

MENINGKATKAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH SISWA MELALUI MODEL PEMBELAJARAN GLASSER PADA MATERI BANGUN RUANG SISI DATAR DI SMP N 1 SAMALANGA

Husnidar

Pendidikan Matematika Universitas Almuslim Bireuen, Aceh, Indonesia

Alamat email: husnidar0@gmail.com

ABSTRAK. Rendahnya tingkat kemampuan pemecahan masalah siswa merupakan suatu masalah yang mendasar di SMP N 1 Samalanga. Hal ini disebabkan karena siswa mengalami kesulitan dalam memahami dan menyelesaikan soal tentang bangun ruang sisi datar. Untuk mengatasi masalah tersebut, peneliti telah melakukan penelitian dengan menggunakan model pembelajaran *glasser* dengan tujuan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa melalui model pembelajaran *glasser* pada materi bangun ruang sisi datar di SMP N 1 samalanga. Pendekatan penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif, jenis penelitian eksperimen dengan rancangan *Pretest-Posttest Control Group Design*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa SMP N 1 Samalanga Tahun ajaran 2019/2020. Sampel diambil dua kelas yaitu siswa kelas VIII₁ dan kelas VIII₂ dengan jumlah 48 orang dari keseluruhan populasi yang dipilih dengan menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu penentuan sampel dengan pertimbangan tertentu. Pengumpulan data dilakukan dengan melakukan tes. Data hasil tes yang telah terkumpul dianalisis menggunakan statistik uji-t. maka keputusan statistik adalah H_a diterima dan H_0 ditolak karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,23 > 1,67$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa melalui model *Glasser* lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa melalui model konvensional. Hasil analisis gain ternormalisasi, disimpulkan bahwa kelas eksperimen (*Glasser*) memiliki interpersasi tinggi sedangkan kelas kontrol memiliki interpersasi sedang. Jadi pembelajaran dengan menggunakan model *Glasser* lebih baik daripada pembelajaran dengan menggunakan metode konvensional.

Kata Kunci: Bangun Ruang Sisi Datar: *Glasser*: Kemampuan Pemecahan Masalah

I. PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan suatu upaya untuk mengubah manusia menjadi makhluk yang lebih baik dan layak untuk dihargai. Upaya tersebut dapat dilaksanakan dengan berbagai cara, diantaranya melalui pengajaran serta pelatihan-pelatihan. Pelatihan dan pembelajaran diharapkan dapat mengubah manusia agar memiliki kecerdasan tinggi dan berakhlak mulia. Hal ini sesuai dengan Undang-undang No. 20 Tahun 2003 yang menyatakan 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 spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta ketrampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara.

Upaya pengembangan diri manusia berbeda-beda berdasarkan dimana tempat

diperoleh pendidikan tersebut. Misalnya terdapat perbedaan antara anak yang memperoleh pendidikan di sekolah dengan anak yang tidak sekolah, bahkan akan terdapat perbedaan yang menonjol pada anak yang pernah belajar agama dengan anak yang tidak pernah mengenal ilmu agama. Namun pada dasarnya pendidikan adalah cara untuk memperbaiki hidup. Menurut Redja Mudyahardjo (2012), Pendidikan dapat dibagi tiga, yakni secara sempit, secara simplistik serta secara alternatif. Definisi pendidikan secara luas adalah sebagai hidup, artinya segala pengalaman belajar yang berlangsung dalam lingkungan dan sepanjang hidup (*long life education*), serta pendidikan adalah segala situasi hidup yang mempengaruhi pertumbuhan individu. Secara simplistik pendidikan diartikan sebagai sekolah, yakni pengajaran yang dilaksanakan di sekolah sebagai lembaga pendidikan formal. Sedangkan secara alternatif pendidikan merupakan usaha sadar yang

dilakukan oleh keluarga, masyarakat dan pemerintah, melalui kegiatan bimbingan, pengajaran dan latihan yang berlangsung di sekolah dan luar sekolah.

