

Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa Melalui Pendekatan *Model-Eliciting Activities (MEAs)*

Abdul Rosyid¹ dan Fadhiya²

STKIP Muhammadiyah Kuningan

¹adromath_dosen@upmk.ac.id

²fadhiyarahman@gmail.com

Abstrak— Tulisan ini bertujuan untuk menelaah peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa melalui pendekatan *Model-Eliciting Activities (MEAs)* ditinjau berdasarkan kemampuan awal matematis (KAM) siswa. Data KAM diperoleh melalui tes yang telah diberikan sebelum penelitian dilakukan. Data KAM pada tulisan ini adalah nilai ulangan harian siswa pada pokok bahasan sebelumnya yang kemudian dikelompokkan menjadi kategori Tinggi, Sedang, dan Rendah. Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian eksperimen dengan desain *nonequivalent control group design*. Teknik analisis data yang digunakan meliputi Uji Normalitas, Uji Homogenitas, Uji t , Uji t' , Uji Mann Whitney, serta Uji Anova Satu Jalur. Kelompok eksperimen adalah kelompok yang memperoleh pembelajaran matematika melalui pendekatan *Model-Eliciting Activities (MEAs)* sedangkan kelompok kontrol adalah kelompok yang memperoleh pembelajaran matematika secara konvensional yakni ekspositori. Dari data hasil penelitian diperoleh rata-rata N-Gain kelas eksperimen 0,38 sedangkan rata-rata N-Gain kelas kontrol 0,25. Selanjutnya rata-rata N-Gain kelas eksperimen kelompok KAM tinggi 0,55; kelompok KAM sedang 0,34; kelompok KAM rendah 0,39. Sedangkan rata-rata N-Gain kelas kontrol KAM tinggi 0,32; kelompok KAM sedang 0,24; kelompok KAM rendah 0,27. Berdasarkan analisis yang dilakukan, diperoleh kesimpulan bahwa apabila ditinjau secara keseluruhan, peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh pembelajaran matematika melalui pendekatan *Model-Eliciting Activities (MEAs)* lebih baik daripada peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh pembelajaran matematika secara konvensional. Selanjutnya apabila ditinjau berdasarkan kategori KAM tinggi, sedang, dan rendah, tidak terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis baik itu pada siswa yang memperoleh pembelajaran matematika melalui pendekatan *Model-Eliciting Activities (MEAs)* maupun pada siswa yang memperoleh pembelajaran matematika secara konvensional. Akan tetapi pada kategori KAM tinggi dan sedang, peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh pembelajaran matematika melalui pendekatan *Model-Eliciting Activities (MEAs)* lebih baik daripada peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh pembelajaran matematika secara konvensional, namun tidak pada kategori KAM rendah.

Kata Kunci: *Kemampuan Awal Matematis (KAM), Model-Eliciting Activities (MEAs), Pemecahan Masalah Matematis.*

1. PENDAHULUAN

Menyelesaikan masalah merupakan salah satu aktifitas manusia. Kemampuan manusia dalam menyelesaikan masalah dapat disebut sebagai kemampuan pemecahan masalah. Pemecahan masalah merupakan bagian dari kurikulum matematika yang sangat penting karena dalam proses pembelajaran maupun penyelesaiannya, siswa dimungkinkan memperoleh pengalaman menggunakan pengetahuan serta keterampilan yang sudah dimiliki untuk diterapkan pada pemecahan masalah yang bersifat tidak rutin (Suherman, 2001:83). Sejalan dengan itu Branca mengemukakan bahwa pemecahan masalah matematik merupakan salah satu tujuan penting dalam pembelajaran matematika bahkan proses pemecahan masalah matematik merupakan jantungnya matematika (Sumarmo, 2013:445).

