

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN *TREFFINGER* TERHADAP
KEMAMPUAN LITERASI NUMERASI SISWA BERBANTUAN
MEDIA INTERAKTIF DI KELAS VII UPTD SMP
NEGERI 2 AIR JOMAN TA. 2023/2024**

Cindya Agustin¹, Syahriani Sirait²

^{1,2}Program Studi Pendidikan Matematika, Universitas Asahan

email: [¹cindyaagustiin@gmail.com](mailto:cindyaagustiin@gmail.com),

Informasi Artikel:

Dikirim: 2 November 2024

Direvisi: 1 Desember 2024

Diterima: 1 Januari 2025

Abstract

The aim of this research is to find out whether the Treffinger Learning Model has an influence on the Numeracy Literacy Ability of Students with the Assistance of Interactive Media in Comparative Material VIIth class of UPTD SMP Negeri 2 Air Joman in 2023/2024 Academic Year. This type of research is quasi-experimental with a Two Group Pretest-Posttest research design. The population in this study are all VIIth class which consisted of 3 classes. The sample in this study are VII-4 class as an experimental class using the Treffinger learning model assisted by interactive media and VII-3 class as a control class using an expository learning model taken by Sampling Objectives. Before the lesson, a Pretest was obtained with an average result for the experimental class of 14, 25 and the control class 16.81, while after the learning was completed, a Posttest was obtained with an average result for the experimental class 79.75 and the control class 71. The results of the T test were obtained $t_{(Count.)} > t_{Table}$ ($2.266 > 1.999$) thus H_a was accepted, and it is concluded that there is an influence of the Numeracy Literacy Ability Model of students using the Treffinger learning model assisted by interactive media on Comparative material in VIIth Class of UPTD SMP Negeri 2 Air Joman.

Keywords : *Treffinger, Comparison, Numeracy Literacy*

Abstrak

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat Pengaruh Model Pembelajaran *Treffinger* Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Berbantuan Media Interaktif Pada Materi Perbandingan Di Kelas VII UPTD SMP Negeri 2 Air Joman TA. 2023/2024. Jenis penelitian ini adalah quasi eksperimen dengan desain penelitian *Two Group Pretest-Posttest Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh kelas VII yang terdiri dari 3 kelas. Adapun sampel dalam penelitian ini adalah kelas VII-4 sebagai kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Treffinger* berbantuan media interaktif dan kelas VII-3 sebagai kelas kontrol dengan model pembelajaran *Ekspositori* yang diambil secara *Sampling Purpose* Sebelum pembelajaran diberikan diperoleh *Pretest* dengan hasil rata-rata kelas eksperimen 14,25 dan kelas kontrol 16,81 sedangkan setelah pembelajaran selesai diberikan, diperoleh *Posttest* dengan hasil rata-rata kelas eksperimen 79,75 dan kelas kontrol 71. Hasil uji T diperoleh $t_{Hitung} > t_{Tabel}$ ($2,266 > 1,999$) maka H_a diterima, dengan demikian disimpulkan bahwa terdapat Pengaruh Model Kemampuan Literasi Numerasi siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Treffinger* berbantuan media interaktif pada materi Perbandingan di kelas VII UPTD SMP Negeri 2 Air Joman.

Kata kunci: *Treffinger*, Perbandingan, Literasi Numerasi

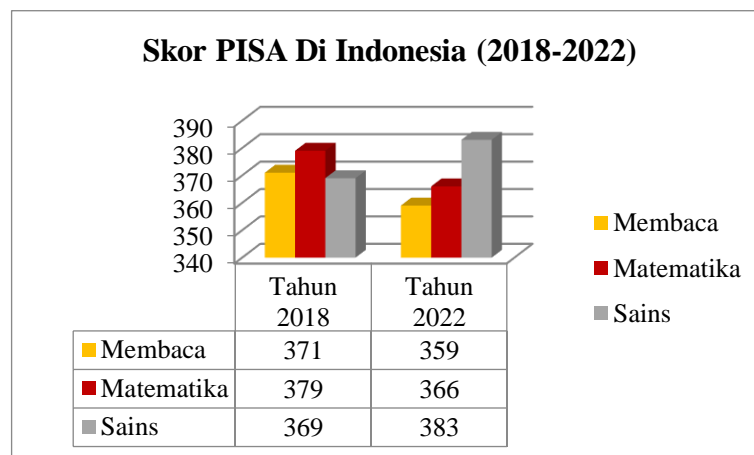
PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu faktor utama yang memberikan dampak signifikan bagi perkembangan generasi muda penerus bangsa. Maka terdapat di dalam Undang-Undang SISDIKNAS No. 20 tahun 2003 bahwa pendidikan adalah usaha sadar terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara (Alpian, Anggraeni, Wiharti & Soleha, 2019).

