

Dampak Model HLT Berbantuan *Socratic* dan *Self Awareness* Terhadap Kemampuan Numerik dan Pemahaman Konsep

Febrilia Wuluh P JP¹, Nanang Supriadi², Riyama Ambarwati³
^{1*,2,3} Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung
e-mail: riafebri048@gmail.com

Abstract

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dampak model HLT berbantuan *socratic* dan *self awareness* terhadap kemampuan numerik dan pemahaman konsep matematis. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitian *quasy eksperimental design* dan teknik pengambilan sampel menggunakan teknik *cluster random sampling*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu angket, tes dan observasi. Analisis data menggunakan *uji two way* MANOVA dengan berbantuan aplikasi SPSS. Hasil pada penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan numerik dan pemahaman konsep siswa dengan menerapkan model HLT berbantuan *socratic* lebih baik daripada siswa yang menerapkan model pembelajaran *direct instructon*, tetapi perlu diketahui bahwa pemahaman konsep siswa lebih baik daripada kemampuan numerik dengan menerapkan model HLT berbantuan *socratic* dan siswa lebih baik dengan *self awareness* tinggi daripada *self awareness* sedang dan *self awareness* rendah.

Keywords: HLT, *Socratic*, *Self Awareness*, Kemampuan Numerik, Pemahaman Konsep

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha yang tersusun secara sistematis yang berguna untuk mewujudkan suasana dan lingkungan belajar yang memungkinkan siswa dapat secara aktif mengembangkan potensi diri, kecerdasan, keterampilan, pengetahuan umum, serta keterampilan sosial (Yulianty, 2019) Pendidikan memiliki tujuan utama yaitu untuk mengembangkan potensi dan mencerdaskan manusia agar siap dalam menghadapi kehidupan dimasa yang akan datang (Aspi et al., 2022). Salah satu mata pelajaran yang terus ada dalam jenjang pendidikan sekolah dasar hingga perguruan tinggi yaitu mata pelajaran matematika. Matematika adalah ilmu yang mengkaji tentang angka dan bilangan (Rohman et al., 2021) Tujuan pembelajaran matematika berdasarkan *National Council of Teacher of Mathematics* adalah belajar untuk memecahkan masalah, mempelajari penalaran dan pembuktian, mempelajari kemampuan menghubungkan ide-ide dalam menyelesaikan permasalahan matematika serta mempelajari komunikasi matematika (Manullang, 2014). Manfaat mempelajari matematika yakni dapat membantu siswa agar berpikir secara sistematis, mendorong kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah, membantu siswa agar terbiasa melakukan analisis serta mencari solusi dari suatu permasalahan (Nurfadhillah et al., 2021).

Kemampuan-kemampuan yang dapat dicapai dalam proses pembelajaran matematika adalah penalaran matematis, komunikasi matematis, pemahaman

Dampak Model HLT Berbantuan *Socratic* dan *Self Awareness*

konsep, kemampuan numerik, berpikir kreatif dan berpikir kritis. Diantara kemampuan-kemampuan tersebut yang dapat membangun kemampuan matematika yaitu kemampuan numerik dan pemahaman konsep matematis. Kemampuan numerik merupakan kemampuan dasar dalam mengolah angka seperti berhitung, kemampuan dalam menyelesaikan masalah, kemampuan berpikir logis, serta kemampuan penalaran (Farenti et al., 2022). Adapun indikator kemampuan numerik yaitu berhitung secara sistematis, berpikir logis, kemampuan mengelola informasi dalam menyelesaikan masalah serta kemampuan mengenali pola angka (Nurul et al., 2022). Kemampuan pemahaman konsep merupakan kemampuan dalam memahami konsep, kemampuan membedakan sejumlah konsep yang berbeda serta dapat melakukan perhitungan yang relevan dengan konteks atau masalah yang lebih luas (Putri Khairani et al., 2021). Indikator pemahaman konsep terdiri atas kemampuan menyatakan ulang konsep, mengklasifikasikan objek sesuai cirinya, mampu menjelaskan dan menginterpretasikan hasil jawaban, dapat memberikan contoh dan bukan contoh dari suatu konsep, dapat menyajikan konsep dalam berbagai representasi matematis dan mampu menerapkan konsep dalam pemecahan masalah (Yulianah et al., 2020)

