

PERBANDINGAN MODEL *TREFFINGER* DAN *QUICK ON THE DRAW* DALAM MENINGKATKAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA

Sadriaton Muliana¹⁾, Nuraina^{2*)}, Fitri Ayu Ningtiyas³⁾, Mutia Fonna⁴⁾, Erna Isfayani⁵⁾

^{1,2,3,4,5}Universitas Malikussaleh, Aceh Utara, Indonesia

*Corresponding author. Jln. Medan-Banda Aceh Desa Mane Tunong, 24355, Aceh Utara, Indonesia

E-mail: sadriaton.190710014@mhs.unimal.ac.id¹⁾
nuraina@unimal.ac.id^{2*)}
fitri.ayuningtiyas@unimal.ac.id³⁾
mutiafonna@unimal.ac.id⁴⁾
ernaisfayani@unimal.ac.id⁵⁾

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa antara yang mendapatkan perlakuan dengan model pembelajaran *treffinger* dan model pembelajaran *quick on the draw*. Penelitian ini menggunakan *quasi eksperimen*. Analisis data dilakukan dengan menggunakan uji non parametrik. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh nilai rata-rata *posttest* kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 adalah 69,04 dan 56,09 dengan standar deviasi 26,834 dan 24,678. Berdasarkan kriteria uji non parametrik jika nilai signifikan $< 0,05$ maka H_0 ditolak. Hasil pengujian *mann whitney* dengan nilai signifikan $< 0,05$ terhadap nilai *posttest* diperoleh nilai *Asymp.sig.(2-tailed)* sebesar 0,024 Hal ini berarti bahwa peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan model pembelajaran *treffinger* lebih baik dari pada peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan model pembelajaran *quick on the draw*.

Kata Kunci: Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis; Model Pembelajaran *Treffinger*; Model Pembelajaran *Quick On The Draw*.

ABSTRACT

*This study aims to determine the comparison of students' ability to understand mathematical concepts between those who receive treatment with treffinger learning models and quick on the draw learning models. This study uses a quasi experiment. Data analysis was performed using a non-parametric test. Based on the results of the study, the posttest average scores for experimental class 1 and experimental class 2 were 69.04 and 56.09 with a standard deviation of 26.834 and 24.678. Based on the non-parametric test criteria, if the significant value is < 0.05 then H_0 is rejected. The results of the Mann Whitney test with a significant value of < 0.05 on the posttest score obtained an *Asymp.sig.(2-tailed)* value of 0.024. This means that the increase in students' ability to understand mathematical concepts with the treffinger learning model is better than increasing the ability to understand mathematical concepts students with the quick on the draw learning model.*

Keywords: *Mathematical Concept Understanding Ability; Treffinger Learning Model; Quick On The Draw Learning Model.*

PENDAHULUAN

Seiring perkembangan teknologi, pendidikan memiliki arti penting yang sangat krusial dalam kehidupan, terutama untuk meningkatkan sumber daya manusia ke arah yang lebih baik. Pendidikan merupakan bidang yang sangat penting bagi kemajuan bangsa karena merupakan landasan utama agar dapat berfungsi secara optimal untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat (Zulmaulida, 2022). (Sandika et al., 2020) mengatakan bahwa pendidikan merupakan bentuk perjuangan menuju kedewasaan dalam hidup. Melalui pendidikan, kita dapat menciptakan kehidupan yang lebih baik. Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat

disimpulkan bahwa pendidikan adalah upaya mengembangkan potensi sumber daya manusia untuk pembangunan bangsa dan meningkatkan kualitas hidup masyarakat untuk menciptakan kehidupan yang lebih baik.

Dari perspektif ini, kemajuan suatu negara tercermin dari kualitas sumber daya manusianya. Pertumbuhan sumber daya manusia dapat dicapai melalui pendidikan yang baik (Elisabeth et al., 2019). Salah satu upaya pendidikan untuk menciptakan sumber daya manusia yang berkualitas adalah pembelajaran yang maksimal. Pembelajaran dapat diartikan sebagai proses belajar mengajar yang guru dan siswa lakukan untuk mencapai tujuan pembelajaran yang dihasilkan dari lingkungan belajar. Suherman et al. (Karimah, F et al., 2019) menganggap pembelajaran sebagai bentuk komunikasi yang efektif antara siswa dengan guru dan antar siswa dengan tujuan mengubah perilaku dan pola pikir yang sudah menjadi kebiasaan di kalangan siswa. Pembelajaran juga berlangsung di berbagai mata pelajaran sekolah, khususnya matematika.

