

**PENERAPAN PEMBELAJARAN BERBASIS MASALAH UNTUK  
MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KRITIS  
DAN *SELF CONFIDENCE***

**Elok Waspadany, Rini Asnawati, Sri Hastuti Noer  
elokwaspadany@gmail.com  
Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Unila**

**ABSTRAK**

*This quasi experimental research aimed to find out the increasing of critical thinking skills and self confidence of students was taught by problem based learning compared to conventional learning. The design which was used was pretest-posttest control group design. The population of this research was all students of grade VIII of SMP Al Kautsar Bandar Lampung in the academic year of 2015/ 2016 and the samples of this research were students of VIII-A and VIII-B class that were determined by purposive sampling technique. The data of critical thinking were obtained by test technique and data of self confidence were obtained by questionnaire. Based on the research results, it was concluded that the implementation of problem based learning could increase critical thinking skills, but it could not increase self confidence of the students.*

Penelitian eksperimen semu ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kritis dan *self confidence* siswa yang mengikuti pembelajaran berbasis masalah dibandingkan dengan pembelajaran konvensional. Desain penelitian yang digunakan adalah *pretest-posttest control group design*. Populasi penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Al Kautsar Bandar Lampung tahun pelajaran 2015/ 2016 dan sampel penelitian adalah siswa kelas VIII/A dan VIII/B yang ditentukan dengan teknik *purposive sampling*. Data kemampuan berpikir kritis siswa diperoleh melalui teknik tes sedangkan data *self confidence* diperoleh melalui kuesioner. Berdasarkan hasil penelitian, diperoleh kesimpulan bahwa penerapan pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa, namun tidak dapat meningkatkan *self confidence* siswa.

**Kata kunci:** berpikir kritis, pembelajaran berbasis masalah, *self confidence*

## PENDAHULUAN

Pesatnya perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi menuntut setiap orang untuk berkembang, tidak hanya dari aspek pengetahuan tetapi juga sikap. Pendidikan merupakan upaya yang tepat untuk mengembangkan kedua aspek tersebut. Oleh sebab itu, pelaksanaan pendidikan perlu dilakukan secara optimal.

Salah satu upaya untuk mengoptimalkan pelaksanaan pendidikan nasional adalah dengan melakukan inovasi pembelajaran. Pembelajaran yang baik merupakan pembelajaran yang memberikan lebih banyak kesempatan bagi siswa untuk aktif. Sejalan dengan hal tersebut, Triyanto (2013: 230) menyatakan bahwa hasil belajar siswa bergantung pada cara guru memberikan kesempatan bagi mereka untuk aktif dalam setiap kegiatan. Dengan demikian, proses pembelajaran harus dilaksanakan secara maksimal pada setiap mata pelajaran, salah satunya adalah matematika.

Salah satu aspek dalam tujuan pembelajaran matematika berdasarkan Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan yang dijelaskan oleh Sumarmo (2014: 5) adalah berpikir

kritis dan kreatif. Menurut Ennis (1991:6) berpikir kritis adalah berpikir yang berfokus pada pengambilan keputusan berdasarkan pada proses berpikir yang beralasan dan reflektif. Selanjutnya Lau (2011: 1) mengungkapkan bahwa berpikir kritis adalah berpikir dengan jelas dan rasional meliputi pemikiran yang tepat dan sistematis, mengikuti aturan logik, serta pertimbangan yang ilmiah. Berdasarkan hal tersebut, kemampuan berpikir kritis diartikan sebagai kemampuan untuk menganalisis informasi-informasi yang ada dan memberikan alasan yang logis atas penyelesaian masalah matematis yang dikerjakan.

Mullis, Martin, Foy, dan Arora (2012: 150) memaparkan hasil *Trends in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) tahun 2011 yang menunjukkan bahwa skor yang didapatkan sampel siswa kelas VIII Indonesia meningkat dibandingkan dengan tahun 2007, namun Indonesia menempati peringkat ke-38 dari 42 negara peserta. Ini berarti kemampuan berpikir kritis siswa Indonesia rendah. Dengan demikian, peningkatan kemampuan berpikir kritis perlu dilakukan baik pada

siswa dengan kemampuan matematis rendah, sedang, dan tinggi.

