



Jurnal Pedagogi Matematika

Volume 12 Edisi 2, Juli, 2026, Hal. 158-175

<https://journal.student.uny.ac.id/ojs/index.php/jpm/index>

DOI: <https://doi.org/10.21831/jpm.v12i2.22373>

**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN GUIDED INQUIRY TERHADAP
KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS DAN
SELF-EFFICACY PADA PEMBELAJARAN MATEMATIKA
SMP KELAS VIII**

***THE EFFECT OF GUIDED INQUIRY LEARNING MODEL ON MATHEMATICAL
PROBLEM SOLVING ABILITY AND SELF-EFFICACY IN MATHEMATICS
LEARNING SMP CLASS VIII***

Neneng Uswatun Hasanah*, Universitas Negeri Yogyakarta, Indonesia

Syukrul Hamdi, Universitas Negeri Yogyakarta, Indonesia

*e-mail: nenenguswatun.2020@student.uny.ac.id

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan pengaruh model pembelajaran *guided inquiry* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-efficacy* siswa pada pembelajaran matematika SMP kelas VIII dan mendeskripsikan perbedaan antara pembelajaran model *guided inquiry* dengan pembelajaran ekspositori terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-efficacy* siswa pada pembelajaran matematika SMP Kelas VIII. Jenis penelitian ini kuasi eksperimen dengan desain penelitian *nonequivalent control group design*, dilakukan pada siswa kelas VIII A dan VIII C SMP N 1 Turi. Terdapat 4 hipotesis pada penelitian ini, uji hipotesis menggunakan uji *paired sample t-test* dan *independent sample t-test*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa pada hipotesis pertama terdapat pengaruh pembelajaran *guided inquiry* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, pada hipotesis kedua terdapat pengaruh pembelajaran *guided inquiry* terhadap *self-efficacy* siswa, pada hipotesis ketiga terdapat perbedaan antara pembelajaran model *guided inquiry* dengan pembelajaran ekspositori terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa, dan pada hipotesis keempat terdapat perbedaan antara pembelajaran model *guided inquiry* dengan pembelajaran ekspositori terhadap *self-efficacy* siswa pada pembelajaran matematika SMP kelas VIII.

Kata kunci: *Guided Inquiry, Kemampuan Pemecahan Masalah, Self-Efficacy.*

Abstract. This study aims to describe the effect of guided inquiry learning model on mathematical problem solving ability and self-efficacy of students in junior high school mathematics learning grade VIII and describe the difference between guided inquiry learning model with expository learning on mathematical problem solving ability and self-efficacy of students in junior high school mathematics learning grade VIII. This type of research is a quasi-experiment with a research design of nonequivalent control group design, conducted on students of class VIII A and VIII C SMP N 1 Turi. There are 4 hypotheses in this study, hypothesis testing using paired sample t-test and independent sample t-test. The results of this study indicate that in the first hypothesis there is an effect of guided inquiry learning on students' mathematical problem solving ability, in the second hypothesis there is an effect of guided inquiry learning on students' self-efficacy, in the third hypothesis there is a difference between guided inquiry model learning and expository learning on students' mathematical problem solving ability, and in the fourth hypothesis there is a difference between guided inquiry model learning and expository learning on students' self-efficacy in grade VIII junior high school mathematics learning.

Keywords: *Guided Inquiry, Problem Solving Ability, Self-Efficacy.*

PENDAHULUAN

Pendidikan memegang peranan penting dalam kehidupan seiring berkembangnya zaman. Perkembangan ini sekaligus menuntut negara untuk dapat meningkatkan kualitas sumber daya manusianya agar kelak dapat menghadapi masalah-masalah yang mungkin terjadi kedepannya. Untuk menciptakan kualitas sumber daya manusia yang unggul maka hal yang sangat diperlukan adalah pendidikan. Pendidikan memegang peran penting dalam usaha meningkatkan keterampilan dan potensi yang dimiliki oleh peserta didik. Pendidikan juga berperan penting untuk menggali, menumbuhkan, mengembangkan potensi dan keterampilan yang dimiliki oleh peserta didik agar nantinya dapat mencapai tujuan yang ingin dicapai Hal ini tercantum pada Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 Tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional. Berkaitan dengan fungsi pendidikan nasional, pendidikan memiliki tujuan utama yakni mencerdaskan kehidupan bangsa. Cara negara untuk mencerdaskan anak bangsa dengan didirikannya sekolah-sekolah formal untuk anak menimba ilmu.

Banyak hal diajarkan di sekolah, salah satunya adalah pembelajaran mata pelajaran matematika. Matematika adalah ilmu yang mempelajari bagaimana manusia berpikir secara logis dan masuk akal untuk mendapatkan konsep (Isrok'atun & Rosmala, 2018:3). Matematika memiliki keteraturan sehingga dapat digeneralisasi berdasarkan pola baru dan konsep matematika yang terkait (Isrok'atun & Rosmala, 2018:4). Dalam pembelajaran matematika, terdapat tujuan pembelajaran matematika yang terkandung dalam Permendikbud Nomor 21 tahun 2016 salah satunya adalah menunjukkan sikap logis, kritis, analitis, cermat dan teliti, bertanggung jawab, responsif, dan tidak mudah menyerah dalam memecahkan masalah, Berdasarkan uraian di atas, salah satu kompetensi yang harus dicapai peserta didik adalah kemampuan pemecahan masalah.

Menurut Siswono (2018:44) pemecahan masalah adalah proses atau upaya seseorang untuk merespons atau mengatasi halangan atau kendala ketika suatu jawaban atau metode untuk menjawabnya tidak jelas. Kemampuan pemecahan masalah di Indonesia masih belum dapat bersaing dengan negara-negara lainnya, hal ini sesuai data dari *Programme for International Student Assessment* (PISA) yang diselenggarakan oleh *Organisation for Economic Co-operation and Development* (OECD). Berikut disampaikan capaian skor matematika PISA Indonesia Tahun 2009 – 2022 pada tabel 1.

Tabel 1. Capaian Skor Matematika PISA Indonesia Tahun 2009-2022

Tahun	Skor	Peringkat	Banyak Negara	Skor Minimum	Skor Maksimum	Skor Rata-rata Internasional
2009	371	61	65	371	546	496
2012	375	64	65	389	554	494
2015	386	63	76	377	564	490
2018	379	73	79	379	523	487
2022	366	68	81	336	575	472

Salah satu faktor yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa adalah keinginan dan motivasi dari dalam diri sendiri (internal) seperti meyakini dirinya mampu dan bisa serta dari faktor eksternal. Hal ini menunjukkan bahwa keyakinan atau *self-efficacy* memiliki kaitan erat dengan kemampuan pemecahan masalah matematis. *Self-efficacy* dari sudut pandang akademik menurut Schunk (1991) mengacu pada keyakinan seseorang pada kemampuan mereka untuk melakukan tindakan tertentu. Sedangkan menurut Bandura (1997:31) *self-efficacy* adalah keyakinan seseorang tentang kemampuan mereka untuk merencanakan dan menerapkan tindakan yang diperlukan untuk mengelola kondisi yang akan datang.

Dalam pembelajaran matematika di SMP, salah satu materi yang diajarkan kepada siswa kelas VIII adalah materi peluang. Sukirman dkk (2020:81) menyatakan bahwa peluang adalah

teori dasar statistika, suatu disiplin ilmu yang mempelajari pengumpulan, pengaturan, perhitungan, gambaran, dan penganalisaan data serta penarikan kesimpulan yang valid berdasarkan analisis tersebut dan pembuatan keputusan yang rasional. Rohaeti dkk., (2019) menyatakan bahwa materi peluang penting untuk dikuasai siswa karena diperlukan pada jenjang sekolah yang lebih tinggi. Selain itu, peluang juga memiliki banyak manfaat dalam kehidupan tidak hanya di bidang matematika saja, namun juga pada bidang-bidang lain seperti bidang biologi, fisika, dan bisnis (Sukirman dkk., 2020:82). Banyaknya kegunaan dalam kehidupan membuktikan bahwa pentingnya materi peluang untuk dipahami oleh siswa. Dari permasalahan-permasalahan yang telah dijabarkan sebelumnya, maka perlunya Solusi salah satunya dengan diterapkan model pembelajaran *guided inquiry*.