Semua hal yang telah dijabarkan di atas dapat dicapai dengan adanya proses pembelajaran yang maksimal. Proses pembelajaran merupakan rencana atau langkah-langkah yang telah disusun secara sistematis dalam pelaksanaan pembelajaran (Ifan, 2019). Proses pembelajaran yang baik adalah proses pembelajaran yang mampu menumbuhkan kreatifitas siswa, membuat siswa menjadi aktif, dan tercapainya tujuan pembelajaran. secara umum proses pembelajaran dapat dikatakan berhasil apabila siswa dapat memahami materi yang telah diajarkan oleh guru. Hal yang mendukung proses pembelajaran salah satunya adalah model pembelajaran. model pembelajaran adalah rangkaian atau susunan penyajian materi termasuk aspek sebelum dan sesudah pembelajaran yang dilakukan dan semua perlengkapan yang digunakan baik langsung maupun tidak langsung dalam proses pembelajaran (Rohana, 2020).

Berdasarkan hasil pra penelitian di salah satu SMP di kota Bandar Lampung pada kelas VII dari hasil uji kemampuan numerik hanya terdapat 21 dari 103 siswa yang mencapai nilai KKM dengan persentase 20,38%, sedangkan 86 siswa masuk dalam kategori belum mampu mencapai KKM dengan persentase 79,61%. Hasil uji kemampuan pemahaman konsep hanya terdapat 15 dari 103 siswa yang berhasil mencapai nilai KKM dengan persentase 14,56% dan 86 siswa yang mendapat nilai dibawah KKM dengan persentase 85,43%. Faktor yang mempengaruhi kurang berhasilnya siswa saat proses pembelajaran yaitu kurangnya *self awareness* atau kesadaran diri yang dimiliki oleh siswa. Siswa beranggapan bahwa ilmu matematika adalah ilmu yang sulit untuk dipahami, mereka juga beranggapan bahwa matematika adalah mata pelajaran yang menakutkan. *Self awareness* adalah kemampuan suatu individu untuk mengenali emosi, berpikir positif, mengambil keputusan pribadi, mempertimbangkan dampak keputusan, serta mengenali kelemahan serta kelebihan diri (Endang, 2021). Adapun indikator self awareness yaitu *emotional awareness*, *accurate self awareness*, dan *self confidence* (Fitriana et al., 2020). *Self awareness* perlu dimiliki dalam pembelajaran matematika agar siswa menyadari apa yang terjadi selama proses pembelajaran sehingga dapat memahami materi dengan baik.

Alternatif yang dapat dipakai dalam mengatasi permasalahan tersebut yaitu dibutuhkannya model pembelajaran yang dapat meningkatkan gairah belajar serta perlu adanya penggunaan media pembelajaran yang menarik untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Pada penelitian ini, Peneliti menggunakan model pembelajaran

Hypothetical Learning Trajectory (HLT). Model pembelajaran HLT adalah pedoman belajar yang dirancang oleh guru yang didasari pada pemikiran untuk memilih desain pembelajaran khusus yang berguna untuk mencapai tujuan pembelajaran yang diinginkan (Hidayati et al., 2022). Model pembelajaran HLT juga dirancang untuk mendukung tercapainya tujuan dan kemampuan siswa dalam pembelajaran matematika (Fuadiah, 2015). Langkah-langkah model pembelajaran HLT yaitu penyampaian tujuan pembelajaran, *learning activities*, dan *student thinking* (Wirawan fadly, 2022). Model HLT lebih menakankan agar siswa dituntut untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran dengan melakukan interaksi kepada suatu kelompok untuk memecahkan suatu permasalahan matematika. Media yang digunakan peneliti untuk membangkitkan semangat serta ketertarikan siswa dalam pembelajaran adalah *socrative*. *Socrative* merupakan aplikasi *student response system* yang dapat memfasilitasi jalannya proses pembelajaran yang dapat diakses oleh guru dan siswa (Wahyuni et al., 2019). Aplikasi ini juga dapat memudahkan guru dalam membuat kuis atau soal, dan siswa dapat dengan cepat menjawab beberapa soal dan guru dapat mengetahui jawaban dari siswa (Hastin et al., 2023).