Selain kemampuan berpikir kritis, terdapat aspek psikologis yang mempengaruhi hasil belajar siswa yaitu *self confidence*. Menurut Hakim dalam Megawati (2009: 19), *self confidence* merupakan keyakinan seseorang terhadap segala aspek kelebihan yang dimilikinya dan keyakinan tersebut membuatnya merasa mampu untuk dapat mencapai berbagai tujuan dalam hidupnya. Sudah semestinya guru melakukan suatu upaya untuk meningkatkan kepercayaan diri siswa agar dapat mendukung peningkatan kemampuan berpikirnya.

Mullis, Martin, Foy, dan Arora (2012: 338) memaparkan hasil studi TIMSS tahun 2011 yang menunjukkan bahwa tingkat kepercayaan diri sampel siswa Indonesia dalam mengerjakan soal-soal matematika berada pada peringkat 40 dari 42 negara peserta. Hal ini menunjukkan bahwa *self confidence* siswa masih perlu ditingkatkan untuk mendukung peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa.

Penerapan model pembelajaran konvensional diduga menjadi sa-

lah satu penyebab rendahnya kemampuan berpikir kritis dan *self confidence* siswa. Dalam pembelajaran konvensional, guru menjadi pusat pembelajaran sedangkan siswa cenderung pasif. Untuk dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis serta *self confidence* siswa, perlu adanya upaya penerapan model pembelajaran yang berpusat pada siswa dan memberikan siswa kesempatan untuk aktif. Salah satu model dengan karakteristik tersebut adalah model pembelajaran berbasis masalah atau PBM. Herman (2007: 55) mengungkapkan bahwa pembelajaran berbasis masalah lebih baik dari pada pembelajaran konvensional dalam meningkatkan kemampuan berpikir tingkat tinggi siswa SMP.

Sudiyasa (2014: 159) mengungkapkan bahwa pembelajaran berbasis masalah adalah suatu bentuk pembelajaran yang memusatkan siswa pada masalah kehidupan nyata. Lebih lanjut, Arrends (2012: 396) menyatakan bahwa dasar dari pembelajaran berbasis masalah adalah penyajian masalah autentik kepada siswa sebagai langkah awal untuk menemukan konsep.

SMP Al Kautsar Bandar Lampung merupakan salah satu sekolah yang memiliki siswa dengan kemampuan matematis tinggi namun peningkatan kemampuan berpikir kritis dan *self confidence* siswa masih diperlukan. Hal tersebut berdasarkan pada hasil wawancara dengan guru matematika kelas VIII SMP Al Kautsar Bandar Lampung T.P. 2015/2016 yang menyatakan bahwa kemampuan matematis dan kepercayaan diri siswa secara umum baik. Akan tetapi upaya untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan *self confidence* siswa masih diperlukan. Hal ini disebabkan oleh terbiasanya guru menerapkan pembelajaran konvensional saat pembelajaran matematika. Akibatnya siswa tidak terbiasa mengerjakan soal yang membutuhkan kemampuan berpikir kritis, menyatakan pendapat, dan takut melakukan sesuatu yang salah. Dengan demikian, penerapan PBM diharapkan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan *self confidence* siswa.

Berdasarkan hal tersebut, peneliti akan melakukan penelitian dengan menerapkan PBM pada SMP Al Kautsar Bandar Lampung kelas

VIII untuk mengetahui peningkatan kemampuan berpikir kritis dan *self confidence* siswa yang mengikuti PBM dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

## **METODE PENELITIAN**

Populasi penelitian ini adalah semua siswa kelas VIII SMP Al Kautsar Bandar Lampung tahun pelajaran 2015/2016 yang terdistribusi dalam delapan kelas yaitu kelas VIII/A hingga VIII/H. Teknik *purposive sampling* digunakan dalam pemilihan sampel dan terpilihlah kelas VIII/A sebagai kelas eksperimen yang mendapatkan pembelajaran berbasis masalah dan kelas VIII/B sebagai kelas kontrol yang mendapat pembelajaran konvensional. Jumlah siswa pada kelas VIII/A adalah 28 orang sedangkan jumlah siswa pada kelas VIII/B adalah 26 orang.

Penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu dengan *pretest-posttest control group design*. Data yang dianalisis dalam penelitian ini adalah data kemampuan berpikir kritis yang diperoleh melalui tes dan data *self confidence* siswa yang diperoleh melalui teknik kuesioner. Sebelum pengambilan data, instrumen tes divalidasi oleh

guru mitra (guru matematika kelas VIII SMP Al Kautsar). Setelah dinyatakan valid, instrumen diujicobakan untuk mengetahui koefisien reliabilitas, koefisien daya pembeda, dan indeks tingkat kesukaran. Rekapitulasi hasil uji coba instrumen tes disajikan pada Tabel 1.

**Tabel 1. Rekapitulasi Hasil Uji Coba Instrumen Tes**

No Soal	Reliabilitas	Daya Pembeda	Tingkat Kesukaran
1	0,871 (Sangat Tinggi)	0,352 (Baik)	0,557 (Sedang)
2		0,310 (Baik)	0,293 (Sukar)
3		0,317 (Baik)	0,569 (Sedang)

Sebelum dilakukan uji hipotesis, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas terhadap data kemampuan berpikir kritis dan *self confidence*. Uji Normalitas dilakukan dengan uji Chi Kuadrat. Rekapitulasi hasil uji normalitas data disajikan dalam Tabel 2. Berdasarkan Tabel 2, data kemampuan awal berpikir kritis, data *gain* kemampuan berpikir kritis, dan data *self confidence* awal kelas eksperimen berasal dari populasi yang tidak berdistribusi normal sedangkan kedua kelompok data *gain self confidence* berasal dari populasi yang berdistribusi normal.

Oleh sebab itu, uji homogenitas hanya perlu dilakukan terhadap data *gain self confidence*. Uji homogenitas dilakukan dengan uji-*F*.

**Tabel 2. Rekapitulasi Hasil Uji Normalitas**

Data	Kelompok Penelitian	$X^2_{hitung}$	$X^2_{tabel}$
Kemampuan Awal Berpikir Kritis	Eksperimen	11,5	7,81
	Kontrol	5,53	7,81
<i>Gain</i> Kemampuan Berpikir Kritis	Eksperimen	48,36	7,81
	Kontrol	4,97	7,81
<i>Self Confidence</i> Awal	Eksperimen	9,34	7,81
	Kontrol	3,61	7,81
<i>Gain Self Confidence</i>	Eksperimen	3,69	7,81
	Kontrol	3,69	7,81

Rekapitulasi hasil uji homogenitas disajikan dalam Tabel 3.

**Tabel 3. Rekapitulasi Hasil Uji Homogenitas**

Data	Kelompok Penelitian	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$
<i>Gain Self Confidence</i>	Eksperimen	2,0905	2,4916
	Kontrol		

Berdasarkan Tabel 3, kedua kelompok data *gain self confidence* memiliki varians yang sama. Karena

kedua kelompok data berasal dari populasi yang berdistribusi normal dan memiliki varians yang sama maka uji hipotesis terhadap data *gain self confidence* akan dilakukan dengan uji parametrik yaitu uji-*t*. Berbeda dengan data awal dan *gain* berpikir kritis serta data *self confidence* awal yang berasal dari populasi berdistribusi tidak normal, uji hipotesis akan dilakukan dengan uji non-parametrik yaitu uji *Wilcoxon Rank Sum*.

#### HASIL DAN PEMBAHASAN

Berdasarkan analisis data berpikir kritis siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional (PK) dan PBM, diperoleh hasil yang disajikan dalam Tabel 4.

Tabel 4 menunjukkan bahwa pada ketiga data tersebut, rata-rata siswa pada kelas PBM lebih tinggi daripada kelas konvensional. Jika ditinjau dari simpangan baku maka simpangan baku kelas PBM lebih kecil daripada kelas konvensional. Artinya sebaran data pada kelas konvensional lebih luas daripada kelas PBM. Dengan demikian, kemampuan berpikir kritis siswa pada kelas PBM diduga lebih tinggi daripada kelas konvensional.