Model pembelajaran *guided inquiry* adalah model pembelajaran yang memungkinkan siswa melakukan penelitian dan menemukan sesuatu dengan bimbingan guru (Isrok'atun & Rosmala, 2018:54). Bimbingan yang dapat diberikan kepada siswa dapat berupa dialog, arahan, pertanyaan, atau petunjuk sehingga siswa dapat menarik kesimpulan sesuai dengan yang diharapkan guru (Suwangsih & Tiurlina, 2010:201). Ini sejalan dengan pendapat Gumay (2014:11), yang mengatakan bahwa model pembelajaran *guided inquiry* dilaksanakan berdasarkan arahan guru dimulai dengan pertanyaan yang bertujuan untuk mengarahkan siswa ke hasil yang diinginkan. Selain itu, selama pembelajaran guru juga harus membuat kegiatan yang memungkinkan siswa melakukan kegiatan penemuan saat mengerjakan materi pelajaran (Isrok'atun & Rosmala, 2018:54).

METODE

Jenis penelitian ini adalah penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*). Bentuk desain penelitian yang dipakai pada penelitian ini adalah *Nonequivalent control group design*. Penelitian ini dilaksanakan di kelas VIII SMP Negeri 1 Turi yang beralamat di Turi, Donokerto, Kecamatan Turi, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta. Berdasarkan observasi di SMP Negeri 1 Turi, peneliti memilih SMP Negeri 1 Turi dikarenakan proses pembelajaran di kelas VIII belum pernah menggunakan model pembelajaran *guided inquiry* untuk pembelajaran matematika. Penelitian ini dilaksanakan pada semester genap tahun ajaran 2023/2024 yang dimulai tanggal 15 Mei 2024 sampai 29 Mei 2024. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Turi Sleman Yogyakarta pada tahun ajaran 2023/2024 yang terdiri dari empat kelas. Sampel dalam penelitian ini diambil dengan teknik *simple random sampling*. Variabel bebas dalam penelitian ini adalah model pembelajaran *guided inquiry* yang diterapkan untuk kelas eksperimen dan model pembelajaran ekspositori untuk kelas kontrol. Variabel kontrol dalam penelitian ini adalah alokasi waktu mengajar, instrumen tes kemampuan pemecahan masalah dan materi ajar. Teknik pengumpulan data menggunakan observasi, tes, dan kuesioner. Instrumen pengumpulan data menggunakan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran, soal tes kemampuan pemecahan masalah matematis, dan angket *self-efficacy* siswa. Validitas instrumen yang digunakan menggunakan validitas isi dengan indeks aiken. Uji reliabilitas yang digunakan adalah *alpha Cronbach*. Teknik analisis data dengan uji deskriptif, uji prasyarat analisis yang terdiri dari uji normalitas dan uji homogenitas, dan uji hipotesis dengan *paired sample t-test* dan *independent sample t-test*.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini dilaksanakan dalam 5 pertemuan, pada pertemuan pertama digunakan untuk *pre-test*, kemudian pada tiga pertemuan selanjutnya digunakan untuk pembelajaran, dan pada pertemuan kelima atau terakhir digunakan untuk *post-test*. Pembelajaran diberikan pada setiap kelas, yaitu pembelajaran *guided inquiry* pada kelas eksperimen (VIII C) dan pembelajaran ekspositori pada kelas kontrol (VIII A). Pada kedua kelas ini, proses

pembelajaran dilaksanakan secara tatap muka di kelas. Perbedaan dari kedua kelas ini yaitu pada kelas eksperimen menerapkan model pembelajaran guided inquiry dengan tahapan merumuskan masalah, merumuskan hipotesis, mengumpulkan data, menguji hipotesis, dan menarik kesimpulan yang dalam proses pembelajarannya menggunakan LKPD yang didiskusikan setiap kelompok dengan jumlah 4 siswa, sedangkan pada kelas kontrol menggunakan pembelajaran ekspositori seperti biasa yang dilakukan pada kelas tersebut saat pembelajaran di kelas. Pelaksanaan pembelajaran menggunakan materi peluang kelas VIII.

Data yang terkumpul dalam penelitian kemudian dianalisis menggunakan uji statistic inferensial yaitu uji *paired sample t-test* dan *independent sample t-test*. Sebelum dilakukan analisis, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas. Uji normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah populasi berdistribusi normal atau tidak. Hipotesis uji normalitas yang digunakan pada instrumen kemampuan pemecahan masalah sebagai berikut:

H_0 : Data kemampuan pemecahan masalah matematis dari populasi berdistribusi normal

H_1 : Data kemampuan pemecahan masalah matematis dari populasi tidak berdistribusi normal

Kemudian untuk hipotesis uji normalitas yang digunakan pada instrumen angket *self-efficacy* sebagai berikut:

H_0 : Data *self-efficacy* siswa dari populasi berdistribusi normal

H_1 : Data *self-efficacy* siswa dari populasi tidak berdistribusi normal

Kriteria keputusan diambil dari taraf signifikansi $\alpha = 0,05$ dengan kriteria apabila nilai signifikansi $> 0,05$ maka H_0 diterima. Hasil uji normalitas ditampilkan dalam tabel berikut ini.

Tabel 2. Hasil Uji Normalitas

Kelas	Data yang diuji	Nilai signifikansi	α	Keputusan	Kesimpulan
Kontrol	<i>Pre-test</i>	0,077	0,05	H_0 diterima	Populasi berdistribusi normal
	<i>Post-test</i>	0,200	0,05	H_0 diterima	Populasi berdistribusi normal
	Angket awal	0,052	0,05	H_0 diterima	Populasi berdistribusi normal
	Angket akhir	0,081	0,05	H_0 diterima	Populasi berdistribusi normal
Eksperimen	<i>Pre-test</i>	0,180	0,05	H_0 diterima	Populasi berdistribusi normal
	<i>Post-test</i>	0,173	0,05	H_0 diterima	Populasi berdistribusi normal
	Angket awal	0,140	0,05	H_0 diterima	Populasi berdistribusi normal
	Angket akhir	0,154	0,05	H_0 diterima	Populasi berdistribusi normal

Berdasarkan tabel 2 ditunjukkan nilai signifikansi dari hasil *pre-test* dan *post-test* kemampuan pemecahan masalah matematis dan hasil angket awal dan angket akhir *self-efficacy* siswa dari kedua kelas baik kelas kontrol maupun kelas eksperimen memiliki nilai signifikansi lebih dari 0,05. Hal ini berarti bahwa data hasil kemampuan pemecahan masalah matematis dan angket *self-efficacy* siswa berasal dari populasi berdistribusi normal.

Selanjutnya uji homogenitas yang digunakan untuk menentukan apakah varian dari kedua kelas adalah sama atau homogen. Data yang dipakai adalah hasil *pre-test* kemampuan pemecahan masalah matematis serta hasil angket *self-efficacy* siswa. Uji homogenitas menggunakan uji *Levene Statistic Test*. Taraf signifikansi yang digunakan adalah 0,05. Varian

dikatakan homogen apabila nilai signifikansi lebih dari 0,05. Hipotesis uji homogenitas untuk instrumen kemampuan pemecahan masalah matematis adalah sebagai berikut:

H_0 : Kelompok data pada tes kemampuan pemecahan masalah matematis memiliki varian yang sama

H_1 : Kelompok data pada tes kemampuan pemecahan masalah matematis memiliki varian yang tidak sama

Adapun untuk hipotesis uji homogenitas instrumen angket *self-efficacy* adalah sebagai berikut:

H_0 : Kelompok data angket *self-efficacy* siswa memiliki varian yang sama

H_1 : Kelompok data angket *self-efficacy* siswa memiliki varian yang tidak sama

Hasil uji homogenitas ditampilkan dalam tabel berikut ini.

