Pengaruh Model Talking Stick Tongkat Bubble Terhadap Pemahaman Dan Kemandirian Belajar Pada Matematika SD Muhammadiyah

## Siti Zeinab1)\*, Zainal Arifin2)

1STKIP PGRI Bangkalan–Jl. Soekarno Hatta No. 52, Bangkalan, 69116, Indonesia

2STKIP PGRI Bangkalan–Jl. Soekarno Hatta No. 52, Bangkalan, 69116, Indonesia

\*zainal @stkippgri-bkl.ac.id

*Diterima:...................,Direvisi:.....................,Disetujui:........................*

***Abstrak***

*This study intends to be abble to see the difference in the effect of Talking Stick and Conventional learning models on students’ understanding and learning on understanding and learning independence in mathematics class I SD Muhammadiyah 1 Bangkalan with this quanntitative appoach using Quasi Experimental Design. The sample used was grade 1A and B students of SD Muhammadiyah 1 Bangkalan, totaling 43 students in total. Instruments used in the form of student learning comprehension questions and independence questionnaires. While the analysistest is validity test, reliability test, homogeneity test, normality test and independent sample t-test with the help of SPSS application. This is evidenced in the use of learning models in mathematics lessons to improve student’s understanding and learning independence obtained a significant value (2-tailed) of 0.000 < 0,05 which states that there are differences in the understanding and learning independence of student who use the talking stick and conventional learning models.*

***Keywords:*** *Talking Stick learning Model; Conventional Learning; Learning Comprehension; Learning Independence*

***Abstrak***

*Penelitian ini bermaksud untuk dapat melihat perbedaan pengaruh model pembelajaran talking stick dan konvensional terhadap pemahaman dan kemandirian belajar pada matematika kelas I SD Muhammadiyah 1 Bangkalan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan desain penelitian ini menggunakan Quasi Eksperimental Design. Populasi pada penelitian ini seluruh siswa kelas I dan sampel yang dipakai adalah siswa 1 A dan I B SD Muhammadiyah 1 Bangkalan, sebanyak 43 siswa secara keseluruhan. Instrumen yang digunakan berupa soal pemahaman belajar siswa dan angket kemandirian belajar. Sedangkan uji analisisnya yaitu uji validitas untuk melihat validitas suatu instrumen, uji reliabilitas untuk melihat tingkat konsisten instrument yang valid, uji homogenitas untuk mengetahui 2 kelompok atau lebih memiliki kemampuan yang sama atau tidak, uji normalitas untuk mengetahui sebaran data normal atau tidak dan uji independent sampel t-test untuk menjawab hipotesis. dengan menggunakan aplikasi SPSS. Hal ini dibuktikan dalam penggunaan model pembelajaran talking stick tongkat bubble pada pelajaran matematika untuk meningkatkan pemahaman dan kemandirian belajar siswa diperoleh nilai signifikan (2-tailed) sebesar 0,000 < 0,05 yang menyatakan adanya perbedaan pemahaman dan kemandirian belajar siswa yang menggunakan model pembelajaran talking stick dan konvensional.*

***Kata Kunci:*** *Model Pembelajaran Talking Stick; Pembelajaran Konvensional; Pemahaman Belajar; Kemandirian Belajar.*

## PENDAHULUAN

Pengetahuan adalah suatu kebutuhan bagi setiap orang yang terlahir di dunia yang mana mereka mempunyai kesempatan untuk menempuh segala proses di dalamnya untuk kepentingan pribadi dan masa depan. Pendidikan didapatkan mulai dari kecil hingga dewasa, pendidikan juga tidak akan ada habisnya[1]. Biasanya setiap siswa sudah mendapatkan pendidikan informal sebelum masuk ke lembaga formal. Pendidikan informal ini tentunya didapatkan dari pengalaman sehari-hari baik yang disadari maupun yang tidak disadari, sejak seseorang lahir sampai mati. Peranan pendidikan menjadi sangat penting untuk mewujudkan penerus bangsa yang berpotensi dalam segala hal. Dengan begitu mereka tentu bisa menghadapi segala tantangan di masa depan serta mampu berkompetisi secara sehat dengan sesama [2].

Peradaban sebuah negara sangat penting untuk kelangsungan hidup manusia. Salah satu contohnya adalah pendidikan. Sangat wajar jika suatu negara dinilai berdasarkan kemajuan pendidikannya[3]. Semakin maju pendidikan, semakin baik negara itu. Hal ini pasti menjadi perhatian utama para guru sebagai pendidik, mengingat bahwa mereka memiliki kendali atas pendidikan siswa mereka [4]. Pendidikan berfungsi untuk memberikan pola pikir bagaimana menyelesaikan permasalahan dalam menjalani suatu proses kehidupan. Manfaat dari pendidikan kebangsaan adalah untuk membangkitkan keterampilan serta membangun karakter dan kebudayaan masyarakat yang berkualitas sebagai usaha dalam memajukan kecakapan sebuah bangsa[5]. Ada beberapa sikap yang perlu diperhatikan pada diri setiap siswa agar proses pembelajaran bisa berjalan dengan baik, diantaranya yaitu pemahaman dan kemandirian.