**Tabel 4. Rekapitulasi Data Kemampuan Berpikir Kritis**

Data	Kelas	$x_{min}$	$x_{maks}$	$\bar{x}$	s
Awal	PBM	6	20	10,3	3,69
	PK	3	16	8,81	3,75
Ak-hir	PBM	27	40	36,9	3,48
	PK	15	39	27,1	7,64
Gain	PBM	0,56	1	0,88	0,09
	PK	0,29	0,96	0,59	0,20

Skor maksimum awal dan akhir = 40  
Skor maksimum *gain* = 1,00

Selanjutnya, dilakukan analisis data dengan uji *Wilcoxon Rank Sum* pada data kemampuan awal berpikir kritis. Berdasarkan hasil uji, diketahui nilai  $z_{hitung} = -1,38495$  lebih kecil dari  $z_{tabel} = 1,96$ . Ini berarti tidak ada perbedaan median data kemampuan awal berpikir kritis siswa yang mengikuti PBM dengan median data kemampuan awal berpikir kritis siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

Kemudian dilakukan uji *Wilcoxon Rank Sum* pada data *gain* kemampuan berpikir kritis. Berdasarkan hasil uji, diketahui bahwa nilai  $z_{hitung} = -4,985$  lebih kecil dari  $-z_{tabel} = -1,96$ . Hal ini menunjukkan median data *gain* kemampuan berpikir kritis siswa yang mengikuti PBM lebih tinggi daripada median data *gain* kemampuan berpikir kritis

siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

Berdasarkan hasil uji hipotesis tersebut, diketahui bahwa peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa yang mengikuti PBM lebih tinggi daripada siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Hal ini juga dapat dilihat pada pencapaian indikator kemampuan berpikir kritis. Persentase peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa kelas PBM lebih tinggi daripada kelas konvensional pada lima indikator yang diteliti. Oleh sebab itu, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran berbasis masalah dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Hal ini sesuai dengan beberapa hasil penelitian yang berhubungan dengan kemampuan berpikir kritis dan PBM. Hasil penelitian Hakim (2014: 6) menunjukkan bahwa peningkatan kemampuan berpikir kritis siswa yang mengikuti PBM lebih tinggi daripada siswa pada kelas dengan pembelajaran konvensional. Jumaisyaroh, Napitupulu, dan Hasratuddin (2014: 166) dalam penelitiannya menyimpulkan bahwa peningkatan kemampuan berpikir kritis matematis siswa pada kelas

PBM lebih tinggi daripada siswa pada kelas konvensional. Selanjutnya, hasil penelitian Dinandar (2014: 77) menunjukkan bahwa penerapan model PBM dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa. Dengan demikian, hasil penelitian-penelitian yang telah dilakukan menunjukkan bahwa PBM dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa.

Kemampuan berpikir kritis siswa yang mengikuti PBM lebih tinggi dibandingkan dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Ditinjau dari pencapaian indikator, maka pencapaian tertinggi sebelum penerapan PBM adalah indikator menjalankan strategi dan teknik. Akan tetapi, hal tersebut tidak diimbangi dengan kemampuan siswa untuk membuat kesimpulan. Hal tersebut mengakibatkan pencapaian indikator membuat kesimpulan sangat rendah yaitu 9%. Dalam penerapan PBM, siswa dibiasakan untuk membuat kesimpulan melalui fase menganalisis dan mengevaluasi hasil karya. Pada fase ini, siswa dituntun untuk membuat kesimpulan berdasarkan pada hasil presentasi kelompoknya dan kelompok lain.

Berbeda dengan PBM, pada pembelajaran konvensional siswa mendapatkan lebih sedikit kesempatan untuk membuat kesimpulan. Siswa hanya dapat berlatih membuat kesimpulan ketika guru memberikan soal latihan atau tugas sedangkan kesimpulan tentang materi yang dipelajari diberikan oleh guru. Hal tersebut mengakibatkan peningkatan pencapaian indikator membuat kesimpulan pada kelas PBM lebih tinggi daripada kelas konvensional. Peningkatan indikator membuat kesimpulan pada kelas PBM sebesar 87% sedangkan pada kelas konvensional sebesar 28%.