Berdasarkan paparan yang telah diuraikan, peneliti tertarik mengulas dampak model HLT berbantuan *socrative* dan *self awareness* terhadap kemampuan numerik dan pemahaman konsep. Tujuan penelitian ini yaitu (1) menganalisis dampak secara simultan model HLT berbantuan *socrative* terhadap kemampuan numerik dan pemahaman konsep, (2) menganalisis dampak secara simultan *self awareness* terhadap kemampuan numerik dan pemahaman konsep, (3) menganalisis dampak secara simultan model HLT berbantuan *socrative* dan *self awareness* terhadap kemampuan numerik dan pemahaman konsep, (4) menganalisis dampak secara parsial model HLT berbantuan *socrative* terhadap kemampuan numerik dan pemahaman konsep, (5) menganalisis dampak secara pasial *self awareness* terhadap kemampuan numerik dan pemahaman konsep, (6) menganalisis dampak secara parsial model HLT berbantuan *socrative* dan *self awareness* terhadap kemampuan numerik dan pemahaman konsep.

METODE

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif dan jenis penelitian *quasy experimental design*. Penelitian ini menggunakan dua kelas sebagai perbandingan. Kelas pertama yaitu kelas eksperimen yang menggunakan model HLT berbantuan *socrative* dan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran *direct instruction*. Desain penelitian yang digunakan dalam penelitian ini yaitu *posttest-only control design*, dengan desain sebagai berikut:

Tabel 1 Desain penelitian

Kelompok	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	X_1	T_1
Kontrol	X_2	T_2

Keterangan:

X_1 : Perlakuan dengan model *Hypothetical Learning Trajectory* berbantuan *socrative*

X_2 : Perlakuan dengan menerapkan model pembelajaran *direct instruction*.

Dampak Model HLT Berbantuan *Socratic* dan *Self Awareness*

T_1 : *Posttest* (tes akhir) soal kemampuan numerik dan pemahaman konsep matematis dan angket *Self awareness* pada kelas eksperimen.

T_2 : *posttest* (tes akhir) soal kemampuan numerik dan pemahaman konsep matematis dan angket *self awareness* pada kelas kontrol.

Penelitian ini dilaksanakan di salah satu sekolah SMP yang ada di kota Bandar Lampung. Populasi pada penelitian ini adalah seluruh kelas VIII di salah satu SMP yang ada di kota Bandar Lampung tahun ajaran 2024/2025 yang berjumlah 103 siswa. Penelitian ini terdapat dua sampel yaitu kelas VIII A sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII B sebagai kelas kontrol. Teknik pengumpulan data pada penelitian ini menggunakan tes, angket dan observasi. Tes digunakan untuk mengukur kemampuan numerik dan pemahaman konsep siswa, angket digunakan untuk mengukur *self awareness* siswa dan observasi untuk mengukur penggunaan model HLT berbantuan *socratic*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan di salah satu SMP yang ada di kota Bandar Lampung. Pembelajaran dilakukan dengan empat kali tatap muka dengan waktu selama tiga jam pelajaran dengan satu jam pelajaran adalah 45 menit. Pada proses pembelajaran berlangsung diberikan perlakuan yang berbeda antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, dimana kelas eksperimen menggunakan model HLT berbantuan *socratic* dan kelas kontrol menggunakan model *direct instruction*. Pada pertemuan pertama sebelum proses pembelajaran dimulai peneliti memberikan sebaran angket *self awareness* kepada siswa. Setelah proses pembelajaran selesai kemudian peneliti memberikan *posttest* untuk mengukur kemampuan numerik dan pemahaman konsep terkait materi yang sudah di ajarkan. Hasil *posttest* kemampuan numerik dan pemahaman konsep serta angket *self awareness* adalah sebagai berikut:

Tabel 2 Data Amatan Kemampuan Numerik dan Pemahaman Konsep

	x_{max}	x_{min}	\bar{x}	m_e
<i>PostTest</i> Kemampuan Numerik				
Eksperimen	92	71	79,73	79
Kontrol	83	63	75,7	75
<i>PostTest</i> Pemahaman Konsep Matematis				
Eksperimen	88	72	80,32	81
Kontrol	84	63	74,47	75

Hasil *posttest* menunjukkan bahwa kemampuan numerik dan pemahaman konsep pada kelas eksperimen lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol.