Pemahaman menjadi salah satu komponen yang penting untuk dimiliki oleh setiap siswa, pemahaman juga menjadi salah satu faktor yang nantinya akan berdampak pada diri seorang siswa, karena ketika siswa paham terhadap penjelasan atau terhadap pengetahuan maka nantinya siswa tersebut bisa menyimpulkan serta menjelaskan kembali secara rinci tentang pengetahuan yang mereka ketahui. Hal ini sejalan dengan pendapat [6] yang mengatakan bahwa pemahaman merupakan sebuah keahlian setiap orang agar dapat mengetahui dan menafsirkan suatu perkara yang sudah dilakukan. Maka dari itu bisa diartikan bahwa pemahaman merupakan mengerti terhadap suatu perkara melalui banyak sudut pandang. Setiap siswa dianggap paham jika mereka sudah bisa menyampaikan pendapat maupun penjelasan serta menyajikan sebuah deskripsi secara jelas dan teratur dengan bahasa mereka pribadi [7]. Pengetahuan belajar siswa kelas I SD Muhammadiyah 1 Bangkalan memerlukan perhatian karena masih terdapat siswa yang belum bisa memahami penjelasan dari guru dengan baik. Dari keseluruhan jumlah siswa 43 terdapat 30 siswa yang memiliki pengetahuan yang rendah. Data tersebut diperoleh dari hasil pretest yang telah dikerjakan oleh oleh setiap siswa. Sebagian besar dari mereka memperoleh nilai di bawah rata-rata. Hal ini terjadi karena sering bergurau dengan teman sebangkunya hingga akhirnya mereka tidak memperhatikan penjelasan dari guru, selain itu meskipun siswa sudah memperhatikan terkadang masih belum bisa paham dengan materi yang disampaikan oleh guru sehingga hasil dari pengerjaan tugasnya kurang baik dan tidak sesuai dengan perintah yang ada di buku tulis [8]. Hal ini dapat dilihat dari hasil pengerjaan latihan soal yang diberikan pada siswa. Banyak sekali siswa yang mendapatkan nilai rendah. Maka dari itu tentunya pemahaman ini sangat penting dimiliki oleh setiap siswa agar mereka mudah mengatasi masalah serta bisa menjadi penerus bangsa di masa yang akan datang dengan lebih baik dan ilmu yang mereka dapatkan bisa bermanfaat untuk kemajuan bangsa ini.

Selain itu salah satu sikap yang perlu diperhatikan pada siswa kelas 1 ini yaitu sikap mandiri. Banyak sekali siswa sering dibantu saat proses pembelajaran. Kemandirian siswa akan mempengaruhi proses pembelajaran di kelas. Hal ini diketahui dari observasi pelaksanaan praktek mengajar selama sebulan di sekolah tersebut. Kebanyakan dari mereka yang tidak bisa menyelesaikan latihan soal dengan mandiri. [9] mengatakan jika dalam pembelajaran juga perlu kemandirian, yang mana ketika seorang siswa sudah memahami penjelasan maka mereka diharuskan memiliki kemandirian dalam belajar, agar nantinya ketika mereka bisa mandiri dalam mengerjakan tugas, mandiri dalam mengemban tanggung jawab serta mandiri dalam proses pembelajaran. [4] mengatakan bahwa aspek kepribadian kemandirian belajar siswa sangat penting karena mereka menghadapi tantangan dan kesulitan setiap hari. Siswa yang melakukan usaha sendiri dalam kegiatan belajar mereka akan dapat memecahkan masalah karena mereka tidak bergantung pada orang lain melainkan terus berusaha untuk mengatasi masalah.

Siswa dilatih untuk menjadi pembelajar bagi diri mereka sendiri, yang memungkinkan mereka untuk berusaha keras untuk belajar di sekolah. Sedangkan menurut [10] kemandirian belajar berarti bahwa siswa belajar sendiri, tanpa mendapatkan bantuan sedikitpun dari orang lain. Siswa berkewajiban dalam semua pengambilan ketentuan yang berhubungan pada pelaksanaan belajar mereka serta mempunyai kesanggupan dalam melakukan ketentuan yang mereka buat. Dari gagasan di atas dijelaskan jika sikap mandiri ketika belajar dalam penelitian ini adalah sikap percaya diri dimiliki seluruh anak didik baik di dalam maupun di luar kelas yang mendorong mereka untuk berinisiatif dan bertanggung jawab dalam mengatasi masalah. Kemandirian juga menjadi faktor terpenting yang perlu diperhatikan di kelas I SD Muhammadiyah 1 Bangkalan karena masih terdapat siswa yang belum memiliki sikap mandiri baik dalam hal menyangkut urusan pribadi maupun dalam hal pembelajaran dalam kelas. Tidak jarang ditemui dari mereka yang masih dibantu oleh guru mata pelajaran yang mengajar dalam pengerjaan tugas yang diberikan. Tentunya dari hal tersebut penting bagi guru menanamkan sikap kemandirian belajar mulai usia dini [11].