Dalam pendidikan yaitu ada salah satu mata pelajaran yang menjadi bahan ajar wajib di sekolah yaitu pelajaran matematika. Matematika merupakan salah satu cabang ilmu yang perkembangannya menjadi pusat perhatian banyak orang.

Hal ini sejalan dengan literasi numerasi merupakan pengetahuan dan kecakapan untuk menggunakan berbagai macam angka dan simbol terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah praktis dalam kehidupan sehari-hari lalu menganalisis informasi yang ditampilkan dalam berbagai bentuk serta menginterpretasi hasil analisis untuk memprediksi dan mengambil keputusan (Kemdikbud dalam Mahmud & Pratiwi, 2019).

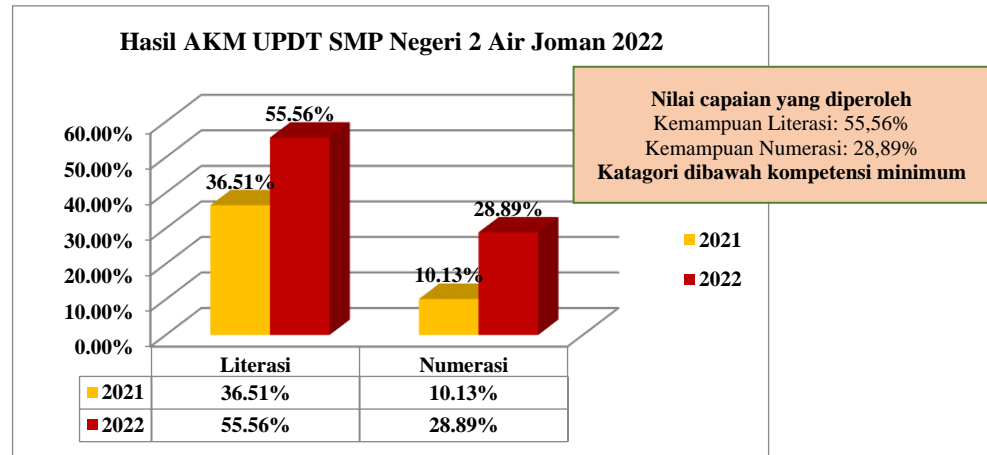
Akan tetapi dilihat dari hasil PISA tahun 2018 – 2022 membuktikan bahwa ilmu pendidikan di Indonesia tergolong masih rendah dan menurun drastis setiap tahunnya terutama pada matematika.



Gambar 1. Grafik hasil PISA 2018-2022

Persoalan tes PISA dalam bidang matematika bersifat sulit dengan masalah yang harus dipecahkan terlebih dahulu dan membutuhkan kemampuan literasi numerasi siswa yang tinggi. Maka dari hasil PISA diatas dapat disimpulkan bahwa kemampuan literasi numerasi siswa masih rendah.

Dan dari hasil observasi di dapat hasil Asesmen Kompetensi Minimum (AKM) UPDT SMP Negeri 2 Air Joman pada tahun 2022 sebagai berikut :



Gambar 2. Hasil AKM UPDT SMP Negeri 2 Air Joman 2022

Menurut (Kemendikbud, 2021) kategori kemampuan literasi numerasi mencapai kompetensi minimum jika nilai capaian $\geq 1,8$. Hal ini dapat dicapai apabila minimal 60% siswa memiliki tingkat kompetensi cakap dan mahir. Akan tetapi, dari data di atas terlihat bahwa siswa di UPTD SMP Negeri 2 Air Joman memiliki kemampuan literasi dengan mencapai 55,56 dan kemampuan numerasi 28,89 serta tingkat kompetensi masih di bawah minimal kategori kompetensi minimum. Dari hal tersebut dapat dikatakan bahwa kemampuan literasi numerasi siswa di UPTD SMP Negeri 2 Air Joman belum mencapai kompetensi minimum dan dikategorikan masih dalam tingkat kompetensi dasar. Hal ini diakibatkan siswa mengalami kesulitan dalam menyelesaikan soal literasi numerasi yang menuntut siswa untuk dapat menggunakan berbagai macam angka dan simbol terkait dengan matematika dasar untuk memecahkan masalah praktis dalam kehidupan sehari-hari kemudian menafsirkan hasil analisis untuk mengambil keputusan.

Rendahnya kemampuan literasi numerasi siswa pada kelas VII UPTD SMP Negeri 2 Air Joman juga dibuktikan berdasarkan temuan hasil observasi yang peneliti lakukan dengan cara pemberian tes literasi numerasi melalui soal AKM pada materi perbandingan, antara lain :

Pempek adalah makanan khas Palembang yaitu Sumatera Selatan, yang dibuat dari daging ikan yang digiling lembut.