Tabel 3 Data Amatan Angket *Self Awareness*

	x_{max}	x_{min}	\bar{x}	m_e
<i>Self Awareness Tinggi</i>				
Eksperimen	92	86	88,9	89
Kontrol	88	86	87,3	88
<i>Self Awareness Sedang</i>				
Eksperimen	84	75	79,19	80
Kontrol	85	72	77,2	76,5
<i>Self Awareness Rendah</i>				
Eksperimen	71	67	69,3	70
Kontrol	71	63	68,7	70

Hasil angket *self awareness* menunjukkan bahwa *self awareness* siswa tingkat tinggi, sedang, dan rendah pada kelas eksperimen yang menerapkan model HLT berbantuan *socratic* lebih tinggi dibandingkan dengan hasil angket *self awareness* kelas kontrol.

Hasil *posttest* ini akan digunakan sebagai uji prasyarat dan uji hipotesis. Uji prasyarat pada penelitian ini menggunakan uji normalitas dan uji homogenitas sedangkan uji hipotesis menggunakan uji *two way manova*. Uji normalitas pada penelitian ini menggunakan uji *kolmogorov-smirnov* dengan menggunakan SPSS dengan taraf signifikansi 0,05 sebagai berikut:

Tabel 3 Uji Normalitas

		<i>Kolmogorov-smirnov</i>	<i>Sig</i>
Kemampuan Numerik	Eksperimen		.081
	Kontrol		.076
Pemahaman konsep	Eksperimen		.063
	kontrol		.158
<i>Self awareness</i>	Eksperimen		.200
	Kontrol		.200

Berdasarkan Tabel 3 terlihat bahwa hasil uji normalitas pada kemampuan numerik, pemahaman konsep dan *self awareness* mendapatkan nilai sig > 0,05 hal ini menunjukkan bahwa ketiga data tersebut berdistribusi normal.

Tabel 4 Uji homogenitas

	Nilai <i>sig</i>
Kemampuan Numerik	.963
Pemahaman Konsep	.083
<i>Self awareness</i>	.637

Berdasarkan Tabel 4 terlihat bahwa hasil uji normalitas pada kemampuan numerik, pemahaman konsep dan *self awareness* mendapatkan nilai sig > 0,05 hal ini menunjukkan bahwa ketiga data tersebut berdistribusi homogen. Setelah memenuhi uji normalitas dan uji homogenitas kemudian dilakukan uji hipotesis menggunakan uji *two way manova* berbantuan SPSS dengan menggunakan taraf signifikasini 0,05 yang akan disajikan dalam tabel berikut:

Tabel 5 Hasil Uji Two way Manova Simultan

Kategori	Kemampuan	<i>Sig</i>
Model Pembelajaran		.001
<i>Self awareness</i>	Kemampuan Numerik	.000
Model Pembelajaran dan <i>Self awareness</i>	Pemahaman Konsep	.002

Berdasarkan Tabel 5 terlihat bahwa hasil pada model pembelajaran nilai *sig Wilk's Lamda* yaitu 0,001 maka dapat disimpulkan bahwa terdapat secara simultan model pembelajaran HLT berbantuan *Socratic* berdampak pada kemampuan numerik dan pemahaman konsep matematis secara simultan. Model pembelajaran HLT dengan *socratic quiz* ini dapat menjadikan siswa lebih aktif dan mandiri. Pelaksanaan model pembelajaran HLT dengan *socratic* ini dibentuk kedalam beberapa kelompok sehingga siswa dapat bekerja sama dan bertukar pendapat serta mampu menghargai pendapat antar siswa. Media yang digunakan dalam proses pembelajaran yaitu *socratic*. Media ini mampu membangkitkan gairah belajar matematika siswa, hal ini dapat dibuktikan dengan hasil kuis disetiap pertemuan. Hal ini didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Rizky Habi Wandanu yang memberikan kesimpulan bahwa terdapat peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa sesudah menerapkan model pembelajaran HLT (Wandanu et al., 2020).