Dalam proses pembelajaran tentunya guru menjadi bagian penting yang menjadi pengendali berlangsungnya pembelajaran di dalam kelas. Sering ditemui saat pembelajaran kebanyakan guru menerapkan pembelajaran teacher centered. Hal ini membuat siswa hanya sebatas memahami penjelasan dari guru. Guru juga menjadi salah satu faktor penting yang nantinya akan berakibat pada keberhasilan pemahaman siswa terhadap materi pembelajaran. Tentunya sebagai seorang guru harus memiliki dasar pengetahuan yang bisa bermanfaat bagi keberlangsungan proses pembelajaran, yang mana pembelajaran sekarang ini tentu semakin maju dalam hal strategi pembelajarannya [12]. Argumen tersebut sependapat dengan [13] mengatakan jika setiap pendidik harus memiliki keterampilan yang diperlukan untuk memenuhi kompetensi abad modern, yang menuntut siswa memiliki keterampilan, pengetahuan, dan kemampuan dalam bidang teknologi, informasi, dan media, keterampilan berinovasi, serta keterampilan hidup dan karir. Untuk itu, agar tujuannya tercapai maka pembelajaran modern juga harus disesuaikan dengan model pembelajarannya. [14] berpendapat dengan menggunakan pendekatan pembelajaran yang tepat, tentunya nanti dapat memaksimalkan pemanfaatan keterampilan. Dari pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa seorang guru harus memiliki keterampilan dalam berbagai bidang agar proses pembelajaran tetap mengikuti perkembangan zaman, proses pembelajaran berjalan lancar dan siswa mudah memahami materi yang disampaikan oleh guru, dengan begitu guru tidak mengajar dengan monoton melainkan guru bisa menggunakan model pembelajaran pada saat proses belajar mengajar.

Menurut [15] mengatakan bahwa pola pikir tentang pendidikan diharapkan terus mengutamakan siswa selaku individu yang mempunyai kemampuan akan menuntut ilmu serta bertumbuh. Siswa layak bersungguh-sungguh saat belajar. Guru mata pelajaran matematika, mereka diharapkan mampu mengurangi opini seseorang jika matematika adalah bidang ilmu yang tidak mudah. Gagasan tersebut merupakan suatu pandangan masyarakat mengenai bidang ini sejak dulu. Sebagian besar masyarakat percaya jika pelajaran ini adalah ilmu yang susah, yang menduga menghambat daya pikir siswa. Jadi, siswa juga berpikiran sama saat menghadapi pembelajaran matematika. Teori sebenarnya matematika adalah disiplin bidang dalam mempelajari ilmu hitung, dan bahwa matematika itu sederhana, terwujud, akademis, dan banyak menggunakan rumus serta simbol yang susah lalu membingungkan. Pandangan tersebut muncul dari pengalaman seseorang yang tidak menyukai matematika [15]. Maka dari tentu dalam proses pembelajaran matematika perlu adanya inovasi baru agar siswa bisa menyukai pembelajaran matematika serta mereka bisa belajar matematika dengan menyenangkan. Penggunaan model pembelajaran dalam proses pembelajaran matematika tentunya akan memberikan inovasi baru di dalamnya. Yang mana dengan menggunakan salah satu model pembelajaran yaitu model pembelajaran talking stick siswa nantinya diharapkan mampu memiliki pemahaman serta kemandirian dalam proses pembelajaran matematika.

[16] berpendapat bahwa model pembelajaran talking stick menggunakan tongkat untuk menunjukkan kepada siswa bahwa mereka memiliki hak suara (berbicara) secara bergiliran. Dalam model ini, siswa menggunakan alat yang sudah disiapkan oleh guru dengan inovasi sendiri, siswa mendengarkan lagu yang telah dinyalakan serta bersiap memberikan alat pada teman disebelahnya. Semua siswa akan menggilir alat hingga lagu dijeda. Setelah terjeda yang pada saat itu memegang alat maka dia yang akan menjawab pertanyaan yang sudah diberikan oleh guru. Apabila dengan penggunakan model pembelajaran talking stick ini pemahaman belajar siswa ada peningkatan tentunya secara bersamaan kemandirian juga akan meningkat.

