

EFEKTIVITAS PEMBELAJARAN *INQUIRY* DENGAN STRATEGI *SCAFFOLDING* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN KOMUNIKASI MATEMATIS SISWA

(*THE EFFECTIVITY OF INQUIRY LEARNING WITH SCAFFOLDING STRATEGY TO IMPROVE STUDEN'S MATHEMATICAL COMMUNICATION ABILITY*)

Iir Amelia¹, Hepsi Nindiasari²

¹SMA Negeri 1 Ciruas, Ameliir11@gmail.com

²Program Magister Pendidikan Matematika Untirta, hepsinindiasari@untirta.ac.id

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah terdapat pengaruh model pembelajaran *inquiry* dengan strategi *scaffolding* terhadap kemampuan komunikasi matematika siswa kelas X SMK. Penelitian ini dilaksanakan di SMK Pasundan 1 Kota Serang, tahun pelajaran 2021/2022. Populasi dalam penelitian ini seluruh siswa kelas X sebanyak 6 kelas. Sampel dalam penelitian ini kelas X-AKL yang berjumlah 22 siswa. Jenis penelitian ini merupakan penelitian desain pre-experimental. Desain atau rancangan penelitian dalam penelitian ini adalah desain *pretest-posttest* satu kelompok (*one group pretest-posttest design*). Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data adalah tes. Hasil analisis menunjukkan bahwa terdapat pengaruh peningkatan kemampuan komunikasi matematis setelah diberikan model pembelajaran *inquiry* dengan strategi *scaffolding* dengan diperoleh nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,050$. Aktivitas belajar siswa setelah diberikan model pembelajaran pembelajaran *inquiry* dengan strategi *scaffolding* memperoleh hasil rata-rata 29,32 dari sebelumnya 3,68. Dengan demikian, model pembelajaran *inquiry* dengan strategi *scaffolding* efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa SMK.

Kata kunci: Model Pembelajaran *Inquiry*, *Scaffolding*, Kemampuan Komunikasi Matematis

Abstract

This study aims to determine whether there is an effect of the inquiry learning model with scaffolding strategy on the mathematical communication skills of class X SMK students. This research was conducted at SMK Pasundan 1 Serang City, the academic year 2021/2022. The population in this study were all students of class X as many as 6 classes. The sample in this study was class X-AKL, totaling 22 students. This type of research is a pre-experimental design research. The design or research design in this study is a one group pretest-posttest design. The instrument used to collect data is a test. The results of the analysis show that there is an effect of increasing mathematical communication skills after being given an inquiry learning model with a scaffolding strategy with a significance value of $0.000 < 0.050$. Student learning activities after being given the inquiry

learning model with the scaffolding strategy obtained an average result of 29.32 from the previous 3.68. Thus, the inquiry learning model with scaffolding strategy is effectively used to improve the mathematical communication skills of SMK students.

Keywords: *Inquiry Learning Model, Scaffolding, Mathematical Communication Ability*

PENDAHULUAN

Saat ini, proses pembelajaran tidak hanya menekankan pada pembelajaran satu arah, dimana guru menerangkan sedangkan siswa mendengarkan dan mencatat apa yang dipaparkan oleh guru. Namun sekarang ini, kegiatan pembelajaran menekankan pada pembelajaran aktif, dimana siswa yang berperan aktif dalam kegiatan pembelajaran, siswa harus aktif memecahkan permasalahan dan menemukan hal yang baru yang dapat dipelajari (Oktavia, dkk 2018)

Dalam pembelajaran matematika terdapat beberapa kemampuan matematis yang harus dimiliki oleh siswa. Salah satu kemampuan matematis tersebut adalah kemampuan komunikasi. Matematika tidak hanya sekedar alat bantu berpikir, tetapi matematika juga sebagai wahana komunikasi antar siswa dan antara guru dengan siswa. Semua individu diharapkan dapat menggunakan bahasa matematika untuk mengkomunikasikan informasi maupun ide-ide yang diperolehnya (Yunita, 2020).