Salah satu mata pelajaran yang wajib dipelajari oleh siswa di sekolah agar dapat memperbaiki mutu pendidikan dan bahkan mutu kehidupan adalah pelajaran matematika, dimana mata pelajaran ini diperoleh disemua jenjang sekolah, mulai dari SD sampai dengan perguruan tinggi. Karena dengan belajar matematika dapat melatih kita untuk sabar seperti halnya ketika kita memecahkan masalah matematika yang rumit, dan melatih kita untuk berpikir secara matematis, secara kritis dan mampu mengembangkan daya nalar yang tinggi. Hal ini sejalan dengan pendapat (Soedjadi, 2000) yang menyatakan bahwa “salah satu karakteristik matematika adalah berpola pikir deduktif yang merupakan salah satu tujuan yang bersifat formal, dan memberi tekanan kepada penataan nalar.”

Penyelesaian masalah matematika akan mudah dengan adanya pemahaman rumus dan hukum-hukum yang berlaku. Menurut Hudojo (2001) menjelaskan bahwa “dalam matematika suatu pertanyaan akan merupakan masalah hanya jika seseorang tidak mempunyai aturan/hukum tertentu yang segera dapat dipergunakan untuk menemukan jawaban pertanyaan tersebut”. Selain itu Hudojo (2001) juga berpendapat bahwa: “Syarat suatu masalah bagi seorang siswa adalah, a) pertanyaan yang diajukan kepada seorang siswa hendaknya dapat dimengerti oleh siswa dan menjadi sebuah tantangan bagi siswa tersebut untuk dapat menjawabnya, b) pertanyaan yang diajukan tidak dapat dijawab dengan prosedur rutin yang telah diketahui siswa”.

Adapun indikator kemampuan pemecahan masalah menurut Polya (Suherman, 2003) adalah sebagai berikut:

Tabel 1.1 Indikator Kemampuan Pemecahan Masalah

No	Keterampilan	Pengertian
1	Memahami masalah	<ul style="list-style-type: none"> Mengidentifikasi kecakupan data untuk menyelesaikan masalah sehingga memperoleh gambaran lengkap apa yang diketahui dan ditanyakan dalam masalah tersebut.
2	Merencanakan penyelesaian	<ul style="list-style-type: none"> Menetapkan langkah-langkah penyelesaian, pemilihan konsep, persamaan dan teori yang sesuai untuk setiap langkah.
3	Menjalankan rencana	<ul style="list-style-type: none"> Menyelesaikan masalah sesuai dengan rencana penyelesaian masalah yang telah dibuat, baik secara tertulis maupun tidak sesuai dengan rencana yang dianggap paling tepat.
4	Melihat kembali (pemeriksaan)	<ul style="list-style-type: none"> Melakukan pengecekan kembali terhadap semua langkah yang telah dikerjakan.

Berdasarkan hasil wawancara dengan salah satu guru matematika di SMPN 1 samalanga, yang mengatakan bahwa terdapat banyak kendala dalam pembelajaran matematika di SMP tersebut. Salah satunya kemampuan siswa dalam memecahkan masalah bangun ruang. Siswa mengalami kelemahan memahami pengertian dan kedudukan titik, garis. Siswa juga terkadang tidak memahami bagaimana mencari jawaban terhadap pertanyaan bidang dalam ruang dimensi tiga. Bahkan siswa terkadang tidak memahami bagaimana menggunakan rumus yang ada pada permasalahan proyeksi,

jarak dari titik ke titik, titik ke garis, titik ke bidang, jarak dua garis sejajar, jarak garis dan bidang yang sejajar, jarak dua bidang sejajar serta sudut antara garis dan bidang, serta jarak sudut antara dua bidang.

Hasil wawancara tersebut menunjukkan bahwa siswa masih kurang kemampuannya dalam menyelesaikan masalah khususnya permasalahan pada materi bangun ruang. Untuk itu diperlukan adanya kiat-kiat agar permasalahan tersebut dapat diatasi, yaitu salah satu caranya adalah lebih mengenalkan siswa secara langsung dengan benda-benda nyata yang ada di sekitar mereka, sehingga diperlukan adanya penggunaan model pembelajaran yang sesuai dengan materi bangun ruang, misalnya model *Glasser*, yang dalam penerapannya berusaha mengajak siswa lebih kepada pengenalan hal yang nyata dalam kehidupan sehari-hari.