Dalam proses pembelajaran di sekolah, kebanyakan siswa paham apabila pembelajaran tersebut dijelaskan secara rinci oleh guru, namun hal itu tidak membangun pola berfikir siswa apalagi ketika disajikan suatu permasalahan, kemampuan pemecahan masalah pada diri siswa tidak akan berkembang karena siswa terpaku pada suguhan materi dan contoh soal yang bersifat rutin yang disajikan guru saja. Hal tersebut sejalan dengan permasalahan yang ditemui di salah satu SMP di Kabupaten Kuningan. Matematika yang rumit telah tertanam dalam pola pikir peserta didik sehingga minat peserta didik dan motivasi untuk mempelajari matematika kurang. Hal ini berimbas pada kemampuan dasar matematika yaitu salah satunya adalah kemampuan pemecahan masalah matematika. Dalam pembelajarannya, pendekatan pembelajaran yang digunakan masih

konvensional sehingga peserta didik hanya sebagai penerima materi dan terpaku pada soal latihan yang dicontohkan oleh guru. Peserta didik belum terbiasa memecahkan masalah dari soal latihan yang bersifat *non* rutin dan dari karakteristik soal yang berbeda dengan yang dicontohkan oleh guru. Oleh karena itu kemampuan pemecahan masalah matematika peserta didik masih rendah. Hasil tes mengenai kemampuan pemecahan masalah pada materi himpunan, menunjukkan bahwa setelah dilakukan tes pada dua kelas diperoleh nilai rata-rata 21,12 dan 26,36 dengan kriteria ketuntasan minimal adalah 75.

Padahal kemampuan pemecahan masalah dapat dilatih melalui proses belajar matematika di Sekolah. Suryani dkk dalam surveynya menemukan bahwa pemecahan masalah matematika merupakan salah satu kegiatan matematika yang dianggap penting baik oleh para guru maupun siswa disemua tingkatan mulai dari SD sampai SMA (Suherman, 2001:83).

Menurut Sumarmo (2013:4) pembelajaran matematika mengacu pada prinsip siswa belajar aktif dan *learning to learn* yang rinciannya termuat dalam empat pilar pendidikan yaitu *learning to know*, *learning to do*, *learning to be* dan *learning to live together*. Pembelajaran yang berkualitas tergantung dari motivasi siswa dan kreatifitas guru dalam mengolah proses belajar tersebut. Oleh karena itu untuk membentuk karakter siswa agar aktif dalam proses belajar dan memiliki kemampuan pemecahan masalah dalam matematika maka diperlukan suatu pendekatan pembelajaran yang dapat menunjang tujuan tersebut, salah satunya yaitu dengan pendekatan *Model-Eliciting Activities (MEAs)*.

Model-Eliciting Activities (MEAs) merupakan suatu pendekatan pembelajaran yang dalam

perkembangannya mempunyai dua tujuan, yaitu: pertama, *MEAs* akan mendorong siswa untuk membuat model matematika untuk memecahkan masalah yang kompleks, kedua, *MEAs* dirancang untuk memungkinkan peneliti untuk menyelidiki berpikir matematika siswa (Chamberlin dan Moon, 2005:37). Menurut Chamberlin dan Moon (2005:39), dalam kegiatan *Model-Eliciting Activities (MEAs)* terdiri atas empat bagian. Bagian pertama adalah memberikan teks bacaan. Bagian kedua adalah bagian pertanyaan "siap-siaga". Bagian ketiga adalah bagian data atau konteks permasalahan. Bagian keempat adalah tugas pemecahan masalah.

Mengingat matematika adalah ilmu yang terstruktur, artinya untuk memahami suatu konsep matematika diperlukan penguasaan konsep dasar matematika lainnya, maka kemampuan kognitif awal siswa memegang peranan penting dalam penguasaan konsep baru matematika. Oleh karena itu, paparan dalam tulisan ini akan menelaah peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa melalui pendekatan *Model-Eliciting Activities (MEAs)* ditinjau berdasarkan kemampuan awal matematis (KAM) siswa. Data KAM diperoleh melalui tes yang telah diberikan sebelum penelitian dilakukan. Dengan kata lain, untuk memperoleh data KAM, peneliti tidak perlu memberikan tes terlebih dahulu kepada siswa (Lestari dan Yudhanegara, 2015 : 232). Data KAM pada tulisan ini adalah nilai ulangan harian siswa pada pokok bahasan sebelumnya.

2. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian eksperimen. Metode penelitian eksperimen merupakan metode penelitian yang digunakan untuk mencari pengaruh

perlakuan tertentu terhadap yang lain dalam kondisi yang terkendalikan (Sugiyono, 2013:107). Pada penelitian ini penulis membagi sampel menjadi 2 kelompok yaitu kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Kelompok eksperimen adalah kelompok yang diberi perlakuan dalam pembelajarannya dengan menggunakan pendekatan *Model-Eliciting Activities* sedangkan kelompok kontrol mendapat perlakuan dalam pembelajarannya dengan menggunakan pembelajaran konvensional. Pembelajaran Konvensional adalah pendekatan yang biasa digunakan di sekolah dalam proses pembelajaran, dalam hal ini pembelajaran yang biasa dilakukan adalah ekspositori. Adapun desain penelitiannya yaitu *nonequivalent control group design* yang hampir sama dengan *pretest-posttest control group design*, namun pada design ini sampel tidak dipilih secara random, design ini merupakan salah satu jenis desain *quasi experiment* yang merupakan pengembangan dari *true experimental design* (Sugiyono, 2013:114).

Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VII SMP sebanyak 10 kelas dengan jumlah siswa 391 orang. Teknik pengambilan sampel pada penelitian ini menggunakan *sampling purposive* yaitu teknik penentuan sampel yang dilakukan dengan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2013:124). Pertimbangan yang diperoleh dalam penelitian ini adalah pertimbangan dari pihak guru mata pelajaran matematika pada sekolah yang hendak dijadikan tempat penelitian. Pertimbangan tersebut diantaranya adalah mengenai setaranya kemampuan dasar matematika kelas. Setelah dipertimbangkan maka diperoleh sampel yaitu untuk kelompok eksperimen kelas VII F dan kelompok kontrol kelas VII G.

Instrumen yang digunakan untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah digunakan tes kemampuan pemecahan masalah yang diberikan dalam bentuk tes uraian (*essay*).

Data KAM yang merupakan hasil ulangan harian pada pokok bahasan sebelumnya digunakan untuk mengelompokan kategori KAM siswa (tinggi, sedang, dan rendah) dengan aturan sebagai berikut:

Tabel 1.

Kriteria Pengelompokan KAM

Kriteria	Kategori
$KAM \geq M$	Tinggi
$x - s < M < x + s$	Sedang
$x - s < M$	Rendah

Keterangan:

\bar{x} : rata-rata kelas

s : simpangan baku

Teknik analisis data yang digunakan meliputi Uji Normalitas, Uji Homogenitas, Uji t , Uji t' , Uji Mann Whitney, serta Uji Anova Satu Jalur. Analisis data yang dilakukan, menggunakan bantuan software SPSS 19.0 for Windows dan Microsoft Office

Excel 2010. Selanjutnya kriteria pengujian hipotesis mengikuti aturan jika nilai Sig. (*p-value*) \geq taraf signifikansi ($\alpha = 0,05$) maka H_0 diterima, sebaliknya jika nilai Sig. (*p-value*) $<$ taraf signifikansi ($\alpha = 0,05$) maka H_0 ditolak.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kelompok eksperimen adalah kelompok yang memperoleh pembelajaran matematika\ melalui pendekatan *Model-Eliciting Activities (MEAs)* sedangkan kelompok kontrol adalah kelompok yang memperoleh pembelajaran matematika secara konvensional yakni ekspositori. Ada beberapa data pada penelitian ini yakni data KAM yang terdiri dari KAM kelas eksperimen dan KAM kelas kontrol, data N-Gain yang merupakan data peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa baik itu kelas eksperimen maupun kelas kontrol yang selanjutnya dikelompokan berdasarkan kategori KAM siswa (tinggi, sedang, dan rendah). Berikut ini disajikan data hasil penelitian:

Tabel 2.