Tujuan dalam penelitian ini yaitu untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran talking stick terhadap pemahaman dan kemandirian belajar siswa. Yang mana dengan menerapkan model pembelajaran talking stick diharapkan siswa lebih mudah paham dan mandiri saat mengikuti proses pembelajaran. Talking stick akan menjadikan proses pembelajaran yang menyenangkan. Peneliti menemukan hasil penelitian terdahulu terkait penelitian yang dilakukan kemudian memberikan kesimpulan melalui penelitian yang telah terpublikasi. Berikut merupakan kajian terdahulu yang relevan dengan tema yang peneliti lakukan diantaranya adalah penelitian pertama dilakukan oleh Maharani Desy Rosmito tahun 2022 dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Teams Games Tournament Dan Talking Stick Terhadap Kemandirian Dan Pemahaman Belajar Siswa Di UPTD SDN Langkap 02” dengan hasil penelitian bahwa tidak terdapat perbedaan signifikan pada nilai rata-rata kemandirian belajar siswa kelas teams games tournament dan kelas talking stick karena diperoleh nilai sig (2-tailed) 0,115 > 0,05 tetapi ada perbedaan signifikan pada nilai rata-rata pemahaman belajar siswa kelas TGT dan Talking Stick karena diperoleh nilai sig (2-tailed) 0,003 < 0,05. [17]. Penelitian kedua dilakukan oleh Nurilah, Ida dkk pada tahun 2023 dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran Koopratif Tipe Talking Stick Terhadap Prestasi Belajar Siswa (Studi Eksperimen di Sekolah Dasar Negeri Negla 1 dan Madrasah Ibtidaiyah Asalam Kubang Bungur)” pada tahun 2023 dengan hasil penelitian bahwa penerapan model pembelajaran kooperatif tipe talking stick dapat meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran ipa – organ gerak hewan pada siswa kelas V SDN Negla 1, Losari, Brebes. Hal ini dapat dilihat dan dibuktikan dari rata-rata hasil belajar siswa dengan model pembelajaran kooperatif tipe talking stick yaitu 78,684 sedangkan untuk pembelajaran konvensional yaitu 73,281 [18]. Penelitian ketiga dilakukan oleh Muslimin dkk pada tahun 2024 dengan judul “Penerapan Model Kooperatif Tipe Talking Stick Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa Di Kelas V UPTD SD Negeri 115 Barru” dengan hasil penelitian bahwa penerapan model pembelajaran tipe talking stick dapat meningkatkan proses dan hasil belajar matematika siswa tentang pecahan di kelas V UPTD SD Negeri 115 Barru [19].

# METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang pola kerjanya dilakukan secara terstruktur. Pendekatan Kuantitatif adalah suatu pola penelitian yang menggunakan data angka dalam menyajikan sebuah hasil penelitian. Metode eksperimen adalah jenis penelitian yang digunakan pada penelitian ini dengan menerapkan desain quasi eksperimental design. Pada desain ini dilakukan tes awal sebelum siswa diberikan perlakukan dengan menerapkan model pembelajaran talking stick dan pembelajaran konvensional, setelah itu diberikan tes akhir pada akhir pembelajaran untuk melihat sejauh mana siswa paham serta mandiri dalam proses pembelajaran [20].

**Tabel 1.** Desain dan Rancangan Penelitian

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Group | Pretest | Treatment | Posttest |
| Talking Stick | O1 | X1 | O2 |
| Konvensional | O3 | X2 | O4 |

Keterangan :

O1 : Pretest kelas talking stick O3 : Pretest kelas konvensional

X1 : Perlakuan kelas talking stick X2 : Perlakuan kelas konvensional

O 2: Posttest kelas talking stick O4 : Posttest kelas konvensioanl

Semua siswa kelas I yang terdiri kelas A dan B di Sekolah Dasar Muhammadiyah 1 Bangkalan yang menjadi populasi pada penelitian ini dan untuk sampel yag digunakan adalah keseluruan dari kelas A dan B. Jadi populasi dan sampel yang digunakan adalah sama. Sehingga nantinya kelas I yang akan dijadikan penelitian ini adalah kelas A dan B, kelas A sebagai kelas eksperimen dan kelas B sebagai kelas kontrol. Kelas eksperiman akan diberikan perlakuan pembelajaran talking stick sedangkan kelas kontrol diberikan perlakuan pembelajaran konvensional. siswa kelas I Sekolah Dasar Muhammadiyah 1 Bangkalan pada tahun 2023/2024 dengan jumlah siswa keseluruhan 43 dan masing-masing 22 siswa kelas A dan 21 siswa kelas B.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah soal dan angket. Soal pemahaman siswa yang terdiri dari 10 soal pilihan ganda dengan indikator menyebutkan simbol penjumlahan, menentukan contoh cerita penjumlahan, dan menghitung jumlah keseluruhan pada cerita penjumlahan. Sedangkan angket kemandirian terdiri dari 10 item pernyataan dengan indikator kemauan untuk melakukan segala hal saat pembelajaran secara mandiri dan keinginan untuk mencoba dalam proses belajar . Pada angket kemandirian menggunakan skala likert yang ditunjukkan oleh tabel 2.