Berdasarkan Tabel 5 terlihat bahwa hasil pada model pembelajaran nilai *sig Wilk's Lamda* yaitu 0,000 maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh secara simultan *self awareness* berdampak pada kemampuan numerik dan pemahaman konsep. Siswa yang memiliki *self awareness* tinggi dapat terlihat ketika siswa mampu mengenali kemampuan yang mereka miliki, siswa mampu mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru secara individu ataupun berkelompok. Keterampilan berkomunikasi dan kerjasama tim dapat terlihat saat berdiskusi.

Berdasarkan Tabel 5 terlihat bahwa hasil pada model pembelajaran nilai *sig Wilk's Lamda* yaitu 0,002 maka dapat disimpulkan secara simultan model HLT berbantuan *socratic* dan *self awareness* berdampak pada kemampuan numerik dan pemahaman konsep matematis siswa. Pada kelas eksperimen dapat dibuktikan dengan semangat siswa dalam proses pembelajaran, siswa selalu antusias ketika memahami materi yang disampaikan oleh guru, siswa aktif bertanya apabila terdapat materi yang sulit untuk dipahami dan merasa tertantang dalam menghadapi permasalahan dan mampu menyelesaikan permasalahan tersebut secara berkelompok ataupun mengerjakan soal kuis secara individu. Pada kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran *direct instruction*, pada saat proses pembelajaran berlangsung siswa hanya mendengarkan materi yang dijelaskan oleh guru. Fokus siswa hanya tertuju pada materi yang disampaikan sehingga siswa menjadi pasif. Siswa masih belum mampu mengerjakan tugas yang diberikan oleh guru secara maksimal, ketika terdapat materi yang kurang di pahami siswa cenderung enggan bertanya, siswa juga masih belum mengenali kemampuan yang mereka miliki hal ini terlihat pada saat proses pengerjaan soal masih terdapat siswa yang mencontek.

Tabel 6 Hasil Uji Manova Parsial

Kategori	Kemampuan	Sig
Model Pembelajaran	Kemampuan Numerik	.010
	Pemahaman Konsep	.001
<i>Self awareness</i>	Kemampuan Numerik	.000
	Pemahaman Konsep	.020
Model Pembelajaran dan <i>Self awareness</i>	Kemampuan Numerik	.007
	Pemahaman Konsep	.035

Berdasarkan Tabel 6 pada baris model pembelajaran diperoleh nilai 0,010 dan 0,001 dimana nilai tersebut kurang dari taraf signifikansi 0,05 sehingga dapat disimpulkan terdapat dampak secara parsial model HLT dan *socratic* terhadap kemampuan numerik dan pemahaman konsep. Model HLT berbantuan *socratic* dikelas eksperimen membuat siswa merasa senang dan memudahkan dalam proses pembelajaran. Kemampuan numerik dan pemahaman konsep siswa dapat terasah dan terbangun dengan baik saat menggunakan model HLT berbantuan *socratic* berbeda dengan kelas kontrol yang menggunakan model *direct instruction* siswa hanya mendengarkan penjelasan yang diberikan oleh guru hal ini mengakibatkan siswa mudah merasa bosan dan kurang fokus dalam pembelajaran dan siswa enggan untuk bertanya apabila terdapat materi yang kurang dipahami sehingga kemampuan numerik dan pemahaman konsep siswa tidak dapat terasah secara maksimal, hal ini juga didukung dengan penelitian Fransisca Yenuacrista yang berpendapat bahwa proses pembelajaran yang menggunakan model HLT dapat meningkatkan kemampuan pemahaman konsep siswa (Francisca Yenuacrista dkk, 2021).