Tabel 3. Hasil Uji Homogenitas

Data yang diuji	Nilai signifikansi	α	Keputusan	Kesimpulan
<i>Pre-test</i>	0,373	0,05	H_0 diterima	Homogen
Angket <i>self-efficacy</i>	0,132	0,05	H_0 diterima	Homogen

Berdasarkan tabel 3 ditunjukkan nilai signifikansi dari hasil *pre-test* kemampuan pemecahan masalah matematis dan hasil angket *self-efficacy* siswa memiliki nilai signifikansi lebih dari 0,05. Hal ini berarti bahwa data tes kemampuan pemecahan masalah matematis dan angket *self-efficacy* siswa memiliki varian yang sama.

Selanjutnya analisis dilanjutkan dengan pengujian hipotesis, pengujian hipotesis pertama untuk mendeskripsikan apakah terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *guided inquiry* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada pembelajaran matematika SMP Kelas VIII. Model *guided inquiry* dapat dikatakan berpengaruh apabila terdapat perbedaan yang signifikan antara nilai rata-rata *post-test* kemampuan pemecahan masalah matematis siswa setelah pembelajaran dengan model *guided inquiry* dengan rata-rata nilai *pre-test*. Uji perbedaan rata-rata menggunakan *paired sample t-test* yang taraf signifikansinya $\alpha = 0,05$.

Hipotesis yang digunakan sebagai berikut.

H_0 : Tidak ada perbedaan rata-rata antara *post-test* dan *pre-test*

H_1 : Ada perbedaan rata-rata antara *post-test* dan *pre-test*

Kriteria keputusan yang digunakan adalah jika nilai p (*Sig. 2 – tailed*) $< 0,05$.

Pengujian hipotesis kedua untuk mendeskripsikan apakah terdapat pengaruh penggunaan model pembelajaran *guided inquiry* terhadap *self-efficacy* siswa pada pembelajaran matematika SMP Kelas VIII. Model *guided inquiry* dapat dikatakan berpengaruh apabila terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata skor angket setelah pembelajaran *guided inquiry* dengan rata-rata skor angket sebelum pembelajaran. Uji perbedaan rata-rata menggunakan *paired sample t-test* yang taraf signifikansinya $\alpha = 0,05$.

Hipotesis yang digunakan sebagai berikut.

H_0 : Tidak ada perbedaan rata-rata skor antara angket setelah dan sebelum pembelajaran

H_1 : Ada perbedaan rata-rata skor antara angket setelah dan sebelum pembelajaran

Kriteria keputusan yang digunakan adalah jika nilai p (*Sig. 2 – tailed*) $< 0,05$.

Pengujian hipotesis ketiga untuk mendeskripsikan apakah terdapat perbedaan pembelajaran model *guided inquiry* dengan pembelajaran ekspositori terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada pembelajaran matematika SMP Kelas VIII. Kriteria dalam uji hipotesis ini adalah apabila terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata *post-test* pada kelas dengan pembelajaran *guided inquiry* dan rata-rata *post-test* pada kelas dengan

pembelajaran ekspositori. Uji perbedaan rata-rata menggunakan *independent sample t-test* yang taraf signifikansinya $\alpha = 0,05$.

Hipotesis yang digunakan sebagai berikut.

H_0 : Tidak ada perbedaan rata-rata *post-test* antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol

H_1 : Ada perbedaan rata-rata *post-test* antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol

Kriteria keputusan H_0 ditolak apabila nilai (*Sig. 2 – tailed*) $< 0,05$.

Pengujian hipotesis keempat untuk mendeskripsikan apakah terdapat perbedaan pembelajaran model *guided inquiry* dengan pembelajaran ekspositori terhadap *self-efficacy* siswa pada pembelajaran matematika SMP Kelas VIII. Kriteria dalam uji hipotesis ini adalah apabila terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata skor angket setelah pembelajaran pada kelas dengan pembelajaran *guided inquiry* dan rata-rata skor angket setelah pembelajaran pada kelas dengan pembelajaran ekspositori. Uji perbedaan rata-rata menggunakan *independent sample t-test* yang taraf signifikansinya $\alpha = 0,05$.

Hipotesis yang digunakan sebagai berikut.

H_0 : Tidak ada perbedaan rata-rata skor angket setelah diberikan pembelajaran antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol

H_1 : Ada perbedaan rata-rata skor angket setelah diberikan pembelajaran antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol

Kriteria keputusan H_0 ditolak apabila nilai (*Sig. 2 – tailed*) $< 0,05$.

Setelah mendapatkan data yang diperlukan, terlebih dahulu membahas deskripsi hasil analisis kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang disajikan pada tabel berikut.

Tabel 4. Data Deskriptif Skor Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa

Deskripsi	Kelas Kontrol		Kelas Eksperimen	
	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>	<i>Pre-Test</i>	<i>Post-Test</i>
Banyak Siswa	32	32	32	32
Nilai Maksimum	100	100	100	100
Nilai Minimum	0	0	0	0
Nilai Tertinggi	42,5	77,5	37,5	90
Nilai Terendah	15	35	12,5	50
Nilai Rata-rata	25,39	60,39	24,45	74,84
Varians	50,44	132,3	60,37	94,33
Standar Deviasi	7,10	11,5	7,77	9,71

Pada deskripsi hasil *pre-test* dan *post-test* terlihat bahwa nilai standar deviasi dan varian pada nilai *pre-test* berturut-turut adalah 7,10 dan 50,44 untuk kelas kontrol serta 7,77 dan 60,37 untuk kelas eksperimen lebih kecil dari nilai standar deviasi dan varian *post-test* yakni berturut-turut 11,5 dan 132,3 untuk kelas kontrol serta 9,71 dan 94,33 untuk kelas eksperimen. Dari data tersebut menunjukkan bahwa nilai *pre-test* lebih seragam dibandingkan dengan *post-test*. Hal ini disebabkan karena *pre-test* dilakukan sebelum materi peluang diajarkan kepada siswa. Materi peluang merupakan materi baru bagi siswa kelas VIII SMP, sehingga banyak konsep yang masih asing bagi mereka. Akibatnya, banyak siswa yang tidak dapat menjawab soal dengan benar. Berdasarkan hasil *pre-test*, terlihat juga bahwa hampir semua siswa baik di kelas kontrol maupun eksperimen mampu mengidentifikasi informasi yang terdapat dalam soal yang diberikan oleh peneliti. Namun, banyak siswa belum dapat menentukan konsep mana yang digunakan untuk menyelesaikan soal-soal tersebut. Walaupun pada dasarnya terdapat beberapa soal yang dapat dikerjakan dengan konsep-konsep dasar yang sudah diajarkan pada jenjang sebelumnya seperti menyamakan penyebut dalam pecahan menjadi pecahan senilai. Berikut disajikan tabel hasil rata-rata berdasarkan indikator kemampuan pemecahan masalah matematis.

Tabel 5. Hasil Rata-rata *Pre-test* dan *Post-test* Pemecahan Masalah Matematis Berdasarkan Indikator

No	Indikator	Kelas Kontrol				Kelas Eksperimen			
		Pre-test		Post-test		Pre-test		Post-test	
		Rata-rata	%	Rata-rata	%	Rata-rata	%	Rata-rata	%
1	Memahami masalah	5,84	58,44 %	8,63	86,25 %	5,38	53,75 %	8,94	89,38 %
2	Merencanakan penyelesaian	0,38	3,75%	5,31	53,13 %	0,59	5,94%	6,94	69,38 %
3	Menyelesaikan masalah sesuai rencana	2,72	27,19 %	6,47	64,69 %	2,50	25%	7,91	79,06 %
4	Menarik kesimpulan dan melakukan pengecekan kembali	1,22	12,19 %	3,75	37,5%	1,31	13,13 %	6,16	61,56 %
Rata-rata		2,54	25,39 %	6,04	60,39 %	2,45	24,45 %	7,48	74,84 %

Berdasarkan tabel 5 di atas, dapat diketahui bahwa setiap indikator kemampuan pemecahan masalah mengalami kenaikan rata-rata pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Pada kelas kontrol, indikator memahami masalah mengalami kenaikan sebesar 27,81%, pada indikator merencanakan penyelesaian mengalami kenaikan sebesar 49,38%, pada indikator menyelesaikan masalah sesuai rencana mengalami kenaikan sebesar 35%, dan pada indikator menarik kesimpulan dan melakukan pengecekan kembali mengalami kenaikan sebesar 25,31%. Secara keseluruhan, indikator kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada kelas kontrol mengalami rata-rata kenaikan sebesar 35%.

