

Penerapan Strategi *Mastery Learning* Terhadap Pemecahan Masalah Matematika Siswa Di Smp Negeri 1 Sipirok

Azizah Yusra Amaliyah Harahap¹⁾

¹⁾Prodi Pendidikan Matematika Pasca Sarjana Universitas Negeri Medan
e-mail: aazizahyusra@gmail.com

ABSTRAK

Tujuan penelitian ini adalah untuk meningkatkan pemecahan masalah matematika siswa pada pokok bahasan Operasi Hitung Aljabar dan juga untuk mengetahui aktivitas belajar siswa dengan menerapkan strategi *Mastery Learning* dalam proses pembelajaran. Jenis penelitian ini adalah penelitian Quasi Eksperimen. Instrument tes digunakan untuk mengetahui pemecahan masalah matematika siswa, dari hasil validitas diperoleh $t_{hitung} = 6,07$ dan $t_{tabel} = 2,00$, sehingga $t_{hitung} > t_{tabel}$. ini menunjukkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima. Berdasarkan analisa data diperoleh bahwa ada peningkatan pemecahan masalah matematika siswa dengan menggunakan strategi *Mastery Learning* dimana rata-rata hasil belajarnya adalah 80,30, sedangkan dengan menggunakan pembelajaran konvensional rata-rata hasil belajarnya 62,10. Uji normalitas dan uji homogenitas menunjukkan bahwa kedua kelompok data berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan mempunyai varians yang sama. Dengan demikian diperoleh kesimpulan bahwa ada pengaruh penerapan strategi *Mastery Learning* terhadap pemecahan masalah matematika siswa di kelas VII SMP Negeri 1 Sipirok Tahun Pelajaran 2014/2015.

Kata kunci: pemecahan masalah, strategi mastery learning, operasi hitung aljabar.

I. PENDAHULUAN

Pendidikan adalah salah satu bentuk perwujudan manusia yang dinamis dan syarat perkembangan. Oleh karena itu, perubahan atau perkembangan pendidikan adalah hal yang memang seharusnya terjadi sejalan dengan perubahan budaya kehidupan. Perubahan dalam arti perbaikan pendidikan pada semua tingkat perlu terus dilakukan sebagai antisipasi kepentingan masa depan. Pendidikan yang mampu mendukung pembangunan dimasa depan adalah pendidikan yang mampu menghadapi dan memecahkan problema kehidupan yang dihadapinya. Pendidikan harus menyentuh potensi nurani maupun potensi peserta didik. Konsep pendidikan tersebut terasa semakin penting ketika seseorang harus memasuki kehidupan dimasyarakat dan dunia kerja. Karena yang bersangkutan harus mampu menerapkan apa yang dipelajari disekolah untuk menghadapi problema dalam kehidupan sehari-hari saat ini maupun yang akan datang.

Sejalan dengan uraian di atas Sagala (2009:3) mengemukakan bahwa pendidikan merupakan usaha secara sengaja dari orang dewasa dengan pengaruhnya untuk meningkatkan si anak ke kedewasaan yang selalu diartikan mampu menimbulkan tanggung jawab moral dari segala perbuatannya. Selain itu, menurut UU No. 20 tahun 2003 bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Pembelajaran matematika adalah bagian dari program pendidikan. Pendidikan matematika berperan penting mengakomodasi kebutuhan dalam meningkatkan kemajuan ilmu pendidikan, sebab matematika adalah ilmu dasar yang dewasa ini berkembang pesat baik dari segi materi maupun kegunaannya. Salah satu tujuan khusus pembelajaran matematika adalah siswa memiliki pandangan yang luas serta memiliki sikap logis, kritis, cermat dan disiplin serta

menghargai penggunaan matematika. Matematika merupakan salah satu mata pelajaran yang terdapat dalam kurikulum sekolah. Matematika diajarkan di sekolah dalam rangka memenuhi kebutuhan jangka panjang bagi siswa dan masyarakat. Tujuan pembelajaran Matematika di sekolah adalah untuk meningkatkan kemampuan berfikir siswa, peningkatan sifat kreativitas dan kritis. Dengan demikian Matematika di sekolah merupakan hal yang penting untuk meningkatkan kecerdasan siswa.