Matematika adalah ilmu yang melandasi perkembangan teknologi modern (Taufiq Hidayat et al., 2022) dan (Safitri, 2018). Matematika juga disebut sebagai pelajaran primer di setiap lembaga pendidikan yang merupakan bagian penting dari upaya peningkatan mutu pengajaran serta merupakan salah satu mata pelajaran yang masuk dalam kurikulum sekolah (Tampubolon, 2018). Pembelajaran matematika memiliki lima tujuan yang harus dicapai siswa dalam belajar matematika, yaitu: siswa dapat memahami konsep matematika, menggunakan kesimpulan dari rumus dan sifat, melakukan manipulasi matematika untuk menggeneralisasi, menyiapkan bukti atau menjelaskan ide dan teorema matematika, dapat memecahkan masalah dan mengkomunikasikan ide menggunakan simbol, tabel, diagram atau alat penjelas lainnya terkait situasi atau masalah dan memiliki sikap apresiatif terhadap kegunaan matematika dalam kehidupan (Depdiknas, 2006). Salah satu dari lima tujuan pembelajaran matematika di atas adalah memahami konsep matematika. Dalam hal ini, siswa perlu memahami konsep matematika. Pemahaman siswa terhadap konsep ketika belajar matematika sangat penting untuk keberhasilan pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pendidikan. Hal ini dikarenakan konsep matematika saling berkaitan, sehingga pembelajaran dari satu materi ke materi lainnya harus dilakukan secara terus menerus dan berkesinambungan. Oleh karena itu, siswa dituntut untuk memiliki kemampuan pemahaman konsep matematis (Hidayat & Elisyah, 2023) dan (Manul et al., 2019).

Berdasarkan hasil observasi tanggal 08 September 2022, saat peneliti melakukan program Kampus Mengajar Mandiri (KMM) yang dilaksanakan di MAS Jabal Nur terkait dengan pembelajaran matematika. Peneliti menemukan permasalahan yang dihadapi siswa dalam belajar matematika di mana model pembelajaran yang digunakan guru masih bersifat konvensional. Selain itu, siswa juga mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal matematika. Hal ini juga terlihat ketika guru mengajukan pertanyaan yang sedikit berbeda dengan contoh soal yang telah dijelaskan, siswa tidak mampu menjawab pertanyaan tersebut. Rendahnya kemampuan siswa dalam menyelesaikan soal-soal matematis ini disebabkan karena siswa kurang memahami konsep dari materi yang dipelajari sehingga mengakibatkan siswa kesulitan menyelesaikan soal-soal matematis tersebut. Sehubungan dengan hal tersebut, (Rudi et al., 2019) menyatakan bahwa rendahnya kemampuan siswa dalam memahami konsep matematis disebabkan siswa mengalami kesulitan dalam memecahkan masalah dan siswa tidak sepenuhnya memahami konsep matematika yang diajarkan. Kegiatan pembelajaran yang diterapkan guru juga belum menggunakan model pembelajaran yang dapat membantu siswa

memahami konsep dengan baik dan memotivasi diri sendiri. Guru harus memperhatikan dan mengukur kemampuan setiap siswa, selain dari memilih model pembelajaran yang tepat.

Salah satunya adalah mengukur kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika dari materi yang dipelajari. Dengan mengukur kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika, dapat memudahkan guru dalam menerapkan model pembelajaran agar siswa lebih cepat memahami konsep matematika. Model pembelajaran yang mendukung akan mempengaruhi kemampuan pemahaman konsep matematis siswa, hal tersebut sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Octariantari et al., 2019)) bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas VIII SMP Nommensen dengan menggunakan model pembelajaran *treffinger* lebih baik daripada kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan menggunakan model pembelajaran langsung di kota Jambi dan (Zulmaulida, 2022) menyatakan bahwa hasil belajar siswa yang diterapkan model pembelajaran *quick on the draw* lebih baik dari hasil belajar siswa yang diterapkan model pembelajaran *deadlines* dengan materi operasi aljabar bentuk akar kelas X MAN bireun. Keterbaruan penelitian ini dengan yang sebelumnya ialah membandingkan dua model pembelajaran yaitu model pembelajaran *treffinger* dan model pembelajaran *quick on the draw* yang sama-sama dikategorikan lebih baik pada penelitian sebelumnya.