Heryan & Zamzaili (2018) berpendapat bahwa kemampuan komunikasi memiliki beberapa aspek yaitu: (1) Representasi (*representing*); (2) Mendengar (*listening*); (3) Membaca (*reading*); (4) Diskusi (*discussing*); (5) Menulis (*writing*). Selain aspek kemampuan komunikasi yang penting dimiliki siswa, indikator kemampuan komunikasi juga harus sudah dipahami oleh siswa dalam menyelesaikan permasalahan pada pembelajaran matematika. Indikator kemampuan komunikasi berfungsi sebagai alat untuk mengukur kemampuan komunikasi pada siswa dalam memecahkan masalah matematika.

Penggunaan model pembelajaran di kelas juga harus dibarengi dengan motivasi belajar siswa atau perhatian siswa selama proses pembelajaran untuk mencapai hasil belajar dengan baik adalah penting. Dalam hal ini motivasi belajar juga memegang peranan yang cukup besar terhadap pencapaian hasil belajar siswa. Tanpa motivasi siswa tidak dapat belajar. Motivasi juga bergantung pada model pembelajaran yang digunakan guru dan cara menerapkannya di kelas selama proses pembelajaran. Model pembelajaran yang aktif mengikutkan siswa dalam proses pembelajaran membuat siswa lebih mudah memahami materi karena siswa memiliki pengalaman dalam memecahkan masalahnya sendiri, dan siswa merasa menemukan model pembelajaran yang menyenangkan dan memotivasi siswa untuk aktif dalam pembelajaran yang berdampak terhadap hasil belajar yang sesuai dengan yang diharapkan (Sukma, Komariyah, & Syam 2016).

Model pembelajaran yang dapat meningkatkan aktifitas siswa dalam belajar dan kerja keras di antara siswa untuk saling memotivasi dan membantu menguasai materi pembelajaran adalah pembelajaran *inquiry* dengan strategi *scaffolding*. *Scaffolding* dalam konteks pembelajaran matematika merupakan salah satu cara membimbing siswa selama proses pembelajaran. Menurut Lawson (2002) dalam (Kurniasih, 2012), menyatakan bahwa "*Scaffolding in an*

educational context is a process by which a teacher provides students with a temporary framework for learning.” Dengan demikian, pemberian *scaffolding* akan mendorong siswa mengembangkan inisiatif, motivasi, dan sumber daya mereka. Ketika siswa sudah mampu mengembangkan pengetahuan dan kemampuan matematikanya, pemberian *scaffolding* dikurangi bahkan dihilangkan sama sekali.

Menurut Roehler dan Cantlon (dalam Bikmaz, dkk., 2010) terdapat 5 jenis teknik *scaffolding* dalam pembelajaran yaitu memodelkan perilaku tertentu (*modeling of desired behaviors*), menyajikan penjelasan (*offering explanations*), mengundang partisipasi siswa (*inviting student participation*), verifikasi dan klarifikasi pemahaman siswa (*verifying and clarifying student understandings*), dan mengajak siswa memberikan petunjuk/kunci (*inviting students to contribute clues*). Kelima teknik ini dapat digunakan secara bersamaan atau sendiri-sendiri tergantung materi yang akan dibahas.

Melalui kegiatan *inquiry*, siswa dilatih untuk berpikir dan bertindak seperti seorang ilmuwan (Wenning, 2011). Sedangkan Bilgin, (2009) menyebutkan bahwa siswa dengan kelompok inkuiri terbimbing yang belajar secara kooperatif mempunyai pemahaman yang lebih baik terhadap penguasaan konsep materi pelajaran dan menunjukkan sikap yang positif.

Dalam pembelajaran *inquiry* terjadi pembelajaran antar teman sejawat, mereka saling bertukar informasi antar siswa. Pada siswa berkemampuan tinggi di kelas *inquiry* mereka lebih antusias dalam menyelesaikan suatu masalah kemudian mereka mencari informasi-informasi kebenaran tentang pendapat yang mereka miliki. Pada siswa berkemampuan sedang di kelas *inquiry* terbimbing siswa lebih sering bertanya kepada teman kelompoknya dan memberikan beberapa masukan. Sedangkan pada siswa berkemampuan rendah siswa lebih cenderung mendengarkan dan memahaminya saja. Pada saat diskusi antar kelompok terjadi interaksi yang sangat baik. Siswa yang berkemampuan awal tinggi lebih mendominasi diskusi, mereka saling mengemukakan pendapatnya masing-masing. Hal-hal tersebut tentunya meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa, seperti indikator komunikasi matematis yang ada pada NCTM (1989) dalam (Sefalianti, 2014).