Model pembelajaran *Glasser* adalah suatu pembelajaran yang difokuskan secara langsung kepada lingkungan siswa. Menurut (Hunter, 1994) "Model pembelajaran *Glasser* merupakan model pembelajaran yang membimbing dan mengarahkan siswa ke dalam bentuk sikap dan tingkah laku yang kemudian guru mentransformasikannya ke dalam kehidupan nyata yang terjadi pada anak/siswa di lingkungan mereka, sehingga dengan pemberian cara ini diyakini siswa akan mampu berkembang dengan baik karena sudah memiliki kemampuan dan sudah tanggap pada persoalan yang dihadapinya."

Berikut ini disajikan langkah-langkah dari Model *Glasser* (Hunter, 1994) yaitu:

- a. *Instructional Goals* (Sistem Objektif)
Pembelajaran dilakukan secara langsung dengan melihat atau menggunakan objek yang dipelajari sesuai dengan isi materi dan tujuan pembelajaran yang ingin dicapai. Dalam hal ini siswa lebih ditekankan pada praktik.

- b. *Entering Behavior* (Sistem Input)
Pelajaran yang diberikan kepada siswa diperlihatkan dalam bentuk tingkah laku secara langsung dengan terjun ke lapangan.
- c. *Structional Procedures* (Sistem Operator)
Membuat prosedur pembelajaran yang sesuai dengan tujuan pembelajaran dan isi materi yang akan diberikan kepada siswa, sehingga pembelajaran sesuai dengan prosedurnya.
- d. *Performance Assessment* (Output Monitor)
Pembelajaran diharapkan dapat mengubah perilaku siswa secara tetap dan menetap.

Berdasarkan latar belakang tersebut penulis tertarik melakukan penelitian dengan judul "Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa melalui Model Pembelajaran *Glasser* pada Materi Bangun Ruang di SMP N 1 Samalanga.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa. Pendekatan kuantitatif merupakan suatu pendekatan dalam melakukan penelitian yang berorientasi pada fenomena atau gejala yang bersifat alami (Mahmud, 2011). Sedangkan jenis penelitiannya adalah penelitian eksperimen. Metode eksperimen merupakan metode penelitian yang memungkinkan peneliti memanipulasi variabel dan meneliti sebab-akibatnya (Mahmud, 2011).

Desain penelitian ini digunakan *Pretest Post Test Control Group Design* dengan rancangan penelitian seperti yang disebutkan oleh Darmadi (2011) sebagai berikut:

Tabel 2.1 *Pretest Posttest Control Group Design*

	Pretest	X	Posttest
E	O ₁	X ₁	O ₂
K	O ₃	X ₂	O ₄

Keterangan:

- E : simbol untuk kelompok eksperimen
- K : simbol untuk kelompok kontrol
- O₁: pemberian soal *Pretest* untuk kemampuan awal siswa pada kelas eksperimen
- O₂: pemberian soal *posttest* untuk kemampuan akhir siswa pada kelas eksperimen
- O₃: pemberian soal *Pretest* untuk kemampuan awal siswa pada kelas control
- O₄: pemberian soal *posttest* untuk kemampuan akhir siswa pada kelas control
- X₁: perlakuan dengan model pembelajaran *Group Investigation*.
- X₂: perlakuan dengan metode pembelajaran konvensional

III. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Penelitian ini di laksanakan pada awal semester 1 pada dua kelas yaitu kelas VIII₁ sebagai kelas eksperimen kontrol dan kelas VIII₂ sebagai kelas kontrol, yang masing-masing terdiri dari 24 siswa untuk kelas kontrol dan 24 siswa untuk kelas eksperimen. Pada kelas kontrol menggunakan model pembelajaran konvensional dan untuk kelas eksperimen menggunakan model pembelajaran *Glasser*. Dari hasil penelitian diperoleh data sebagai berikut:

a. Data Pretes

1. *Pretes* kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *Glasser* dapat diperoleh nilai rata-rata (\bar{x}_1) = 25,08, dan nilai variansnya (S_1^2) = 184,08 dan simpangan baku (S_1) = 13,57.
2. *Pretes* kelas konvensional diperoleh nilai rata-rata (\bar{x}_2) = 29,83, dan varians (S_2^2) = 116,37 dan simpangan baku (S_2) = 10,78.