Menurut Ruseffendi (Heruman, 2008:4), "Matematika adalah bahasa simbol, ilmu deduktif yang tidak menerima pembuktian secara induktif, ilmu tentang pola keteraturan, dan struktur yang terorganisasi, mulai dari unsur yang tidak didefinisikan, ke unsur yang didefinisikan". Pendapat lain menurut Soedjadi (Heruman, 2008:1), "Matematika yaitu memiliki objek tujuan abstrak, bertumpu pada kesepakatan, dan pola pikir deduktif". Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa matematika merupakan ilmu dasar tentang logika mengenai bentuk, susunan, besaran dan konsep-konsep hubungan lainnya yaitu aljabar, analisis dan geometri yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah dalam bidang ilmu yang lain.

Banyak faktor yang berpengaruh dalam rendahnya prestasi belajar matematika tersebut. Umumnya, siswa lebih banyak mengerjakan soal yang diekspresikan dalam bahasa dan simbol matematika yang diset dalam konteks yang jauh dari realitas kehidupan sehari-hari. Akibatnya, siswa sering kali merasa bosan dan menganggap matematika sebagai pelajaran yang tidak menyenangkan. Mereka pun tidak menerapkan teori di sekolah untuk memecahkan masalah dalam kehidupan sehari-hari.

Permasalahan yang ada adalah siswa kurang bersemangat dalam mengikuti kegiatan belajar mengajar khususnya pada mata pelajaran matematika. Siswa sekedar mengikuti pelajaran matematika yang diajarkan guru di dalam kelas, yaitu dengan hanya mendengarkan ceramah dan mengerjakan soal yang diberikan oleh guru tanpa adanya respon, kritik, dan pertanyaan dari siswa kepada guru sebagai *feed back* atau umpan balik dalam kegiatan belajar mengajar. Sehingga hal ini membuat siswa kurang tertarik mengikuti mata pelajaran matematika, padahal beberapa faktor

yang mempengaruhi siswa tertarik pada mata pelajaran matematika adalah minat, hasrat dan cita-cita siswa itu sendiri, kemudian disusul faktor-faktor berikutnya yaitu faktor guru didalam mengajar, kelengkapan buku-buku yang dimiliki siswa, kondisi siswa, kondisi kelas, motivasi siswa itu sendiri, serta dorongan orang tua. Kondisi siswa merupakan salah satu faktor pendukung keberhasilan siswa dalam kegiatan belajar mengajar untuk dapat mencapai tujuan belajar yang telah ditetapkan. Dalam hal ini kondisi siswa yang dimaksud adalah pemecahan masalah matematika siswa dalam kegiatan belajar mengajar.

Berdasarkan hasil observasi hal yang sama terjadi di kelas VII SMP Negeri 1 Sipirok, dimana ketercapaian hasil belajar matematika siswa masih rendah. Banyak diantara siswa yang belum mencapai Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang ditetapkan oleh sekolah yaitu 75. Rendahnya hasil belajar matematika disebabkan oleh pemecahan masalah matematika siswa belum sesuai dengan yang diharapkan, kurangnya motivasi siswa dalam belajar, guru kurang memberi contoh-contoh masalah dalam kehidupan sehari-hari yang berkaitan dengan materi.

Pemecahan masalah adalah sebuah proses dimana suatu situasi diamati kemudian bila ditemukan ada masalah dibuat penyelesaiannya dengan cara menentukan masalah, mengurangi atau menghilangkan masalah atau mencegah masalah tersebut terjadi. Menurut pendapat Jhon Van De Walle(2009:26): "**Pemecahan masalah** adalah sebuah proses dimana suatu situasi diamati kemudian bila ditemukan ada masalah dibuat penyelesaiannya dengan cara menentukan masalah, mengurangi atau menghilangkan masalah atau mencegah masalah tersebut terjadi". Sementara Hamzah(2007:140) melukiskan: "masalah matematika sebagai tantangan bila pemecahannya memerlukan pemecahan masalah, pengertian dan pemikiran yang asli atau imajinasi". Berdasarkan uraian diatas dapat disimpulkan bahwa pemecahan masalah dapat berupa menciptakan ide baru, menemukan teknik atau produk baru. Bahkan di dalam pembelajaran matematika, selain pemecahan masalah mempunyai arti khusus, istilah tersebut juga mempunyai interpretasi yang berbeda.