Sedangkan pada kelas eksperimen, indikator memahami masalah mengalami kenaikan sebesar 35,63%, pada indikator merencanakan penyelesaian mengalami kenaikan sebesar 63,44%, pada indikator menyelesaikan masalah sesuai rencana mengalami kenaikan sebesar 54,06%, dan pada indikator menarik kesimpulan dan melakukan pengecekan kembali mengalami kenaikan sebesar 48,43%. Secara keseluruhan, indikator kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada kelas eksperimen mengalami rata-rata kenaikan sebesar 50,39%. Sehingga dapat diketahui pada kelas kontrol kenaikan tertinggi terjadi pada indikator merencanakan penyelesaian dan kenaikan terendah pada indikator menarik kesimpulan dan melakukan pengecekan kembali. Sedangkan pada kelas eksperimen, kenaikan tertinggi yaitu pada indikator merencanakan penyelesaian dan kenaikan terendah pada indikator memahami masalah.

Selanjutnya adalah analisis hasil dari data angket *self-efficacy* siswa sebelum dan sesudah diberikan model pembelajaran. Hasil deskriptif *self-efficacy* siswa ditampilkan pada tabel berikut.

Tabel 6. Data Deskriptif Skor Angket *Self-Efficacy* Siswa

Deskripsi	Kelas Kontrol		Kelas Eksperimen	
	Angket Awal	Angket Akhir	Angket Awal	Angket Akhir

Banyak Siswa	32	32	32	32
Skor Minimum	15	15	15	15
Skor Maksimum	75	75	75	75
Skor Terendah	31	40	30	46
Skor Tertinggi	50	70	51	72
Skor Rata-rata	39,97	52,72	42,41	58,81
Varians	17,58	54,01	31,47	38,48
Standar Deviasi	4,19	7,35	5,61	6,20

Pada deskripsi hasil angket sebelum dan sesudah pembelajaran terlihat bahwa nilai standar deviasi dan varian pada nilai angket sebelum pembelajaran berturut-turut adalah 4,19 dan 17,58 untuk kelas kontrol serta 5,61 dan 31,47 lebih kecil dari nilai standar deviasi dan varian angket setelah pembelajaran yakni berturut-turut 7,35 dan 54,01 untuk kelas kontrol serta 6,20 dan 38,48 untuk kelas eksperimen. Dari data tersebut menunjukkan bahwa nilai angket *self-efficacy* sebelum pembelajaran lebih seragam dibandingkan dengan angket *self-efficacy* setelah pembelajaran. Pada hasil angket sebelum pembelajaran, banyak siswa sudah dapat memahami maksud dari pernyataan angket. Namun, ketika proses mengerjakan soal *pre-test* banyak siswa yang mengeluh tidak dapat menjawab soal. Hal itu tentunya disebabkan oleh materi peluang yang pada dasarnya adalah materi baru yang belum diajarkan sebelumnya, sehingga rasa percaya diri siswa mulai menurun ketika baru melihat soal. Siswa sudah merasa tidak yakin dapat mengerjakan soal materi peluang tersebut baik itu dari tingkatan mudah maupun sulit. Sehingga, ada beberapa siswa yang mengambil jalan pintas dengan mencontek teman sebangkunya. Berikut disajikan tabel skor rata-rata butir pernyataan pada setiap indikator.

Tabel 7. Rata-rata Skor *Self-Efficacy* Siswa untuk Indikator *Magnitude*

No	Pernyataan	Kelas Kontrol		Kelas Eksperimen	
		Angket Awal	Angket Akhir	Angket Awal	Angket Akhir
1	Saya yakin dapat menyelesaikan soal matematika yang diberikan guru	2,84	3,63	3,13	4,13
2	Saya tidak yakin dapat menyelesaikan tugas matematika yang diberikan tepat waktu	2,81	3,22	3,22	3,56
3	Saya yakin dapat menyelesaikan soal matematika dengan tingkatan mudah	2,44	3,88	2,88	4,06
4	Saya yakin dapat menyelesaikan soal yang berbeda dari yang dicontohkan guru	2,78	3,00	2,81	3,38
5	Saya tidak yakin untuk menyelesaikan soal matematika dengan tingkatan yang sulit	2,66	3,22	2,63	3,47
Rata-rata Skor		2,71	3,39	2,93	3,72

Pada tabel 7 ditunjukkan rata-rata skor *self-efficacy* siswa untuk indikator *magnitude* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Rata-rata skor kelas kontrol untuk angket awal adalah 2,71 dan angket akhir adalah 3,39. Sedangkan pada kelas eksperimen rata-rata skor pada angket

awal adalah 2,93 dan angket akhir adalah 3,72. Kedua kelas menunjukkan adanya peningkatan *self-efficacy* pada indikator *magnitude* setelah diberikan perlakuan. Peningkatan rata-rata skor kelas kontrol sebesar 0,68, sedangkan pada kelas eksperimen rata-rata skornya adalah 0,79. Hal ini menunjukkan bahwa kelas eksperimen dengan model pembelajaran *guided inquiry* memiliki skor peningkatan *self-efficacy* pada indikator *magnitude* lebih tinggi dari kelas kontrol.

Tabel 8. Rata-rata Skor *Self-Efficacy* Siswa untuk Indikator *Strength*

No	Pernyataan	Kelas Kontrol		Kelas Eksperimen	
		Angket Awal	Angket Akhir	Angket Awal	Angket Akhir
1	Saya yakin bahwa saya dapat mendapatkan nilai matematika yang baik tanpa harus mencontek	2,50	3,75	2,84	4,09
2	Saya merasa percaya diri dalam menghadapi soal matematika yang rumit dengan kemampuan yang saya miliki	2,56	3,44	2,81	3,94
3	Saya memiliki keyakinan yang kuat bahwa saya dapat menguasai konsep-konsep matematika dengan baik	2,81	3,47	3,06	3,97
4	Saya mudah menyerah apabila tidak menemukan jawaban dari soal matematika yang diberikan	2,94	3,63	2,53	4,09
5	Saya tidak menyelesaikan soal matematika yang diberikan apabila saya merasa kesulitan untuk mengerjakannya	2,63	3,59	2,69	4,00
Rata-rata Skor		2,69	3,58	2,79	4,02

Pada tabel 8 ditunjukkan rata-rata skor *self-efficacy* siswa untuk indikator *strength* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Rata-rata skor kelas kontrol untuk angket awal adalah 2,69 dan angket akhir adalah 3,58. Sedangkan pada kelas eksperimen rata-rata skor pada angket awal adalah 2,79 dan angket akhir adalah 4,02. Kedua kelas menunjukkan adanya peningkatan *self-efficacy* pada indikator *strength* setelah diberikan perlakuan. Peningkatan rata-rata skor kelas kontrol sebesar 0,89, sedangkan pada kelas eksperimen rata-rata skornya adalah 1,23. Hal ini menunjukkan bahwa kelas eksperimen dengan model pembelajaran *guided inquiry* memiliki skor peningkatan *self-efficacy* pada indikator *strength* lebih tinggi dari kelas kontrol.