Berdasarkan uraian diatas oleh karenanya peneliti ingin melakukan penelitian yang berjudul “Efektivitas Pembelajaran *Inquiry* dengan Strategi *Scaffolding* untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa”. Materi yang dipilih dalam penelitian ini adalah sistem persamaan linear tiga variabel (SPLTV), pertimbangan memilih materi ini karena banyaknya masalah-masalah dalam kehidupan sehari-hari yang dapat dipecahkan secara sederhana dalam bahasa simbol dalam persamaan aljabar membuatnya penting untuk dipelajari, bahkan bukan hanya sekedar dipelajari namun juga dipahami. Namun sistem persamaan linear tiga variabel (SPLTV) yang seharusnya penting ini justru memberikan masalah tersendiri bagi siswa dalam proses penyelesaiannya. Menurut hasil penelitian Nuraeni & Imami, (2015) bahwa kemampuan komunikasi matematik pada siswa smk pada materi sistem persamaan linear tiga variabel tergolong dalam kategori rendah. Oleh karena itu peneliti melakukan penelitian dengan judul “Efektivitas Penggunaan Model Pembelajaran *Inquiry* Dengan Strategi *Scaffolding* Untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMK”

Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui bagaimana pengaruh model pembelajaran *inquiry* dengan strategi *scaffolding* dalam meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa kelas X SMK pada materi system persamaan linear tiga variabel (SPLTV). Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi bahan pertimbangan guru matematika dalam proses pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa.

KAJIAN TEORI

A. Kemampuan Komunikasi Matematis

Menurut Hodiyanto, (2017) kemampuan komunikasi matematis terdiri atas, komunikasi lisan dan komunikasi tulisan. Komunikasi lisan seperti: diskusi dan menjelaskan. Komunikasi tulisan seperti: mengungkapkan ide matematika melalui gambar/grafik, tabel, persamaan, ataupun dengan bahasa siswa sendiri. Dalam artikel ini, penulis akan mengkaji terkait kemampuan komunikasi tulisan. Rachmayani, (2020) menyatakan bahwa kemampuan komunikasi adalah cara menyampaikan ide-ide pemecahan masalah dan strategi maupun solusi matematika baik tertulis maupun lisan.

Indikator kemampuan komunikasi matematis yang digunakan dalam penelitian ini yaitu menurut NCTM (1989) dan dikembangkan oleh (Anggraini, 2018) adalah sebagai berikut.

Tabel 1. Indikator Kemampuan Komunikasi Matematis

Indikator NCTM	Pengembangan Indikator Oleh Anggraini
Kemampuan mengekspresikan ide-ide matematis melalui lisan, tulisan, dan mendemonstrasikannya serta menggambarannya secara visual	Mampu mengekspresikan gagasan matematika dengan menuliskan segala informasi dalam permasalahan SPLTV seperti menuliskan apa yang diketahui, ditanya dalam model atau kalimat matematika.
Kemampuan memahami, menginterpretasikan, dan mengevaluasi ide-ide matematis baik secara lisan, tulisan, maupun dalam bentuk visual lainnya	Mampu memahami gagasan dengan menuliskan strategi yang akan digunakan dalam penyelesaian SPLTV. Menginterpretasikan gagasan dengan menuliskan langkah penyelesaian SPLTV secara runtut dan sistematis. Mampu mengevaluasi gagasan dengan memberikan kesimpulan yang benar diakhir penyelesaian permasalahan SPLTV.
Kemampuan dalam menggunakan istilah-istilah, notasi-notasi matematika dan struktur-strukturnya untuk menyajikan ide-ide, menggambarkan hubungan-hubungan dengan model-model situasi.	Mampu menggunakan simbol-simbol matematika dalam menuliskan penyelesaian permasalahan SPLTV.