**Tabel 2.** Skala Likert

|  |  |
| --- | --- |
| **Kategori penilaian** | **Skor Penilaian** |
| Tidak Pernah (TP) | 1 |
| Kadang-kadang (KD) | 2 |
| Sering (SR) | 3 |
| Selalu (SL) | 4 |

*Sumber : buku sugiyono,2013*

Pada penelitian ini terdapat dua jenis variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat, model pembelajaran talking stick dan konvensional adalah variabel bebas pada penelitian ini. Kemudian pemahaman dan kemandirian merupakan variabel terikat. Dalam teknik penguraian data yang digunakan pada penelitian ini yaitu uji validitas, uji reliabilitas, uji normalitas, uji homogenitas serta uji independent sampel t-test berbantuan aplikasi *SPSS 2.1 for windows.*

Dalam mengukur instrumen dilakukan untuk menguji ketepatan instrumen dalam mengukur suatu variabel penelitian menggunakan uji validitas. Hal yang perlu dilakuan pada uji validitas yang diuji validitas adalah setiap butir instrumen, dasar pengambilan keputusan sebagai berikut : 1) apabila rtabel > 0,05 tentunya butir dikatakan valid. 2) sebaliknya apabila rtabel < 0,05 tentunya butir dikatakan tidak valid. Untuk mengetahui tingkat validitasnya maka penulis dapat menggunakan bantuan *SPSS 2.1 for windows.*

Uji reliabilitas merupakan pengujian yang diterapkan pada butir soal valid yang didapatkan dari uji validitas. Kemudian untuk reliabilitas data, penulis dapat menggunakan SPSS untuk membagikan keleluasaan dalam menguji reliabilitas, apabila Crombach Alpha (G) > 0,05 tentunya bisa diterima dan sebaliknya jika Crombach Alpha (G) < 0,05 tentunya reliabilitas pertanyaan tidak bisa diterima.

penguraian data pertama yang digunakan agar bisa melihat kedua sampel dapat berdistribusi secara normal atau tidak, pengujian ini dilakukan dengan mengamati histogram atas nilai residual dan grafik normal probabilitiy plot. Deteksi dengan melihat penyerahan data (titik) pada sumbu diagonal atau grafik dengan menggunakan bantuan SPSS. Berdasarkan keputusan : 1) apabila nilai sig.> 0,05 bahwa butir dinyatakan berdistribusi normal. 2) setelah itu apabila nilai sig.< 0,05 bahwa butir dinyatakan berdistribusi tidak normal.

Selanjutnya uji homogenitas digunakan agar dapat melihat varian dari beberapa populasi sama atau tidak. Untuk mempermudah saat mengerjakan uji homogenitas dengan memakai dukungan SPSS maka harus menggunakan pengelompokan (pengkodean) pada data siswa yang mana siswa kelas A diberikan kode 1 sedangkan untuk kelas B diberi kode 2, dasar pengambilan keputusan sebagai berikut : 1) apabila nilai sig. **<** 0,05 bahwa disimpulkan varian dari dua atau lebih kelompok populasi data adalah tidak sama. 2) sebaliknya apabila nilai sig. > 0,05 tentunya disimpulkan varian dari dua atau lebih kelompok populasi data merupakan sama. Uji independent sampel t-test digunakan untuk melihat uji beda atau uji perbandingan antara dua kelas dengan data yang sudah dimiliki. Dasar pengambilan keputusan adalah : 1) apabila nilai sig. (2-tiled) > dari 0,05 tentunya tidak ada perbedaan rata-rata hasil belajar kelas A dan kelas B. 2) sebaliknya apabila nilai sig. (2-tiled) < dari 0,05 tentunya ada perbedaan rata-rata hasil belajar kelas A dan kelas B. Hipotesis pada penelitian ini yaitu ada perbedaan pengaruh model pembelajaran talking stick dan konvensional terhadap pemahaman dan kemandirian pada mata pelajaran matematika kelas I SD Muhammadiyah 1 Bangkalan.

# HASIL DAN PEMBAHASAN

Jika sudah melakukan pengujian hipotesis yang telah dilaksanakan, kemudian yang perlu dilakukan adalah pembahasan mengenai hasil temuan yang didapatkan berdasarkan teori yang sudah tersedia dari para ahli [21]. Uji analisis yang telah peneliti lakukan bertujuan untuk membuktikan hipotesis yang ada. Sebelum melakukan penelitian, peneliti melakukan uji coba soal dan angket terlebih dahulu. Kemudian data tersebut dianalisis dengan aplikasi *SPSS 2.1 for windows.* Uji normalitas untuk melihat sebaran data, uji homogenitas untuk melihat kemampuan suatu kelompok, dan uji independent sampel t-test untuk menjawab hipotesis [22].

**Tabel 3**. Uji Homogenitas Pemahaman Belajar

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Test of Homogeneity of Variances** | | | |
| Pelmahaman Bellajar | | | |
| Lelvelnel Statistic | df1 | df2 | Sig. |
| ,082 | 1 | 41 | ,776 |

Hasil pelrhitulngan ulji homogelnitas soal pelmahaman bellajar pada tabell diatas selbelsar 0,776. Maka hasil nilai signifikansi 0,776 > 0,05 maka selsulai delngan kritelria pelnguljian dapat melmbulktikan bahwa hasil ulji homogelnitas soal pelmahaman bellajar antara kellas elkspelrimeln dan kellas kontrol adalah sama. Kellas telrselbult melmiliki kelmampulan pelmahaman bellajar yang sama [23].