PBM memiliki karakteristik yang dapat memberikan lebih banyak kesempatan kepada siswa untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritisnya. Salah satunya adalah penyajian masalah nyata pada awal pembelajaran. Arrends (2012: 396) menyatakan bahwa dasar dari pembelajaran berbasis masalah adalah penyajian masalah autentik dan situasi nyata kepada siswa sebagai langkah awal untuk menemukan konsep. Masalah yang disajikan tidak hanya merupakan masalah yang dekat dengan kehidupan sehari-hari

siswa tetapi juga menarik dan menumbuhkan keingintahuan. Akibat rasa ingin tahu tersebut, siswa akan mulai berpikir tentang cara menyelesaikan masalah dengan menggunakan informasi-informasi yang ada. Hal ini memberikan kesempatan pada siswa untuk menggunakan kemampuan matematis yang dimilikinya.

Selain penyajian masalah nyata saat awal pembelajaran, karakteristik lain dari PBM adalah siswa belajar secara berkelompok. Arrends (2012: 397) menyatakan bahwa salah satu karakteristik PBM adalah siswa bekerja dalam kelompok kecil. Dalam penelitian ini, siswa belajar dalam kelompok yang terdiri dari 5-6 orang siswa. Kelompok tersebut merupakan kelompok heterogen yang dipilih guru berdasarkan kemampuan siswa. Artinya, akan terdapat siswa dengan berbagai tingkat kemampuan (tinggi, sedang, dan rendah) dalam satu kelompok. Bekerja dalam kelompok akan memunculkan beragam ide penyelesaian masalah. Hal tersebut akan membuat siswa berpikir tentang penyelesaian yang paling tepat dan alasan mengapa alasan tersebut yang dipilih. Ini membe-

rikan kesempatan bagi siswa pada kelas PBM untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritisnya.

Berbeda dengan PBM, pada pembelajaran konvensional siswa tidak memiliki banyak kesempatan untuk berdiskusi dengan teman-temannya maupun menemukan konsep sendiri. Guru menjadi pusat pembelajaran dan memberikan keseluruhan materi kepada siswa. Siswa tidak dibiasakan menemukan konsep tetapi mengingat penjelasan guru untuk menyelesaikan soal-soal latihan maupun tugas. Hal inilah yang membuat siswa kesulitan saat dihadapkan dengan masalah tidak rutin sehingga membuat kemampuan berpikir kritis siswa sulit meningkat.

Berdasarkan analisis data *self confidence* siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional (PK) dan PBM, diperoleh hasil yang disajikan dalam Tabel 5.

Tabel 5 menunjukkan bahwa rata-rata data *self confidence* awal siswa yang mengikuti PBM lebih kecil daripada kelas konvensional. Jika ditinjau dari simpangan baku, maka simpangan baku kelas PBM lebih besar daripada kelas konvensional. Artinya, sebaran data pada

kelas PBM lebih luas daripada kelas konvensional. Hal ini berbeda dengan data akhir dan data *gain self confidence* yang menunjukkan bahwa rata-rata siswa pada kelas PBM lebih tinggi daripada kelas konvensional. Kemudian simpangan baku kelas PBM lebih kecil daripada kelas konvensional yang artinya sebaran data pada kelas PBM lebih sempit daripada kelas konvensional. Dengan demikian, *self confidence* siswa pada kelas PBM diduga lebih tinggi daripada kelas konvensional.

**Tabel 5. Rekapitulasi Data *Self Confidence***

Data	Kelas	$x_{min}$	$x_{maks}$	$\bar{x}$	S
Awal	PBM	66	95	79,25	7,74
	PK	7	99	81,84	7,52
Ak- hir	PBM	82	110	92,21	6,66
	PK	69	98	87,34	7,55
<i>Gain</i>	PBM	0,08	0,84	0,34	0,17
	PK	-0,58	0,52	0,14	0,24

Skor maksimum awal & akhir = 116  
Skor maksimum *gain* = 1,00

Selanjutnya dilakukan analisis data dengan uji *Wilcoxon Rank Sum* pada data *self confidence* awal. Berdasarkan hasil uji, diketahui nilai  $z_{hitung} = -1,03$  lebih kecil dari  $z_{tabel} = 1,96$ . Ini berarti tidak ada perbedaan median data *self confidence* awal siswa yang mengikuti