3. Homogenitas kedua kelas dapat dilakukan dengan uji Fisher (uji F) yaitu:

$$F = \frac{\text{Varians Terbesar}}{\text{Varians Terkecil}}$$

$$F = \frac{184,08}{116,37} = 1,5818.$$

Berdasarkan tabel distribusi F diperoleh $F_{\alpha(n_1-1, n_2-2)} = F_{(0.05)(21,19)} = 2,14$ karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ yaitu $1,58 < 2,14$ maka dapat disimpulkan bahwa varians data tes awal kedua kelas adalah homogen.

4. Uji Normalitas *Pretest* (tes awal) Kelas Eksperimen

Berdasarkan perhitungan dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan banyak kelas $K = 6$, maka derajat kebebasan (dk) untuk distribusi chi-kuadrat besarnya adalah: $dk = K - 3 = 6 - 3 = 3$, dengan peluang $1 - \alpha = 1 - 0,05 = 0,95$.

Berdasarkan distribusi chi kuadrat diperoleh: $X^2_{tabel} = X^2_{(0,95)dk} = X^2_{(0,95)3} = 7,81$ Oleh karena itu, $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ yaitu $1,889 < 7,815$ berarti hipotesis H_0 diterima sedangkan H_a ditolak. Sehingga data tes kelas eksperimen mengikuti distribusi normal.

5. Uji Normalitas Kelas Kontrol

Berdasarkan perhitungan dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan bnyak kelas $K = 6$, maka derajat kebebasan (dk) untuk distribusi chi-kuadrat besarnya adalah: $dk = K - 3 = 6 - 3 = 3$, dengan peluang $1 - \alpha = 1 - 0,05 = 0,95$

Maka dari Tabel distribusi chi kuadrat diperoleh:

$X^2_{tabel} = X^2_{(0,95)dk} = X^2_{(0,95)3} = 7,81$ Oleh karena itu, $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ yaitu $1,235 < 7,815$ berarti hipotesis H_0 diterima sedangkan H_a ditolak. Sehingga data tes kelas eksperimen mengikuti distribusi normal.

b. Data post-test (tes akhir)

1. Kelas konvensional didapat nilai rata-rata (\bar{x}_2) = 78,04, dan nilai variansnya (S_2^2) = 112,82 dan simpangan baku (S_2) = 10,62.
2. Kelas Glasser diperoleh nilai rata-rata (\bar{x}_1) = 84,45, varians (S_1^2) = 97,91 dan simpangan baku (S_1) = 9,89.
3. Untuk menghitung homogenitas kedua kelas dapat dilakukan dengan uji Fisher (uji F) yaitu:

$$F = \frac{\text{Varians Terbesar}}{\text{Varians Terkecil}} = 1,1522$$

Berdasarkan tabel distribusi F diperoleh $F_{\alpha(n_1-1, n_2-2)} = F_{(0,05)(21,19)} = 2,14$ karena $F_{hitung} < F_{tabel}$ yaitu $1,15 < 2,14$ maka dapat disimpulkan bahwa varians data tes awal kedua kelas adalah homogen.

4. Uji Normalitas *post-test* untuk kelas eksperimen

Dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan banyak kelas $K = 6$, maka derajat kebebasan (dk) untuk distribusi chi-kuadrat besarnya adalah: derajat kebebasan atau $dk = K - 3 = 6 - 3 = 3$, dengan taraf signifikansinya yaitu $1 - \alpha = 1 - 0,05 = 0,95$. Maka dari Tabel distribusi chikuadrat diperoleh: $X^2_{tabel} = X^2_{(0,95)dk} = 7,81$. Oleh karena itu, nilai dari $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ yaitu $6,978 < 7,815$ berarti hipotesis H_0 diterima sedangkan H_a ditolak. Sehingga data tes kelas eksperimen mengikuti distribusi normal.