Deskripsi Data Hasil Penelitian

Kategori	Skor	Eksperimen			Kontrol		
		N	\bar{x}	s	N	\bar{x}	s
Keseluruhan	KAM	36	48,95	16,19	37	54,05	16,14
Keseluruhan	N-Gain	36	0,38	0,20	37	0,25	0,09
KAM Tinggi	N-Gain	6	0,55	0,26	4	0,32	0,05
KAM Sedang	N-Gain	26	0,34	0,17	30	0,24	0,09
KAM Rendah	N-Gain	4	0,39	0,20	3	0,27	0,13

Dari tabel tersebut tampak bahwa pada kelas eksperimen terdapat 36 siswa dengan nilai rata-rata KAM 48,95 serta standar deviasi KAM 16,19 dan rata-rata N-Gain 0,38 serta standar deviasi N-Gain 0,20. Sedangkan kelas kontrol terdapat 37 siswa dengan nilai rata-rata KAM 54,05 serta standar deviasi KAM 16,14 dan rata-rata N-Gain 0,25 serta standar deviasi N-Gain

0,09. Pada tabel tersebut juga terlihat kelas eksperimen terbagi kedalam kelompok KAM tinggi sebanyak 6 siswa dengan rata-rata N-Gain 0,55 dan standar deviasi N-Gain 0,26; kelompok KAM sedang sebanyak 26 siswa dengan rata-rata N-Gain 0,34 dan standar deviasi N-Gain 0,17; dan kelompok KAM rendah sebanyak 4 siswa dengan rata-rata N-Gain 0,39 dan

standar deviasi N-Gain 0,20. Sedangkan pada kelas kontrol terbagi kedalam KAM tinggi sebanyak 4 siswa dengan rata-rata N-Gain 0,32 dan standar deviasi N-Gain 0,05; kelompok KAM sedang sebanyak 30 siswa dengan rata-rata N-Gain 0,24 dan standar deviasi N-Gain 0,09; dan kelompok KAM rendah sebanyak 3 siswa dengan rata-rata N-Gain 0,27 dan standar deviasi N-Gain 0,13.

Tabel tersebut menunjukkan bahwa secara keseluruhan rata-rata N-gain kelas eksperimen lebih tinggi daripada rata-rata N-gain kelas kontrol. Artinya secara deskriptif dapat disimpulkan bahwa peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh pembelajaran matematika melalui pendekatan *Model-Eliciting Activities (MEAs)* lebih baik daripada peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh pembelajaran matematika secara konvensional. Selanjutnya pada kategori KAM tinggi, sedang, dan rendah pun rata-rata N-gain kelas eksperimen lebih tinggi daripada rata-rata N-gain kelas kontrol. Artinya secara deskriptif pada kategori KAM tinggi, sedang, dan rendah,

peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh pembelajaran matematika melalui pendekatan *Model-Eliciting Activities (MEAs)* lebih baik daripada peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh pembelajaran matematika secara konvensional.

Selanjutnya untuk menelaah lebih lanjut data tersebut dilakukan berbagai analisis data. Analisis data KAM dilakukan untuk melihat ada tidaknya perbedaan yang signifikan antara KAM kelas eksperimen dengan KAM kelas kontrol. Analisis data yang dilakukan meliputi uji normalitas, uji homogenitas, dan uji kesamaan dua rerata. Analisis data N-Gain dilakukan berdasarkan kelas dan berdasarkan kategori KAM untuk melihat ada tidaknya perbedaan secara signifikan dan mana N-Gain yang lebih baik dari kelompok-kelompok yang dibandingkan. Analisis data yang dilakukan meliputi Uji Normalitas, Uji Homogenitas, dan uji perbandingan rerata yang meliputi Uji t, Uji t', Uji Mann Whitney, serta Uji Anova Satu Jalur. Berikut ini disajikan hasil uji statistik data hasil penelitian:

Tabel 3.
Uji Statistik Data Hasil Penelitian

Kategori	Kelas yang Diuji	Data yang Diuji (Skor)	Hasil Uji Statistik (Nilai Sig.)
Keseluruhan	Kelas Eksperimen dengan Kontrol	KAM	0,182
Keseluruhan	Kelas Eksperimen dengan Kontrol	N-Gain	0,001
KAM kelas <i>MEAs</i>	Kelas Eksperimen	N-Gain	0,078
KAM kelas Konvensional	Kelas Kontrol	N-Gain	0,276
KAM Tinggi	Kelas Eksperimen dengan Kontrol	N-Gain	0,043
KAM Sedang	Kelas Eksperimen dengan Kontrol	N-Gain	0,005
KAM Rendah	Kelas Eksperimen dengan Kontrol	N-Gain	0,217

Analisis data KAM dilakukan untuk melihat ada tidaknya perbedaan yang signifikan antara KAM kelas eksperimen dengan KAM kelas kontrol. Hipotesis H_0 berbunyi "Tidak terdapat perbedaan rata-rata KAM siswa diantara kedua kelas" sedangkan H_1 berbunyi "Terdapat perbedaan rata-rata KAM siswa diantara kedua kelas". Setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas selanjutnya dilakukan uji t karena data berdistribusi normal dan homogen. Pada tabel tersebut terlihat bahwa nilai sig adalah $> 0,05$ (0,182). Dengan demikian H_0 diterima, artinya dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan kemampuan awal matematis (KAM) siswa antara kelas eksperimen dan kelas kontrol secara signifikan.

Analisis data N-Gain dengan kategori keseluruhan dilakukan untuk membandingkan mana yang lebih baik secara signifikan antara rata-rata N-Gain kelas eksperimen dengan rata-rata N-Gain kelas kontrol. Hipotesis H_0 berbunyi "Rata-rata N-Gain siswa kelas eksperimen kurang dari atau sama dengan rata-rata N-Gain siswa kelas kontrol" sedangkan H_1 berbunyi "Rata-rata N-Gain siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari rata-rata N-Gain siswa kelas kontrol". Setelah dilakukan uji normalitas selanjutnya dilakukan uji Mann Whitney karena data tidak berdistribusi normal. Pada tabel tersebut terlihat bahwa nilai sig adalah $< 0,05$ (0,001). Dengan demikian H_0 ditolak, artinya dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa rata-rata N-Gain siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari rata-rata N-Gain siswa kelas kontrol secara signifikan. Dari hasil analisis tersebut dapat disimpulkan secara statistik bahwa peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh pembelajaran matematika melalui

pendekatan *Model-Eliciting Activities (MEAs)* lebih baik daripada peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh pembelajaran matematika secara konvensional.

Analisis data N-Gain dengan kategori KAM kelas MEAs dilakukan untuk melihat perbedaan secara signifikan rata-rata N-Gain kelas eksperimen ditinjau berdasarkan KAM tinggi, KAM sedang, dan KAM rendah. Hipotesis H_0 berbunyi "Tidak terdapat perbedaan rata-rata N-Gain kelas eksperimen antara siswa kelompok KAM tinggi, sedang, dan rendah" sedangkan H_1 berbunyi "Terdapat perbedaan rata-rata N-Gain kelas eksperimen antara siswa kelompok KAM tinggi, sedang, dan rendah". Setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas selanjutnya dilakukan uji Anova karena data berdistribusi normal dan homogen. Pada tabel tersebut terlihat bahwa nilai sig adalah $> 0,05$ (0,078). Dengan demikian H_0 diterima, artinya dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan rata-rata N-Gain kelas eksperimen antara siswa kelompok KAM tinggi, sedang, dan rendah secara signifikan. Dari hasil analisis tersebut dapat disimpulkan secara statistik bahwa tidak terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh pembelajaran matematika melalui pendekatan *Model-Eliciting Activities (MEAs)* apabila ditinjau berdasarkan KAM tinggi, sedang, dan rendah.