B. Model Pembelajaran *Inquiry*

Pembelajaran *inquiry learning* merupakan salah satu model pembelajaran terkenal bertujuan untuk memberikan cara bagi peserta didik untuk membangun kecakapan intelektual yang terkait dengan proses berpikir reflektif. Keunggulan menggunakan model pembelajaran *inquiry* ini dapat mengatasi pembelajaran yang cenderung pasif, meningkatkan kerja keras kelompok antar siswa yang satu dengan yang lain, proses membaca, mengamati, dan bekerja sama yang terkandung dalam pembelajaran inkuiri dapat merangsang kemampuan berpikir dan kemampuan siswa dalam menerima materi sehingga materi yang dipelajari lebih mudah dipahami oleh siswa (Buyung & Dwijanto, 2017). Pada pembelajaran *inquiry* dengan strategi *scaffolding* peran siswa lebih dominan dan siswa lebih aktif sedangkan guru mengarahkan dan membimbing siswa kearah yang tepat/benar.

METODE

Penelitian ini dilaksanakan di SMK Pasundan 1 Kota Serang. Waktu penelitian akan dilaksanakan pada semester ganjil, tahun pelajaran 2021/2022. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas X SMK Pasundan 1 Kota Serang Tahun Pelajaran 2021/2022 sebanyak 6 kelas. Sampel diambil secara *cluster random sampling* dengan tidak memperhatikan strata yang ada dalam populasi tersebut. Sampel yang diambil dalam penelitian ini yaitu kelas X Akuntansi & Lembaga Keuangan SMK Pasundan 1 Kota Serang Tahun 2021/2022 yang berjumlah 22 siswa. Dalam penelitian ini penulis menggunakan dua variabel yakni variabel bebas (X) yaitu model pembelajaran *inquiry* dengan strategi *scaffolding* dan variabel terikat (Y) yaitu kemampuan komunikasi matematis. Jenis penelitian ini merupakan penelitian desain *pre-experimental*. Desain penelitian atau rancangan penelitian dalam penelitian ini adalah desain *pretest-posttest* satu kelompok (*one group pretest-posttest design*) yang merupakan bagian dari penelitian eksperimental semu. Instrumen yang digunakan untuk mengumpulkan data tentang hasil kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi system persamaan linear tiga variabel adalah tes.

Pedoman penskoran yang digunakan menurut Soemarmo (Wijayanto, Fajriah, Anita 2018)

Tabel 2. Pedoman Penskoran Kemampuan Komunikasi Matematis

SKOR	KRITERIA
4	Jawaban lengkap dan jelas sesuai dengan petunjuk soal disertai argumen yang benar berdasarkan prinsip dan konsep matematika
3	Jawaban hampir lengkap, sebagai petunjuk soal diikuti dan disertai argumen yang benar.
2	Jawaban hampir lengkap sebagian petunjuk soal diikuti tetapi argumen kurang tepat
1	Jawaban kurang lengkap dan argumen kurang tepat
0	Tidak ada jawaban atau salah menginterpretasikan soal.

Teknik analisis data terdiri dari uji prasyarat dan uji hipotesis. Uji prasyarat terdiri dari uji normalitas dan uji homogenitas. Setelah dilakukannya uji prasyarat kemudian dilaksanakan uji t atau uji beda rata-rata sebagai acuan menguji hipotesis. Analisis data merupakan suatu langkah yang paling menentukan dalam suatu penelitian karena analisis data berfungsi untuk menyimpulkan dari hasil penelitian.

Uji normalitas adalah salah satu uji asumsi klasik yang bertujuan untuk membuktikan bahwa data yang akan diuji berdistribusi normal. Pengolahan data dilakukan dengan bantuan aplikasi *software* SPSS. Data berdistribusi normal, jika $\text{sig} > 0,05$. Uji homogenitas digunakan untuk menguji apakah sampel mempunyai variansi sama. Untuk menguji homogenitas dapat dilakukan dengan bantuan aplikasi *software* SPSS. Sampel dikatakan homogen apabila $\text{sig} > 0,05$. Pengujian hipotesis dengan menggunakan uji-t jika data normal, jika tidak maka dilakukan uji wilcoxon pada SPSS, untuk mengetahui hipotesis alternatif diterima atau ditolak, maka dapat dilihat dari nilai signifikannya. Jika nilai $\text{sig} < 0,05$ maka hipotesis alternatif diterima dan jika nilai $\text{sig} > 0,05$ maka hipotesis alternatif ditolak.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Perbedaan rata-rata nilai *pretest* dan *posttest* kemampuan komunikasi matematis disajikan pada tabel berikut :