5. Uji Normalitas *post-test* Kelas Kontrol
Dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan banyak kelas $K = 6$, maka derajat kebebasan (dk) untuk distribusi chi-kuadrat besarnya adalah: $dk = K - 3 = 3$ dengan taraf signifikansinya adalah $1 - \alpha = 1 - 0,05 = 0,95$. Maka dari Tabel distribusi chi kuadrat diperoleh: $X^2_{tabel} = X^2_{(0,95)dk} = 7,81$ Oleh

karena itu, $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ yaitu $3,508 < 7,815$ berarti hipotesis H_0 diterima sedangkan H_a ditolak. Sehingga data tes kelas eksperimen mengikuti distribusi normal.

c. Uji N-gain

1. N-gain Kelas Eksperimen

$$\bar{x} = \frac{\sum N - gain}{\sum f_i}$$
$$\bar{x} = \frac{19,51}{24}$$
$$\bar{x} = 0,81.$$

Maka diperoleh nilai rata-rata gain untuk kelas eksperimen adalah $\bar{x} = 0,81$ dan kriteria interpretasi indeks gain yaitu tinggi karena telah memenuhi syarat bahwa $g > 0,7$.

2. N-gain Kelas Kontrol

$$\bar{x} = \frac{\sum N - gain}{\sum f_i}$$
$$\bar{x} = \frac{16,47}{24}$$
$$\bar{x} = 0,68$$

Maka diperoleh nilai rata-rata gain untuk kelas kontrol atau konvensional adalah $\bar{x} = 0,68$ dan kriteria interpretasi indeks gain yaitu sedang karena telah memenuhi syarat bahwa $0,3 < g \leq 0,7$.

Setelah dilakukan analisis gain ternormalisasi, disimpulkan bahwa kelas eksperimen (Glasser) memiliki interperptasi tinggi sedangkan kelas kontrol memiliki interperptasi sedang. Jadi pembelajaran dengan menggunakan model Glasser lebih baik daripada pembelajaran dengan menggunakan metode konvensional.

3. Uji Hipotesis

Hipotesis yang diuji adalah sebagai berikut:

$H_0: \mu_1 = \mu_2$: Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa melalui model Glasser sama dengan kemampuan

pemecahan masalah matematis siswa melalui model konvensional pada materi Bangun Ruang di SMP Negeri 1 Samalanga.

$H_a: \mu_1 > \mu_2$: Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa melalui model *Glasser* lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa melalui model konvensional pada materi Bangun Ruang di SMP Negeri 1 Samalanga.

Hasil dari perhitungan data posttest kelas *glasser*: $\bar{x}_1 = 84,45$ dan, $S_1^2 = 97,91$. Sedangkan kelas konvensional diperoleh $\bar{x}_2 = 78,04$ dan $S_2^2 = 112,82$. Sehingga varians dan simpangan baku gabungan dapat dihitung dengan rumus sebagai berikut:

$$S^2 = \frac{(n_1-1)S_1^2 + (n_2-1)S_2^2}{n_1 + n_2 - 2}$$

$$S^2 = \frac{(24-1)97,91 + (24-1)112,82}{24 + 24 - 2}$$

$$S^2 = \frac{(23)97,91 + (23)112,82}{46}$$

$$S^2 = \frac{2251,93 + 2594,86}{46}$$

$$S^2 = \frac{4846,79}{46}$$

$$S^2 = 105,365$$

$$S = \sqrt{105,365}$$

$$S = 10,26$$

Sehingga untuk nilai t_{hitung} adalah sebagai berikut:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{s \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$t = \frac{84,45 - 78,04}{10,26 \sqrt{\frac{1}{24} + \frac{1}{24}}}$$

$$t = \frac{6,41}{10,26 \sqrt{\frac{2}{24}}}$$

$$t = \frac{6,41}{10,26 \sqrt{\frac{2}{24}}}$$

$$t = \frac{6,41}{10,26 (0,28)}$$

$$t = \frac{6,41}{10,26 (0,28)}$$

$$t = 2,23$$

Dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan derajat kebebasan $dk = n_1 + n_2 - 2 = 24 + 24 - 2 = 46$

