

Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap Kemampuan Memecahkan Masalah Geografi pada Siswa SMA

Klotilda Margareta Woa¹, Sugeng Utaya², Singgih Susilo²
^{1,2}Pendidikan Geografi-Pascasarjana Universitas Negeri Malang

INFO ARTIKEL

Riwayat Artikel:

Diterima: 11-10-2017

Disetujui: 29-03-2018

Kata kunci:

problem based learning model;
problem-solving ability;
model pembelajaran problem
based learning;
kemampuan memecahkan masalah

ABSTRAK

Abstract: This research was conducted at SMAN 1 Bajawa with the aim to know the effect of Problem Based Learning model of learning to solve the problem of geography in high school students. This type of research is quasi experiment with pretest and posttest control group design. The results of this study indicate that the average value of the ability to solve the problem of experimental class geography using Problem Based Learning model is higher and increased compared to the control class using the conventional learning model. This is proven also through hypothesis testing with independent samples test the ability to solve the problem of geography obtained results $0.030 < 0.05$ then the model of learning Problem Based Learning has a significant effect on the ability to solve the problem of geography of high school students. Based on the results of hypothesis testing can be concluded that the model of Problem Based Learning effective learning is used to improve the ability to solve the problem of geography of high school students. For Geography educator, it is suggested to use Problem Based Learning model to improve students' geography problem solving ability.

Abstrak: Penelitian ini dilakukan di SMAN 1 Bajawa dengan tujuan untuk mengetahui pengaruh model pembelajaran *Problem Based Learning* terhadap kemampuan memecahkan masalah geografi pada siswa SMA. Jenis penelitian ini eksperimen semu (*quasi experimen*) dengan desain *pretest and posttest control group*. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa nilai rata-rata kemampuan memecahkan masalah geografi kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* lebih tinggi dan mengalami peningkatan dibandingkan dengan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran yang konvensional. Hal ini dibuktikan juga melalui uji hipotesis dengan *independent samples tes* kemampuan memecahkan masalah geografi diperoleh hasil $0,030 < 0,05$ maka model pembelajaran *Problem Based Learning* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan memecahkan masalah geografi siswa SMA. Berdasarkan hasil uji hipotesis tersebut dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* efektif digunakan untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah geografi siswa SMA. Bagi tenaga pendidik Geografi disarankan untuk menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah geografi pada siswa.

Alamat Korespondensi:

Klotilda Margareta Woa
Pendidikan Geografi
Pascasarjana Universitas Negeri Malang
Jalan Semarang 5 Malang
E-mail: kmwgeo36@gmail.com

Pembelajaran Geografi menekankan pada pembelajaran yang bersifat kontekstual yang berorientasi pada permasalahan yang berhubungan dengan kehidupan di sekitar siswa. Pembelajaran kontekstual menurut pendapat (Utami, Sumarmi, Ruja, & Utaya, 2016) menyatakan bahwa dalam sebuah pembelajaran siswa dituntut untuk menemukan sendiri dan mengolah informasi yang ada, membandingkan informasi yang ada dengan informasi yang sudah diterima, dan menghasilkan informasi atau mampu menyesuaikan informasi dengan lingkungan dan kehidupan mereka sehari-hari.

Permasalahan pembelajaran Geografi lain yang ditemukan di SMAN I Bajawa adalah rendahnya kemampuan memecahkan masalah pada siswa. Hal ini disebabkan karena model pembelajaran yang digunakan tidak mendorong dan membantu siswa untuk melatih kemampuannya dalam berpikir dan memecahkan masalah. Penggunaan model pembelajaran di SMAN I Bajawa secara umum kurang memberikan kesempatan pada siswa untuk terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran untuk memberdayakan kemampuan memecahkan masalah.

Kemampuan memecahkan masalah dapat dilakukan dengan mengidentifikasi masalah, memilih suatu pemecahan, melaksanakan dan menganalisis serta melaporkan hasil penemuan. Dalam upaya memecahkan masalah yang dihadapi, seorang individu akan melakukan langkah-langkah yang terkait dengan proses kognitif (Jogiyanto, 2006). Beberapa fungsi kognitif yang terlibat dalam kemampuan memecahkan masalah, meliputi (1) berpikir cepat tentang karakteristik dari sebuah objek atau situasi, (2) mengklasifikasi sebuah objek atau ide, (3) membentuk dan menyusun hubungan antar objek atau ide, (4) berpikir tentang berbagai kemungkinan hasilnya, dan (5) membuat daftar karakteristik dari tujuan dan menghasilkan solusi yang logis (Gulford dalam Patnani, 2013).

