JURNAL

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN MOTIVASI BELAJAR SISWA PADA MATERI LINGKARAN SMP KELAS VIII

INFLUENCE OF PROBLEM BASED LEARNING MODEL TO THE ABILITY OF PROBLEM SOLVING AND STUDENT'S LEARNING MOTIVATION ON THE SUBJECT OF CLASS SMP VIII

Oleh:

RIA ANGGRIANI

13.1.01.05.0054

Dibimbing oleh :

1. Dian Devita Yohanie, M.Pd

2. Ika Santia, M.Pd

PROGRAM STUDI PENDIDIKAN MATEMATIKA

FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

TAHUN 2017

SURAT PERNYATAAN
ARTIKEL SKRIPSI TAHUN 2017

Yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama Lengkap	: Ria Anggriani
NPM	: 13.1.01.05.0054
Telepun/HP	: 082115516662
Alamat Surel (Email)	: riaanggriani27.ra2gmail.com
Judul Artikel	: Pengaruh Model Pembelajaran *Problem Based Learning* (PBL) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Motivasi Belajar Siswa Pada Materi Lingkaran SMP Kelas VIII
Fakultas – Program Studi	: FKIP-Pendidikan Matematika
Nama Perguruan Tinggi	: Universitas Nusantara PGRI Kediri
Alamat PerguruanTinggi	: JL. KH Achmad Dahlan No.76 Kediri (641121)

Dengan ini menyatakan bahwa:

a. artikel yang saya tulis merupakan karya saya pribadi(bersama tim penulis) dan bebas plagiarisme;
b. artikel telah diteliti dan disetujui untuk diterbitkan oleh Dosen Pembimbing I dan II.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya. Apabila dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian data dengan pernyataan ini dan atau ada tuntutan dari pihak lain, saya bersedia bertanggungjawab dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

Mengetahui		Kediri, 19 Agustus 2017
Pembimbing I	Pembimbing II	Penulis,
Dian Devita Yohanie, M.Pd 0717127601	Ika Santia, M.Pd 0702018801	Ria Anggriani 13.1.01.05.0054

PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PROBLEM BASED LEARNING (PBL) TERHADAP KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH DAN MOTIVASI BELAJAR SISWA PADA MATERI LINGKARAN SMP KELAS VIII

Ria Anggriani
13.1.01.05.0054
FKIP-Pendidikan Matematika
Riaanggriani27.ra@gmail.com
Dian Devita Yohanie, M.Pd dan Ika Santia, M.Pd
UNIVERSITAS NUSANTARA PGRI KEDIRI

ABSTRAK

Ria Anggriani : Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Motivasi Belajar Siswa Pada Materi Lingkaran SMP kelas VIII, Skripsi, Matematika, FKIP UN PGRI Kediri, 2013.

Latar Belakang penelitian adalah rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa di SMP Negeri 2 Kediri kelas VIII yang dipengaruhi oleh motivasi belajar siswa yang rendah. Tujuan penelitian ini adalah (1) Untuk mengetahui bagaimanakah pengaruh pembelajaran model PBL (*Problem Based Learning)* terhadap kemampuan pemecahan masalah siswa pada materi lingkaran, (2) Untuk mengetahui bagaimanakah pengaruh pembelajaran model PBL (*Problem Based Learning)* terhadap motivasi belajar siswa pada materi lingkaran. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif, metode pengumpulan data dalam peneliti ini adalah (1) metode angket untuk mengetahui motivasi belajar siswa (2) tes sebelum dan sesudah pembelajaran (*pree-test* dan *post-test*) untuk mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika khususnya dalam materi lingkaran. Berdasarkan hipotesis maka digunakan uji anova dua jalan. Subjek penelitian ini menggunakan kelas kontrol dan kelas eksperimen dengan subjek penelitian siswa kelas VIII SMP Negeri 2 Kediri yang berjumlahkan masing-masing 20 siswa. Penelitian menggunakan instrumen berupa RPP, Lembar angket motivasi, tes pree-test dan post-test. Hasil penelitian menunjukkan terdapat pengaruh model PBL terhadap kemampuan pemecahan masalah dan motivasi belajar siswa. Hal ini terlihat dari hasil perhitungan rata-rata skor skala motivasi belajar kelompok eksperimen yaitu 82,1, sedangkan rata-rata kelas kontrol yaitu 73,6. Selain itu dilihat dari hasil tes pemecahan masalah matematika menggunakan uji anova dua jalan diperoleh Harga F hitung lebih kecil dari F tabel ($0{,}000118 < 1{,}472 < 3.996$). Dengan demikian H_1 diterima dan H_0 ditolak. Jadi kesimpulannya terdapat pengaruh model pembelajaran PBL terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika dan motivasi belajar siswa siswa SMP kelas VIII pada materi lingkaran. Berdasarkan hasil peneliti ini, maka saran yang dapat peneliti diberikan adalah sebaiknya Sebaiknya guru menyampaikan pembelajaran materi lingkaran dengan menggunakan model PBL, karena model PBL terbukti dapat meningkatkan kemampuan dan motivasi belajar siswa.