PBM dengan median data *self confidence* awal siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

Kemudian dilakukan uji-*t* terhadap data *gain self confidence*. Berdasarkan hasil uji, diketahui bahwa nilai  $t_{hitung} = -3,41$  lebih kecil dari  $t_{tabel} = 1,67$ . Hal ini menunjukkan tidak ada perbedaan rata-rata skor peningkatan *self confidence* siswa yang mengikuti PBM dengan rata-rata skor peningkatan *self confidence* siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

Berdasarkan hasil uji hipotesis, diperoleh kesimpulan bahwa tidak terdapat perbedaan peningkatan *self confidence* antara siswa yang mengikuti PBM dan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Hal ini menunjukkan bahwa PBM tidak dapat meningkatkan *self confidence* siswa. Meski demikian, *self confidence* siswa yang mengikuti PBM lebih tinggi dibandingkan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional.

Hal tersebut dapat dilihat dari pencapaian indikator *self confidence*. Pada kelas PBM, peningkatan tertinggi terjadi pada indikator mandiri dalam mengambil keputusan. Salah

satu kegiatan siswa yang menunjukkan kemandirian siswa adalah saat mencari solusi suatu masalah. Siswa yang mengikuti PBM tidak hanya mengingat dan meniru contoh yang guru berikan saat belajar, tetapi mereka menemukan sendiri penyelesaian masalah melalui diskusi kelompok sehingga siswa tidak bergantung pada guru.

Keadaan tersebut sangat berbeda dengan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional. Mandiri dalam membuat keputusan menjadi indikator dengan peningkatan paling rendah karena ketergantungan siswa pada guru. Siswa terbiasa mendapatkan materi dari guru sehingga membuat diri mereka sendiri takut untuk mencoba. Walaupun terdapat siswa yang berusaha menemukan penyelesaian, pada akhirnya mereka akan menyerah saat mengalami kesulitan dan kembali menunggu guru memberikan jawaban.

Penyebab tidak adanya perbedaan *self confidence* yang signifikan antara siswa yang mengikuti PBM dan siswa yang mengikuti pembelajaran konvensional adalah ketidaksiharian responden dalam mengisi skala *self confidence*. Sejalan dengan

hal tersebut, Arikunto (2002: 129) mengungkapkan beberapa kelemahan angket, diantaranya adalah responden tidak teliti dan sengaja mengisi dengan tidak jujur. Seperti halnya penelitian ini, pada saat mengisi skala *self confidence* sebagian siswa hanya memperhatikan pernyataan-pernyataan awal dan merasa jenuh untuk membaca pernyataan-pernyataan selanjutnya. Bagi siswa yang benar-benar membaca setiap pernyataan dengan teliti, mereka akan memberikan jawaban yang cenderung tidak jujur karena takut bahwa hasil tersebut akan mempengaruhi nilai.

Pada proses pelaksanaan PBM, terdapat beberapa kendala yang ditemukan. Pada pertemuan pertama, siswa belum memahami tahapan-tahapan dalam PBM sehingga suasana kelas menjadi kurang kondusif. Siswa mengalami kesulitan untuk memahami masalah yang ada pada LKK. Selain itu, siswa dengan kemampuan tinggi memilih untuk mengerjakan secara individu sehingga kerja sama di dalam kelompok tidak maksimal. Siswa juga tidak terbiasa mendapatkan materi tanpa penjelasan guru. Selama ini siswa ter-

biasa memperoleh penjelasan dari guru yang diawali dengan materi, contoh soal, dan latihan sehingga siswa merasa sangat terbebani untuk menyelesaikan masalah pada LKK.