Berdasarkan perhitungan pada baris angket *self awareness* diperoleh nilai 0,000 dan 0,020 dimana nilai tersebut kurang dari taraf signifikansi 0,05 sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat dampak secara parsial *self awareness* terhadap kemampuan numerik dan pemahaman konsep. *Self awareness* yang dimiliki oleh kelas eksperimen lebih baik dibandingkan dengan kelas kontrol, hal ini dapat dilihat saat proses pembelajaran berlangsung. Siswa kelas eksperimen mampu mengenali kemampuan yang mereka miliki. Mereka mampu mengerjakan tugas yang diberikan baik tugas individu maupun tugas kelompok. Keterampilan berkomunikasi serta kerjasama tim dapat dilihat saat berdiskusi. Siswa juga sangat percaya diri saat mempresentasikan hasil jawaban diskusi di depan kelas. Berbeda dengan kelas kontrol, hanya siswa yang memiliki *self awareness* tinggi yang sangat antusias saat proses pembelajaran, hal ini mengakibatkan kemampuan siswa dalam menangkap serta memahami materi yang di ajarkan tidak merata.

Berdasarkan perhitungan pada baris model pembelajaran dan *self awareness* diperoleh nilai 0,007 dan 0.035 nilai tersebut kurang dari taraf signifikansi 0,05. Model HLT berbantuan *socratic* dan *self awareness* siswa dapat dilihat saat proses pembelajaran berlangsung, siswa menjadi lebih aktif dan bersemangat dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan model *direct instruction*, sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat dampak secara parsial model HLT berbantuan *socratic* dan *self awareness* terhadap kemampuan numerik dan pemahaman konsep.

Berdasarkan kesimpulan yang telah dijabarkan diatas, untuk melihat perbedaan secara signifikan pada *self awareness* terhadap kemampuan numerik dan pemahaman konsep maka diperlukan uji lanjut yaitu uji *tukey* dengan menggunakan aplikasi SPSS sebagai Berikut:

Tabel 7 Hasil Uji *Tukey*

Kategori	(I)	(J)	Sig
Kemampuan Numerik	Rendah	Sedang	.003
		Tinggi	.000
	Sedang	Rendah	.003
		Tinggi	.000
	Tinggi	Rendah	.000
		Sedang	.000
Pemahaman Konsep	Rendah	Sedang	.429
		Tinggi	.000
	Sedang	Rendah	.429
		Tinggi	.000
	Tinggi	Rendah	.000
		Sedang	.000

Berdasarkan Tabel 7 hasil uji *tukey* terlihat bahwa terdapat perbedaan signifikan dari kategori *self awareness* rendah, sedang, tinggi serta ada yang tidak terdapat perbedaan signifikan. Kesimpulan yang dapat di ambil dari Tabel 6 hasil uji *tukey* tersebut yaitu terdapat perbedaan signifikan antara *self awareness* kategori rendah dengan kategori sedang terhadap kemampuan numerik, hal ini terjadi karena nilai sig yang diperoleh yaitu 0,003 dimana nilai tersebut kurang dari taraf signifikansi 0,05. Terdapat perbedaan signifikan antara *self awareness* kategori rendah dengan kategori tinggi terhadap kemampuan numerik, hal ini terjadi karena nilai sig yang diperoleh yaitu 0,000 dimana nilai tersebut kurang dari taraf signifikansi 0,05. Terdapat perbedaan signifikan antara *self awareness* kategori sedang dengan kategori tinggi terhadap kemampuan numerik, hal ini terjadi karena nilai sig yang diperoleh yaitu 0,000 dimana nilai tersebut kurang dari taraf signifikansi 0,05. Tidak terdapat perbedaan signifikan antara *self awareness* kategori rendah dengan kategori sedang terhadap pemahaman konsep, hal ini terjadi karena nilai sig yang diperoleh yaitu 0,429 dimana nilai tersebut lebih dari taraf signifikansi 0,05. Terdapat perbedaan signifikan antara *self awareness* kategori rendah dengan kategori tinggi terhadap pemahaman konsep, hal ini terjadi karena nilai sig yang diperoleh yaitu 0,000 dimana nilai tersebut kurang dari taraf signifikansi 0,05. Terdapat perbedaan signifikan antara *self awareness* kategori sedang dengan kategori tinggi terhadap pemahaman konsep, hal ini terjadi karena nilai sig yang diperoleh yaitu 0,000 dimana nilai tersebut kurang dari taraf signifikansi 0,05.