**Tabel 4**. Homogenitas Kemandirian Belajar

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Test of Homogeneity of Variances** | | | |
| Kelmandirian Bellajar | | | |
| Lelvelnel Statistic | df1 | df2 | Sig. |
| ,075 | 1 | 41 | ,786 |

Seldangkan hasil pelrhitulngan ulji homogelnitas angkelt kelmandirian bellajar pada tabell diatas selbelsar 0,786. Maka hasil nilai signifikansi 0,786 > 0,05 maka selsulai delngan kritelria pelnguljian dapat melmbulktikan bahwa hasil ulji homogelnitas angkelt kelmandirian bellajar antara kellas elkspelrimeln dan kellas kontrol adalah sama. Kellas telrselbult melmiliki kelmampulan kelmandirian bellajar yang sama.

**Tabel 5**. Uji Normalitas Soal Pemahaman Belajar

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test** | | |
|  | | Pelmahaman Bellajar |
| N | | 43 |
| Normal Parameltelrsa,b | Melan | 82,79 |
| Std. Delviation | 12,213 |
| Most Elxtrelmel Diffelrelncels | Absolultel | ,195 |
| Positivel | ,195 |
| Nelgativel | -,153 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | 1,279 |
| Asymp. Sig. (2-taileld) | | ,076 |
| a. Telst distribultion is Normal. | | |
| b. Calcullateld from data. | | |

Ulji analisis normalitas dilakulkan delngan taraf kelpelrcayaan 95% delngan nilai signifikansi selbelsar 0,05 pada tabell diatas dapat disimpullkan bahwa hasil ulji normalitas soal pelmahaman bellajar belrdistribulsi normal karelna melmelnulhi kritelria dilihat dari tabell kolmogorov-smirnov telst 0,076 > 0,05. Seldangkan hasil ulji normalitas pada tabell angkelt kelmandirian bellajar selbagai belrikult ini :

**Tabel 6.** Normalitas Kemandirian Belajar

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test** | | |
|  | | Kelmandirian Bellajar |
| N | | 43 |
| Normal Parameltelrsa,b | Melan | 74,19 |
| Std. Delviation | 6,895 |
| Most Elxtrelmel Diffelrelncels | Absolultel | ,152 |
| Positivel | ,123 |
| Nelgativel | -,152 |
| Kolmogorov-Smirnov Z | | ,994 |
| Asymp. Sig. (2-taileld) | | ,276 |
| a. Telst distribultion is Normal. | | |
| b. Calcullateld from data. | | |

Ulji analisis normalitas dilakulkan delngan taraf kelpelrcayaan 95% delngan nilai signifikansi selbelsar 0,05pada tabell diatas dapat disimpullkan bahwa hasil ulji normalitas angkelt kelmandirian bellajar belrdistribulsi normal karelna melmelnulhi kritelria dilihat dari tabell *kolmogorov-smirnov telst* 0,276 > 0,05.

# Tabel 7. Independent Sampel t-test Soal Pemahaman

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Group Statistics** | | | | | |
|  | Kelas | N | Rata-rata | Standar Deviasi | Standar Kesalahan Rara-rata |
| Pemahaman Belajar | Kelas A | 22 | 91,36 | 9,409 | 2,006 |
| Kelas B | 21 | 73,81 | 7,400 | 1,615 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Independent Samples Test** | | | | | | | | | | |
|  | | Uji Levene untuk Kesetaraan Varians | | Uji T untuk Kesetaraan Rata-rata | | | | | | |
| F | Sig. | T | Df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| Lower | Upper |
| Pemahaman Belajar | Varian yang sama diasumsikan | 1,441 | ,237 | 6,778 | 41 | ,000 | 17,554 | 2,590 | 12,324 | 22,784 |
| Varian yang sama tidak diasumsikan |  |  | 6,817 | 39,583 | ,000 | 17,554 | 2,575 | 12,348 | 22,761 |

*Sumber: data dianalisis SPSS v21.0*

Dari hasil output yang telah ada maka didapatkan nilai rata-rata kelas A sebesar 91.36 sedangkan nilai rata-rata kelas B sebesar 73,81 dengan nilai signifikan (2-tailed) sebesar 0,000 sehingga ditarik kesimpulannya yaitu pemahaman belajar siswa pada pelajaran matematika menunjukkan adanya perbedaan pemahaman siswa yang menggunakan model pembelajaran talking stick dan konvensional. Selaras dengan pendapat [5] yaitu penggunaan model talking stick akan lebih berpengaruh pada siwa sehingga nilai yang didapatkan oleh siswa yang menggunakan proses pembelajaran dengan talking stick lebih baik dari pada kelas yang menggunakan pembelajaran konvensional. Tentunya pemahaman siswa akan lebih cepat dengan menggunakan model talking stick ini, karena dengan model talking stick ini akan menumbuhkan semangat pada setiap siswa [21].