Maka distribusi t dengan peluang $1 - \alpha = 1 - 0,05 = 0,95$ dan $dk = 46$, dengan cara interpolasi diperoleh $t_{(0,95)(46)} = 1,67$. maka keputusan statistik adalah H_a diterima dan H_0 ditolak karena $t_{hitung} > t_{tabel}$ yaitu $2,23 > 1,67$. Sehingga dapat disimpulkan bahwa peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa melalui model *Glasser* lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa melalui model konvensional.

Berdasarkan hasil akhir penelitian data yang diperoleh dan analisis serta dilakukan pengujian hipotesis, diperoleh bahwa nilai rata-rata kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelas eksperimen dengan nilai rata-rata (\bar{x}_1) = 84,45, varians (S_1^2) = 97,91 dan simpangan baku (S_1) = 9,89. Sedangkan untuk kelas kontrol diperoleh nilai rata-rata (\bar{x}_2) = 78,04, varians (S_2^2) = 112,82 dan simpangan baku (S_2) = 10,62.

Selanjutnya, berdasarkan hasil uji normalitas dan homogenitas data *posttest* kemampuan pemecahan masalah dari kelas eksperimen dan kelas kontrol, dapat disimpulkan bahwa data kelas eksperimen dan kelas kontrol berdistribusi normal dan varians kelas eksperimen dan kelas kontrol homogen.

Hasil pengujian uji t_{hitung} diperoleh hasil 3,508 dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan bnyak kelas $K = 6$, derajat kebebasan (dk) untuk distribusi chi-kuadrat besarnya adalah $dk = K - 3 = 6 - 3 = 3$, dengan peluang $1 - \alpha = 1 - 0,05 = 0,95$. Maka dari Tabel distribusi chi kuadrat diperoleh nilai dari $X^2_{tabel} = X^2_{(0,95)dk} = 7,81$. Oleh karena itu, diperoleh $X^2_{hitung} < X^2_{tabel}$ yaitu $3,508 < 7,815$ berarti hipotesis H_0 diterima sedangkan H_a ditolak.

Sehingga data tes kelas eksperimen mengikuti distribusi normal.

Berdasarkan analisis data tersebut, maka dapat disimpulkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Glasser* lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diajarkan dengan pembelajaran konvensional pada materi bangun ruang di kelas VIII SMP Negeri 1 Samalanga.

IV. SIMPULAN

Dari hasil penelitian dapat disimpulkan:

1. Terdapat peningkatan model pembelajaran *Glasser* terhadap kemampuan pemecahan masalah matematis siswa pada materi bangun ruang sisi datar di kelas VIII SMP Negeri 1 Samalanga.
2. Kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diajarkan dengan menggunakan model pembelajaran *Glasser* lebih baik daripada kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang diajarkan dengan pembelajaran konvensional pada materi bangun ruang sisi datar di kelas VIII₁ sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII₂ sebagai kelas kontrol SMP Negeri 1 Samalanga.

DAFTAR PUSTAKA

- Darmadi, H. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Alfa Beta.
- Hudojo, H. (2001). *Belajar Mengajar Matematika*. Jakarta: Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Mahmud. (2011). *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia.
- Mudyahardjo, R. (2012). *Pengantar Pendidikan*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.

Soedjadi, R. (2000). *Kiat Pendidikan Matematika Indonesia*. (Jakarta: dep. Pendidikan Matematika)

Suherman, E. (2003). *Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.

Undang-Undang Pendidikan No. 20 Tahun 2003 Tentang Sistem Pendidikan Nasional.

Winarti, D. (2017). Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa dalam menyelesaikan soal cerita Berdasarkan Gaya Belajar pada Materi Pecahan di SMP. *Jurnal Pendidikan dan Pembelajaran*, 6(6), 1-9.