SIMPULAN

Bedasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan maka dapat diambil kesimpulan bahwa (1) terdapat dampak secara simultan model HLT berbantuan *socratic* terhadap kemampuan numerik dan pemahaman konsep, kemampuan numerik dan pemahaman konsep siswa lebih baik dengan menerapkan model HLT berbantuan *socratic* daripada siswa yang menggunakan model *direct instruction*, (2) terdapat dampak secara simultan *self awareness* terhadap kemampuan numerik dan pemahaman konsep, kemampuan numerik dan pemahaman konsep siswa lebih baik dengan *self awareness* siswa yang tinggi daripada *self awareness* siswa yang sedang dan rendah, (3) terdapat dampak secara simultan model HLT berbantuan *socratic* dan *self awareness* terhadap kemampuan numerik dan pemahaman konsep,

kemampuan numerik dan pemahaman konsep siswa lebih baik dengan menerapkan model HLT berbantuan *socratic* daripada siswa yang menggunakan model *direct instruction*, dan siswa lebih baik dengan *self awareness* siswa yang tinggi daripada *self awareness* siswa yang sedang dan rendah (4) terdapat dampak secara parsial model HLT berbantuan *socratic* terhadap kemampuan numerik dan pemahaman konsep, kemampuan numerik dan pemahaman konsep siswa lebih baik dengan menerapkan model HLT berbantuan *socratic* daripada siswa yang menggunakan model *direct instruction*, tetapi kemampuan pemahaman konsep siswa lebih baik dibandingkan dengan kemampuan numerik, (5) terdapat dampak secara parsial *self awareness* terhadap kemampuan numerik dan pemahaman konsep, kemampuan numerik dan pemahaman konsep siswa lebih baik dengan *self awareness* tinggi daripada *self awareness* sedang dan rendah, (6) terdapat dampak secara parsial model HLT berbantuan *socratic* dan *self awareness* terhadap kemampuan numerik dan pemahaman konsep, kemampuan numerik dan pemahaman konsep siswa lebih baik dengan menggunakan model HLT berbantuan *Socratic* dibandingkan dengan model *direct instruction* dan siswa lebih baik dengan *self awareness* siswa yang tinggi daripada *self awareness* sedang dan rendah. Saran yang dapat disampaikan peneliti diharapkan peneliti selanjutnya dapat menggunakan model HLT dengan *socratic* dan *self awareness* terhadap kemampuan matematis lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

- As'ari, R. (2018). Pengetahuan dan Sikap Masyarakat dalam Melestarikan Lingkungan Hubungannya dengan Perilaku Menjaga Kelestarian Kawasan Bukit Sepuluh Ribu di Kota Tasikmalaya. *Jurnal GeoEco*, 4(1), 9–18.
- Aspi, Muhamad, S. (2022). Profesional Guru Dalam Menghadapi Tantangan Perkembangan Teknologi Pendidikan. *Journal of Education*, 2(1), 64–73.
- Endang Artiati Suhesti. (2021). *Meningkatkan Self Awareness dengan Positif Self Talk*.
- Farenti, F., & Sekonda, F. A. (2022). Pengaruh Kesadaran Diri (*Self Awareness*) terhadap Perencanaan Karier pada Siswa Kelas XI di SMA Negeri 3 Kota Jambi. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 6(3), 13640–13646. <https://doi.org/10.31004/jptam.v6i3.4488>
- Fitriana, F., Farida, U., & Abrianto, T. H. (2020). Pengaruh Motivasi, *Self Awareness* Dan Komunikasi terhadap Disiplin Kerja Karyawan di Perusahaan Daerah Air Minum (Pdam) Kabupaten Ponorogo. *ASSET: Jurnal Manajemen Dan Bisnis*, 1(2), 11–23. <https://doi.org/10.24269/asset.v1i2.2557>
- Francisca Yenuacrista dkk. (2021). *Hypothetical Learning Trajectory (HLT) to Build Understanding of Mathematics Education Students about What is and How to Apply Problem Based Learning (PBL) to Learn Mathematics. International Conference on Mathematics and Learning Research*, 3, 18–25.
- Fuadiah, N. F. (2015). *Hypothetical Learning Trajectory Dan Peranannya Dalam Perencanaan Pembelajaran Matematika. Seminar Nasional Matematika Dan Pembelajarannya, September*, 382–387.
- Hastin Riva Nugraheni, Lina Susilowati, F. A. (2023). Pelatihan merancang penilaian melalui aplikasi *socratic* sebagai upaya peningkatan kompetensi pedagogik guru 1). *Jurnal*

