

# PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM POSING* TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII MTs SEJAHTERA BERSAMA RAMBAH SAMO

Elda Efriani<sup>\*</sup>), Lusi Eka Afri<sup>1)</sup>, Arcat<sup>2)</sup>

<sup>1&2)</sup> Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Pasir Pengaraian

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh model pembelajaran *Problem Posing* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Sejahtera Bersama Rambah Samo. Analisis statistik untuk data penelitian menggunakan uji nonparametrik yaitu uji *Mann Whitney*. Data hasil analisis perhitungan hipotesis kedua kelompok diperoleh nilai hitung sebesar 51, sedangkan U tabel dengan signifikansi 5% adalah 69. Maka dapat dikatakan  $U_{hitung} < U_{tabel}$ . Dengan demikian ada pengaruh model pembelajaran *problem posing* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Sejahtera Bersama Rambah Samo.

**Kata Kunci:** Pengaruh, *Problem Posing*, Hasil Belajar

## ABSTRACT

*This purpose of this research is what arc the effect learning problem posing model in learning process mathematic at the score of second year of MTs Sejahtera Bersama Rambah Samo. Based on the result analisis Statistic used non parametrik that is mann whitney test. The score of this results is 51 and than U table is 5% should be significant 69. So  $U < U$  table. This showed the alternative hypothesis ( $H_1$ ) is not significant and hypothesis nol ( $H_0$ ) is significant. So, there is effect of learning problem posing to the result of the second year student of MTs Sejahtera Bersama Rambah Samo.*

**Keywords:** Effect, *Problem Posing*, Learning Outcomes.

## PENDAHULUAN

Pembelajaran adalah interaksi dua arah antara guru dan siswa, dimana antara keduanya terjadi komunikasi yang intens dan terarah menuju pada suatu target yang telah ditetapkan sebelumnya (Trianto, 2009:17). Proses pembelajaran tersusun atas sejumlah komponen atau unsur yang saling berkaitan satu dengan lainnya. Interaksi antara guru dan siswa pada saat proses belajar mengajar memegang peran penting dalam mencapai tujuan yang diinginkan. Kemungkinan kegagalan guru dalam menyampaikan materi disebabkan saat proses belajar mengajar guru kurang membangkitkan perhatian dan aktivitas siswa dalam mengikuti pelajaran khususnya matematika.

Menurut Johnson dan Rising (dalam Risnawati, 2008:1) menyatakan bahwa matematika adalah pola berpikir, pola mengorganisasikan, pembuktian yang logis, bahasa yang menggunakan istilah yang didefinisikan dengan cermat, jelas dan akurat representasinya dengan simbol dan padat. Matematika tumbuh dan berkembang karena proses berfikir, sehingga kita dapat berfikir dengan logis yang membuat ilmu pengetahuan lainnya bisa berkembang dengan cepat.

Pembelajaran Matematika adalah suatu proses interaksi antara guru dengan siswa dalam suatu bentuk aktifitas yang terorganisir memperoleh informasi, mampu memahami dan memiliki kemampuan untuk mengkomunikasikan kembali informasi yang diperoleh sebelumnya. Interaksi atau hubungan timbal balik antara guru dan siswa merupakan cara utama untuk kelangsungan

proses pembelajaran matematika. Salah satu indikasi seseorang telah melewati proses pembelajaran yaitu adanya perubahan tingkah laku pada diri orang tersebut yang mungkin disebabkan oleh terjadinya perubahan pada aspek-aspek tertentu. Perubahan-perubahan yang terjadi pada diri seseorang setelah belajar itulah yang disebut sebagai hasil belajar.

Menurut Sudjana (2009:22) hasil belajar adalah kemampuan-kemampuan yang dimiliki siswa setelah dia menerima pengalaman belajarnya. Dengan kata lain hasil belajar merupakan sesuatu yang diperoleh atau didapatkan oleh seseorang yang telah mengalami proses pembelajaran, hal yang diperoleh tersebut bisa berupa perubahan sikap, perubahan kemampuan ataupun perubahan cara berfikir. Oleh sebab itu yang diperoleh atau didapatkan seseorang setelah belajar dinamakan dengan hasil belajar.

Berdasarkan observasi yang dilakukan menunjukkan bahwa selama proses pembelajaran matematika guru masih menjadi satu-satunya sumber informasi bagi siswa. Siswa terlihat pasif karna siswa hanya menerima apa yang disampaikan guru. Sehingga menyebabkan nilai siswa masih berada dalam ketegori rendah, dan nilai siswa masih banyak yang dibawah KKM.

Model pembelajaran *problem posing* dalam pembelajaran matematika, guru secara bertahap dapat melatih pola berfikir siswa, dan membuka pikiran siswa. Bahwa guru bukanlah satu-satunya sumber informasi dalam mempelajari matematika. Siswa dapat memahami bahwa matematika bukanlah suatu ilmu yang hanya dipenuhi dengan rumus-rumus yang harus dihapal. Secara bertahap siswa akan dapat mengkonstruksi sendiri

\*Hp : 0853 6506 5706

e-mail : efriani.elda@yahoo.co.id

pengetahuannya mengenai konsep matematika yang sedang dipelajarinya. Karena, dalam model pembelajaran *problem posing* siswa diberi kesempatan mengajukan soal sendiri.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui apakah ada pengaruh model pembelajaran *problem posing* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Sejahtera Bersama Rambah Samo.