**Tabel 8.** Independent Sampel t-test Angket Kemandirian

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Group Statistics** | | | | | |
|  | Kelas | N | Rata-rata | Standar Deviasi | Standar Kesalahan Rata-rata |
| Kemandirian Belajar | Kelas A | 22 | 77,95 | 5,703 | 1,216 |
| kelas B | 21 | 70,24 | 5,804 | 1,267 |

|  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Independent Samples Test** | | | | | | | | | | |
|  | | Levene's Test for Equality of Variances | | t-test for Equality of Means | | | | | | |
| F | Sig. | T | Df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | Std. Error Difference | 95% Confidence Interval of the Difference | |
| Lower | Upper |
| Kemandirian Belajar | Equal variances assumes | ,009 | ,924 | 4,397 | 41 | ,000 | 7,716 | 1,755 | 4,172 | 11,261 |
| Equal variances not assumes |  |  | 4,395 | 40,826 | ,000 | 7,716 | 1,756 | 4,170 | 11,263 |

*Sumber: data dianalisis SPSS v21.0*

Dari hasil output yang telah ada maka didapatkan hasil rata-rata I A senilai 77, 95 sedangkan hasil rata-rata I B senilai 70, 24 dengan niali signifikan (2-tailed) senilai 0,000 tentunya dari itu kesimpulannya adalah adanya perbedaan kemandirian siswa yang menggunakan model pembelajaran talking stick dan konvensional pada matematika. Tentunya dilihat dari nilai rata-rata perolehan siswa sudah sangat jelas terlihat bahwa dengan penerapan model talking stick pada saat pembelajaran membuat siswa lebih mandiri. Hal ini sejalan dengan pendapat [24] dengan bantuan penerapan model pembelajaran talking stick tentunya proses pembelajaran akan lebih menyenangkan, bahkan mampu membuat siswa mulai belajar menjawab pertanyaan guru tanpa bantuan temannya. Siswa akan belajar mandiri untuk mengemukakan pendapat tanpa rasa ragu dan takut salah. Maka pengajar harus mampu menerapkan model pembelajaran yang membuat setiap siswa memiliki kemandirian yang baik saat belajar [25].

1. **KESIMPULAN**

Kesimpulan dari penelitian ini yang pertama yaitu adanya perbedaan pemahaman siswa yang diterapkan model pembelajaran talking stick dan konvensional dipelajaran matematika dengan nilai rata-rata pemahaman belajar siswa kelas A yaitu 91,36 sedangkan kelas B yaitu 73,81 dengan nilai signifikan (2-tailed) sebesar 0,000 < 0,05 yang menyatakan terdapat perbedaan antara penerapan model pembelajaran talking stick dan konvensional. Kemudian yang kedua adalah adanya perbedaan kemandirian siswa yang diterapkan model pembelajaran talking stick dan kovensional pada mata pelajaran matematika dengan nilai rata-rata I A memiliki nilai 77,95 sedangkan I B memiliki nilai 70,24 dengan nilai signifikan 0,000 < 0,05 yang menyatakan terdapat perbedaan kemandirian belajar yang menggunakan model pembelajaran talking stick dan konvensional. Dan yang ketiga adanya perbedaan pengaruh pembelajaran talking stick dan konvensional pada matematika hal ini dilihat dari nilai rata-rata pemahaman belajar yang terapkan model talking stick dan konvensional, selain itu terlihat dari hasil rata-rata kemandirian siswa yag menggunakan pembelajaran talking stick dan konvensional. Dari kedua rata-rata nilai tersebut pada uji analisis maka menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran talking stick tentunya lebih berpengaruh dan lebih baik diterapkan dari pada model pembelajaran konvensional.

**DAFTARPUSTAKA**

[1] R. Jamiah and E. Surya, “Pengaruh model pembelajaran talking stick dengan metode mathmagic terhadap hasil belajar matematika [The effect of the talking stick learning model with math magic method on mathematics learning outcomes],” *Axiom*, vol. 5, no. 2, pp. 244–255, 2016.

[2] S. W. A. Alpian, “Pentingnya Pendidikan Bagi Manusia,” *Duke Law J.*, vol. 1, no. 1, pp. 66–72, 2019.

[3] D. Pristiwanti, B. Badariah, S. Hidayat, and R. S. Dewi, “Pengertian Pendidikan,” *J. Bioedukasi*, vol. 6, no. 2, pp. 337–347, 2022, doi: 10.33387/bioedu.v6i2.7305.

[4] A. Alifillah, “Pengaruh Media Powtoon Melalui E-Learning Terhadap Hasil Belajar Ipa Kelas V Mi Al-Ihsan Pamulang,” p. 69, 2020.

[5] S. Siregar, “Pengaruh Model Pembelajaran Talking Stick Terhadap Hasil Belajar dan Aktivitas Visual Siswa pada Konsep Sistem Indra,” *Biot. J. Ilm. Biol. Teknol. dan Kependidikan*, vol. 3, no. 2, p. 100, 2017, doi: 10.22373/biotik.v3i2.999.

[6] E. Septiani and L. Setyowati, “Penggunaan Media Pembelajaran Secara Daring Terhadap Pemahaman Belajar Mahasiswa,” *Pros. Semin. Nas. Pascasarj. Univ. Negeri Jakarta*, pp. 121–128, 2020.