Berikut ini komposisi untuk membuat pempek :

1. Tepung tapioka : 300 gram
2. Ikan giling : 150 gram
3. Telur secukupnya
4. Bawang putih secukupnya
5. Pengikat rasa secukupnya
6. Garam secukupnya

Perbandingan komposisi tepung tapioka dengan ikan giling 2 : 1. Saat ini, tepung tapioka yang tersedia hanya 200 gram. Jika ingin membuat pempek dengan cita rasa yang sama, banyaknya ikan giling yang dibutuhkan adalah ?

$200 : 100$
 $2 : 1$

Siswa kurang dalam menggunakan berbagai macam angka dan simbol operasi untuk memecahkan masalah dalam konteks kehidupan sehari-hari.

Siswa tidak menuliskan analisis informasi pada soal.

Siswa tidak menafsirkan hasil analisis untuk memprediksi dan mengambil keputusan yang tepat.

Gambar 3. Observasi Soal Tes Kemampuan Literasi Numerasi

Dari hasil jawaban di atas terlihat bahwa indikator-indikator kemampuan literasi numerasi masih belum tercapai yaitu, siswa kurang dalam menggunakan berbagai macam angka dan simbol operasi untuk memecahkan masalah dalam konteks kehidupan sehari-hari, siswa tidak menuliskan analisis informasi pada soal dan siswa tidak menafsirkan hasil analisis untuk memprediksi dan mengambil keputusan yang tepat. Dapat lihat ketidak tercapaian indikator kemampuan literasi numerasi menjadikan kemampuan literasi numerasi siswa tergolong rendah. Ini menandakan bahwasanya ada kekurangan dalam proses belajar mengajar yang mengakibatkan kemampuan literasi numerasi siswa masih tergolong rendah.

Dari permasalahan diatas bahwa proses pembelajaran yang berfokus kepada guru tentu kurang mengembangkan ide siswa dalam memecahkan masalah, dan menafsirkan hasil analisis untuk mengambil keputusan. Oleh karena itu guru diminta menerapkan pengajaran yang membiasakan siswa untuk berpikir kreatif dalam mengambil keputusan dan menyelesaikan dengan pengetahuan matematika yang mereka miliki dan membuat hubungan antara numerasi dengan kehidupan siswa.

Untuk menangani hal tersebut guru perlu menciptakan proses mengajar yang menarik minat siswa guna meningkatkan partisipasi belajar siswa yang dimana sudah banyak inovasi-inovasi yang diterbitkan para ahli untuk menjadikan kegiatan pembelajaran lebih optimal dibandingkan dengan pengajaran sebelumnya. Salah satunya adalah model pembelajaran yang dapat menunjang proses belajar di dalam kelas adalah model pembelajaran *Treffinger* yang dikemukakan Setyawati *Treffinger* pada tahun 2022. Dengan menggunakan model pembelajaran *Treffinger* siswa dapat melakukan proses belajar secara aktif dan kreatif dalam berpikir, serta mempermudah dalam menyelesaikan masalah dengan memfokuskan dimensi kognitif dan afektif untuk mencari langkah-langkah yang akan ditempuh dalam menyelesaikan suatu persoalan.

Pada model *Treffinger* ini meliputi tiga tingkatan adalah tingkat I (*Basic tool*) meliputi keterampilan dan teknik-teknik untuk mengembangkan kelancaran dan kelenturan berpikir serta kesediaan mengungkapkan gagasan yang berbeda dengan orang lain, tingkat II (*Practice with process*) memberikan kesempatan kepada siswa dalam menerapkan keterampilan yang diajarkan pada tingkat I dalam situasi praktis, tingkat III (*working with real problems*) mengwebkan keterampilan yang diajarkan pada dua tahap pertama dengan tantangan dunia nyata.

Model pembelajaran *Treffinger* memiliki keunggulan yaitu membekali siswa dengan kemampuan mengetahui konsep untuk menyelesaikan suatu masalah, melibatkan siswa dalam proses pembelajaran, mengembangkan kemampuan berpikir siswa untuk menemukan arah pemecahannya sendiri, dan kemampuan siswa untuk mendefinisikan masalah, mengumpulkan data, menganalisis data, serta untuk membuat siswa penerapan pengetahuan yang telah mereka peroleh ke situasi dan keadaan lain. Dimana metode ini belum pernah dilakukan dalam pengajaran matematika di UPTD SMP Negeri 2 Air Joman.