Kendala lain yang ditemukan pada saat perwakilan kelompok mempresentasikan hasil diskusi di depan kelas. Siswa yang mempresentasikan hasil kelompoknya terlihat ragu-ragu dan takut melakukan kesalahan sehingga guru harus memberikan penjelasan tambahan saat akhir presentasi agar tidak terjadi kebingungan bagi siswa lain dan materi tersampaikan dengan tepat. Pada pertemuan kedua siswa suasana kelas lebih kondusif yang menunjukkan bahwa siswa mulai beradaptasi dengan PBM. Pada pertemuan selanjutnya proses pembelajaran lebih baik dari pertemuan pertama, diskusi kelompok berjalan dengan lebih terarah meskipun suasana pada beberapa kelompok masih canggung dan kaku. Selain itu, pada saat presentasi hasil diskusi siswa yang mempresentasikan hasil diskusi sudah lebih percaya diri. Hal ini terus membaik sampai pertemuan terakhir.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan, diperoleh kesimpulan bahwa penerapan model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) dapat meningkatkan kemampuan berpikir kritis siswa namun tidak dapat meningkatkan *self confidence* siswa SMP Al Kautsar Bandar Lampung.

## DAFTAR PUSTAKA

- Arikunto, Suharsimi. 2002. *Metodologi Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arrends, Richard I. 2012. *Learning to Teach 9th Ed*. New York: Mc Graw Hill
- Dinandar. 2014. *Pengaruh Model Pembelajaran Berbasis Masalah (PBM) Terhadap Kemampuan Berpikir Matematis Siswa*. [Online]. Diakses di <http://repository.uinjkt.ac.id> pada 16 April 2016.
- Ennis, Robert H. 1991. *Critical Thinking: Astreamlined Conception*. Illinois: University of Illinois. [Online]. Diakses di <http://faculty.education.illinois.edu> pada 15 Oktober 2015.
- Hakim, Sovian. 2014. *Penerapan Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis dan Disposisi Matematis*. [Online]. Diakses di <http://download.portalgaruda.org> pada 16 April 2016.
- Herman, Tatang. 2007. Pembelajaran Berbasis Masalah Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis Tingkat Tinggi Siswa Sekolah Menengah Pertama. *Educationist* Vol. I No. 1 Hlm. 47-56. [Online]. Diakses di <http://file.upi.edu> pada 31 Oktober 2015.
- Jumaisyaroh, T., E. E. Napitupulu, dan Hasratuddin. 2014. Peningkatan Kemampuan Berpikir Kritis Matematis dan Kemandirian Belajar Siswa SMP Melalui Pembelajaran Berbasis Masalah. *Jurnal Kreano* Vol. 5 No. 2 Hlm. 157-169. [Online]. Diakses di <http://download.portalgaruda.org> pada 16 April 2016.
- Lau, Joe Y. F. 2011. *An Introduction to Critical Thinking and Creativity: Think More, Think Better*, Canada: WILEY.
- Megawati. 2009. *Perbedaan Self Confidence Siswa SMP yang Aktif dan Tidak Aktif dalam Organisasi Siswa Intra Sekolah (OSIS) di SMPN 1 Perbaungan*. [Online]. Diakses di <http://repository.usu.ac.id> pada 3 Januari 2016.
- Mullis, I.V.S., Martin, M.O., Foy, P., dan Arora, A. (2012). *TIMSS 2011 International Results in Mathematics*. Boston: TIMSS & PIRLS International Study Center.
- Sudiyasa, I Wayan. 2014. Mengembangkan Kemampuan Berpikir Kritis dengan Pembelajaran Berbasis Masalah. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Program Pasca Sarjana STKIP Siliwangi Bandung* Vol. I Hlm. 157-160. [Online]. Diakses di

<http://publikasi.stkipsiliwangi.ac.id>  
id 15 Oktober 2015.

Sumarmo, Utari. 2014. Pengembangan *Hard Skill* dan *Soft Skill* Matematik bagi Guru dan Siswa untuk Mendukung Implementasi Kurikulum 2013. *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan Matematika Program Pasca Sarjana STKIP Siliwangi Bandung* Vol. I Hlm. 5. [Online]. Diakses di <http://publikasi.stkipsiliwangi.ac.id> pada 15 Oktober 2015.

Triyanto, Eko. 2013. Peran Kepemimpinan Kepala Sekolah dalam Pemanfaatan Media Pembelajaran Sebagai Upaya Peningkatan Kualitas Pross Pembelajaran. *Jurnal Teknologi Pendidikan* Vol. 1 No. 2 Hlm. 226-238. [Online]. Diakses di <http://core.ac.uk> pada 10 Oktober 2015