Kemampuan memecahkan masalah menekankan pada ranah kognitif dengan proses analisis dan penyimpulan, menurut Trianto dalam (Surjati dan Wiwoho, 2011) kegiatan memecahkan masalah terdiri atas lima langkah utama, yaitu (1) mengidentifikasi masalah, (2) merumuskan dan membatasi masalah, (3) menyusun pertanyaan-pertanyaan, (4) mengumpulkan data, dan (5) menganalisis dari sejumlah permasalahan yang ada. Penumbuhan kemampuan berpikir siswa dalam pembelajaran geografi dapat dilakukan melalui pembelajaran yang fokus pada pemecahan masalah lingkungan sekitar siswa (Hayati, Utaya, & Astina, 2016). Salah satu model pembelajaran yang mendukung peningkatan kemampuan berpikir kritis dan memecahkan masalah adalah model pembelajaran *Problem Based Learning*.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* menitikberatkan siswa sebagai pusat pembelajaran (*student centered learning*) dan guru sebagai fasilitator sehingga penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* ini bisa mengarahkan siswa menjadi mandiri yang terlibat langsung secara aktif dan kreatif dalam sebuah proses pembelajaran (Vilhena & Castellar, 2010), selain itu model pembelajaran *Problem Based Learning* mendorong siswa untuk berpikir kritis dan bekerja sama dalam kelompok, melalui interaksi ini siswa dapat memperoleh informasi tentang masalah yang terjadi dan menemukan solusi yang tepat.

Landasan teori model pembelajaran *Problem Based Learning* terbentuk berdasarkan konsep dan teori konstruktivisme yang dikemukakan oleh Piaget dan Vygotsky. Teori konstruktivisme ini menekankan pada proses pembelajaran yang bersifat aktif, keterlibatan siswa secara langsung (*student centered learning*) dan menjadikan guru sebagai fasilitator. Teori konstruktivisme yang dikemukakan oleh Vygotsky relevan dengan penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* yang menekankan pada penggunaan permasalahan sebagai salah satu aspek yang dapat meningkatkan kemampuan kognitif siswa (Sumarmi, 2012), termasuk kemampuan berpikir kritis dan memecahkan masalah. Hubungan antara teori konstruktivisme dengan model pembelajaran *Problem Based Learning* adalah membantu memotivasi siswa untuk belajar bertanggung jawab, mengembangkan kemampuan siswa untuk menjadi pemikir yang mandiri, dan lebih menekankan pada proses belajar.

Karakteristik model pembelajaran *Problem Based Learning* menekankan pada pembelajaran yang berfokus dan mengarahkan siswa menjadi mandiri, yang terlibat langsung secara aktif dalam pembelajaran berkelompok (Sumarmi, 2012). Model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat berhasil jika ada *feedback* atau umpan balik antara guru dan siswa. *Problem Based Learning* menuntut siswa untuk menghasilkan produk tertentu dalam bentuk karya yang dapat menjelaskan atau mewakili salah satu bentuk penyelesaian masalah yang mereka temukan (Hosnan, 2014).

METODE

Jenis penelitian ini merupakan penelitian eksperimen semu (*quasi experimen*) yang termasuk ke dalam penelitian kuantitatif yang menggunakan desain *pretest and posttest control group design*. Subjek penelitian adalah siswa kelas XI IPS SMAN I Bajawa tahun ajaran 2017/2018. Teknik sampel yang dipilih menggunakan teknik *purposive sampling*, dalam pengambilan sampel peneliti mempunyai pertimbangan dan tujuan tertentu yaitu mengambil sampel berdasarkan perolehan nilai ujian akhir pada kelas yang mempunyai kemampuan akademis yang setara. Sampel yang digunakan terdiri atas dua kelas, yaitu kelas XI IPS 3 dan XI IPS 4.

Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes *essay*. Tes *essay* digunakan untuk mengukur kemampuan memecahkan masalah geografi siswa yang terdiri atas tiga soal. Teknik analisa data yang digunakan dalam penelitian ini menggunakan Uji-t untuk 2 sampel tidak berpasangan (*Independent samples t test*) dengan menggunakan bantuan program SPSS 16.0 for Windows.