Berdasarkan penjelasan diatas ditemukan bahwa model pembelajaran *Treffinger* merupakan solusi terbaik untuk mengatasi masalah kesulitan kemampuan literasi numerasi siswa pada kelas VII DI UPTD SMP Negeri 2 Air Joman. Untuk itu peneliti tertarik untuk melaksanakan penelitian tentang Pengaruh Model Pembelajaran *Treffinger* Terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Berbantuan Media Interaktif Di Kelas VII UPTD SMP Negeri 2 Air Joman TA. 2023/2024.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di UPTD SMP Negeri 2 Air Joman yang berlokasi di Jalan Lubuk Palas, Desa Air Joman, Kecamatan Air Joman, Kabupaten Asahan, Provinsi Sumatera Utara. Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif, penelitian ini akan mengkaji pengaruh model pembelajaran *Treffinger* berbantu web *Wordwall* terhadap kemampuan literasi numerasi. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Quasi Eksperimen, yang mana bertujuan untuk mengetahui ada pengaruh antara kedua variabel, yaitu variabel terikat adalah Kemampuan Literasi Numerasi dan variabel bebas adalah Model Pembelajaran *Treffinger*. Penelitian ini melibatkan dua kelas yang diberi perlakuan berbeda. Satu kelas dijadikan kelas eksperimen dan satu kelas lagi dijadikan kelas kontrol. Desain penelitian menggunakan desain Two Group Pretest-Posttest Design.

Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Quasi Eksperimen, yang mana bertujuan untuk mengetahui ada pengaruh antara kedua variabel, yaitu variabel terikat adalah Kemampuan Literasi Numerasi dan variabel bebas adalah Model Pembelajaran *Treffinger*. Penelitian ini melibatkan dua kelas yang diberi perlakuan berbeda. Satu kelas dijadikan kelas eksperimen dan satu kelas lagi dijadikan kelas kontrol. Desain penelitian menggunakan desain Two Group Pretest-Posttest Design. Adapun pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP Negeri 2 Air Joman Tahun Ajaran 2023/2024 yang terdiri dari 5 kelas yaitu sebanyak 160 siswa.

Teknik yang digunakan dalam pengambilan sampel pada penelitian ini adalah Purposive Sampling yang merupakan penentuan dari sekolah. Dalam penelitian yang menjadi sampel penelitian adalah kelas VII-3 sebanyak 32 siswa

sebagai kelas Kontrol dengan menggunakan model pembelajaran Model Pembelajaran Ekspositori dan kelas VII-4 sebanyak 32 siswa sebagai kelas eksperimen yang diajarkan dengan menggunakan Model Pembelajaran Treffinger.

Data penelitian ini bersifat kuantitatif, untuk mengevaluasi pengaruh kemampuan *Treffinger* instrumen yang digunakan pada penelitian ini yaitu berbeentuk uraian (M. Makbul, 2023). Mengumpulkan data kemampuan literasi numerasi siswa sebelum pemberian perlakuan (*Pretest*) dan setelah pemberian perlakuan (*Posttest*) pada materi perbandingan. Instrumen pengumpulan data ini di uji untuk mengetahui uji validitas, daya pembeda dan indeks kesukaran. Untuk mengevaluasi pengaruh kemampuan Literasi Numerasi peserta didik dilakukan analisis data dengan menggunakan pembelajaran *Treffinger* berbantuan web *Wordwall* menggunakan beberapa uji persyaratan analisis yang meliputi uji normalitas dan uji homogenitas, kemudian melakukan uji hipotesis.

Dan dimana hasil perhitungan soal *Pretest* maupun *Posttest* yang diperoleh 10 soal valid dari masing-masing 10 soal dengan reliabilitas 0,850 dan 0,878. Hasil uji taraf kesukaran butir soal diperoleh dari *Pretest* yaitu 6 soal sukar dan 4 soal sedang. Untuk tingkat indeks kesukaran pada *Posttest* yaitu 4 soal sukar dan 6 soal sedang. Uji daya pembeda butir soal diperoleh kriteria atau status soal yang baik. Pada penelitian ini peneliti hanya memakai 5 soal dari yang valid dari masing masing *Posttest* dan *Pretest*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