Tabel 3. Deskripsi Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Setelah Menggunakan Model Pembelajaran *Inquiry* dengan strategi *scaffolding* dikelas X SMK Pasundan 1 Kota Serang

		Statistic	Std. Error
Pretest	Mean	5,6818	1,65457
	Median	,0000	
	Variance	60,227	
	Std. Deviation	7,76062	
	Minimum	,00	
	Maximum	20,00	
Posttest	Mean	29,3182	3,51705
	Median	30,0000	
	Variance	272,132	
	Std. Deviation	16,49642	
	Minimum	10,00	
	Maximum	90,00	

Data kemampuan komunikasi matematis siswa dengan menggunakan model pembelajaran *inquiry* dengan strategi *scaffolding* diperoleh nilai terendah 10 dan nilai tertinggi 90. Berdasarkan analisis data yang dilakukan tentang kemampuan komunikasi matematis siswakeselas X Akuntansi SMK Pasundan 1 Kota Serang dengan penerapan model pembelajaran *inquiry* dengan strategi *scaffolding* didapatkan nilai rata-rata 29,32 .

Selanjutnya untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berlaku untuk keseluruhan populasi, maka dilakukan pengujian hipotesis dengan uji

t. Sebelum melakukan uji-t, harus diketahui terlebih dahulu apakah sampel berdistribusi normal dan berasal dari varians yang homogen atau tidak.

Tabel 4. Uji Kenormalitasan Data *Pretest* dan *Posttest* Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa di Kelas X SMK Pasundan 1 Kota Serang

	Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Statistic	df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Pretest	,313	22	,000	,718	22	,000
Posttest	,256	22	,001	,752	22	,000

a. Lilliefors Significance Correction

Uji normalitas metode Shapiro Wilk (karena jumlah sample 22 kurang dari 50) Nilai signifikansi variabel *pretest* dan *posttest* sebesar 0.000 atau kurang dari 0,050 artinya data pada penelitian ini terdistribusi tidak normal.

Tabel 5. Hasil Uji Homogenitas Kemampuan Komunikasi Matematis Data *Pretest* dan *Posttest* Siswa di Kelas X SMK Pasundan 1 Kota Serang

		Levene			
		Statistic	df1	df2	Sig.
Posttest	Based on Mean	1,118	3	18	,368
	Based on Median	,979	3	18	,424
	Based on Median and with adjusted df	,979	3	11,369	,437
	Based on trimmed mean	,967	3	18	,430

Nilai signifikansi uji Homogenitas metode Levene adalah sebesar 0,368 atau lebih besar dari 0,050 artinya data pada penelitian ini terdistribusi homogen.

Pengujian hipotesis dengan menggunakan uji t test (wilcoxon) pada SPSS. Hipotesis statistik yang akan diujikan dalam pengujian hipotesis ini sebagai berikut :

- Hipotesis Nol (H_0): "Penggunaan model pembelajaran *inquiry* dengan strategi *scaffolding* tidak efektif di gunakan untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa di kelas X SMK Pasundan 1 Kota Serang.
- Hipotesis Alternatif (H_a): "Penggunaan model pembelajaran *inquiry* dengan strategi *scaffolding* efektif di gunakan untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa di kelas X SMK Pasundan 1 Kota Serang.

Adapun hasil analisis data untuk uji t yang diperoleh adalah sebagai berikut:

Tabel 6. Hasil Uji Wilcoxon Signed Ranks Test Kemampuan Komunikasi Matematis Data *Pretest* dan *Posttest* Siswa di Kelas X SMK Pasundan 1 Kota Serang

Wilcoxon Signed Ranks Test Ranks		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Posttest - Pretest	Negative Ranks	0 ^a	,00	,00
	Positive Ranks	22 ^b	11,50	253,00
	Ties	0 ^c		
	Total	22		

a. Posttest < Pretest

b. Posttest > Pretest

c. Posttest = Pretest

Tabel 7. Hasil Uji Tes Statistik Kemampuan Komunikasi Matematis Data *Pretest* dan *Posttest* Siswa di Kelas X SMK Pasundan 1 Kota Serang

Test Statistics	
	Posttest - Pretest
Z	-4,122 ^b
Asymp. Sig. (2-tailed)	,000

a. Wilcoxon Signed Ranks Test

b. Based on negative ranks.