HASIL

Kemampuan memecahkan masalah geografi pada siswa dalam penelitian ini diukur menggunakan tes *essay*. Berdasarkan tes yang telah dilakukan diperoleh hasil nilai rata-rata *pretest* kemampuan memecahkan masalah kelas eksperimen ialah 64,06 dan pada kelas kontrol ialah 59,56 dengan selisih 4,5. Nilai rata-rata *posttest* kemampuan memecahkan masalah kelas eksperimen ialah 82,18 dan kelas kontrol ialah 74,06 dengan selisih 8,12. Berdasarkan nilai rata-rata *posttest* kemampuan memecahkan masalah ini dapat dilihat bahwa nilai kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol.

Hasil tes kemampuan memecahkan masalah kelas eksperimen dan kelas kontrol diperoleh diperoleh dari *pretest* dan *posttest*. Tes awal atau *pretest* ini merupakan tes yang diberikan oleh guru pada kelas kontrol dan kelas eksperimen sebelum siswa menerima perlakuan (*treatment*), tes kemampuan memecahkan masalah awal atau *pretest* ini diberikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol bertujuan untuk mengetahui kemampuan awal siswa dalam hal ini kemampuan memecahkan masalah geografi. Berikut ini merupakan hasil *pretest* kemampuan memecahkan masalah geografi kelas eksperimen (XI IPS 4) dan kelas kontrol (XI IPS 3). Nilai *pretest* kemampuan memecahkan masalah pada kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel 1.

Data Pretest Kemampuan Memecahkan Masalah Geografi Kelas Eksperimen**Tabel 1. Distribusi Frekuensi Pretest Kemampuan Memecahkan Masalah Kelas Eksperimen**

No.	Interval Nilai	Frekuensi	Persentase (%)	Kualifikasi
1.	71—79	11	34,37	Baik
2.	65—70	7	21,88	Cukup
3.	59—64	-	-	-
4.	53—58	9	28,13	Kurang Baik
5.	47—52	4	12,5	Kurang Baik
6.	41—46	1	3,12	Kurang Baik
	Jumlah	32	100	

Berdasarkan Tabel 1 dapat dilihat bahwa persentase tertinggi terdapat pada interval nilai 71—79 sebesar 34,37% dengan kualifikasi baik, selanjutnya pada interval 53—58 dengan persentase 28,13% berkualifikasi kurang baik. Pada interval nilai 65—70 berkualifikasi cukup dengan persentase 21,88%, selanjutnya 47—52 berkualifikasi kurang baik dengan persentase 12,5%, dan persentase terendah pada interval nilai 41—46 yaitu 3,12 % dengan kualifikasi kurang baik.

Hasil *pretest* kemampuan memecahkan masalah kelas eksperimen menunjukkan bahwa sebagian besar siswa belum mampu memecahkan masalah yang diberikan. Hal ini dibuktikan dengan banyaknya siswa yang belum mencapai kriteria ketuntasan minimal pelajaran geografi materi pelestarian lingkungan hidup dan pembangunan berkelanjutan. Nilai *pretest* kemampuan memecahkan masalah pada kelas kontrol selengkapnya dapat dilihat pada tabel 2.

Data Pretest Kemampuan Memecahkan Masalah Geografi Kelas Kontrol**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Pretest Kemampuan Memecahkan Masalah Kelas Kontrol**

No.	Interval Nilai	Frekuensi	Persentase (%)	Kualifikasi
1.	76—82	2	6,26	Baik
2.	69—77	3	9,37	Cukup
3.	62—68	8	25	Cukup
4.	55—61	8	25	Cukup
5.	48—54	8	25	Kurang Baik
6.	41—47	3	9,37	Kurang Baik
	Jumlah	32	100	

Berdasarkan tabel 2 di atas, dapat dilihat bahwa persentase tertinggi pada interval nilai 62—68 yaitu 25% dengan kualifikasi cukup, selanjutnya pada interval nilai 55—61 dengan persentase 25% dengan kualifikasi cukup. Pada interval nilai 48—54 dengan persentase 25% berkualifikasi kurang baik, selanjutnya pada interval 41—47 dengan persentase 9,37% berkualifikasi kurang baik dan pada interval 69—77 dengan persentase 9,37% berkualifikasi kurang baik, persentase terendah terdapat pada interval nilai 76—82 yaitu 6,26% dengan kualifikasi baik. Hasil *pretest* kemampuan memecahkan masalah pada kelas kontrol menunjukkan bahwa nilai rata-rata siswa belum mencapai kriteria ketuntasan minimal, secara tidak langsung siswa kelas kontrol belum mampu memecahkan masalah yang diberikan.