Analisis data N-Gain dengan kategori KAM kelas Konvensional dilakukan untuk melihat perbedaan secara signifikan rata-rata N-Gain kelas kontrol ditinjau berdasarkan KAM tinggi, KAM sedang, dan KAM rendah. Hipotesis H_0 berbunyi "Tidak terdapat

perbedaan rata-rata N-Gain kelas kontrol antara siswa kelompok KAM tinggi, sedang, dan rendah” sedangkan H_1 berbunyi “Terdapat perbedaan rata-rata N-Gain kelas kontrol antara siswa kelompok KAM tinggi, sedang, dan rendah”. Setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas selanjutnya dilakukan uji Anova karena data berdistribusi normal dan homogen. Pada tabel tersebut terlihat bahwa nilai sig adalah $> 0,05$ (0,276). Dengan demikian H_0 diterima, artinya dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan rata-rata N-Gain kelas kontrol antara siswa kelompok KAM tinggi, sedang, dan rendah secara signifikan. Dari hasil analisis tersebut dapat disimpulkan secara statistik bahwa tidak terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh pembelajaran matematika secara konvensional apabila ditinjau berdasarkan KAM tinggi, sedang, dan rendah.

Analisis data N-Gain dengan kategori KAM Tinggi dilakukan untuk membandingkan mana yang lebih baik secara signifikan antara rata-rata N-Gain kelompok KAM Tinggi kelas eksperimen dengan rata-rata N-Gain kelompok KAM Tinggi kelas kontrol. Hipotesis H_0 berbunyi “Rata-rata N-Gain kelompok KAM Tinggi siswa kelas eksperimen kurang dari atau sama dengan rata-rata N-Gain kelompok KAM Tinggi siswa kelas kontrol” sedangkan H_1 berbunyi “Rata-rata N-Gain kelompok KAM Tinggi siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari rata-rata N-Gain kelompok KAM Tinggi siswa kelas kontrol”. Setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas selanjutnya dilakukan uji t' karena data berdistribusi normal tetapi tidak homogen. Pada tabel tersebut terlihat bahwa nilai sig adalah $< 0,05$ (0,043). Dengan demikian H_0

ditolak, artinya dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa rata-rata N-Gain kelompok KAM Tinggi siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari rata-rata N-Gain kelompok KAM Tinggi siswa kelas kontrol secara signifikan. Dari hasil analisis tersebut dapat disimpulkan secara statistik bahwa peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelompok KAM tinggi yang memperoleh pembelajaran matematika melalui pendekatan *Model-Eliciting Activities (MEAs)* lebih baik daripada peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelompok KAM tinggi yang memperoleh pembelajaran matematika secara konvensional.

Analisis data N-Gain dengan kategori KAM Sedang dilakukan untuk membandingkan mana yang lebih baik secara signifikan antara rata-rata N-Gain kelompok KAM Sedang kelas eksperimen dengan rata-rata N-Gain kelompok KAM Sedang kelas kontrol. Hipotesis H_0 berbunyi “Rata-rata N-Gain kelompok KAM Sedang siswa kelas eksperimen kurang dari atau sama dengan rata-rata N-Gain kelompok KAM Sedang siswa kelas kontrol” sedangkan H_1 berbunyi “Rata-rata N-Gain kelompok KAM Sedang siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari rata-rata N-Gain kelompok KAM Sedang siswa kelas kontrol”. Setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas selanjutnya dilakukan uji t' karena data berdistribusi normal tetapi tidak homogen. Pada tabel tersebut terlihat bahwa nilai sig adalah $< 0,05$ (0,005). Dengan demikian H_0 ditolak, artinya dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa rata-rata N-Gain kelompok KAM Sedang siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari rata-rata N-Gain kelompok KAM Sedang siswa kelas kontrol secara signifikan. Dari hasil analisis tersebut dapat

disimpulkan secara statistik bahwa peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelompok KAM sedang yang memperoleh pembelajaran matematika melalui pendekatan *Model-Eliciting Activities (MEAs)* lebih baik daripada peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelompok KAM sedang yang memperoleh pembelajaran matematika secara konvensional.