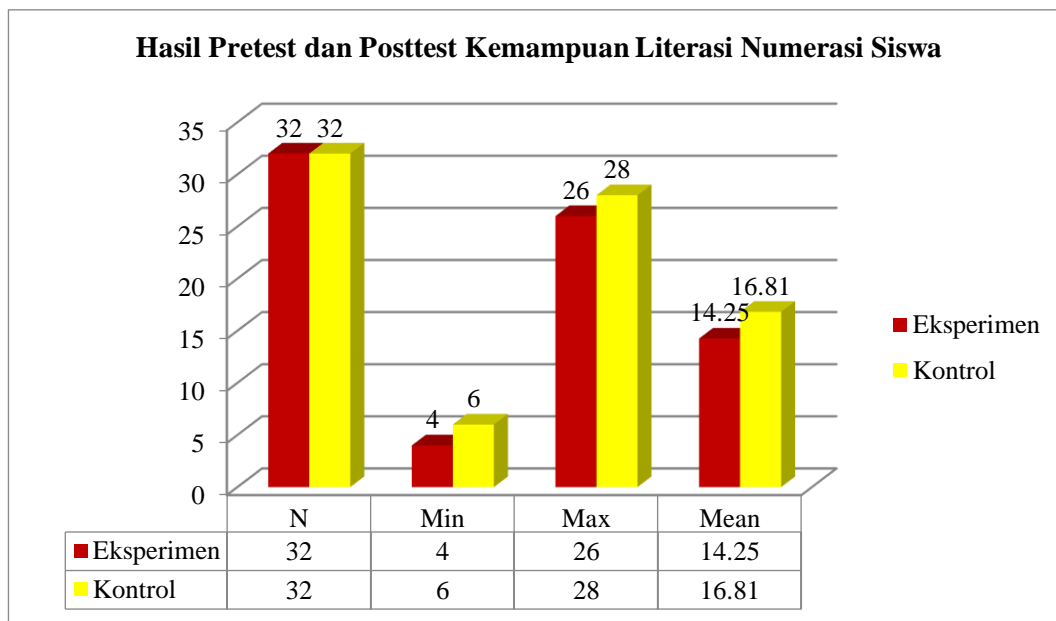
Hasil Penelitian

Data hasil kemampuan literasi numerasi siswa UPTD SMP Negeri 2 Air Joman sesudah diterapkannya model pembelajaran *Treffinger* pada kelas eksperimen dan model pembelajaran *Ekspositori* pada kelas kontrol. Berikut ini disajikan secara ringkas pada tabel berikut ini:

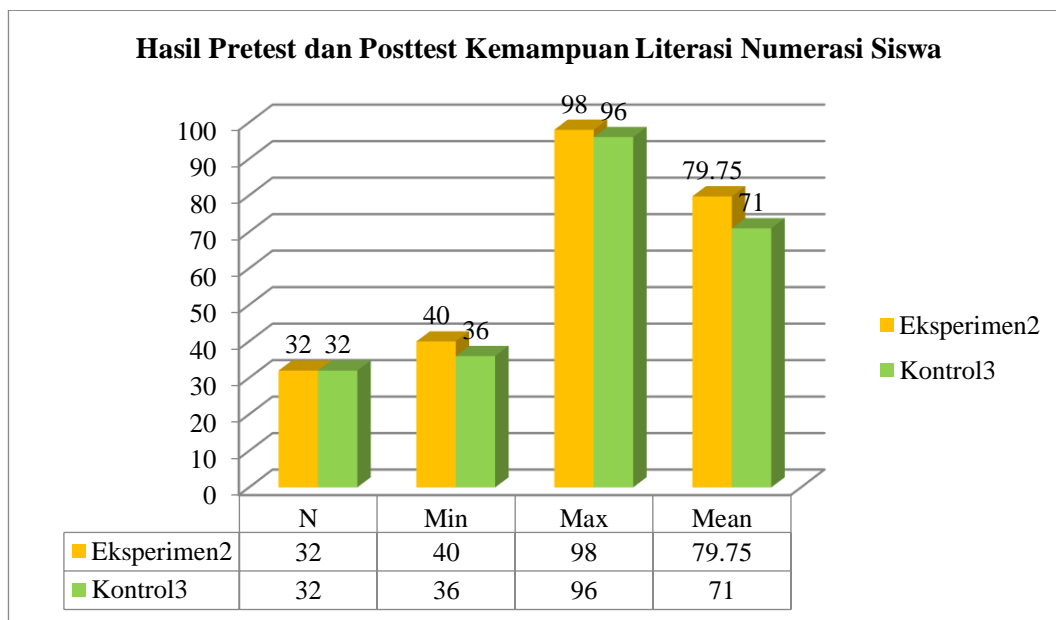
Tabel 1. Hasil *Pretest* dan *Posttest* Siswa Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

Kemampuan Literasi Numerasi Siswa	Kelas	N	Min	Max	Mean	Kategori
<i>Pretest</i>	Eksperimen	32	4	26	14,25	Sangat Rendah
	Kontrol	32	6	28	16,81	Sangat Rendah
<i>Posttest</i>	Eksperimen	32	40	98	79,75	Tinggi
	Kontrol	32	36	96	71	Tinggi

Adapun hasil tersebut juga disajikan dalam bentuk diagram batang yang digambarkan dibawah ini, antara lain:



Gambar 4. Hasil *Pretest* Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol



Gambar 5. Hasil *Posttest* Kemampuan Literasi Numerasi Siswa Kelas Eksperimen Dan Kelas Kontrol

Berdasarkan data diatas disimpulkan bahwa kemampuan literasi numerasi siswa menggunakan model pembelajaran *Treffinger* di kelas eksperimen dengan rata-rata 79,75 dan rata-rata kelas kontrol yang ditetapkan model pembelajaran *Ekspositori* dengan rata-rata hasil belajarnya 14,25.