Dampak Model HLT Berbantuan *Socratic* dan *Self Awareness*

Pengabdian Kepada Masyarakat, 6(01), 1–6.

- Hidayati, I., Deciku, B., & Azizah, T. (2022). *Hypothetical Learning Trajectory* Sistem Persamaan Linear Dua Variabel Berbasis *Realistic Mathematics Education*. *JURING (Journal for Research in Mathematics Learning)*, 5(2), 109. <https://doi.org/10.24014/juring.v5i2.14933>
- Manullang, M. (2014). Manajemen pembelajaran matematika martua manullang. *Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran*, 21(2), 1–6.
- Nurfadhillah, S., Ramadhanty Wahidah, A., Rahmah, G., Ramdhan, F., Claudia Maharani, S., & Muhammadiyah Tangerang, U. (2021). Penggunaan Media Dalam Pembelajaran Matematika Dan Manfaatnya Di Sekolah Dasar Swasta Plus Ar-Rahmaniyah. *EDISI: Jurnal Edukasi Dan Sains*, 3(2), 289–298. <https://ejournal.stitpn.ac.id/index.php/edisi>
- Nurul Fadilah, Siti Khabibah, N. S. (2022). Analisis Kemampuan Numerik Siswa SMP Dengan Gaya Kognitif Field Dependent. *Jurnal Cartesian*, 2(01), 176.
- Putri Khairani, B., Roza, Y., & Maimunah. (2021). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematis Siswa Kelas XI SMA/MA Pada Materi Barisan Dan Deret. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 05(02), 1578–1587.
- Rohana, S. (2020). Model Pembelajaran Daring Pasca Pandemi Covid-19. *At-Ta'dib: Jurnal Ilmiah Prodi Pendidikan Agama Islam*, 192. <https://doi.org/10.47498/tadib.v12i02.441>
- Rohman, Syaifudin, N. A. (2021). Kemampuan Pemahaman Konsep Pada Pembelajaran Matematika Menggunakan Metode Penemuan Terbimbing Di SMA Negeri 14 Palembang. *Jurnal Penelitian Pendidikan Matematika*, 5, 165–173.
- Wahyuni, S., Mujiyanto, J., Rukmini, D., & Wuli, S. (2019). Persepsi guru terhadap penggunaan *Socratic* sebagai media penilaian interaktif. *Seminar Nasional Pascasarjana Universitas Negeri Semarang, March*, 309–314.
- Wandanu, R. H., Mujib, A., & Firmansyah. (2020). *Hypothetical Learning Trajectory* berbasis Pendidikan Matematika Realistik untuk Mengembangkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *Jurnal MathEducation Nusantara*, 3(2), 8–16.
- Wirawan fadly. (2022). Model Model Pembelajaran Untuk Implementasi Kurikulum Merdeka. Bening Pustaka.
- Yulianah, L., Ni'mah, K., & Rahayu, D. V. (2020). Analisis Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Berbantuan Media Schoology. *Jurnal Derivat: Jurnal Matematika Dan Pendidikan Matematika*, 7(1), 39–45. <https://doi.org/10.31316/j.derivat.v7i1.863>
- Yulianty, N. (2019). Kemampuan Pemahaman Konsep Matematika Siswa Dengan Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 4(1), 60–65. <https://doi.org/10.33449/jpmr.v4i1.7530>