Analisis data N-Gain dengan kategori KAM Rendah dilakukan untuk membandingkan mana yang lebih baik secara signifikan antara rata-rata N-Gain kelompok KAM Rendah kelas eksperimen dengan rata-rata N-Gain kelompok KAM Rendah kelas kontrol. Hipotesis H_0 berbunyi "Rata-rata N-Gain kelompok KAM Rendah siswa kelas eksperimen kurang dari atau sama dengan rata-rata N-Gain kelompok KAM Rendah siswa kelas kontrol" sedangkan H_1 berbunyi "Rata-rata N-Gain kelompok KAM Rendah siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari rata-rata N-Gain kelompok KAM Rendah siswa kelas kontrol". Setelah dilakukan uji normalitas dan uji homogenitas selanjutnya dilakukan uji t karena data berdistribusi normal dan homogen. Pada tabel tersebut terlihat bahwa nilai sig adalah $> 0,05$ (0,217). Dengan demikian H_0 diterima, artinya dari data tersebut dapat disimpulkan bahwa secara signifikan rata-rata N-Gain kelompok KAM Rendah siswa kelas eksperimen kurang dari atau sama dengan rata-rata N-Gain kelompok KAM Rendah siswa kelas kontrol. Dari hasil analisis tersebut dapat disimpulkan secara statistik bahwa peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelompok KAM rendah yang memperoleh pembelajaran matematika melalui pendekatan *Model-Eliciting Activities (MEAs)* tidak lebih baik

daripada peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa kelompok KAM rendah yang memperoleh pembelajaran matematika secara konvensional.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan analisis yang dilakukan, diperoleh kesimpulan bahwa apabila ditinjau secara keseluruhan, peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh pembelajaran matematika melalui pendekatan *Model-Eliciting Activities (MEAs)* lebih baik daripada peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh pembelajaran matematika secara konvensional. Selanjutnya apabila ditinjau berdasarkan KAM tinggi, sedang, dan rendah, tidak terdapat perbedaan peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis baik itu pada siswa yang memperoleh pembelajaran matematika melalui pendekatan *Model-Eliciting Activities (MEAs)* maupun pada siswa yang memperoleh pembelajaran matematika secara konvensional. Akan tetapi pada kategori KAM tinggi dan sedang, peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh pembelajaran matematika melalui pendekatan *Model-Eliciting Activities (MEAs)* lebih baik daripada peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa yang memperoleh pembelajaran matematika secara konvensional, namun tidak pada KAM rendah. Adapun saran untuk penerapan pembelajaran matematika melalui pendekatan *Model-Eliciting Activities (MEAs)*, sebaiknya dilakukan penelitian lebih lanjut di tahun-tahun mendatang mengenai pembelajaran matematika melalui pendekatan *Model-Eliciting Activities (MEAs)* untuk kemampuan matematika lainnya seperti

komunikasi matematis, koneksi matematis, dan kemampuan-kemampuan matematis lainnya sehingga diperoleh suatu kesimpulan yang menyeluruh.

5. REFERENSI

- Chamberlin, S.A. dan Moon, S.M. (2005). Model-Eliciting Activities as a Tool to Delevop and Identify Creatively Gifted Mathematicians. *Prufrock Journal*, 17(1), 37-47.
- Lestari, K. E., dan Yudhanegara, M. R. (2015). *Penelitian Pendidikan Matematika*. Bandung: Refika Aditama.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kualitatif, Kuantitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suherman, E. (2001). *Common TextBook: Srategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*. Bandung: JICA UPI.
- Suherman, E. (2003). *Evaluasi Pembelajaran Matematika*. Bandung: JICA-UPI.
- Sumarmo, U. (2013). *Berfikir dan Disposisi Matematik serta Pembelajarannya*. Bandung: UPI.