Analisis Data

Dengan penelitian ini akan dilihat bagaimana kemampuan literasi numerasi siswa setelah melakukan pembelajaran pada dua kelas sampel. Untuk itu dilakukan langkah-langkah sebagai berikut:

Uji Normalitas

Uji normalitas ini dimaksudkan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak. Untuk menentukan uji normalitas kelas eksperimen dan kelas kontrol digunakan Uji *Liliefors* pada taraf $\alpha = 5\%$ atau 0,05 dengan kriteria $L_{hitung} < L_{tabel}$ maka data berasal dari populasi yang berdistribusi normal. Adapun rumus untuk menghitung uji normalitas yaitu:

$$L_0 = \text{Maks} |F(Z_i) - S(z_i)|$$

dengan,

$$z = \frac{x_i - \bar{x}}{s}$$

$$F(Z_i) = P(z < z_i)$$

$$S(z_i) = \frac{\text{banyaknya } z_1, z_2, \dots, z_n \text{ yang } \leq z_i}{n}$$

Untuk perumusan hipotesis yang digunakan penelitian ini pada uji normalitas selbagai berikut :

H_0 : Data tes kemampuan literasi numerasi siswa berdistribusi normal

H_a : Data tes kemampuan literasi numerasi siswa berdistribusi tidak normal

Kriteria Pengujiannya adalah :

Jika $L_{hitung} \leq L_{tabel}$, Maka H_0 diterima

Jika $L_{hitung} > L_{tabel}$, Maka H_1 diterima

Hasil perhitungan uji normalitas data secara ringkas dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 1. Hasil Uji Normalitas Data *Pretest* Dan *Posttest*

Kelas	Data	N	L_{hitung}	L_{tabel}	Keterangan
Eksperimen	<i>Pretest</i>	32	0,113	0,154	Berdistribusi Normal
	<i>Posttest</i>		0,117		
Kontrol	<i>Pretest</i>	32	0,145	0,154	Berdistribusi Normal
	<i>Posttest</i>		0,127		

Dari tabel diketahui bahwa $L_{hitung} \text{ Pretest}$ kelas eksperimen = 0,113 dan $L_{hitung} \text{ Posttest}$ kelas eksperimen = 0,117 sedangkan $L_{tabel} = 0,154$. Dengan $n = 32$ pada taraf nyata = 0,05, maka $L_{hitung} < L_{tabel}$ pada kelas eksperimen ($0,113 < 0,154$) dan ($0,117 < 0,154$). Serta $L_{hitung} \text{ Pretest}$ kelas kontrol = 0,145 dan $L_{hitung} \text{ Posttest}$ kelas kontrol = 0,127. Dengan $n = 32$ pada taraf nyata = 0,05, maka $L_{hitung} < L_{tabel}$ pada kelas kontrol ($0,145 < 0,154$) dan ($0,127 < 0,154$). Maka dapat disimpulkan bahwa kedua data tersebut pada kelas eksperimen dan kelas kontrol Berdistribusi Normal.

Uji Homogenitas

Uji homogenitas data dimaksudkan untuk mengetahui apakah sampel yang digunakan dalam penelitian berasal dari populasi yang homogen atau dapat mewakili populasi yang lainnya. Dalam penelitian ini perhitungan uji homogenitas menggunakan uji Fisher dengan rumus antara lain :

$$F = \frac{\text{Varians terbesar}}{\text{Varians terkecil}}$$

Perumusan hipotesis pada uji homogenitas yaitu :

H_0 : data tes kemampuan literasi numerasi siswa memiliki varian yang sama.

H_a : data tes kemampuan literasi numerasi siswa memiliki varian yang tidak sama.

Kriteria Pengujiannya adalah :

Jika $F_{hitung} \leq F_{tabel}$, Maka H_0 diterima

Jika $F_{hitung} > F_{tabel}$, Maka H_1 diterima

Untuk pengujian homogenitas digunakan uji kesamaan kedua varians yaitu Uji F pada data *Pretest* dan *Posttest*, disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 2. Hasil Uji Homogenitas Data *Pretest* Dan *Posttest*

Kelas	Data	N	F_{hitung}	F_{tabel}	Keterangan
Eksperimen	<u><i>Pretest</i></u>	32	0,6149	1,8221	$F_{hitung} < F_{tabel}$
	<u><i>Posttest</i></u>				
Kontrol	<u><i>Pretest</i></u>	32	0,7574	1,8221	$F_{hitung} < F_{tabel}$
	<u><i>Posttest</i></u>				

Dari tabel diatas dapat diketahui bahwa $F_{hitung} < F_{tabel}$ maka H_0 diterima sehingga data tes Kemampuan Literasi Numerasi Siswa memiliki varians yang sama atau homogen. Perhitungan dapat dilihat pada.