Adapun beberapa manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Bagi Siswa, dengan Penerapan Model Pembelajaran *Problem Posing* diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas VIII MTs Sejahtera Bersama Rambah Samo Rambah Samo.
2. Bagi Guru, sebagai informasi bagi guru dan juga sebagai salah satu alternatif model pembelajaran di MTs Sejahtera Bersama Rambah Samo Rambah Samo untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa.
3. Bagi Sekolah, tindak yang dilakukan pada penelitian dapat menjadi salah satu bahan masukan dalam meningkatkan hasil belajar siswa di MTs Sejahtera Bersama Rambah Samo Rambah Samo.
4. Bagi Peneliti, sebagai sumbangan pada dunia pendidikan dan sebagai salah satu syarat dalam menyelesaikan perkuliahan di Universitas Pasir Pengaraian.
5. Bagi Peneliti Lain, sebagai masukan untuk dijadikan penelitian yang relevan.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilaksanakan tanggal 03 sampai dengan 26 November 2014, pada semester ganjil Tahun Pelajaran 2014/2015 di MTs Sejahtera Bersama Samo, dengan alamat Jalan Lapangan Terbang Nomor 3 Danau Sati. Jenis penelitian yang digunakan adalah penelitian eksperimen semu (*quasi experiment*). Sedangkan rancangan penelitian yang digunakan adalah *Randomized kontrol group post test-only design*.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII MTs Sejahtera Bersama Samo Tahun Pelajaran 2014/2015, karena populasi hanya terdiri dari 2 kelas maka populasi yang dijadikan sebagai sampel. Sebelum dilakukan pemilihan secara acak untuk menentukan kelas manakah yang akan dijadikan kelompok kontrol dan kelompok eksperimen pada kedua sampel, terlebih dahulu dilakukan uji normalitas uji homogenitas dan uji kesamaan rata-rata. Teknik analisis data yang digunakan untuk uji normalitas adalah uji *Lilliefors* dan uji homogenitas dengan uji F sedangkan uji kesamaan rata-rata menggunakan uji t. Setelah data berdistribusi normal, memiliki perbedaan variansi yang sama, dan tidak terdapat perbedaan yang signifikan, maka dilakukan pemilihan secara acak untuk menentukan kelas manakah yang akan dijadikan kelas kontrol dan kelas eksperimen yaitu kelas VIIIA sebagai kelas kontrol dan VIIIB sebagai kelas eksperimen.

Teknik pengumpulan data selama penelitian, yang akan digunakan teknik tes. Tes adalah instrumen yang digunakan untuk penilaian kognitif siswa. Tes ini dilakukan untuk memperoleh data tentang hasil belajar siswa selama pembelajaran matematika setelah digunakan model pembelajaran *problem posing* dan menggunakan model pembelajaran konvensional.

Instrumen yang digunakan untuk memperoleh data dalam penelitian ini, yaitu tes. Instrumen tes dibuat untuk mengumpulkan data guna mengetahui dan membandingkan

hasil belajar siswa sesudah menggunakan model pembelajaran *problem posing*. Bentuk dari instrumen yang digunakan adalah berbentuk uraian karena dengan bentuk ini hasil belajar siswa akan lebih terlihat. Soal tes yang diberikan berjumlah 5 soal dari atas 10 soal uji coba. Cara yang dilakukan untuk mengetahui bahwa instrumen tes yang disusun telah memenuhi syarat maka dilakukan uji validitas isi, uji reliabilitas, daya beda, dan tingkat kesukaran.

Analisis data pada penelitian ini bersifat kuantitatif berupa hasil belajar siswa dalam mata pelajaran matematika dioalah dengan menggunakan uji-t karena distribusi populasinya normal. Sedangkan analisis data sampel menggunakan uji *Mann Whitney*, karena salah satu distribusi sampelnya tidak normal.

## HASIL PENELITIAN

Sebelum penarikan kesimpulan dari penelitian yang dilakukan, maka harus melakukan pengujian hipotesis terlebih dahulu. Pengujian hipotesis dilakukan analisis statistik terhadap hasil *posttest* yang dilakukan terhadap Kelompok sampel. Adapun langkah-langkah yang akan dilakukan dalam analisis statistik sebagai berikut:

### a. Uji Normalitas

Uji normalitas dilakukan bertujuan untuk mengetahui apakah data berdistribusi normal atau tidak. Dengan rumusan hipotesisnya sebagai berikut:  $H_0$  diterima jika  $L_{hitung} < L_{tabel}$  dan ditolak jika yang lainnya, dengan  $\alpha = 0,05$ . Berdasarkan hasil uji normalitas, dapat dilihat pada tabel 1.