Untoro (2006:15) menguraikan proses yang dapat dilakukan pada setiap langkah pemecahan masalah. Prosestersebut terangkum dalam empat langkah berikut: 1) Memahami masalah, 2)Merencanakan penyelesaian, 3)Melaksanakan rencana,4) Memeriksa proses dan hasil.

Ide belajar tuntas (*mastery learning*) merupakan salah satu usaha inovasi pendidikan yang bertujuan untuk meningkatkan motivasi serta usaha belajar siswa guna mencapai tingkat tuntas (*mastery*) terhadap seluruh bahan atau materi yang dipelajari khususnya materi himpunan. Penguasaan tersebut berlaku bagi seluruh siswa baik yang IQ-nya tinggi, sedang, maupun yang rendah sehingga proses belajar mengajar diharapkan menjadi lebih efektif dan efisien. Secara bahasa, kata "*mastery*" berarti "*penguasaan*" atau "*keunggulan*". Sedang "*learning*" sering diartikan "*belajar*" atau "*pengetahuan*". Sehingga kalau digabung dua kata tersebut "*mastery learning*" berarti "*penguasaan pengetahuan*" atau "*penguasaan penuh*". Namun dalam dunia pendidikan "*mastery learning*" bisa diartikan dengan "*belajartuntas*" atau "*pembelajaran tuntas*". *Mastery learning* (belajar tuntas) dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) adalah pendekatan pembelajaran yang mempersyaratkan siswa menguasai secara tuntas seluruh standar kompetensi maupun kompetensi dasar mata pelajaran tertentu.

Winkel (2007:462) mengatakan bahwa pembelajaran tuntas (*mastery learning*) adalah suatu pola pengajaran terstruktur yang bertujuan untuk mengadaptasikan pengajaran kepada kelompok siswa yang besar (pengajaran klasikal) sedemikian rupa, sehingga diberikan perhatian secukupnya pada sejumlah perbedaan yang terdapat di antara siswa, khususnya yang menyangkut laju kemajuan atau kecepatan dalam

belajar. Uni El-Unnaity (2010:4) mengemukakan bahwa: "Pembelajaran tuntas adalah suatu strategi pengajaran yang diindividualisasikan dengan menggunakan pendekatan kelompok". Selanjutnya Suryosubroto (2002:96) mengatakan bahwa: "Pembelajaran tuntas merupakan satu filsafat yang mengatakan bahwa dengan sistem pengajaran yang tepat semua siswa dapat belajar dengan hasil yang baik dari hampir seluruh materi pelajaran yang diajarkan disekolah." Pembelajaran tuntas (*mastery learning*) juga mendorong siswa belajar dengan baik jika yang dipelajarinya terkait dengan pengetahuan dan kegiatan yang telah diketahuinya dan terjadi di sekelilingnya. Sehingga setiap siswa akan berusaha untuk berpikir sehingga menghasilkan hasil belajar yang bagus dan berbagi dengan siswa yang lain.

Suryosubroto (2002:112) mengatakan bahwa: Perencanaan belajar tuntas dapat dibagi menjadi tujuh tahapan, yaitu : 1) Dengan kondisi optimal, sebagian besar siswa dapat menguasai pelajaran secara tuntas, 2) Guru bertugas mencari setiap kemungkinan untuk menciptakan kondisi yang optimal termasuk waktu, metode, media serta umpan balik untuk siswa, 3) Siswa adalah individu-individu yang berbeda, oleh Karena itu kondisi optimal bagi masing-masing siswa berbeda, 4) Siswa seharusnya mengerti hakikat, tujuan serta prosedur belajar, 5) Sangat bermanfaat bila pelajaran diperinci dalam satuan-satuan pelajaran yang kecil dan selalu diadakan tes pada akhir satuan pelajaran, 6) Kegiatan belajar akan lebih efektif bila siswa membentuk kelompok-kelompok belajar yang kecil yang dapat bertemu secara teratur untuk saling membantu mengatasi kesulitan. 7) Penilaian akhir harus didasarkan atas tingkat penguasaan tujuan instruksional khusus pelajaran yang bersangkutan."