Uji Hipotesis

Persyaratan untuk uji hipotesis telah dipenuhi yaitu datanya Berdistribusi Normal dan kedua kelompok memiliki varians yang homogen, maka uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan Uji-T. Uji statistik digunakan untuk mencari pengaruh model pembelajaran *Creative Problem Solving* berbantuan web *Wordwall* terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa. Dengan kelas eksperimen menggunakan Model Pembelajaran *Treffinger* berbantuan Web *Wordwall* dan pada kelas kontrol menggunakan Model Pembelajaran *Ekspositori*. Uji Hipotesis dilakukan menggunakan uji dua pihak dengan rumus uji t. Hipotesis yang akan diuji adalah antara lain :

$H_0 : \mu_1 = \mu_2$ Tidak adanya pengaruh yang signifikan dari model pembelajaran *treffinger* berbantuan web *Wordwall* terhadap kemampuan literasi numerasi siswa.

$H_a : \mu_1 \neq \mu_2$ Adanya pengaruh yang signifikan dari model pembelajaran *treffinger* berbantuan web *Wordwall* terhadap kemampuan literasi numerasi siswa.

Hipotesis alternatif dirumuskan sebagai H_a dan hipotesis nol dirumuskan sebagai H_0 . Adapun perhitungan uji t antara lain :

$$t_{hitung} = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1+n_2-2}} \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

(Sugiyono, 2018)

Keterangan :

\bar{x}_1 : Skor rata-rata kelas eksperimen

\bar{x}_2 : Skor rata-rata kelas kontrol

n_1 : Jumlah sampel kelas eksperimen

n_2 : Jumlah sampel kelas kontrol

s_1^2 : Varians dari kelas eksperimen

s_2^2 : Varians dari kelas kontrol

Kriteria Pengujiannya adalah :

Jika $t_{hitung} \leq t_{tabel}$, Makaj H_0 diterima

Jika $t_{hitung} \geq t_{tabel}$, Makaj H_a diterima

Adapun ringkasan hasil Uji-T pada kedua kelas sebagai berikut:

Tabel 8. Hasil Uji T

Kelas	Uji- T		
	<i>Pretest</i>	<i>Posttest</i>	t_{Tabel}
Eksperimen	-1,873	2,266	1,999
Kontrol			
Keterangan	Tidak terdapat pengaruh yang signifikan	Terdapat pengaruh yang signifikan	<i>Pretest:</i> $t_{Hitung} < t_{Tabel}$ <i>Posttest:</i> $t_{Hitung} > t_{Tabel}$

Terlihat dari tabel diatas bahwa sebelum pemberian perlakuan didapatkan hasil *Pretest* dengan $t_{Hitung} < t_{Tabel}$ ($-1,873 < 1,999$) sehingga tidak terdapat pengaruh yang signifikan sebelum perlakuan. Sedangkan setelah pemberian perlakuan didapatkan hasil *Posttest* dengan $t_{Hitung} > t_{Tabel}$ ($2,266 > 1,999$) sehingga terdapat pengaruh yang signifikan. Dengan kelas eksperimen dilakukannya pembelajaran menggunakan Model Pembelajaran *Treffinger* berbantuan Web *Wordwall* lebih tinggi dibandingkan pada kelas kontrol yang dilakukan pembelajaran menggunakan Model Pembelajaran *Ekspositori*. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan menggunakan Model Pembelajaran *Treffinger* berbantuan web *Wordwall* terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa kelas VII di UPTD SMPN 2 Air Joman T.P 2023/2024.

Pembahasan

Dalam hal ini hasil penelitian juga menunjukkan bahwa nilai rata-rata *Pretest* dan *Posttest* pada kelas eksperimen yaitu pada *Pretest* mendapatkan nilai rata-rata 14,25 dan pada *Posttest* mendapatkan nilai rata-rata 79,75 sedangkan pada kelas kontrol yaitu pada *Pretest* mendapatkan nilai rata-rata 16,81 dan *Posttest* mendapatkan nilai 71. Pada uji normalitas untuk soal *Pretest* dan soal *Posttest* memiliki populasi berdistribusi normal karena $L_{hitung} < L_{tabel}$. Uji homogenitas pada soal *Pretest* bahwa F_{hitung} ($0,6149$) $<$ F_{tabel} ($1,8221$), ini berarti tes kemampuan literasi numerasi siswa memiliki varian yang sama dan pada soal *Posttest* bahwa F_{hitung} ($0,7574$) $<$ F_{tabel} ($1,8221$) juga memiliki varian yang sama.