Pertemuan selanjutnya, setelah melakukan tes awal atau *pretest*, siswa diberikan materi mengenai pelestarian lingkungan hidup dan pembangunan berkelanjutan dengan materi yang lebih spesifik yaitu bahaya sampah bagi lingkungan. Pada pertemuan terakhir siswa diberikan tes akhir atau *posttest* baik pada kelas eksperimen maupun pada kelas kontrol. Tes akhir atau *posttest* menunjukkan nilai akhir yang diperoleh dari hasil tes setelah siswa menerima materi pembelajaran baik di kelas eksperimen maupun di kelas kontrol.

Tes akhir atau *posttest* ini dilakukan dengan tujuan melihat kemampuan memecahkan masalah geografi siswa setelah menerima materi pembelajaran yang dapat dilihat melalui perolehan hasil atau nilai akhir, dalam proses pemberian materi pembelajaran terdapat perbedaan perlakuan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol, perbedaan perlakuan terletak pada penggunaan model dan metode pembelajaran. Nilai *posttest* kemampuan memecahkan masalah kelas eksperimen dapat dilihat pada tabel 3.

Data Posttest Kemampuan Memecahkan Masalah Kelas Eksperimen**Tabel 3. Distribusi Frekuensi Posttest Kemampuan Memecahkan Masalah Kelas Eksperimen**

No.	Interval Nilai	Frekuensi	Persentase (%)	Kualifikasi
1.	87—90	10	31,25	Sangat Baik
2.	83—86	11	34,38	Baik
3.	79—82	-	-	-
4.	75—78	9	28,12	Baik
5.	70—73	-	-	-
6.	66—69	2	6,25	Cukup
	Jumlah	32	100	

Berdasarkan tabel 3 di atas, dapat dilihat bahwa persentase tertinggi pada interval 83—86 yaitu 34,38% dengan kualifikasi baik, selanjutnya pada interval sebesar 87—90 yaitu 31,25% berkualifikasi sangat baik. Pada interval nilai 75—78 dengan persentase sebesar 28,12% berkualifikasi baik, dan persentase terendah berada pada interval nilai 66—69 yaitu 6,25% dengan kualifikasi cukup.

Hasil *posttest* kemampuan memecahkan masalah kelas eksperimen menunjukkan peningkatan. Hal ini dapat dilihat dari perubahan nilai rata-rata siswa kelas eksperimen yang mencapai standar ketuntasan minimal, dapat disimpulkan bahwa penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* berpengaruh dalam meningkatkan kemampuan memecahkan masalah geografi siswa. Nilai *posttest* kemampuan memecahkan masalah kelas kontrol dapat dilihat pada tabel 4.

Data Posttest Kemampuan Memecahkan Masalah Kelas Kontrol**Tabel 4. Distribusi Frekuensi Posttest Kemampuan Memecahkan Masalah Kelas Kontrol**

No.	Interval Nilai	Frekuensi	Persentase (%)	Kualifikasi
1.	91—94	5	15,62	Sangat Baik
2.	86—90	-	-	-
3.	81—85	2	6,25	Baik
4.	76—80	-	-	-
5.	71—75	11	34,37	Baik
6.	66—70	14	43,76	Cukup
	Jumlah	32	100	