Negative ranks atau selisih (negatif) antara hasil nilai *pretest* dan *post test* adalah 0, baik itu pada nilai N, *Mean Rank*, maupun *sum rank*. Nilai 0 ini menunjukkan tidak adanya penurunan (pengurangan) dari nilai *pre test* ke nilai *post test*. *Positive ranks* atau selisih (positif) antara hasil nilai *pretest* dan *posttest*. Disini terdapat 22 data positif (N) yang artinya 22 siswa mengalami peningkatan hasil belajar dari nilai *pretest* ke nilai *posttest*. *Mean Rank* atau rata-rata peningkatan tersebut adalah sebesar 11.50, sedangkan jumlah ranking positif atau *sum of ranks* adalah sebesar 253.00. Ties adalah kesamaan nilai *pretest* dan *posttest*, disini nilai ties adalah 0, sehingga dapat dikatakan bahwa tidak ada nilai yang sama antara *pretest* dan *posttest*.

Berdasarkan tabel *output* uji wilcoxon diketahui nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,050$, maka sebagaimana dasar pengambilan keputusan dalam uji t test wilcoxon dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak H_a diterima. Dengan demikian dapat diartikan bahwa ada perbedaan yang signifikan antara rata-rata variabel *pre test* dengan variabel *post test*. Sehingga dapat disimpulkan bahwa “Penggunaan model pembelajaran *inquiry* dengan strategi *scaffolding* efektif di gunakan untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa di kelas X SMK Pasundan 1 Kota Serang”.

Model pembelajaran *inquiry* dengan strategi *scaffolding* merupakan suatu model pengajaran yang menekankan pada proses penemuan konsep dan hubungan antar konsep dimana siswa merancang sendiri prosedur percobaan sehingga siswa lebih aktif dalam pembelajaran atau pembelajaran berpusat pada siswa, sedangkan guru membimbing siswa kearah yang tepat/benar.

Dari uraian hasil penelitian di atas, kemampuan komunikasi matematis siswa pada materi sistem persamaan linear tiga variabel yang diajarkan setelah menggunakan model pembelajaran *inquiry* dengan strategi *scaffolding*

menunjukkan hasil yang cukup baik. Hal ini dibuktikan oleh nilai rata-rata yang diperoleh sesudah menggunakan model pembelajaran yaitu dengan rata-rata 29,32 dan sebelumnya dengan rata-rata 5,68. Dengan kata lain, kemampuan komunikasi matematis siswa menjadi lebih baik setelah menggunakan model pembelajaran *inquiry* dengan strategi *scaffolding*. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian Fitriani, Maisyah, & Kurniati (2021) menyatakan bahwa model *scaffolding* dapat menjadi alternatif pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa. Begitu pula menurut hasil penelitian Nurida, dkk (2018) bahwa model pembelajaran dengan model *inquiry* terbimbing berpengaruh dalam meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa. Kemudian Samsidar, Choesamin, & Bharata (2019) menyatakan kesimpulan hasil penelitiannya bahwa model pembelajaran *inquiry* terbimbing berpengaruh terhadap kemampuan komunikasi matematis siswa kelas VIII di SMP Negeri 9 Bandar Lampung semester genap tahun pelajaran 2018/2019.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan perhitungan uji hipotesis yang dilakukan diperoleh nilai $\text{sig} = 0,000$. Berdasarkan hasil perbandingan tersebut maka hipotesis alternatif yang dirumuskan dalam penelitian ini dapat diterima atau disetujui keberadaannya. Artinya “Penggunaan model pembelajaran *inquiry* dengan strategi *scaffolding* efektif di gunakan untuk meningkatkan kemampuan komunikasi matematis siswa di kelas X SMK Pasundan 1 Kota Serang”. Hal ini dapat menjadi pertimbangan para guru untuk memilih model pembelajaran yang efektif dikelas, dan juga dapat dikembangkan penelitian serupa yang relevan.