Tabel 9. Rata-rata Skor *Self-Efficacy* Siswa untuk Indikator *Generality*

No	Pernyataan	Kelas Kontrol		Kelas Eksperimen	
		Angket Awal	Angket Akhir	Angket Awal	Angket Akhir
1	Saya yakin dapat menyelesaikan soal matematika jika soal tersebut mirip dengan contoh yang diberikan	2,44	4,00	2,75	4,41
2	Saya yakin dapat memperoleh prestasi matematika yang baik karena saya sudah belajar sungguh-sungguh	2,66	3,59	2,84	3,72

3	Saya tidak yakin mampu mengerjakan soal matematika yang berbeda dari yang pernah dicontohkan oleh guru	2,81	3,56	2,84	4,00
4	Saya ragu dapat menyelesaikan soal matematika yang berbeda dari biasanya	2,59	3,38	2,47	4,09
5	Saya tidak yakin mampu mengerjakan secara efektif pada tugas-tugas matematika yang berbeda dalam pekerjaan saya	2,50	3,38	2,91	3,91
Rata-rata Skor		2,60	3,58	2,76	4,03

Pada tabel 9 ditunjukkan rata-rata skor *self-efficacy* siswa untuk indikator *generality* pada kelas kontrol dan kelas eksperimen. Rata-rata skor kelas kontrol untuk angket awal adalah 2,60 dan angket akhir adalah 3,58. Sedangkan pada kelas eksperimen rata-rata skor pada angket awal adalah 2,76 dan angket akhir adalah 4,03. Kedua kelas menunjukkan adanya peningkatan *self-efficacy* pada indikator *generality* setelah diberikan perlakuan. Peningkatan rata-rata skor kelas kontrol sebesar 0,98, sedangkan pada kelas eksperimen rata-rata skornya adalah 1,27. Hal ini menunjukkan bahwa kelas eksperimen dengan model pembelajaran *guided inquiry* memiliki skor peningkatan *self-efficacy* pada indikator *generality* lebih tinggi dari kelas kontrol. Selanjutnya dibawah ini akan disajikan persentase tingkat *self-efficacy* siswa pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol.

Tabel 10. Persentase Tingkat *Self-Efficacy*

Kategori	Kelas Kontrol		Kelas Eksperimen	
	Angket Awal	Angket Akhir	Angket Awal	Angket Akhir
Tinggi	19%	13%	13%	44%
Sedang	69%	72%	72%	47%
Rendah	13%	16%	16%	9%

Berdasarkan tabel 10, persentase tingkat *self-efficacy* kelas kontrol pada kategori rendah mengalami kenaikan 3%. Pada kategori sedang mengalami kenaikan 3%, dan kategori tinggi mengalami penurunan 6%. Sedangkan pada kelas eksperimen, kategori rendah mengalami penurunan 7%, kategori sedang mengalami penurunan 25%, dan kategori tinggi mengalami kenaikan 31%. Dari tabel ditunjukkan bahwa kelas kontrol cenderung mengalami penurunan, sedangkan kelas eksperimen cenderung mengalami peningkatan *self-efficacy*.

Selanjutnya dilakukan uji hipotesis pertama dengan tujuan untuk mendeskripsikan pengaruh model pembelajaran *guided inquiry* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII SMP N 1 Turi dengan menggunakan uji *paired sample t-test*, hasil disajikan pada tabel di bawah ini:

Tabel 11. Hasil Uji Hipotesis *Paired Sample T-test* Tes Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Kelas	Taraf Signifikansi	Nilai Signifikansi	df	t	Keputusan
Eksperimen	0,05	0,000	31	46,773	H_0 ditolak
Kontrol	0,05	0,000	31	20,879	H_0 ditolak

Dari hasil analisis data hipotesis yang pertama, diketahui bahwa model pembelajaran *guided inquiry* mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Turi. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji hipotesis *paired sample t-test* yakni nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ dengan nilai $t = 46,773$ yang artinya terdapat perbedaan

yang signifikan antara rata-rata skor *post-test* untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematis siswa setelah diberikan perlakuan model pembelajaran *guided inquiry* atau inkuiri terbimbing dengan rata-rata nilai *pre-test*. Nilai *post-test* lebih tinggi dari nilai *pre-test* dibuktikan dengan hasil rata-rata *pre-test* sebelumnya yakni 24,45 dengan nilai terendah 12,5 dan tertinggi 37,5. Kemudian diberikan *post-test* pada akhir pembelajaran dengan rata-rata nilai 74,84 dengan nilai terendah 50 dan tertinggi 90. Terjadi peningkatan rata-rata yang signifikan antara *pre-test* dan *post-test* yakni sebesar 54,39. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan sebelum dilakukannya model pembelajaran *guided inquiry* dan setelah diterapkannya model pembelajaran *guided inquiry* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada pembelajaran matematika kelas VIII SMP.

Model pembelajaran *guided inquiry* sendiri terdiri dari lima langkah dalam proses pembelajarannya, yang memberikan dampak positif terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada pembelajaran matematika kelas VIII SMP. Tahap pertama yaitu merumuskan masalah yang meliputi kegiatan mengidentifikasi masalah yang tersedia di LKPD. Pada tahap ini, terdapat peningkatan indikator kemampuan pemecahan masalah yaitu memahami masalah ditandai dengan kemampuan siswa untuk dapat menentukan informasi yang diketahui dan yang ditanyakan dari permasalahan yang diberikan. Tahap kedua yaitu merumuskan hipotesis, pada tahap ini siswa melakukan dugaan awal atas jawaban dari permasalahan tersebut berdasarkan penalaran mereka masing-masing. Tahap ketiga yaitu mengumpulkan data, maksudnya siswa mengumpulkan informasi dari sumber-sumber yang tersedia yang dapat membantu mereka untuk menyelesaikan permasalahan tersebut. Pada tahap kedua dan ketiga meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada indikator merencanakan penyelesaian dengan mengidentifikasi strategi apa saja yang sesuai dengan permasalahan. Tahap keempat yaitu menguji hipotesis, pada kegiatan ini siswa melakukan percobaan untuk membuktikan hipotesis awal dengan informasi-informasi yang sudah didapatkan selama tahap mengumpulkan data. Tahap terakhir yaitu menarik kesimpulan, pada kegiatan ini siswa membuat kesimpulan dari hasil percobaan berdasarkan data yang diperoleh dengan bimbingan guru. Tahap keempat dan kelima ini meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada indikator menyelesaikan masalah sesuai rencana serta menarik kesimpulan dan pengecekan kembali. Menyelesaikan masalah sesuai rencana meliputi kegiatan mengaitkan satu konsep dengan konsep lain sesuai dengan strategi yang telah dibuat sebelumnya. Indikator menarik kesimpulan dan melakukan pengecekan kembali maksudnya adalah guru membantu mengevaluasi hasil pekerjaan siswa dan memberikan arahan jika terdapat kesalahan dalam pengerjaan. Setelah itu, dilanjutkan dengan refleksi bersama mengenai apa saja yang telah dipelajari.

Selanjutnya dilakukan uji hipotesis kedua dengan tujuan untuk mendeskripsikan pengaruh model pembelajaran *guided inquiry* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas VIII SMP N 1 Turi dengan menggunakan uji *paired sample t-test*, hasil disajikan pada tabel di bawah ini:

Tabel 12. Hasil Uji Hipotesis *Paired Sample T-test Self-efficacy* siswa

Kelas	Taraf Signifikansi	Nilai Signifikansi	df	t	Keputusan
Eksperimen	0,05	0,000	31	11,849	H_0 ditolak
Kontrol	0,05	0,000	31	8,160	H_0 ditolak

Dari hasil analisis data hipotesis yang kedua, diketahui bahwa model pembelajaran *guided inquiry* mempengaruhi *self-efficacy* siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Turi. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji hipotesis *paired sample t-test* yang telah memenuhi kriteria yakni

nilai signifikansi sebesar $0,000 < 0,05$ dengan nilai $t = 11,849$ yang artinya terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata skor angket untuk mengukur *self-efficacy* siswa setelah diberikan perlakuan model pembelajaran *guided inquiry* atau inkuiri terbimbing dengan rata-rata skor angket sebelum diberikan perlakuan. Skor rata-rata angket setelah diberikan pembelajaran lebih tinggi dari skor angket sebelum diberikan pembelajaran, hal ini dibuktikan dengan hasil rata-rata skor angket *self-efficacy* sebelum diberikan pembelajaran yakni 42,41 dengan nilai terendah 30 dan tertinggi 51. Kemudian diberikan angket kembali setelah diberikan pembelajaran *guided inquiry* dengan rata-rata skor 58,81 dengan nilai terendah 46 dan tertinggi 72. Terjadi peningkatan rata-rata yang signifikan antara skor angket sebelum dan sesudah diberikan pembelajaran yakni sebesar 16,4. Sehingga, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan sebelum dilakukannya model pembelajaran *guided inquiry* dan setelah diterapkannya model pembelajaran *guided inquiry* terhadap *self-efficacy* siswa pada pembelajaran matematika kelas VIII SMP.