[7] A. Khoirunnisa and S. Soro, “Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis pada Materi SPLDV Ditinjau dari Gaya Belajar Peserta Didik,” *J. Pendidik. dan Teknol. Indones.*, vol. 05, no. 12, pp. 2398–2409, 2021, doi: 10.52436/1.jpti.254.

[8] H. Nurhayanti, H. Hendar, and R. Kusmawati, “Model Realistic Mathematic Education Dalam Meningkatkan Pemahaman Konsep Matematika Pada Materi Pecahan,” *J. Tahsinia*, vol. 3, no. 2, pp. 156–166, 2022, doi: 10.57171/jt.v3i2.334.

[9] ni wayan Sunita, i dewa putu Juwana, and ni made atik widyantari, “Pengaruh model pembelajaran kooperatif tipe talking stick terhadap kemandirian belajar dan hasil belajar matematika peserta didik kelas VII di SMP negeri 5 Mengwi Tahun pelajaran 2020/2021,” pp. 16–23, 2022.

[10] Mulyaningsih, “Pengaruh Interaksi Sosial Keluarga, Motivasi Belajar, dan Kemandirian Belajar terhadap Prestasi Belajar,” *J. Pendidik. dan Kebud.*, vol. 20, no. 4, pp. 441–451, 2014, doi: 10.24832/jpnk.v20i4.156.

[11] S. D. Laksana, “Pentingnya Pendidikan Karakter Dalam Menghadapi Teknologi Pendidikan Abad 21,” *J. Teknol. Pembelajaran*, vol. 1, no. 01, pp. 14–22, doi: 10.25217/jtep.v1i01.1289.

[12] M. Yumriani, “Peran Guru dalam Meningkatkan Motivasi dan Prestasi Belajar Siswa Sekolah Dasar,” *J. Educ. Teach. Learn.*, vol. 1, no. 1, pp. 1–5, 2022, doi: 10.59211/mjpjetl.v1i1.9.

[13] A. Fitriani, A. Kartini, M. Maulani, and P. Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar, “Peran Guru dan Strategi Pembelajaran dalam Memenuhi Kompetensi Siswa Abad 21,” *J. Pendidik. Tambusai*, vol. 6, no. 2, pp. 16491–16498, 2022.

[14] J. Mirdad, “Model-Model Pembelajaran (Empat Rumpun Model Pembelajaran),” *J. Sakinah*, vol. 2, no. 1, pp. 14–23, 2020.

[15] R. Y. Gazali, “Pembelajaran matematika yang bermakna,” *Math Didact. J. Pendidik. Mat.*, vol. 2, no. 3, pp. 181–190, 2016, doi: 10.33654/math.v2i3.47.

[16] Hasanah, “Pengaruh Model Pembelajaran Talking Stick Terhadap Pemahaman Siswa Pada Mata Pelajaran IPS Kelas IV SD,” *Kalpataru J. Sej. dan Pembelajaran Sej. Terbit*, vol. 4, no. 1, pp. 158–168, 2022.

[17] A. Skripsi, “Artikel Skripsi (1),” no. 1. 2024.

[18] I. Nurilah *et al.*, “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Talking Stick terhadap Prestasi Belajar Siswa (Studi Eksperimen di Sekolah Dasar Negeri Negla 1 dan Madrasah Ibtidaiyah Assalam Kubang Bungur) The Effect of the Talking Stick Type Cooperative Learning Model on S,” vol. 1, no. 1, pp. 22–31, 2023.

[19] Muslimin, Musrifah, and E. P. Ani, “JUARA SD : Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran Sekolah Dasar Volume 3 Nomor 1 Maret 2024 Strategi Implementasi Projek Penguatan Profil Pelajar Pancasila ( P5 ) di Sekolah Dasar,” vol. 3, no. 2020, 2024.

[20] D. Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan Tindakan*. 2015.

[21] maulinda sulistyani Sanjaya, “Identifikasi Gaya Belajar Anak Usia Dini,” vol. 3, no. 1, pp. 52–62, 2023.

[22] F. Djalal, “Optimalisasi Pembelajaran Melalui Pendekatan, Strategi, dan Model Pembelajaran,” *J. Dharmawangsa*, vol. 2, no. 1, pp. 31–52, 2017.

[23] Sugiyono, *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*, Ke-26. Bandung: CV. Alfabeta, 2017.

[24] I. G. A. P. A. Seika Ayuni, N. Kusmariyatni, and I. G. N. Japa, “Pengaruh Model Pembelajaran Talking Stick Berbantuan Media Question Box Terhadap Hasil Belajar Ipa Kelas V,” *J. Educ. Technol.*, vol. 1, no. 3, p. 183, 2017, doi: 10.23887/jet.v1i3.12503.

[25] A. Aziz and Basry, “Hubungan antara Kompetensi Guru dan Kepercayaan Diri dengan Kemandirian Siswa SMPN 2 Pangkalan Susu,” *J. Psychomutiara*, vol. 1, no. 1, pp. 15–29, 2017.