Kata kunci : Problem Based Learning, kemampuan pemecahan masalah, motivasi.

I. LATAR BELAKANG

Pada proses pembelajaran matematika di kelas, banyak faktor yang perlu mendapatkan perhatian dalam keseluruhan pengelolaan pembelajaran. Faktor-faktor yang menentukan keberhasilan proses pembelajaran matematika, yaitu: kurikulum yang menjadi acuan dasarnya, program pengajaran, kualitas guru, materi pembelajaran, strategi pembelajaran, sumber belajar dan teknik/bentuk penilaian, Supartapa dalam Rosadi (2014:1-2).

Rendahnya kemampuan pemecahan masalah siswa disebabkan oleh beberapa faktor yaitu materi pelajaran yang dirasakan oleh siswa masih bersifat abstrak dan kurang menarik dikarenakan kurangnya contoh yang diaplikasikan dalam kehidupan dunia mereka, metode pengajaran matematika yang berpusat pada guru sementara siswa cenderung pasif sehingga tidak mempunyai kesempatan berfikir tentang matematika, serta pembelajaran matematika masih menggunakan pendekatan latihan dengan mengembangkan kemampuan pikiran melalui latihan berulang keterampilan berhitung dan meminta peserta didik menghafal langkah atau rumus-rumus (Zulkardi dalam Fitriana 2010:4).

Rendahnya kemampuan pemecahan masalah matematika siswa juga terjadi di SMP Negeri 2 Kediri kelas VIII. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru bidang studi, hal ini dikarenakan konsep dasar matematika siswa sewaktu di SD masih rendah sehingga pada saat pembelajaran guru harus mengulang sedikit konsep dasarnya. Dengan demikian guru jarang memberikan soal konstektual dalam proses pembelajaran karena waktu yang digunakan hanya cukup untuk memberikan soal-soal sederhana yang berhubungan dengan pemahaman konsep dasar matematika.

Berdasarkan uraian di atas maka peneliti tertarik untuk mencoba menerapkan PBL dalam pembelajaran matematika khususnya pada materi Keliling dan Luas Lingkaran sebagai upaya untuk meningkatkan kemampuan memecahkan masalah, dengan melaksanakan penelitian yang berjudul " Pengaruh Model Pembelajaran Problem Based Learning (PBL) Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Dan Motivasi Belajar Siswa Pada Materi Lingkaran SMP kelas VIII “

II. METODE

Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian

kuantitatif. Penelitian ini bertujuan untuk melihat pengaruh model pembelajaran PBL (*Problem Based Learning)* terhadap kemampuan pemecahan masalah serta motivasi belajar siswa pada materi keliling dan luas lingkaran SMPN 2 Kediri kelas VIII. Metode ini bercirikan penelitian berupa angka-angka dan analisis menggunakan statistik (Sugiyono, 2008:13). Adapun uji penelitian ini menggunakan uji Anova dua jalan.

III. HASIL DAN KESIMPULAN

a. HASIL

1. Pengaruh pembelajaran PBL terhadap kemampuan pemecahan masalah matematika pada materi lingkaran SMP kelas VIII

   Berdasarkan hasil penelitian membuktikan bahwa hasil belajar matematika siswa kelas VIII SMPN 2 Kediri dalam kemampuan pemecahan masalah matematika materi lingkaran dengan menggunakan model PBL yang meliputi indikator memahami masalah, menyusun rencana peneyelesaian masalah, melaksanakan rencana penyelesaian masalah dan mengecek penyelesaian masalah memperoleh hasil yang memuaskan daripada hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran konvensional.

   Dari penjelasan tersebut dapat disimpulkan penggunaan model pembelajaran sangat penting, penggunaan model pembelajaran memberikan hasil positif pada hasil belajar siswa. Hal ini terlihat dari hasil pengujian menggunakan uji anova dua jalur didapat F tabel 3.966 dan F hitung 0,000118 untuk 5%. Karena harga F hitung lebih besar dari F tabel maka H_1 dterima dan H_o ditolak. Hal ini berarti ada pengaruh model pembelajaran PBL terhadap kemampuan pemecahan matematika pada materi lingkaran.