Selanjutnya uji hipotesis ketiga untuk menjawab rumusan masalah penelitian ketiga yaitu apakah terdapat perbedaan pembelajaran model *guided inquiry* dengan pembelajaran ekspositori terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada pembelajaran matematika SMP Kelas VIII dengan menggunakan uji *Independent Sample T-Test*. Hasil uji disajikan dalam tabel berikut ini:

Tabel 13. Hasil Uji Hipotesis *Independent Sample T-test*
Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis

Variabel	Taraf signifikansi	Sig. (2-tailed)	t	df	Keputusan
Pemecahan Masalah Matematis	0,05	0,000	5,43 ₁	62	H_0 ditolak

Uji hipotesis yang ketiga yakni untuk mendeskripsikan perbedaan pembelajaran model *guided inquiry* dengan pembelajaran ekspositori terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada pembelajaran matematika SMP Kelas VIII. Uji hipotesis ini menggunakan uji *independent sample t-test* yang juga telah memenuhi kriteria yakni nilai $\text{sig} (2 - \text{tailed}) = 0,000 < 0,05$ dengan nilai $t = 5,431$ yang artinya terdapat perbedaan signifikan antara rata-rata nilai *post-test* pada kelas eksperimen dengan perlakuan model pembelajaran *guided inquiry* dengan rata-rata nilai *post-test* kelas kontrol dengan model pembelajaran ekspositori. Rata-rata *post-test* pada kelas eksperimen dengan pembelajaran *guided inquiry* lebih tinggi dari rata-rata *post-test* kelas kontrol dengan pembelajaran ekspositori. Hal ini dapat dibuktikan dengan hasil rata-rata *post-test* kelas eksperimen sebesar 74,84 lebih tinggi dari kelas kontrol yakni 60,39. Hal ini dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat perbedaan pembelajaran model *guided inquiry* dengan pembelajaran ekspositori terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada pembelajaran matematika SMP Kelas VIII. Dapat diartikan pula bahwa model pembelajaran *guided inquiry* berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa.

Berdasarkan pengamatan peneliti selama proses penelitian berlangsung, terdapat beberapa faktor yang mempengaruhi kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Faktor pertama adalah pemberian model pembelajaran yang berpusat kepada siswa, dalam hal ini model pembelajaran yang diterapkan adalah *guided inquiry*. Pemilihan model pembelajaran berpengaruh untuk meningkatkan efektivitas pembelajaran sehingga dapat membantu siswa untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Model pembelajaran ini memungkinkan siswa untuk menemukan sendiri konsep dari materi dan memahami materi sendiri dengan cara yang lebih bermakna. Hal ini diperkuat dengan hasil penelitian sebelumnya oleh Apriyani & Wijayanti (2019) yang menyatakan bahwa model pembelajaran *guided inquiry* dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah. Faktor kedua adalah penggunaan media

pembelajaran yang sesuai dan relevan yang dapat membantu siswa memahami serta menyelesaikan masalah matematika. Penting bahwa media pembelajaran yang digunakan mampu menyampaikan pesan pembelajaran secara efektif. Pada penelitian ini, media pembelajaran yang digunakan adalah *power point* dan LKPD. Dalam LKPD, peserta didik melakukan eksperimen menggunakan bola, dadu, dan koin untuk menyelesaikan permasalahan matematika yang berhubungan dengan peluang. Penggunaan eksperimen langsung ini dapat meningkatkan minat siswa dalam belajar materi peluang sehingga kemampuan siswa dalam memecahkan masalah dapat meningkat pula. Faktor ketiga adalah pemberian soal kontekstual, soal kontekstual yang menggambarkan situasi sehari-hari dapat meningkatkan pemahaman siswa tentang matematika dan kemampuan mereka dalam memecahkan masalah. Selain membantu siswa menyelesaikan permasalahan, soal semacam ini juga memungkinkan mereka memahami langkah-langkah yang diperlukan untuk menyelesaikan masalah tersebut. Dalam penelitian ini, materi matematika yang digunakan adalah materi peluang dengan pemberian *pre-test* dan *post-test* berupa soal uraian sebanyak 5 butir soal dengan format soal berupa soal kontekstual. dari pemberian soal-soal ini terbukti bahwa setiap indikator kemampuan pemecahan masalah dapat meningkat yang terlihat dari hasil *pre-test* dan *post-test*.

Selanjutnya uji hipotesis keempat untuk menjawab rumusan masalah penelitian terakhir yaitu apakah terdapat perbedaan pembelajaran model *guided inquiry* dengan pembelajaran ekspositori terhadap *self-efficacy* siswa pada pembelajaran matematika SMP Kelas VIII dengan menggunakan uji *Independent Sample T-Test*. Hasil uji disajikan dalam tabel berikut ini:

Tabel 14. Hasil Uji Hipotesis *Independent Sample T-Test Self-Efficacy* Siswa

Variabel	Taraf signifikansi	Sig. (2-tailed)	t	df	Keputusan
<i>Self-Efficacy</i>	0,05	0,000	3,584	62	H_0 ditolak

Uji hipotesis yang keempat yakni untuk mendeskripsikan perbedaan pembelajaran model *guided inquiry* dengan pembelajaran ekspositori terhadap *self-efficacy* siswa pada pembelajaran matematika SMP Kelas VIII. Uji hipotesis ini menggunakan uji *independent sample t-test* yang juga telah memenuhi kriteria yakni nilai $\text{sig} (2 - \text{tailed}) = 0,000 < 0,05$ dengan nilai $t = 3,584$ yang artinya terdapat perbedaan signifikan antara rata-rata skor angket *self-efficacy* pada kelas eksperimen dengan perlakuan model pembelajaran *guided inquiry* dengan rata-rata skor angket kelas kontrol dengan model pembelajaran ekspositori. Rata-rata skor angket *self-efficacy* pada kelas eksperimen dengan pembelajaran *guided inquiry* lebih tinggi dari rata-rata skor angket kelas kontrol dengan pembelajaran ekspositori. Hal ini dapat dibuktikan dengan hasil rata-rata skor angket kelas eksperimen sebesar 58,81 lebih tinggi dari kelas kontrol yakni 52,72. Hal ini dapat ditarik kesimpulan bahwa terdapat perbedaan pembelajaran model *guided inquiry* dengan pembelajaran ekspositori terhadap *self-efficacy* siswa pada pembelajaran matematika SMP Kelas VIII. Dapat diartikan pula bahwa model pembelajaran *guided inquiry* berpengaruh terhadap *self-efficacy* siswa.

Model pembelajaran *guided inquiry* terdiri dari lima langkah, dengan setiap langkah dalam prosesnya sangat berpengaruh terhadap keyakinan atau *self-efficacy* siswa pada setiap indikatornya pula. Terdapat 3 indikator *self-efficacy* yakni *magnitude*, *strength*, dan *generality*. Secara keseluruhan indikator, kelas eksperimen memiliki peningkatan lebih baik dari kelas kontrol. Indikator pertama yaitu *magnitude* merujuk pada sikap siswa ketika dihadapkan pada sejumlah tugas yang tingkat kesulitannya berbeda-beda. Hampir semua siswa di kelas eksperimen dengan perlakuan model pembelajaran *guided inquiry* dapat menyelesaikan soal matematika yang diberikan guru dengan tingkatan yang mudah maupun sulit. Sedangkan untuk kelas kontrol, mayoritas siswa hanya merasa yakin untuk mengerjakan soal dengan tingkatan yang mudah namun kurang yakin untuk mengerjakan soal dengan tingkatan sulit. Proses siswa

untuk mengerjakan soal *post-test* adalah 60 menit, dengan waktu tersebut banyak siswa dari kelas eksperimen dapat menjawab seluruh soal dan mengumpulkannya tepat waktu. Kemudian, ketika guru memberikan soal yang berbeda dari yang dicontohkan, banyak siswa kelas kontrol tidak dapat mengerjakan karena mereka mengalami kebingungan terkait konsep atau rumus mana yang harus digunakan. Berbeda dengan kelas eksperimen, yang hampir semua siswa dapat mengerjakan karena mereka paham konsep mana yang digunakan untuk mengerjakan soal. Hal ini tentu salah satu penyebabnya oleh model pembelajaran yang digunakan.