Mastery learning mempunyai langkah-langkah sebagai berikut:

Tabel 1. Langkah-langkah pembelajaran Mastey Learning

No	Fase	Kegiatan Guru	Kegiatan Siswa
1	Orientasi	<ul style="list-style-type: none"> - Menetapkan isi pembelajaran - Meninjau ulang pembelajaran sebelumnya - Menetapkan tujuan pembelajaran - Menetapkan langkah- 	<ul style="list-style-type: none"> - Bertanya tentang isi pembelajaran - Mengingat kembali pembelajaran sebelumnya - Memahami tujuan pembelajaran yang harus dicapai

		langkah pembelajaran	- Bertanya/ mendiskusikan langkah-langkah pembelajaran
2	Penyajian	Menjelaskan atau memperagakan konsep	- Memperhatikan - Bertanya - Berdiskusi
3	Latihan terstruktur	- Memberikan contoh langkah-langkah penting dalam menyelesaikan tugas - Memberikan pertanyaan pada siswa - Memberi umpan balik	- Menjawab pertanyaan guru - Mencermati umpan balik
4	Latihan terbimbing	Mengawasi semua siswa secara merata	Mengerjakan tugas
5	Latihan mandiri	Guru member tugas mandiri	Mengerjakan tugas yang diberikan secara mandiri

Seperti halnya dengan strategi pembelajaran yang lain, pembelajaran tuntas juga memiliki kebaikan dan kelemahan diantaranya yaitu:

A. Kebaikan Belajar Tuntas

1. Strategi ini sejalan dengan pandangan psikologi belajar modern yang berpegang pada prinsip perbedaan individual, belajar kelompok.
2. Strategi ini memungkinkan siswa belajar lebih aktif sebagaimana disarankan dalam konsep CBSA yang memberi kesempatan kepada siswa untuk mengembangkan diri sendiri, memecahkan masalah sendiri dengan menemukan dan bekerja sendiri.
3. Dalam strategi ini guru dan siswa diminta bekerja sama secara partisipatif dan persuasif, baik dalam proses belajar maupun dalam proses bimbingan terhadap siswa lainnya.
4. Strategi ini berorientasi kepada peningkatan produktifitas hasil belajar.
5. Penilaian yang dilakukan terhadap kemajuan belajar siswa mengandung unsur objektivitas yang tinggi.

B. Kelemahan Belajar Tuntas

1. Para guru umumnya masih mengalami kesulitan dalam membuat perencanaan

belajar tuntas karena harus dibuat untuk jangka satu semester, disamping penyusunan satuan-satuan pelajaran yang lengkap dan menyeluruh.

2. Strategi ini sulit dalam pelaksanaannya karena melibatkan berbagai kegiatan, yang berarti menuntut macam-macam kemampuan yang memadai.
3. Guru-guru yang sudah terbiasa dengan cara-cara lama akan mengalami hambatan untuk menyelenggarakan strategi ini yang relatif lebih sulit dan masih baru.
4. Strategi ini membutuhkan berbagai fasilitas, perlengkapan, alat, dana. Dan waktu yang cukup besar.
5. Untuk melaksanakan strategi ini mengacu kepada penguasaan materi belajar secara tuntas sehingga menuntut para guru agar menguasai materi tersebut secara lebih luas, menyeluruh, dan lebih lengkap. Sehingga para guru harus lebih banyak menggunakan sumber-sumber yang lebih luas.

II. METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah Quasiekperimen. Rancangan yang digunakan dalam penelitian ini adalah rancangan factorial 2×3 , seperti yang digambarkan dibawah ini :

Tabel 2. Model Desain Penelitian Pretest-Posttest Kontrol Group

Kelas Sampel	Pretest	Perlakuan	Posttest
Eksperimen	O_1	X_1	O_2
Kontrol/Pembanding	O_1		O_2

Keterangan:

x_1 = Perlakuan berupa Strategi *mastery learning*

O_1 = Pretest

O_2 = Posttest

(Arikunto, 2006:86)

Lokasi dalam Penelitian ini adalah SMP Negeri 1 Sipirok yang terletak di Jalan Simangambat No. 13 Kelurahan Pasar Sipirok Kecamatan Sipirok Kabupaten Tapanuli Selatan Provinsi Sumatera Utara. Penelitian ini dilaksanakan pada semester ganjil di kelas VII di SMP Negeri 1 Sipirok Tahun ajaran 2014/2015 pada pokok bahasan operasi hitung aljabar.

Populasi penelitian adalah seluruh kelas VII SMP Negeri 1 Sipirok Tahun ajaran 2014-2015 yang terdiri dari 7 kelas dengan jumlah siswa 219 orang. Sedangkan sampel adalah kelas VII-1 sebagai kelas eksperimen dan kelas VII-4 sebagai kelas kontrol.

III. Hasil dan Pembahasan Penelitian

Hasil penelitian dan pembahasan disini adalah hasil studi lapangan untuk memperoleh data dengan teknik tes setelah dilakukan suatu pembelajaran pada kelas eksperimen yang berbeda dengan pembelajaran biasa dilakukan oleh guru mata pelajaran matematika pada

kelas tersebut. Sebagai kelompok eksperimen adalah peserta didik kelas VII-1 yang diberi perlakuan strategi *mastery learning* dan sebagai kelas kontrol adalah kelas VII-4 yang diberi perlakuan pembelajaran latihan soal konvensional. Variabel yang diteliti adalah Hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan operasi hitung aljabar di kelas VII SMP Negeri 1 Sipirok. Setelah gambaran pelaksanaan penelitian dikelaskan, maka dilanjutkan dengan pengujian hipotesis menggunakan statistik t dengan pengujian normalitas.

A. Data Hasil Belajar Siswa

Data yang penulis kumpulkan adalah data hasil penelitian terhadap penerapan strategi *mastery learning*. Pengumpulan data ini dilakukan dengan membandingkan hasil belajar siswa menggunakan strategi *mastery learning* pada kelas eksperimen dan hasil belajar siswa dengan pembelajaran konvensional dengan menggunakan model konvensional pada pokok bahasan operasi hitung aljabar di kelas VII SMP Negeri 1 Sipirok. Berikut hasil belajar pretes kelas eksperimen dan Kontrol.

Tabel 3 Data Hasil Belajar Pretes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Kelas Eksperimen	Nilai		Kelas Kontrol	Nilai	
	Nama Siswa	Pretes (X_1)	X_1^2	Nama Siswa	Pretes (X_2)	X_2^2
1	2	3	4	5	6	7
1	E-01	55	3025	K-01	55	3025
2	E-02	60	3600	K-02	60	3600
3	E-03	55	3025	K-03	55	3025
4	E-04	60	3600	K-04	60	3600
5	E-05	60	3600	K-05	35	1225
6	E-06	50	2500	K-06	55	3025
7	E-07	65	4225	K-07	40	1600
8	E-08	50	2500	K-08	50	2500
9	E-09	65	4225	K-09	40	1600
10	E-10	50	2500	K-10	50	2500
11	E-11	65	4225	K-11	55	3025
12	E-12	50	2500	K-12	40	1600
13	E-13	60	3600	K-13	35	1225
14	E-14	60	3600	K-14	40	1600
15	E-15	55	3025	K-15	55	3025

