditarik kesimpulan dari siklus I ke siklus II bahwa penerapan model pembelajaran *talking stick* berbantuan media *word wall* berpengaruh terhadap peningkatan keaktifan dan hasil belajar peserta didik kelas V SD Muhammadiyah Bayan pelajaran matematika materi pengumpulan dan penyajian data sesuai kriteria keberhasilan tindakan kelas yaitu sudah mencapai 80%.

Keaktifan Peserta Didik

1. Pra siklus

Proses pembelajaran di kelas V SD Muhammadiyah Bayan belum menggunakan model pembelajaran *talking stick* berbantuan media *word wall*. Proses pembelajaran diawali dengan pendidik bertanya kepada peserta didik namun mayoritas peserta didik masih pasif. Setelah itu pendidik memberikan sedikit penjelasan materi dan memberikan peluang peserta didik bertanya jawab, namun mayoritas peserta didik tidak mengajukan pertanyaan. Berdasarkan observasi yang dilaksanakan pada pra siklus, keaktifan belajar peserta didik mendapatkan persentase 44% dengan kategori cukup aktif.

2. Siklus I

Keaktifan peserta didik pada saat pra siklus mendapat persentase 44% atau kategori cukup aktif, siklus I pertemuan pertama mendapatkan persentase 48% dengan kategori cukup aktif dan siklus I pertemuan kedua mendapat persentase 62% yaitu kategori aktif. Rata-rata keaktifan siklus I memperoleh persentase 55% kategori aktif. Hasil observasi keaktifan peserta didik siklus I menggunakan model pembelajaran *talking stick* disajikan pada tabel berikut.

Tabel 3. Nilai Rata-rata Keaktifan Peserta Didik Siklus I

Jumlah Peserta Didik	Persentase Keaktifan Peserta Didik			
	Prasiklus	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Rata-rata
24 orang	44%	48%	62%	55%

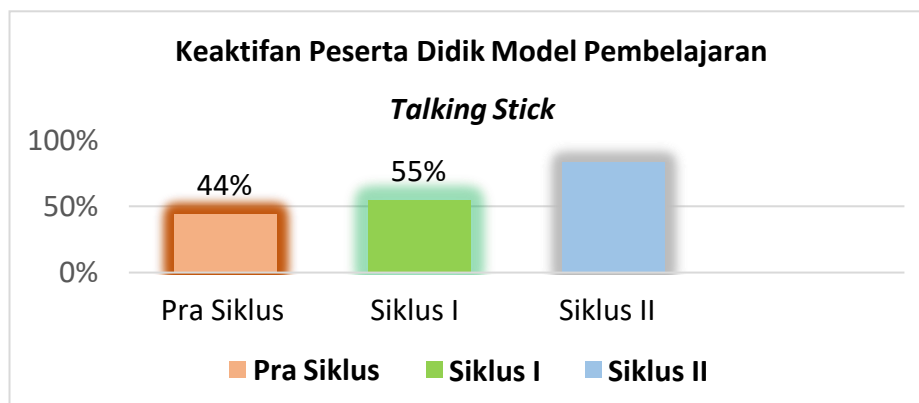
3. Siklus II

Keaktifan peserta didik siklus II kembali mengalami peningkatan dibuktikan dengan hasil persentase pertemuan pertama mendapat persentase 73% dan pertemuan kedua mendapat persentase 94%. Siklus II mengalami peningkatan sebesar 21 % dengan perolehan rata-rata sebesar 83,5% kategori sangat aktif. Hasil observasi keaktifan peserta didik siklus II menggunakan model pembelajaran *talking stick* disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4. Nilai Rata-rata Keaktifan Peserta Didik Siklus II

Jumlah Peserta Didik	Persentase Keaktifan Peserta Didik		
	Pertemuan 1	Pertemuan 2	Rata-rata
24 orang	73%	94%	83,5%

Adapun peningkatan keaktifan peserta didik pada setiap siklus dapat kita lihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 3. Grafik Keaktifan Peserta Didik