2. Pengaruh pembelajaran PBL terhadap motivasi belajar siswa pada materi Lingkaran SMP kelas VIII

   Berdasarkan uraian hasil analisis statistik dari data angket motivasi siswa yang meliputi indikator minat belajar, orientasi terhadap materi hasrat ingin tau dan keterlibatan siswa dalam tugas pada kelas kontrol dan eksperimen dapat disimpulkan bahwa Motivasi belajar pada kelas Eksperimen yang mendapat kelas perlakuan dengan model pembelajaran PBL rata-rata mencapai 4,10 dan rata-

rata kelas kontrol mencapai 3,68 dengan begitu dapat disimpulkan bahwa motivasi belajar siswa kelas eksperimen lebih tinggi daripada kelas kontrol yang tidak mendapatkan perlakuan model pembelajaran PBL.

Hal ini ditunjukan dari hasil uji anova dua jalur didapat harga F tabel 3.996 ternyata lebih besar dari F hitung 1,472 baik untuk 5% maupun 1%. Maka H_o ditolak dan H_1 diterima. Hal ini berarti terdapat pengaruh model pembelajaran PBL terhadap motivasi belajar siswa.

b. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan maka dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran PBL berpengaruh terhadap kemampuan pemecahan masalah dan motivasi belajar siswa pada materi lingkaran SMP Kelas VIII. Dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut :

1) Kemampuan pemecahan masalah siswa kelas eksperimen yang mendapat perlakuan model pembelajaran Problem Based Learning lebih tinggi daripada siswa kelas kontrol yang tidak mendapatkan perlakuan model pembelajaran Problem Based Learning atau menggunakan metode pembelajaran konvensional. Berdasarkan hasil pengujian menggunakan uji anova dua jalur diperoleh harga F tabel 3.966 dan F hitung 0,000118 untuk 5%. Karena harga F hitung lebih besar dari F tabel maka H1 dterima dan H0 ditolak. Hal ini berarti ada pengaruh model pembelajaran PBL terhadap kemampuan pemecahan matematika pada materi lingkaran.
2) Motivasi belajar siswa kelas eksperimen lebih tinggi dari kelas kontrol. Hal ini ditunjukan dari hasil uji anova dua jalur diperoleh harga F tabel 3.996 ternyata lebih besar dari F hitung 1,472 baik untuk 5% maupun 1%. Maka H0 ditolak dan H1 diterima. Hal ini berarti terdapat pengaruh model pembelajaran PBL terhadap motivasi belajar siswa.

IV. DAFTAR PUSTAKA

Anisaunnafi'ah. 2015. *Pengaruh Model Problem Based LearningTerhadap Motivasi Belajar Ilmu Pengetahuan Sosial Pada*

Siswa Kelas IV SD Negeri Grojogan Tamanan Banguntapan Bantul. https://www.google.com/search?source=android-browser&q=jurnal+problem+based+learning+terhadap+hasil+belajar&sa=X&ved=0ahUKEwiGvYaTqrPNAhUYR48KHR9VB0QQ1QIIRygA#q=skripsi+problem+based+learning+terhadap+motivasi+belajar+siswa, diakses 19 Juni 2016

Fitriana. 2010. *Pengaruh Pendekatan Pendidikan Matematika Realistik Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa*. Repository.UinJKT.ac.id>dspace>bitstream, diakses 07 mei 2016

Rosadi. 2014. *Meningkatkan Aktivitas dan Prestasi Belajar Siswa Dalam Pembelajaran Relasi Fungsi Melalui Penerapan PBL Pada Siswa Kelas VIIIA SMP Harapan Mulia Tahun Pelajaran 2013/2014*. Unmas-libary.ac.id>uploads>2014/06, diakses 26 april 2016

Sa'idah. 2007. Keefektifan Model *Problem Based Learning*Terhadap Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa SMP Negeri 22 Semarang Kelas VIII Semester II Tahun Pelajaran 2006/2007. https://www.google.com/search?ie=UTF-8&source=androidbrowser&q=skripsi+materi+lingkaran#q=skripsi+pengaruh+model+pembelajaran+pbl+terhadap+kemampuan+pemecahan+masalah+materi+lingkaran, diakses 19 Juni 2016

Tiurlina. 2010. *Model Pembelajaran Matematika-Hakikat Matematika dan Pembelajarannya di SD*(Online). (http://file.upi.edu/Direktori/DUALMODES/MODEL_PEMBELAJARAN_MATEMATIKA/HAKIKAT_MATEMATIKA.pdf