16	E-16	55	3025	K-16	35	1225
17	E-17	55	3025	K-17	50	2500
18	E-18	50	2500	K-18	45	2025
19	E-19	35	1225	K-19	45	2025
20	E-20	65	4225	K-20	35	1225
21	E-21	65	4225	K-21	45	2025
22	E-22	65	4225	K-22	50	2500
23	E-23	60	3600	K-23	45	2025
24	E-24	35	1225	K-24	35	1225
25	E-25	60	3600	K-25	50	2500
26	E-26	55	3025	K-26	45	2025
27	E-27	35	1225	K-27	60	3600
28	E-28	55	3025	K-28	40	1600
29	E-29	65	4225	K-29	45	2025
30	E-30	60	3600	K-30	40	1600
31	E-31	65	4225	K-31	60	3600
	Σ	1740	99950	Σ	1450	69900
	$\bar{X}_{\text{eksperimen}}$	56,13		\bar{X}_{kontrol}	46,77	
	$S_{\text{eksperimen}}$	8,73		S_{kontrol}	8,32	

Setelah diterapkan strategi *mastery learning* pada kelas eksperimen dan pada kelas kontrol model pembelajaran latihan

konvensional diperoleh rata – rata dengan perbandingan nilai postes siswa kedua kelas dapat dilihat pada tabel :

Tabel 4 Nilai Postes Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

No	Kelas Eksperimen	Nilai		Kelas Kontrol	Nilai	
	Nama Siswa	Pretes (X_1)	X_1^2	Nama Siswa	Pretes (X_2)	X_2^2
1	E-01	95	9025	K-01	70	4900
2	E-02	85	7225	K-02	70	4900
3	E-03	90	8100	K-03	60	3600
4	E-04	90	8100	K-04	65	4225
5	E-05	85	7225	K-05	65	4225
6	E-06	95	9025	K-06	60	3600
7	E-07	85	7225	K-07	70	4900
8	E-08	90	8100	K-08	75	5625
9	E-09	85	7225	K-09	65	4225
10	E-10	80	6400	K-10	70	4900
11	E-11	80	6400	K-11	60	3600
12	E-12	95	9025	K-12	65	4225
13	E-13	85	7225	K-13	70	4900
14	E-14	90	8100	K-14	60	3600
15	E-15	80	6400	K-15	70	4900
16	E-16	85	7225	K-16	65	4225
17	E-17	90	8100	K-17	50	2500
18	E-18	85	7225	K-18	50	2500
19	E-19	80	6400	K-19	55	3025

20	E-20	75	5625	K-20	60	3600
21	E-21	90	8100	K-21	65	4225
22	E-22	90	8100	K-22	55	3025
23	E-23	85	7225	K-23	55	3025
24	E-24	80	6400	K-24	55	3025
25	E-25	85	7225	K-25	65	4225
26	E-26	80	6400	K-26	60	3600
27	E-27	80	6400	K-27	60	3600
28	E-28	95	9025	K-28	65	4225
29	E-29	90	8100	K-29	65	4225
30	E-30	85	7225	K-30	50	2500
31	E-31	90	8100	K-31	55	3025
	Σ	2675	231675	Σ	1925	120875
	$\bar{x}_{\text{eksperimen}}$	86,30		\bar{x}_{kontrol}	62,10	
	$S_{\text{eksperimen}}$	5,32		S_{kontrol}	6,68	

B. Hasil Uji Hipotesis

Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut :

H_0 =Ada peningkatan penerapan strategi *mastery learning* terhadap pemecahan masalah matematika siswa di kelas VII SMP Negeri 1 Sipirok.

H_a =Tidak ada Ada peningkatan penerapan strategi *mastery learning* terhadap aktivitas siswa di kelas VII SMP Negeri 1 Sipirok.

Dari perhitungan antara t_{hitung} dan t_{tabel} jika $-t_{1-\frac{1}{2}\alpha} < t < t_{1-\frac{1}{2}\alpha}$, dimana $-2,00 < 6,07 < 2,00$, karena t_{hitung} berada diantara $-2,00$ dengan $2,00$ maka H_0 ditolak dan H_a diterima, sehingga hipotesisnya adalah: “Ada peningkatan penerapan strategi *mastery learning* terhadap pemecahan masalah matematika siswa di kelas VII SMP Negeri 1 Sipirok”.