Oleh karena itu, salah satu model pembelajaran yang digunakan peneliti sehingga siswa lebih cepat memahami konsep matematika adalah dengan menggunakan model pembelajaran *treffinger* dan *quick on the draw*. Model pembelajaran *treffinger* merupakan model pembelajaran yang bertujuan untuk mendorong kreativitas siswa melalui penerapan keterampilan afektif dan kognitif pada tiga tingkatan, yaitu *basic tools*, *practice with proses*, dan *working with real problem* (Shoimin, 2016). Model pembelajaran *quick on the draw* merupakan kegiatan belajar mengajar yang menekankan pada aktivitas siswa dan kerjasama siswa dalam mencari informasi, jawaban dan melaporkan informasi dari berbagai sumber dalam suasana permainan (Wiratama, 2020). Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui perbandingan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa antara yang mendapatkan perlakuan dengan model pembelajaran *treffinger* dan model pembelajaran *quick on the draw*.

METODE PENELITIAN

Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan jenis penelitian ini menggunakan desain penelitian eksperimen semu atau *quasi eksperimen design*.

Waktu dan Tempat Penelitian

Tempat yang digunakan untuk kegiatan penelitian ini adalah MAS Jabal Nur yang terletak di Jl. Mesjid BTN Arun Paloh Lada Krueng Geukueh Desa Paloh Lada Kec. Dewantara Kab. Aceh Utara. Waktu untuk kegiatan penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2022/2023.

Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X MAS Jabal Nur yang terdiri dari 4 kelas yaitu kelas X-1, kelas X-2, kelas X-3 dan kelas X-4. Sampel yang diambil dalam penelitian ini adalah siswa kelas X-1 dan siswa kelas X-3. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *purposive sampling*, di mana sampel diambil dari keputusan guru terhadap tingkat kognitif siswa yang setara yaitu kelas X-1 (kelas eksperimen 1) dengan

menggunakan model pembelajaran *treffinger*, dan kelas X-3 (kelas eksperimen 2) dengan menggunakan model pembelajaran *quick on the draw*.

Prosedur

Adapun tahapan penelitian ini yaitu diawali dengan observasi lapangan, dari hasil observasi diperoleh bahwa masih rendahnya kemampuan pemahaman konsep matematis siswa, kemudian dilakukan pengembangan perangkat pembelajaran dan instrumen penelitian. Selanjutnya penentuan sampel, kemudian dilakukan *pretest* dan dilanjutkan dengan menerapkan model pembelajaran di mana model pembelajaran *treffinger* untuk kelas eksperimen 1 dan model pembelajaran *quick on the draw* untuk kelas eksperimen 2, kemudian dilakukan *posttest* pada kedua kelas eksperimen tersebut. Selanjutnya dilakukan pengolahan data atau analisis data dengan menggunakan *software Microsoft Excel 2010* dan *software IBM SPSS statistics 25*. Dari hasil analisis data diperoleh temuan dan selanjutnya ditarik kesimpulan dari hasil penelitian.

Data, Instrumen, dan Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data penelitian ini melalui instrumen tes berupa tes tertulis (*pretest* dan *posttest*) dan lembar observasi aktivitas guru dan siswa.

Indikator kemampuan pemahaman konsep matematis yang peneliti gunakan antara lain:

1. Kemampuan mengulang kembali konsep yang dipelajari.
2. Menyajikan konsep dalam bentuk representasi ke dalam bentuk matematis lainnya.
3. Mengembangkan syarat cukup dari suatu konsep.
4. Mengoperasikan konsep atau algoritma dalam menyelesaikan masalah.