Indikator kedua yaitu *strength*, indikator *strength* merujuk pada tingkat kepercayaan diri individu dalam melakukan suatu tugas dengan baik. Indikator ini mewakili ketahanan dan ketekunan siswa dalam menyelesaikan tugas. Dalam proses pelaksanaan pembelajaran, kelas eksperimen mengalami peningkatan lebih tinggi dari kelas kontrol pada indikator *strength*. Terbukti dari hasil *post-test* kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol yang menunjukkan bahwa siswa kelas eksperimen lebih yakin untuk mendapatkan nilai yang baik tanpa mencontek temannya. Siswa pada kelas eksperimen juga lebih percaya diri dalam menghadapi soal yang diberikan bahkan soal yang sulit sekalipun dengan kemampuan yang mereka miliki. Sebaliknya, beberapa siswa pada kelas kontrol lebih mudah menyerah dalam mengerjakan soal matematika apabila soal yang dikerjakan dikira sulit. Mereka akan cenderung menyerah di pertengahan jalan ketika mengalami kesulitan.

Indikator ketiga *self-efficacy* adalah *generality*. Indikator *generality* merujuk pada tingkat keyakinan bahwa seseorang secara umum dapat menyelesaikan tugas serupa lainnya. Dalam proses pembelajaran, siswa pada kelas eksperimen dapat menyelesaikan soal matematika apapun dari yang mirip dengan yang dicontohkan maupun yang berbeda dari biasanya. Hal ini membuktikan bahwa siswa kelas eksperimen memiliki keyakinan lebih terhadap kemampuan mereka untuk menyelesaikan soal matematika secara efektif pada tugas-tugas matematika yang serupa atau mirip dengan yang dicontohkan. Sehingga, mereka tentunya memperoleh nilai matematika yang baik pula. Berbeda dengan kelas kontrol, beberapa siswa ternyata masih ragu untuk mengerjakan soal matematika bahkan apabila soal tersebut serupa atau mirip dengan soal yang dicontohkan guru. Serupa dalam hal ini, proses penyelesaian soal hampir sama namun soal yang diberikan telah dimodifikasi sedemikian rupa oleh guru. secara keseluruhan, kelas eksperimen memiliki *self-efficacy* pada indikator *generality* lebih baik dari kelas kontrol.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis data, dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh model pembelajaran *guided inquiry* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis pada pembelajaran matematika kelas VIII SMP, terdapat pengaruh model pembelajaran *guided inquiry* terhadap *self-efficacy* siswa pada pembelajaran matematika kelas VIII SMP, terdapat perbedaan antara pembelajaran model *guided inquiry* dengan pembelajaran ekspositori terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada pembelajaran matematika SMP Kelas VIII, dan terdapat perbedaan antara pembelajaran model *guided inquiry* dengan pembelajaran ekspositori terhadap *self-efficacy* siswa pada pembelajaran matematika SMP Kelas VIII. Untuk menguji pengaruh model pembelajaran terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-efficacy* siswa maka diperlukan uji hipotesis menggunakan *paired sample t-test* dengan taraf signifikansi 0,05. Kemudian untuk menguji perbedaan antara pembelajaran model *guided inquiry* dengan pembelajaran ekspositori terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis dan *self-efficacy* siswa maka diperlukan uji hipotesis menggunakan *independent sample t-test* dengan taraf signifikansi 0,05.

Hasil uji hipotesis menggunakan *paired sample t-test* diperoleh hasil bahwa terdapat perbedaan rata-rata *post-test* setelah diberikan perlakuan model pembelajaran *guided inquiry* dengan rata-rata *pre-test*. Begitu pula dengan hasil uji hipotesis *paired sample t-test* angket

self-efficacy didapatkan hasil bahwa terdapat perbedaan skor rata-rata angket *self-efficacy* setelah pembelajaran *guided inquiry* dengan skor rata-rata angket sebelum pembelajaran. Selain itu, dilakukan uji hipotesis menggunakan *independent sample t-test* yang diperoleh hasil bahwa terdapat perbedaan yang signifikan antara rata-rata *post-test* kelas eksperimen dengan pembelajaran *guided inquiry* dan kelas kontrol dengan pembelajaran ekspositori. Sedangkan untuk uji hipotesis *independent sample t-test* pada angket *self-efficacy* didapat hasil bahwa terdapat juga perbedaan yang signifikan antara skor rata-rata angket *self-efficacy* setelah diberikan pembelajaran pada kelas eksperimen dengan pembelajaran *guided inquiry* dan kelas kontrol dengan pembelajaran ekspositori.

DAFTAR PUSTAKA

- Ahyar, D. B., Prihastari, E. B., Rahmadsyah, Setyaningsih, R., Rispatiningsih, D. M., Yuniansyah, Zanthi, L. S., Fauzi, M., Mudrikah, S., Widyaningrum, R., Falaq, Y., & Kurniasari, E. (2021). *Model-Model Pembelajaran* (F. Sukmawati, Ed.). Pradina Pustaka.
- Akuba, S. F., Purnamasari, D., & Firdaus, R. (2020). Pengaruh kemampuan penalaran, efikasi diri dan kemampuan memecahkan masalah terhadap penguasaan konsep matematika. *JNPM (Jurnal Nasional Pendidikan Matematika)*, 4(1), 44-60. <http://dx.doi.org/10.33603/jnpm.v4i1.282>
- Amani, R. A. D. S. S., Mawarsari, V. D., & Suprayitno, I. J. (2021). Implementasi Model Problem Based Learning Dipadu Pendekatan Inkuiri Terbimbing Dalam Pembelajaran Daring Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Pada Materi Statistika Siswa Kelas VIII. *Prosiding Seminar Nasional UNIMUS, Volume 4*, 585-591. Retrieved from <https://prosiding.unimus.ac.id/index.php/semnas/article/view/828>
- Angela, F., & Kartini. (2021). Analisis Kesalahan Dalam Menyelesaikan Soal Matematika Materi Peluang Empirik dan Teoritik pada Siswa Kelas VIII SMP Di Kabupaten Siak. *AXIOM: Jurnal Pendidikan dan Matematika*, 10(1), 15-25. <https://doi.org/10.30821/axiom.v10i1.7692>
- Apriyani, M. P., & Wijayanti, D. A. (2019). Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Melalui Model Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Pada Materi SPLDV Kelas VIII-C SMPN 196 Jakarta. *Jurnal Riset Pembelajaran Matematika Sekolah*, 3(1), 31-44. <https://doi.org/10.21009/jrpms.031.04>
- Arikunto, S. (2010). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktik*. Rineka Cipta.
- Azizah, N., Rasiman, & Ardi Saputro, B. (2023). PENGARUH PENERAPAN PEMBELAJARAN INKUIRI TERBIMBING BERBANTUAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN BERPIKIR KRITIS PADA MATERI BANGUN RUANG BAGI SISWA KELAS V (LIMA) SDN TRAGUNG 01. *Jurnal Ilmiah PGSD STKIP Subang*, 9(2). <https://doi.org/10.36989/didaktik.v9i2.785>
- Azwar, S. (2012). *Reliabilitas dan Validitas*. Pustaka Pelajar.
- Bandura, A. (1977). Self-efficacy: Toward a unifying theory of behavioral change. *Psychological review*, 84(2), 191. <https://doi.org/10.1037/0033-295X.84.2.191>
- Bandura, A. (1997). *Self-efficacy: The exercise of control*. New York: W.H. Freeman & Company.
- Daulay, K. A., & Bahri, S. (2022). Analisis Kesalahan Siswa Dalam Mengerjakan Tugas Materi Peluang. *Jurnal MathEducation Nusantara*, 5(1), 67-73. <https://doi.org/10.54314/jmn.v5i1.272>