DAFTAR RUJUKAN

- Anggraini, A. D. (2018). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Dalam Menyelesaikan Masalah Sistem Persamaan Linear Tiga Variabel (SPLTV) Ditinjau Dari Gaya Kognitif Impulsive Dan Reflective. *Skripsi*.
- Bikmaz, F. H., Çelebi, Ö., Ata, A., Özer, E., Soyak, Ö., & Reçber, H. (2010). Scaffolding Strategies Applied by Student Teachers to Teach Mathematics. *Educational Research Association The International Journal of Research in Teacher Education The International Journal of Research in Teacher Education*, 1(1), 25–36.
- Bilgin, I. (2009). The effects of guided inquiry instruction incorporating a cooperative learning approach on university students’ achievement of acid and bases concepts and attitude toward guided inquiry instruction. *Scientific Research and Essays*, 4(10), 1038–1046.
- Buyung, & Dwijanto. (2017). Analisis Kemampuan Literasi Matematis melalui Pembelajaran Inkuiri dengan Strategi Scaffolding. *Unnes Journal of Mathematics Education Research*, 6(1), 112–119.
- Fitriani, D., Maisyah, I., & Kurniati, A. (2021). Pengaruh Scaffolding terhadap Kemampuan Komunikasi. *Suska Journal of Mathematics Education*, 7(1),

49–58.

- Heryan, U., & Zamzaili, Z. (2018). Meningkatkan kemampuan Komunikasi Matematis Siswa SMA Melalui Pendekatan Pembelajaran Matematika Realistik Berbasis Etnomatematika. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 3(1), 55–66. <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/jpmr>
- Hodiyanto, H. (2017). Kemampuan Komunikasi Matematis Dalam Pembelajaran Matematika. *AdMathEdu: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Ilmu Matematika Dan Matematika Terapan*, 7(1), 9. <https://doi.org/10.12928/admathedu.v7i1.7397>
- Kurniasih, A. W. (2012). Scaffolding sebagai Alternatif Upaya Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematika. *Kreano, Jurnal Matematika Kreatif-Inovatif*, 3(2), 113–124. <https://doi.org/10.15294/kreano.v3i2.2871>
- Nuraeni, Y., & Imami, A. I. (2015). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Pada Materi SPLDV. *Maju*, 7(2), 118–125. <https://ejournal.stkipbbm.ac.id/index.php/mtk/article/view/511>
- Nurida Asri, P., Yuniarti, T., Program Studi Pendidikan Matematika, M., Program Studi Pendidikan Matematika, D., & Universitas Lampung Jl Soemantri Brodjonegoro No, F. (2018). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing dalam Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Unila*, 6(1), 89.
- Oktavia, L., Widiyanto, D. N., Siswanto, S., Juliyanto, E., & Syarkowi, A. (2018). Desain Model Pembelajaran Inkuiri Dengan Metode Eksperimen Sederhana Pada Pembelajaran Fisika. *Indonesian Journal of Natural Science Education (IJNSE)*, 1(1), 36–40. <https://doi.org/10.31002/nse.v1i1.87>
- Rachmayani, D. (2020). *Penerapan Pembelajaran Reciprocal Teaching untuk Meningkatkan Kemampuan Komunikasi Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa*.
- Samsidar, W., Coesamin, M., & Bharata, H. (2019). *Pengaruh Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Sekolah Menengah Pertama*. 2(2), 39–49.
- Sukma, Komariyah, L., & Syam, M. (2016). Pengaruh Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing (Guided Inquiry) dan Motivasi Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa. *Saintifika*, 18(1), 59–63.
- Wenning, C. J. (2011). Experimental Inquiry in introductory physics courses. *Journal of Physics Teacher Education Online*, 6(2), 2–8.
- Wijayanto, A. D., Fajriah, S. N., & Anita, I. W. (2018). Analisis Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa Smp Pada Materi Segitiga Dan Segiempat. *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 97–104. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v2i1.36>
- Yunita, D. (2020). Pengaruh Pembelajaran Luar Kelas dengan Teknik Scaffolding Terhadap Kemampuan Komunikasi Matematis Siswa. *Jurnal Pendidikan Matematika Raflesia*, 05(01), 112–126. <https://ejournal.unib.ac.id/index.php/jpmr/article/view/10663>.