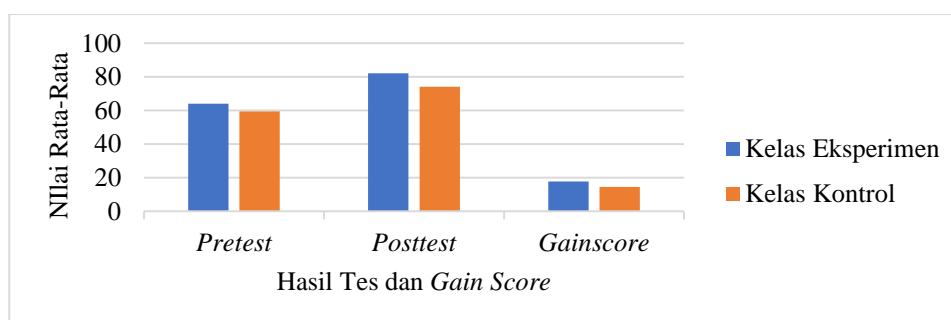
Berdasarkan tabel di atas, dapat dilihat bahwa persentase nilai *posttest* kemampuan memecahkan masalah geografi siswa pada kelas kontrol tertinggi pada interval nilai 66—70 yaitu 43,76% dengan kualifikasi cukup, selanjutnya pada interval 71—75 dengan persentase 34,37% berkualifikasi baik. Pada interval nilai 91—94 dengan persentase 15,62% berkualifikasi sangat baik dan terendah pada interval 81—85 dengan persentase 6,25% berkualifikasi baik. Hasil *posttest* kemampuan memecahkan masalah geografi pada kelas kontrol menunjukkan bahwa sebagian siswa belum mampu memecahkan masalah yang diberikan. Hal ini juga dibuktikan dengan nilai rata-rata yang belum mencapai standar ketuntasan minimum.

Berdasarkan nilai *pretest* dan *posttest* kemampuan memecahkan masalah kelas eksperimen dan kelas kontrol di atas, dapat dilihat bahwa terdapat perbedaan hasil atau nilai pada masing-masing kelas. Perbedaan nilai pada masing-masing kelas ini disebut dengan *gain score*. *Gain score* kemampuan memecahkan masalah geografi siswa dapat dilihat pada tabel 5.

Tabel 5. Deskripsi Nilai Gain Score Kemampuan Memecahkan Masalah

Kelas	Rata-rata Nilai Pretest	Rata-rata Nilai Posttest	Rata-rata Nilai Gain Score
Kelas Eksperimen	64,06	82,18	17,68
Kelas Kontrol	59,56	74,06	14,50

Berdasarkan tabel 5 di atas, dapat dilihat bahwa nilai rata-rata *pretest* kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol, setelah diberikan materi dengan menggunakan model pembelajaran yang berbeda antar kelas eksperimen dan kontrol maka nilai rata-rata *posttest* pada kelas eksperimen mengalami peningkatan dibandingkan dengan nilai rata-rata *posttest* pada kelas kontrol. Perbandingan nilai *pretest*, *posttest*, dan *gain score* kemampuan memecahkan masalah geografi siswa dapat dilihat pada diagram berikut ini.



Gambar 1. Diagram Nilai Rata-Rata Pretest, Posttest dan Gain Score Kemampuan Memecahkan Masalah Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol

Gambar 1 di atas menunjukkan bahwa nilai rata-rata kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata kelas kontrol. Hal ini menunjukkan bahwa penggunaan model pembelajaran *Problem Based Learning* memberikan pengaruh yang signifikan pada kemampuan memecahkan masalah geografi pada kelas eksperimen dibandingkan dengan pembelajaran konvensional pada kelas kontrol.

Berdasarkan hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* berpengaruh terhadap kemampuan memecahkan masalah geografi pada siswa SMA, hal ini juga dibuktikan berdasarkan hasil uji hipotesis *independent samples tes* kemampuan memecahkan masalah geografi diperoleh hasil $0,030 < 0,05$ maka model pembelajaran *Problem Based Learning* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan memecahkan masalah geografi siswa SMA. Hal ini dipengaruhi dengan adanya perbedaan penerapan model pembelajaran pada kedua kelas, kelas eksperimen yang menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* memiliki nilai rata-rata yang lebih tinggi dan lebih unggul dibandingkan dengan kelas kontrol yang tidak menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*.

PEMBAHASAN

Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* meningkatkan kemampuan memecahkan masalah geografi siswa, hal ini disebabkan karena model pembelajaran ini menggunakan masalah yang nyata sebagai salah satu kajian yang dapat membantu siswa untuk mengembangkan kemampuannya untuk memecahkan masalah. Permasalahan yang diberikan kepada siswa adalah permasalahan yang berhubungan dengan materi pembelajaran, masalah yang diambil adalah masalah yang ada di sekitar lingkungan siswa baik di sekolah maupun di tempat tinggal mereka. Pendapat (Sumarmi, 2012) mengatakan bahwa manfaat menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* ini adalah meningkatkan rasa ingin tahu dengan cara berpikir yang objektif, mandiri, dan kritis, secara tidak langsung dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dapat melatih siswa untuk mulai berpikir secara objektif, mandiri, dan tentunya berpikir secara kritis terhadap suatu permasalahan.

Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* juga dapat meningkatkan kemampuan memecahkan masalah geografi pada siswa SMA. Hal ini terlihat dari rata-rata nilai kemampuan memecahkan masalah geografi siswa pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan nilai rata-rata siswa pada kelas kontrol. Perbedaan nilai rata-rata ini dapat dilihat dari perbedaan *gain score* kelas eksperimen setelah diberikan perlakuan model pembelajaran *Problem Based Learning* dan kelas kontrol yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* yang digunakan ini mengacu pada peningkatan kualitas berpikir untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah siswa. Hubungan antara model pembelajaran *Problem Based Learning* dan kemampuan memecahkan masalah geografi terletak pada karakteristik model pembelajaran *Problem Based Learning* yang menekankan pada penggunaan permasalahan yang ada di sekitar siswa untuk melatih siswa dalam berpikir kemudian memecahkan masalah. Model pembelajaran *Problem Based Learning* ini juga mendorong aktivitas belajar siswa karena tidak menekankan pada perolehan pengetahuan semata, tetapi dapat mendorong kemampuan siswa untuk memecahkan masalah yang ada di lingkungan mereka.

Penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* memiliki manfaat dalam meningkatkan kemampuan memecahkan masalah geografi pada siswa, yaitu (1) melatih siswa agar terampil dalam memecahkan masalah dan terampil berpikir mulai dari mengumpulkan informasi sampai pada analisis dan pemecahan masalah, (2) membina pengembangan kerja sama di dalam kelompok untuk memecahkan masalah, dan (3) siswa akan berusaha semaksimal mungkin melatih kemampuan mereka untuk menemukan solusi terhadap masalah yang diberikan. Hal ini tentu akan memberikan manfaat yang positif bagi perkembangan kemampuan memecahkan masalah pada siswa.

Pemilihan materi dengan masalah yang kontekstual juga dapat mendorong siswa untuk berpikir lebih kritis dalam memecahkan masalah, dengan menerapkan beberapa langkah dalam memecahkan masalah menurut Jogiyanto (2006), meliputi (1) mengidentifikasi masalah, (2) mengidentifikasi kemungkinan pemecahan masalah, dan (3) memilih satu atau beberapa solusi untuk pemecahan masalah. Melalui penerapan langkah-langkah memecahkan masalah tersebut siswa diarahkan untuk

menganalisis dan mengidentifikasi masalah yang ia dapatkan dan memilih beberapa kemungkinan untuk memecahkan masalah tersebut, selanjutnya siswa akan memilih salah satu atau beberapa solusi untuk memecahkan masalah.

Landasan kemampuan memecahkan masalah dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* ini adalah landasan konstruktivisme oleh Vygostky, untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah siswa dihadapkan dengan permasalahan yang ada pada lingkungan sekitar siswa, pada pelaksanaan pembelajaran ini siswa membutuhkan lingkungan yang kaya agar dapat memberinya kesempatan untuk bereksplorasi secara aktif (Schunk, 2012). Hubungan antara teori konstruktivisme dengan kemampuan memecahkan masalah ialah dalam proses pembelajaran siswa dijadikan sebagai pusat kegiatan pembelajaran atau *student centered learning*.

Model pembelajaran *Problem Based Learning* ini mengarahkan siswa menjadi mandiri dan terlibat aktif secara langsung dalam sebuah proses pembelajaran dan guru hanya bertindak sebagai fasilitator (Vilhena & Castellar, 2010). Landasan teori konstruktivisme ini mendukung karakteristik model pembelajaran *Problem Based Learning* yaitu menggunakan permasalahan sebagai salah satu aspek yang meningkatkan kemampuan kognitif siswa (Sumarmi, 2012). Oleh sebab itu, kemampuan memecahkan masalah geografi menjadi titik utama dalam penerapan model pembelajaran *Problem Based Learning* pada penelitian ini.