Adapun pedoman penskoran kemampuan pemahaman konsep matematis disajikan pada tabel berikut:

Tabel 1. Pedoman penskoran Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis

Indikator Pemahaman Konsep	Keterangan	Skor
Kemampuan mengulang kembali konsep yang dipelajari	Tidak menjawab	0
	Tidak mampu mengulang kembali konsep	1
	Mampu mengulang kembali konsep namun masih terdapat kekeliruan	2
	Mampu mengulang kembali konsep namun kurang tepat	3
	Mampu mengulang kembali konsep dengan tepat	4
Menyajikan konsep dalam bentuk representasi ke dalam bentuk matematis lainnya	Tidak menjawab	0
	Mampu menyajikan konsep namun kurang tepat dan masih terdapat kekeliruan dalam bentuk representasi ke bentuk matematis lainnya	1
	Mampu menyajikan konsep namun kurang lengkap dalam bentuk representasi ke bentuk matematis lainnya	2
	Mampu menyajikan konsep dengan benar namun masih kurang lengkap dalam bentuk representasi ke bentuk matematis lainnya	3

	Mampu menyajikan konsep secara tepat dan benar dalam bentuk representasi ke bentuk matematis lainnya	4
Mengembangkan syarat cukup dari suatu konsep	Tidak menjawab	0
	Tidak mampu menggunakan atau memilih suatu metode atau prosedur untuk diterapkan	1
	Mampu menggunakan atau memilih suatu metode atau prosedur untuk diterapkan namun masih terdapat kekeliruan	2
	Mampu menggunakan atau memilih suatu metode atau prosedur untuk diterapkan namun masih kurang tepat	3
	Mampu menggunakan atau memilih suatu metode atau prosedur untuk diterapkan secara tepat dan benar	4
Mengoperasikan konsep atau algoritma dalam menyelesaikan masalah	Tidak menjawab	0
	Tidak mampu mengoperasikan konsep atau algoritma secara prosedural dalam menyelesaikan masalah	1
	Mampu mengoperasikan konsep atau algoritma untuk menyelesaikan masalah sesuai prosedur tetapi solusinya masih terdapat kekeliruan	2
	Mampu mengoperasikan konsep atau algoritma untuk menyelesaikan masalah sesuai dengan prosedur tetapi solusinya tidak tepat	3
	Mampu mengoperasikan konsep atau algoritma secara tepat dan benar dalam menyelesaikan masalah secara prosedural	4

Sumber: Modifikasi (Kartika, 2018)

Selain itu terdapat lembar observasi aktivitas guru dan siswa disusun dengan menggunakan skala likert.

Tabel 2. Pedoman Penskoran Skala Likert

No.	Kategori	Skor
1	Sangat Sesuai	4
2	Sesuai	3
3	Tidak Sesuai	2
4	Sangat Tidak Sesuai	1

Sumber: Modifikasi (Sugiyono, 2016)

Lembar observasi aktivitas guru dan siswa disusun untuk melihat keaktifan guru dan siswa selama pembelajaran berlangsung. Untuk mengolah data hasil aktivitas guru dan siswa dilakukan dengan menghitung persentase (P) sebagai berikut:

$$P = \frac{Q}{R} \times 100\%$$

Keterangan: P = Persentase skor aktivitas

Q = Skor total rata-rata yang diperoleh untuk suatu aktivitas

R = Skor maksimal dari suatu aspek aktivitas

Hasil persentase tersebut diberikan untuk memberikan jawaban atas kelayakan dari aspek-aspek yang diteliti. Setelah itu, pengklasifikasi berdasarkan kriteria ditunjukkan pada tabel berikut:

Tabel 3. Klasifikasi Data Skor Skala Aktivitas

Persentase Skor	Klasifikasi
$80\% \leq P \leq 100\%$	Sangat Baik
$60\% \leq P < 80\%$	Baik
$40\% \leq P < 60\%$	Cukup
$20\% \leq P < 40\%$	Kurang
$0\% \leq P < 20\%$	Sangat Kurang

Teknik Analisis Data

Data yang diperoleh yaitu hasil *pretest* dan *posttest* kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 akan dianalisis dengan menggunakan *software IBM SPSS statistics 25*. Sebelum dilakukan pengujian hipotesis terlebih dahulu dilakukan uji n-gain dari hasil *pretest* dan *posttest*. Kemudian dilakukan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan uji homogenitas. Jika data yang diperoleh tidak berdistribusi normal, maka dilanjutkan dengan uji non parametrik *Mann-Whitney U-Test*. Berdasarkan hasil uji tersebut dapat kita lihat apakah peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *treffinger* lebih baik daripada peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *quick on the draw* kelas X MAS Jabal Nur dengan melihat apakah H_0 ditolak dan H_1 diterima atau sebaliknya. Adapun pengujian hipotesis yang dilakukan adalah:

H_0 = Peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *treffinger* tidak lebih baik secara signifikan daripada peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *quick on the draw* kelas X MAS Jabal Nur.