- Faozan, D., & Kusno. (2023). Systematic Literatur Review: Pengaruh Self-Efficacy Matematis Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Indonesian Journal of Intellectua; Publication*, 4(1), 11-16. <https://doi.org/10.51577/ijipublication.v4i1.454>.
- Ghony, D., & Almanshur, F. (2016). *Metodologi Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif*. UIN Malang Press.
- Gusteti, M. U., & Neviyarni, N. (2022). Pembelajaran berdiferensiasi pada pembelajaran matematika di kurikulum merdeka. *Jurnal Lebesgue: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika, Matematika dan Statistika*, 3(3), 636-646.
- Hartatik, B. D., Hapipi, Himah, N., & Azmi, S. (2022). Pengaruh model pembelajaran inkuiri terbimbing terhadap aktivitas dan hasil belajar matematika kelas XIinklusi SMK. *Griya Journal of Mathematics Education and Application*, 2(1), 9-15. <http://dx.doi.org/10.29303/griya.v2i1.149>
- Hasanah, U., Dewi, N. R., & Rosyida, I. (2019). Self-efficacy siswa SMP pada pembelajaran model learning cycle 7E (elicit, engange, explore, explain, elaborate, evaluate, and extend). In *PRISMA, Prosiding Seminar Nasional Matematika 2*, 551-555.
- Huda, M. (2014). *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran (Isu-Isu Metodis dan Paradigmatis)*. Pustaka Pelajar.
- Hudojo, H. (2005). *Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran Matematika*. UM Press.
- Indrawati. (2011). *Perencanaan Pembelajaran Fisika: Model-Model Pembelajaran Implementasinya dalam Pembelajaran Fisika*. Jember: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Universitas Jember.
- Isrok'atun, & Rosmala, A. (2018). *Model-Model Pembelajaran Matematika*. Bumi Aksara.
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2023). Peringkat Indonesia pada PISA 2022 Naik 5-6 Posisi Dibanding 2018. Retrieved from <https://www.kemdikbud.go.id/main/blog/2023/12/peringkat-indonesia-pada-pisa-2022-naik-56-posisi-dibanding-2018>
- Lestari, H., & Rahmawati, I. (2020). Integrated STEM through Project Based Learning and Guided Inquiry on Scientific Literacy Abilities in Terms of Self-Efficacy Levels. *Al Ibtida: Jurnal Pendidikan Guru MI*, 7(1), 19-32. <https://dx.doi.org/10.24235/al.ibtida.snj.v7i1.5883>
- Lestari, N. F., Supriadi, N., & Andriani, S. (2019). MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH PESERTA DIDIK DENGAN MODEL PEMBELAJARAN PROCESS ORIENTED GUIDED INQUIRY LEARNING (POGIL) MELALUI PENDEKATAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL). *Nabla Dewantara*, 4(1), 11–20. <https://doi.org/10.51517/nd.v4i1.99>
- Mairing, J. P. (2018). *Pemecahan Masalah Matematika: Cara Siswa Memperoleh Jalan untuk Berpikir Kreatif dan Sikap Positif*. Alfabeta.
- Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia. (2016). *Permendikbud Nomor 21, Tahun 2016*, tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah.
- OECD. (2003). *The PISA 2003 Assasment Framework-Mathematics, Reading, Science and Problem Solving Knowledge and Skills*.
- Polya, G. (1957). *How to Solve It* (J. H. Conway, Ed.; 2 ed.). Princeton University Press.
- Polya, G. (2004). *How to solve it: A new aspect of mathematical method*. Princeton University Press.
- Pratikno, H., & Sugiman. (2020). *Analisis Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika dan Self-Concept Siswa SMP di DIY* [Tesis]. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Pusat Kurikulum, Balitbang Depdiknas. (2002). *Kurikulum dan Hasil Belajar Rumpun Pelajaran Matematika*. Departemen Pendidikan Nasional.
- Pusat Penilaian Pendidikan Balitbang Kemendikbud. (2019). *Pendidikan di Indonesia: Belajar dari Hasil PISA 2018*. <https://repositori.kemdikbud.go.id/16742/>

- Republik Indonesia. (2003). *Undang-Undang RI Nomor 20, Tahun 2003*, tentang Sistem Pendidikan Nasional.
- Riana, & Zanthi, L. S. (2020). Analisis Kesukaran Pada Materi Peluang Siswa MTs. *Jurnal Pendidikan Matematika APOTEMA*, 6(1), 80–87.
- Roebiyanto, G., & Harmini, S. (2017). *Pemecahan Masalah Matematika untuk PGSD*. Remaja Rosdakarya.
- Rohaeti, E. E., Bernard, M., & Novtiar, C. (2019). Pengembangan Media Visual Basic Application untuk Meningkatkan Kemampuan Penalaran Siswa SMP dengan Pendekatan Open-Ended. *SJME (Supremum Journal of Mathematics Education)*, 3(2), 95–108.
- Rusmono. (2014). *Strategi Pembelajaran dengan Problem Based Learning Itu Perlu Untuk Meningkatkan Profesionalitas Guru*. Ghalia Indonesia.
- Sanjaya, W. (2006). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Kencana.
- Sanjaya, W. (2007). *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*(3rd ed). Kencana.
- Santyasa, L. W. (2007). "Model-Model Pembelajaran Inovatif". *Pelatihan tentang Penelitian Tindakan Kelas bagi Guru-Guru SMP dan SMA Nusa Penida*. Universitas Pendidikan Ganesha.
- Schunk, D. H. (1991). Self-efficacy and academic motivation. *Educational Psychologist*, 26(3-4), 207–231. https://doi.org/10.1207/s15326985ep2603%264_2
- Septiani, S. (2022). Analisis Hubungan Self-Efficacy Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika. *Jurnal cendekia*, 6(3), 3078-3086. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v6i3.1423>
- Siswono, T.L.E. (2018). *Pembelajaran Matematika Berbasis Pengajaran dan Pemecahan Masalah*. Remaja Rosdakarya.
- Sopari, Y. W., Daniarsa, Y., & Ulfatushiyam, N. (2022). Pembelajaran Inkuiri Terbimbing Untuk Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis, Komunikasi Matematis, Efikasi Diri Matematis. *Pasundan Journal of Mathematics Education*, 12(1), 60-75. <https://doi.org/10.23969/pjme.v12i1.5278>
- Subarinah, S. (2006). *Inovasi Pembelajaran Matematika Sekolah Dasar*. Jakarta: Departemen Pendidikan Nasional.
- Suciati, I., Fabrika Pasandaran, R., & Hajerina, H. (2021). HUBUNGAN KEMAMPUAN MATEMATIS PESERTA DIDIK TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA: A SYSTEMATIC LITERATURE REVIEW. *Pedagogy: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(2), 56–70.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Alfabeta.
- Suherman, Erman, dkk. (2001). *Strategi pembelajaran matematika kontemporer*. UPI dan IMSTEP JICA.
- Sukirman., Tarhadi., Widagdo, D., Krisnadi, E., Yumiati, & Rajati, T. (2020). *Matematika* (2nd ed.). Universitas Terbuka.
- Suwangsih, E. & Tiurlina. (2010). *Model Pembelajaran Matematika*. UPI Press.
- TIM Pengembang MKDP. (2006). *Kurikulum dan Pembelajaran*. UPI Press.
- Umbara, U. (2017). *Psikologi Pembelajaran Matematika: Melaksanakan Pembelajaran Matematika Berdasarkan Tinjauan Psikologi*. Deepublish.
- Widayanti, R., & Nur'aini, K. D. (2020). Penerapan model pembelajaran problem based learning untuk meningkatkan prestasi belajar matematika dan aktivitas siswa. *Mathema: Jurnal Pendidikan Matematika*, 2(1), 12-23. <https://doi.org/10.33365/jm.v2i1.480>
- Winarto, B. (2023). *Aplikasi Strategi Pembelajaran Inkuiri dan Ekspositori*. Pohon Cahaya Semester (Anggota IKAPI).

- Yusritawati, I., Zakiyah, K., & Zaenal, R.M. (2023). PENERAPAN PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIS DAN SELF EFFICACY SISWA. *JUMLAHKU: Jurnal Matematika Ilmiah STKIP Muhammadiyah Kuningan*, 9(1), 144-156. <https://doi.org/10.33222/jumlahku.v9i1.2800>