Berdasarkan tabel dan gambar di atas keaktifan peserta didik melalui penerapan model pembelajaran *talking stick* mengalami peningkatan. dimulai dari kegiatan prasiklus mendapat persentase 44% dengan kategori cukup aktif, pada siklus I mengalami peningkatan menjadi 55% dengan kategori aktif. Keaktifan peserta didik siklus II kembali mengalami peningkatan mencapai persentase 83,5%. Peneliti menyimpulkan dengan adanya hasil tersebut, penelitian dihentikan karena telah memenuhi indikator keberhasilan 75%. Hasil tersebut sesuai dengan penelitian menurut (Oknisih, 2021) Keaktifan belajar ialah aktivitas secara berpikir atau bertindak dalam satu rangkaian yang tidak dapat terpisahkan. Hal ini sesuai dengan pendapat (Lidia, 2018) jika keaktifan belajar sebagai berikut: Andil mengerjakan tugas, mampu terlibat dalam penyelesaian masalah, berani mengungkapkan pendapat dengan peserta didik maupun pendidik apabila kurang paham terhadap materi, dan melakukan diskusi kelompok. Selain itu, *talking stick* merupakan model pembelajaran secara berkelompok menggunakan tongkat dan kelompok pemegang tongkat harus menjawab pertanyaan pendidik (Rantamsih, 2021).

Hasil Belajar Peserta

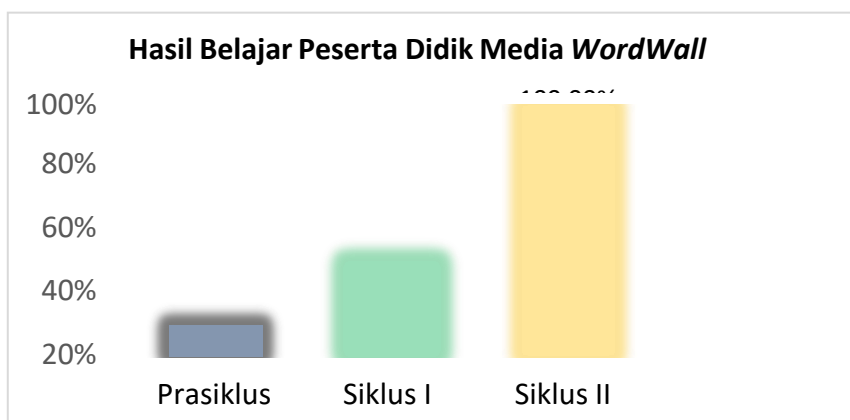
Peningkatan hasil belajar menggunakan media *word wall* materi pengumpulan dan penyajian data dapat dilihat dari rata-rata setiap siklusnya. Adapun penjabaran mengenai hal tersebut dapat dilihat pada tabel di bawah ini.

Tabel 5. Hasil Belajar Peserta Didik

Pertemuan	Rata-rata	Ketuntasan Klasikal	Keterangan
Pra Siklus	50	13%	Belum Tuntas
Siklus I	57,5	38%	Belum Tuntas
Siklus II	89,58	100%	Tuntas

Berdasarkan tabel di atas, hasil belajar prasiklus masih terbilang rendah dengan ketuntasan klasikal 13% dengan rata-rata nilai 50. Siklus I hasil belajar mengalami peningkatan ketuntasan klasikal 38% dengan nilai rata-rata 57,5. Pada siklus II hasil belajar meningkat lebih baik dibandingkan siklus I dengan

ketuntasan klasikal 100% dengan rata-rata nilai 89,58. Adapun peningkatan Hasil belajar peserta didik pada setiap siklus dapat kita lihat pada gambar di bawah ini.