H_1 = Peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *treffinger* lebih baik secara signifikan daripada peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa yang diajarkan dengan model pembelajaran *quick on the draw* kelas X MAS Jabal Nur.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Berikut merupakan data statistik deskriptif tes kemampuan pemahaman konsep matematis siswa:

Tabel 4. Statistik Deskriptif Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Kelas *Treffinger*

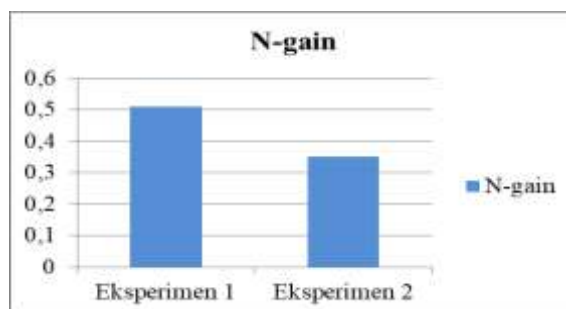
	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
pretest_treffinger	26	70	0	70	37.69	22.010	484.462
posttest_treffinger	26	100	0	100	69.04	26.834	720.038
Valid N (listwise)	26						

Tabel 5. Statistik Deskriptif Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Kelas *Quick On The Draw*

	N	Range	Minimum	Maximum	Mean	Std. Deviation	Variance
pretest_qotd	23	65	0	65	29.57	21.946	481.621
posttest_qotd	23	90	0	90	56.09	24.678	608.992
Valid N (listwise)	23						

Dari tabel deskriptif statistik diatas terlihat bahwa rata-rata skor *pretest* kemampuan pemahaman konsep matematis kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 yaitu 37,69 dan 29,57, dalam kondisi tersebut terlihat bahwa nilai *pretest* kelas eksperimen 2 lebih rendah dari nilai *pretest* kelas eksperimen 1. Selain itu, nilai rataan *posttest* dari kedua kelas menunjukkan bahwa hasil *posttest* kelas eksperimen 1 lebih tinggi dari hasil *posttest* kelas eksperimen 2. Hal ini terbukti dari perolehan nilai rerata *posttest* kemampuan pemahaman konsep matematis kelas eksperimen 1 dan eksperimen 2 masing-masing antara 69,04 dan 56,09. Hal ini membuktikan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan model pembelajaran *treffinger* lebih meningkat daripada kemampuan siswa yang menerapkan model pembelajaran *quick on the draw*.

Dibawah ini merupakan diagram rataan n-gain kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.



Gambar 1. Rataan N-gain Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa

Berdasarkan gambar diatas diperoleh rataan n-gain kelas eksperimen 1 adalah 0,51 dan rataan n-gain kelas eksperimen 2 adalah 0,35. Oleh sebab itu, dapat dikatakan bahwa kemampuan pemahaman konsep matematis siswa lebih meningkat dengan menggunakan model pembelajaran *treffinger*. Sebelum pengujian hipotesis dilakukan, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas. Berikut ini tabel hasil uji normalitas.



Tabel 6. Hasil Uji Normalitas Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa

	kelas	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
		Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
ngain	kelas_treffinger	.150	26	.139	.903	26	.019
	kelas_qotd	.209	23	.011	.814	23	.001

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan tabel diatas diperoleh hasil dari uji normalitas data kemampuan pemahaman konsep matematis siswa kelas eksperimen 1 dan kelas eksperimen 2 adalah 0,019 dan 0,001, maka nilai signifikan *Shapiro-Wilk* kedua kelas tersebut adalah $< 0,05$ sehingga dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak. Berdasarkan kriteria pengujian di atas, maka dapat disimpulkan bahwa data tidak berdistribusi normal. Hasil uji normalitas menunjukkan bahwa data berdistribusi tidak normal, sehingga dilanjutkan dengan pengujian hipotesis uji non parametrik *Man Whitney U Test*.