Pada uji T diperoleh t_{hitung} ($2,266$) $>$ t_{tabel} ($1,999$) maka H_α diterima dan H_0 ditolak. Sehingga dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh yang signifikan dari penggunaan Model Pembelajaran *Treffinger* berbantuan web *Wordwall* terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa. Telah terbukti Model Pembelajaran *Treffinger* berbantuan web *Wordwall* dapat meningkatkan Kemampuan Literasi Numerasi Siswa. Siswa berdiskusi dan memberikan hasil yang baik dalam pembelajaran menggunakan Model Pembelajaran *Treffinger*.

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan bahwa adanya pengaruh yang signifikan dari penggunaan Model Pembelajaran *Treffinger* berbantuan web *Wordwall* terhadap Kemampuan Literasi Numerasi Siswa pada materi Perbandingan kelas VII UPTD SMP Negeri 2 Air Joman Tahun Ajaran 2023/2024.

SIMPULAN

Berdasarkan pengolahan data dan hasil analisis pembahasan pembahasan maka dapat diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Secara deskriptif perbandingan kemampuan literasi numerasi siswa kelas eksperimen relatif lebih baik dibandingkan dengan kemampuan literasi numerasi siswa kelas kontrol. Terlihat pada nilai rata-rata kelas eksperimen yaitu kelas yang menggunakan model pembelajaran *Treffinger* berbantuan web *Wordwall* lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran *Ekspositori*. Rata-rata posttest kelas eksperimen adalah sebesar 79,75 (tinggi), sedangkan kelas kontrol adalah sebesar 71 (tinggi).

2. Data *Pretest* dan *Posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol berasal dari populasi berdistribusi normal. Pada penelitian ini memiliki varian yang sama (homogen). Selanjutnya dilakukan uji T dan hasilnya $t_{Hitung} > t_{Tabel}$ ($2,266 > 1,999$). Maka keputusan yang diambil adalah menerima H_a yang menyatakan bahwa terdapat peningkatan yang signifikan dari kemampuan literasi numerasi siswa dengan menggunakan model pembelajaran *Treffinger* berbantuan web *Wordwall* Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan, peneliti mengajukan saran.

UCAPAN TERIMA KASIH

Ucapan terimakasih saya sampaikan kepada semua pihak yang membantu dalam penelitian ini, Para pihak Struktural Universitas Asahan, Bapak Drs. Dailami, M.Pd selaku Dekan Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan beserta Bapak/Ibu para Wakil Dekan, Ibu Syahriani Sirait, S.Pd, M.Pd selaku Kepala Program Studi Pendidikan Matematika, Ibu Syahriani Sirait, S.Pd, M.Pd selaku Dosen Pembimbing yang telah membimbing dan menyalurkan ilmunya serta arahan baik saran, dan motivasi untuk saya, serta seluruh Dosen FKIP Universitas Asahan, Pihak Sekolah terutama Bapak Fahrudin, S.Pd selaku Kepala Sekolah SMP Negeri 2 Air Joman, yang telah memberikan izin untuk melakukan penelitian di sekolah tersebut dan Ibu Erlina, S.Si selaku Guru Bidang Studi Matematika SMP Negeri 2 Air Joman yang telah membantu saya dalam melakukan penelitian, serta Peserta Didik kelas VIII-1 dan kelas VII-3 dan VII-4 SMP Negeri 2 Air Joman.

DAFTAR PUSTAKA

- Ma, L. *et al.* (2019) 'Pentingnya Pendidikan Bagi Manusia', *Proceedings of the Institution of Mechanical Engineers, Part J: Journal of Engineering Tribology*, 224(11), pp. 122–130.
- Mahmud, M.R. and Pratiwi, I.M. (2019) 'Literasi Numerasi Siswa Dalam Pemecahan Masalah Tidak Terstruktur', *KALAMATIKA Jurnal Pendidikan Matematika*, 4(1), pp. 69–88. Available at: <https://doi.org/10.22236/kalamatika.vol4no1.2019pp69-88>.
- Matematika, P. and Asahan, U. (2023) 'Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Available online www.jurnal.una.ac.id/index.php/diskrit/index PENGARUH CONTEXTUAL TEACHING AND LEARNING (CTL) BERBANTUAN APLIKASI POWTOON TERHADAP email : tikasri20@gmail.com Jurnal Inovasi Pendidikan Matematika Vol ', I(2), pp. 108–118.
- Setyawati, S.P. (no date) 'Model Treffinger Dengan Flipped-Classroom : Inovasi Layanan Bimbingan dan Konseling Pasca Pandemi Untuk Meningkatkan Kreativitas', pp. 934–948.
- Sugiyono (2018) *Metode Penelitian Kualitatif, Kuantitatif , R&D*, Alfabeta. Alfabeta CV.