C. Pembahasan Hasil Penelitian

Adapun yang menjadi tujuan penelitian ini yakni untuk mengetahui peningkatan penerapan strategi *mastery learning* terhadap pemecahan masalah matematika siswa di kelas VII SMP Negeri 1 Sipirok. Ternyata setelah diadakan pembelajaran demikian, maka pengaruhnya adalah pemecahan masalah matematikasiswa yang meningkat. Ini dapat dilihat dari nilai rata-rata hasil postes

untuk kelas yang menggunakan strategi *mastery learning* mendapat 86,30 sedangkan untuk kelas yang tidak menggunakan strategi *mastery learning* mendapat nilai rata-rata 62,10.

Jika dilihat dari hasil standar deviasi gabungan dan hasil hipotesis $t_{\text{hitung}} = 6,07$ dan $t_{\text{tabel}} = 2,00$, sehingga $t_{\text{hitung}} > t_{\text{tabel}}$. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat peningkatan penerapan strategi *mastery learning* terhadap pemecahan masalah matematika siswa di kelas VII SMP Negeri 1 Sipirok dibanding dengan yang tidak menggunakan strategi *mastery learning*.

IV. Kesimpulan

- Rata – rata pemecahan masalah matematika siswa meningkat dari kelas eksperimen ke kelas kontrol. Dimana di kelas eksperimen yang pembelajarannya menggunakan strategi *mastery learning* mencapai nilai rata – rata **86,30** dan di kelas kontrol yang pembelajarannya tidak memakai strategi *mastery learning* mencapai nilai rata – rata **62,10** dalam hal ini pemecahan masalah matematika siswa meningkat **24,2**.
- Pemecahan masalah siswa rata-rata nilai pretes kelas eksperimen sebelum diberikan perlakuan adalah **56,13** dan setelah diberikan perlakuan dengan

strategi *mastery learning* adalah **46,77**. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan pemecahan masalah matematika siswa setelah diberikan perlakuan (pos-tes) dengan $t_{hitung} > t_{tabel}$ 6,07.

- c. Ada efek pengaruh penerapan strategi *mastery learning* terhadap pemecahan masalah matematika dimana sebelum diberikan perlakuan nilainya adalah 56,13 dengan standar deviasi (SD) 8,73 dan setelah diberikan perlakuan dengan strategi *mastery learning* adalah 46,77 dengan standar deviasi (SD) 8,32. Hal ini menunjukkan adanya efek pemecahan masalah matematika.

Sagala, Syaiful. 2009. *Konsep dan Makna pembelajaran*. Bandung: Alfabeta.

Slameto. 2013. *Belajar Dan Faktor-Faktor Yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Bumi Aksara.

Suryosubroto. 2002. *Proses Belajar Mengajar Di Sekolah*. Jakarta: Rineka Cipta.

Untoro. 2006. *Optimised Learning Strategi*. Jakarta: Prestasi Pustaka.

W.S. Winkel. 2007. *Psikologi Pengajaran*. Yogyakarta: Sleman.

Daftar Pustaka

Abdurrahman, Mulyono. 2003. *Strategi Belajar Mengajar*. Bandung: Alfabeta.

Arikunto, Suharsimi. 2006. *Manajemen Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.

_____. 2009. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.

Budiono. 2006. *Matematika Terapan Untuk Bisnis dan Ekonomi*. Yogyakarta: BPFE.

Daryanto. 2010. *Belajar dan Mengajar*, Bandung: CV. Yrama Widya.

Djaramah Syaiful Bahri, Zain Aswan. 2008. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Hamzah, Ali. 2014. *Perencanaan dan Strategi Pembelajaran Matematika*. Jakarta: Grafindo Persada.

Heruman. 2008. *Model Pembelajaran Matematika*. Jakarta: remaja Rosdakarya.

Nazir, Moh. 2009. *Metodologi Penelitian*. Bogor: Ghalia Indonesia.

Rusman, 2010. *Model-Model Pembelajaran*. Jakarta: Raja Wali Press.