Tabel 7. Hasil Uji Non Parametrik Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa

	ngain
Mann-Whitney U	186.500
Wilcoxon W	462.500
Z	-2.255
Asymp. Sig. (2-tailed)	.024

a. Grouping Variable: kelompok

Berdasarkan tabel di atas, hasil uji *mann whitney* dengan nilai signifikan 0,05 terhadap nilai *posttest* diperoleh nilai *Asymp.sig.(2-tailed)* sebesar 0,024. Karena hasil uji non parametrik $< 0,05$ berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *treffinger* lebih baik daripada model pembelajaran *quick on the draw* dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

Berdasarkan hasil lembar observasi aktivitas guru di dapatkan bahwa setiap pertemuan mengalami peningkatan, dalam hal ini aktivitas guru dalam pelaksanaan pembelajaran *treffinger* dinilai baik yang mencapai skor total rata-rata 3,77. Dengan demikian penilaian aktivitas guru selama penelitian mencapai persentase 94,25% sehingga dinilai sangat baik. Selain itu, aktivitas guru dalam penerapan pembelajaran *quick on the draw* dinilai baik yang mencapai skor rata-rata 3,55 dengan peningkatan pada setiap pertemuan. Dengan demikian penilaian aktivitas guru selama penelitian mencapai 88,75% sehingga dinilai sangat baik.

Berdasarkan hasil lembar observasi aktivitas siswa didapatkan bahwa proses pembelajaran siswa mengalami peningkatan pada setiap pertemuan, sehingga terjadi interaksi yang kuat antara siswa dengan siswa dan antara siswa dengan guru untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami konsep matematika dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil perolehan skor total rata-rata aktivitas siswa dalam pelaksanaan model pembelajaran *treffinger* yaitu 3,56. Dengan demikian data nilai aktivitas siswa memperoleh nilai sebesar 89% yang tergolong sangat baik.

Berdasarkan hasil lembar observasi aktivitas siswa didapatkan bahwa proses pembelajaran siswa mengalami peningkatan pada setiap pertemuan, sehingga terjadi interaksi yang kuat untuk meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematika siswa dalam proses pembelajaran. Berdasarkan hasil perolehan skor total rata-rata aktivitas siswa dalam pelaksanaan model pembelajaran *quick on the draw* yaitu 3,53. Dengan demikian data nilai aktivitas siswa memperoleh nilai sebesar 88,25% yang tergolong sangat baik. Berdasarkan hasil penelitian ini diperoleh kondisi bahwa model pembelajaran *treffinger* lebih baik daripada model pembelajaran *quick on the draw* dalam meningkatkan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil uji non parametrik dengan menggunakan *mann whitney* dengan nilai signifikan 0,05 terhadap nilai *posttest* diperoleh nilai *Asymp.sig.(2-tailed)* sebesar 0,024. Karena hasil uji non parametrik $< 0,05$ berarti H_0 ditolak dan H_1 diterima. Sehingga dapat ditarik kesimpulan bahwa peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan menggunakan model pembelajaran *treffinger* lebih baik daripada peningkatan kemampuan pemahaman konsep matematis siswa dengan menggunakan model pembelajaran *quick on the draw* di kelas X MAS Jabal Nur. Adapun saran dari peneliti ialah penelitian dengan model pembelajaran *treffinger* dan model pembelajaran *quick on the draw* harus direncanakan dengan matang dan peneliti harus mampu mengelola kelas dengan baik hal ini dikarenakan dalam pembelajaran model *quick on the draw* ini siswa akan belajar dalam suasana permainan sehingga membuat kelas menjadi kurang kondusif.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terima kasih penulis yang teristimewa kepada ayahanda dan ibunda yang selalu mendoakan, memberikan dukungan kepada penulis dan juga kepada kakak serta adik tercinta yang selalu support penulis. Tidak lupa juga ucapan terima kasih penulis kepada pembimbing dan juga penguji yang sudah banyak membantu penulis dalam penyusunan tugas akhir (skripsi) serta kepada seluruh sahabat yang juga ikut memberikan dukungannya kepada penulis.