Selain landasan tersebut, model pembelajaran *Problem Based Learning* memiliki kelebihan dan kelemahan dalam proses penerapannya. Kelebihan model pembelajaran *Problem Based Learning* dalam meningkatkan kemampuan memecahkan masalah adalah lebih menekankan pada pembelajaran yang berpusat pada siswa (*student centered learning*) dan guru berperan hanya sebagai fasilitator, penekanan utama dari model pembelajaran *Problem Based Learning* ini adalah pemecahan masalah berdasarkan persepsi atau pemahaman siswa sendiri sehingga model pembelajaran ini sangat tepat dalam meningkatkan kemampuan memecahkan masalah siswa.

Hasil penelitian ini juga didukung dengan penelitian yang dilakukan oleh Lestari (2015) yang menunjukkan bahwa kemampuan memecahkan masalah pada kelas eksperimen dengan menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* lebih tinggi dibandingkan dengan kelas kontrol atau kelas yang tidak menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning*.

SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data, dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* berpengaruh terhadap kemampuan memecahkan masalah geografi siswa SMA. Hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa model pembelajaran *Problem Based Learning* berpengaruh signifikan terhadap kemampuan memecahkan masalah geografi siswa SMA. Hal ini juga dibuktikan dengan nilai rata-rata kemampuan memecahkan masalah geografi pada kelas eksperimen lebih tinggi dibandingkan dengan nilai rata-rata kemampuan memecahkan masalah pada kelas kontrol.

Saran yang diajukan adalah bagi guru Geografi SMA disarankan untuk menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kritis dan memecahkan masalah geografi pada siswa, karena kemampuan berpikir kritis dan memecahkan masalah geografi merupakan elemen yang sangat penting dalam pembelajaran geografi yang kontekstual, penelitian ini juga dapat digunakan sebagai acuan bagi peneliti selanjutnya agar menggunakan model pembelajaran *Problem Based Learning* dengan variabel dan dikombinasikan dengan model pembelajaran yang berbeda.

DAFTAR RUJUKAN

- Hayati, W., Utaya, S., & Astina, I. (2016). Efektivitas Student Worksheet Berbasis Project Based Learning dalam Menumbuhkan Kemampuan Berpikir Kritis Siswa pada Mata Pelajaran Geografi. *Jurnal Pendidikan: Teori, Penelitian, dan Pengembangan.*, 1(3), 468–474. Diperoleh dari <http://journal.um.ac.id/index.php/jptpp/article/view/6174/2615>.
- Hosnan. (2014). *Pendekatan Saintifik dan Kontekstual dalam Pembelajaran Abad 21*. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Jogiyanto. (2006). *Pembelajaran Metode Kasus untuk Dosen dan Mahasiswa*. Yogyakarta: Andi.
- Lestari, T. R. (2008). Model *Prolem Based Learning* terhadap Kemampuan Memecahkan Masalah. *Jurnal Geografi Gea*, 15(1), 17–23. DOI 10.17509/gea.v15i1.4181.
- Patnani, M. (2013). Upaya Meningkatkan Kemampuan Problem Solving Pada Mahasiswa. *Jurnal Psikogenesis*, 1(2), 130–142. Diperoleh dari <http://academicjournal.yarsi.ac.id/index.php/Jurnal-Online-Psikogenesis/article/view/43/pdf>.
- Schunk, D. H. (2012). *Learning Theories An Educational Perspective*. Yogyakarta: Pustaka Belajar.
- Sumarmi. (2012). *Model-Model Pembelajaran Geogarfi*. Malang: Aditya Media Publishing.
- Surjati, E., & Wiwoho, S. (2011). Perbedaan Pembelajaran Problem Based Learning dan Direct Instruction untuk Meningkatkan Hasil Belajar dan Kemampuan Memecahkan Masalah Geospasial. In *Seminar Nasional dan PIT IGI XIV* (pp. 105–117). Singaraja: PIT IGI XIV.
- Utami, W. S., Sumarmi, Ruja, I. N., & Utaya, S. (2016). React (Relating, Experiencing, Applying, Cooperative, Transferring) Strategy to Develop Geography Skills. *Journal of Education and Practice*, 7(17), 100–104. Retrieved from <http://www.iiste.org/Journals/index.php/JEP/article/view/31094/32394>.
- Vilhena, de M. J., & Castellar, S. M. V. (2010). Scientific Literacy, Problem Based Learning and Citizenship: a Suggestion for Geography Studies Teaching. *Problems of Education in the 21st Century*, 19, 119–127.