Gambar 4. Grafik Hasil Belajar Peserta Didik

Berdasarkan tabel di atas, hasil belajar prasiklus mencapai ketuntasan klasikal 13%. Siklus I hasil belajar mengalami peningkatan ketuntasan klasikal 38%. Pada siklus II hasil belajar meningkat lebih baik dibandingkan siklus I dengan ketuntasan klasikal 100%. Peneliti menyimpulkan dengan adanya hasil tersebut, penelitian dihentikan karena telah memenuhi indikator keberhasilan ketuntasan klasikal yaitu 80%. Hasil tersebut sesuai dengan penelitian (Nurrita, 2018) bahwa hasil belajar adalah hasil dari suatu proses pembelajaran pada masing-masing individu yang berinteraksi dengan aktif dan positif pada lingkungannya. Hal ini sesuai dengan pendapat (Wahyuni, 2020) bahwa hasil belajar ialah perubahan pada individu karena proses interaksi dari lingkungannya yang mencakup pengetahuan, sikap, dan keterampilan. Selain itu, *word wall* merupakan salah satu aplikasi yang banyak fungsinya yaitu bisa menjadi media pembelajaran, sumber belajar atau alat penilaian. Media *game* interaktif *word wall* bisa dipakai untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik melalui permainan interaktif yang berada pada *website* (Fidya, 2021).

KESIMPULAN

Berdasarkan rumusan masalah dan hasil penelitian di kelas V SD Muhammadiyah Bayan melalui penerapan model pembelajaran *talkingstick* berbantuan media *wordwall* pelajaran matematika materi pengumpulan dan penyajian data, ditarik kesimpulan sebagai berikut : Penerapan model pembelajaran *talkingstick* berbantuan media *wordwall* dapat meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik. Dibuktikan berdasarkan hasil pengamatan keterlaksanaan pembelajaran siklus I mendapatkan rata-rata 76,25% atau kategori baik. Siklus II mengalami peningkatan rata-rata 92,5% atau kategori sangat baik. Penerapan model *talkingstick* mata pelajaran matematika materi pengumpulan dan penyajian data di kelas V SD Muhammadiyah Bayan berlangsung dengan baik serta dapat meningkatkan keaktifan peserta didik. Dibuktikan melalui hasil pengamatan keaktifan peserta didik tahap pra siklus sebesar 44% atau kategori cukup aktif, pada siklus I mengalami peningkatan persentase 55% atau kategori aktif, siklus II mencapai persentase 83,5% atau kategori sangat aktif. Penerapan media pembelajaran *wordwall* dapat

meningkatkan hasil belajar peserta didik mata pelajaran matematika materi pengumpulan dan penyajian data di kelas V SD Muhammadiyah Bayan dibuktikan dengan pra siklus memperoleh rata-rata nilai 50 ketuntasan klasikal 13% selanjutnya pada siklus I mendapatkan rata-rata nilai 57,5 ketuntasan klasikal 38%. Siklus II mengalami peningkatan rata-rata nilai 89,58 ketuntasan klasikal 100%.

UCAPAN TERIMAKASIH

Penulis berterimakasih kepada Rintis Rizkia Pangestika, M.Pd dan Titi Anjarini M.Pd. selaku dosen pembimbing yang sudah memberikan bimbingan dan arahan dalam menyelesaikan penelitian, Amad Darusman, S.Pd. selaku kepala SD Muhammadiyah Bayan yang sudah memberikan izin observasi dan penelitian,, Sri Mulyati, S.Pd. selaku wali kelas V sudah memberikan peluang untuk melakukan penelitian tindakan kelas serta seluruh pihak yang membantu menyelesaikan penelitian ini. Penelitian ini tidak melalui dana eksternal.

DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto,S., Suhardjono., Supardi. (2019). *Penelitian Tindakan Kelas*. Jakarta : PT. Bumi Aksara.
- Arindrawati, W. (2021). *Peningkatan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw untuk Meningkatkan Keaktifan dan Prestasi Belajar*. Jurnal Ilmiah IKIP Mataram, 8(2), 299-303. diunduh 5 Oktober 2021
- Fidya, I., Romdanih, R., & Oktaviana, E. (2021). *Peningkatan Hasil Belajar IPS Melalui Media Game Interaktif Wordwall*. In Prosiding Seminar Nasional Pendidikan STKIP Kusuma Negara III (pp. 219-227). diunduh 10 Oktober 2021
- Hidayati, V. R., Wulandari, N. P., Mauluda, M. A., Erfan, M., & Rosyidah, A. N. K. (2020). *Literasi matematika calon guru sekolah dasar dalam menyelesaikan masalah PISA konten shape and space*. JPMI (Jurnal Pembelajaran Matematika Inovatif), 3(3), 185-194. diunduh 5 Oktober 2021
- Huda, M. (2019). *Model-Model Pegajaran dan Pembelajaran*. Jakarta : PT. Bum Aksara.
- Hutauruk, P., & Simbolon, R. (2018). *Meningkatkan hasil belajar siswa dengan menggunakan alat peraga pada mata pelajaran IPA kelas IV SDN Nomor 14 Simbolon Purba*. School Education Journal PGSD FIP Unimed, 8(2), 121-129. diunduh 7 Oktober 2021
- Khairunisa, Y. (2021). *Pemanfaatan Fitur Gamifikasi Daring Wordwall Sebagai Media Pembelajaran Digital Mata Kuliah Statistika Dan Probabilitas*. Mediasi, 2(1), 41-47. diunduh 10 Oktober 2021
- Lidia, W., Hairunisya, N., & Sujai, I. S. (2018). *Pengaruh model talking stick terhadap hasil belajar IPS*. Jurnal Teori dan Praksis Pembelajaran IPS, 3(2), 81-87. diunduh 5 Oktober 2021
- Lintang, A. L. (2020). *Meningkatkan Aktivitas Dan Hasil Belajar Matematika Menggunakan Model Pembelajaran Talking Stick Untuk Kelas I SD Negeri 3 Kalikotes, Klaten Tahun Pelajaran 2019/2020* (Doctoral dissertation, Universitas Widya Dharma Klaten).
- Majid, A. M., & Qadar, M. (2022). *Pengembangan Modul Matematika Setting Kooperatif Tipe Think Pair Share (TPS)*. Journal on Teacher Education, 3(2), 139-159.

- Muhsam, J., & Saputra, N. (2022). *Penerapan Pendekatan Exploratory Discovery Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Ipa Siswa Kelas IV MIS Al-Fitrah Kota Kupang*. *Journal on Teacher Education*, 3(2), 43-51.
- Nurrita, T. (2018). *Pengembangan media pembelajaran untuk meningkatkan hasil belajar siswa*. *MISYKAT: Jurnal Ilmu-ilmu Al-Quran, Hadist, Syari'ah dan Tarbiyah*, 3(1), 171. diunduh 10 Oktober 2021
- Octavia, S. A. (2020). *Model-model pembelajaran*. Deepublish.
- Oknisih, N., Anjarini, T., & Purwoko, R. Y. (2021). *Penerapan Pendekatan Realistic Mathematics Education untuk Meningkatkan Keaktifan Belajar Siswa pada Materi Pecahan Kelas IV*. *Jurnal Pendidikan Dasar*, 2(1), 45-50. diunduh 13 Oktober 2021
- Rantamsih, R., Pangestika, R. R., & Khaq, M. (2021). *Penerapan Model Talking Stick untuk Meningkatkan Hasil Belajar Materi Pola Irama*. *Journal of Digital Learning and Education*, 1(2), 85-91. diunduh 7 Oktober 2021
- Suseno, W., Yuwono, I., & Muhsetyo, G. (2017). *Peningkatkan keaktifan dan hasil belajar siswa kelas VIII pada materi sistem persamaan linear dua variabel dengan pembelajaran kooperatif TGT*. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan*, 2(10), 1298-1307. diunduh 10 Oktober 2021
- Wahyuni, P. (2020). *Upaya Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Mata Pelajaran IPA Materi Gaya Dengan Menggunakan Model Pembelajaran Talking Stick Pada Siswa Kelas IV SD Muhammadiyah 18 Medan* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Sumatera Utara). diunduh 7 Oktober 2021
- Wahyuningtyas, R., & Sulasmono, B. S. (2020). *Pentingnya Media Dalam Pembelajaran Guna Meningkatkan Hasil Belajar Di Sekolah Dasar*. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, 2(1), 23-27. diunduh 10 Oktober 2021