DAFTAR PUSTAKA

- Depdiknas. (2006). *Pelrmelndiknas Nolmolr 22 Tahun 2006 Telntang Standar Isi Selkollah Melnelngah Atas*. Jakarta: Depdiknas.
- Elisabeth, F., Erviyenni, E., & Noer, A. (2019). Penerapan Model Pembelajaran Creative Problem Solving (Cps) Tipe Treffinger Untuk Meningkatkan Berpikir Kreatif Pada Pokok Bahasan Larutan Penyangga. *J-PEK (Jurnal Pembelajaran Kimia)*, 4(2), 81–87. <https://doi.org/10.17977/um026v4i22019p081>
- Hidayat, A. T., & Elisyah, N. (2023). *Kemampuan Disposisi Matematis Siswa Menggunakan Model Problem Based Learning Berbantuan GeoGebra*. 07, 1915–1923.
- Karimah, F. I., Abidin, Z., & Fuady, A. (2019). Kemampuan Komunikasi Matematis Tulis Siswa Kelas VII Pada Materi Perbandingan Melalui Model Pembelajaran Quick On The Draw. *JP3*, 14(7), 22–27.
- Kartika, Y. (2018). Analisis kemampuan pemahaman konsep matematis peserta didik kelas

- vii smp pada materi bentuk aljabar. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 2(2), 777–785.
- Manul, M. G., Susilo, D. A., & Fayeldi, T. (2019). ANALISIS KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA DALAM MENYELESAIKAN SOAL SPLDV KELAS X. *Universitas Kanjuruhan Malang*, 1(4), 45–53.
- Octariantari, E. D., Fitriani, S., & Aisyah, A. (2019). Perbandingan Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Menggunakan Model Pembelajaran Treffinger Dengan Model Pembelajaran Langsung Pada Siswa Kelas Viii Smp Nommensen Kota Jambi. *PHI: Jurnal Pendidikan Matematika*, 3(1), 25. <https://doi.org/10.33087/phi.v3i1.60>
- Rudi, R., Murdani, E., & Mariyam, M. (2019). PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN THINK PAIR SHARE TERHADAP KEMAMPUAN PEMAHAMAN KONSEP MATEMATIS SISWA KELAS VII MTs YASTI SHALAHUDDIN SINGKAWANG. *Journal of Educational Review and Research*, 2(1), 27. <https://doi.org/10.26737/jerr.v2i1.1681>
- Safitri, P. T. (2018). Perbandingan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa SMP Yang Memperoleh Model Pembelajaran Quick On The Draw Dan Treffinger. *Prosiding Sesiomadika*, 325(331), 1-1a. <https://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika/article/view/2157>
- Sandika, P., Tedi, R., & Komang, W. I. (2020). Perbandingan Hasil Belajar Menggunakan Model Core, Treffinger dan Scramble Siswa Kelas XI IPS. *Economic ...*, 3(17), 89–99. <http://repository.lppm.unila.ac.id/id/eprint/49745>
- Shoimin, A. (2016). *Model Pembelajaran Inovatif Dalam Kurikulum 2013*. Yogyakarta: Ar-Ruzz.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Pendidikan (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D)*. Bandung: Alfabeta.
- Tampubolon, C. (2018). Efektifitas Penggunaan Model Pembelajaran Treffinger Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Di Kelas X Sma Negeri 2 Siabu. *Jurnal MathEdu (Mathematic Education Journal)*, 1(2), 91–100.
- Taufiq Hidayat, A., Mujtahid, Z., Elisyah, N., & Qausar, H. (2022). Analisis Data Longitudinal dalam Mendeteksi Faktor Substansial yang Mempengaruhi Hasil Belajar Matematika Siswa MA Al Hikmah 2 Benda Brebes. *Paradikma Jurnal Pendidikan Matematika*, 15(2), 74–78.
- Wiratama, W. M. P. (2020). Efektivitas Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Quick on The Draw. *Scholaria: Jurnal Pendidikan Dan Kebudayaan*, 10(3), 187–197. <https://doi.org/10.24246/j.js.2020.v10.i3.p187-197>
- Zulmaulida, R. (2022). Perbandingan Hasil Belajar Siswa dengan Menggunakan Model Pembelajaran Quick On The Draw dan Deadlines Pada Materi Operasi Aljabar Bentuk Akar. *Jurnal Pemikiran Pendidikan*, 12(1).