Tabel 1. Uji Normalitas Sampel

Kelompok	$L_{hitung}$	$L_{tabel}$	Kriteria
Eksperimen	0,173	0,249	Normal
Kontrol	0,225	0,195	Tidak normal

Berdasarkan di atas terlihat nilai  $L_{hitung}$  dan  $L_{tabel}$ , pada kelompok eksperimen memiliki  $L_{hitung} < L_{tabel}$  yaitu  $0,173 < 0,249$ , sedangkan pada kelompok kontrol memiliki  $L_{hitung} > L_{tabel}$  yaitu  $0,225 > 0,195$ . Hal ini berarti pada kelompok eksperimen bahwa  $H_0$  diterima dan  $H_1$  ditolak, dapat disimpulkan bahwa kelompok eksperimen datanya berdistribusi normal. Sedangkan pada kelompok kontrol  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, dapat disimpulkan bahwa kelompok kontrol datanya tidak berdistribusi normal. Perhitungan selengkapnya dapat dilihat pada lampiran 18 halaman 107.

### b. Uji Hipotesis

Berdasarkan uji normalitas, diketahui bahwa data tes hasil belajar siswa pada salah satu kelompok tidak berdistribusi normal. Oleh karena itu, uji hipotesis yang digunakan adalah Uji *Mann Whitney*, untuk mengetahui apa ada pengaruh model pembelajaran *problem posing* terhadap hasil belajar siswa.  $H_0$  diterima jika  $U_{hitung} \leq U_{tabel}$  dan ditolak jika yang lainnya, dengan taraf signifikan  $\alpha = 0,05$ .

Tabel 2. Uji Hipotesis Sampel

Kelompok	$U_{hitung}$	$U_{tabel}$	Keterangan
Eksperimen	89		
Kontrol	51	69	Ada pengaruh

Berdasarkan Tabel di atas terlihat nilai  $U_{hitung}$  dan  $U_{tabel}$  pada kelompok eksperimen memiliki  $U_{hitung} < U_{tabel}$  yaitu  $51 < 69$ , Hal ini berarti bahwa  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, itu berarti terdapat perbedaan hasil belajar siswa kelompok eksperimen dan kelompok kontrol. Sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh hasil belajar matematika siswa dengan menerapkan model pembelajaran *problem posing*.

## PEMBAHASAN

Proses pembelajaran kedua Kelompok mendapat perlakuan (*treatment*) yang berbeda yaitu Kelompok eksperimen dengan menggunakan model *problem posing* sedangkan Kelompok kontrol dengan menggunakan pembelajaran konvensional ceramah. Setelah proses pembelajaran berakhir, kelompok eksperimen dan kelompok kontrol diberi tes akhir (*post-test*) yang sama, yaitu 5 item soal uraian.

Tes akhir (*post-test*) dilakukan setelah dilakukan pembelajaran di Kelompok eksperimen dan Kelompok kontrol. Terlihat dari hasil belajar siswa setelah dilakukannya *posttes*, dimana rata-rata kelompok eksperimen berpengaruh jika dibandingkan dengan kelompok kontrol. Data penelitian menunjukkan bahwa rata-rata kelompok eksperimen 72,92 sedangkan rata-rata Kelompok kontrol 52,80. Hal ini berarti terdapat pengaruh terhadap hasil belajar setelah diberikan pembelajaran dengan menggunakan model pembelajaran *problem posing*.

*Problem posing* merupakan model pembelajaran yang mengharuskan siswa menyusun pertanyaan sendiri dan menyelesaikan soal tersebut didalam kelompoknya. Keterlibatan siswa dalam pembelajaran dengan cara menerapkan model pembelajaran *problem posing* merupakan salah satu indikator keefektifan belajar. Siswa tidak hanya menerima saja materi dari guru, melainkan siswa juga berusaha mencari dan mengembangkan sendiri. Kemampuan tersebut akan tampak dengan jelas bila siswa mampu mengajukan soal-soal secara mandiri maupun berkelompok.

Berdasarkan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Fahmi Ariyanto dengan judul "Pengaruh Model *problem posing* dalam pembelajaran matematika materi bangun ruang untuk peningkatan hasil belajar siswa MI L'anusshibyan Mangkang Kulon kelas V semester II tahun ajaran 2012/2013". Serta yang dilakukan oleh Aisyah Maulina dengan judul "pengaruh model pembelajaran *problem posing* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SD Wonorejo 3". Menunjukkan bahwa model pembelajaran *problem posing* lebih baik jika dibandingkan dengan pembelajaran konvensional.

Selama pelaksanaan pembelajaran *problem posing*, terlihat siswa mulai bisa berkerja sama dengan anggota kelompoknya. Hal ini terlihat dari analisis data bahwa nilai rata-rata pada kelompok eksperimen lebih baik dari pada kelompok kontrol. Dilihat dari ketuntasan hasil *posttes* secara individu maka pada kelompok eksperimen siswa yang mencapai nilai diatas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) adalah sebanyak 67% sedangkan pada kelompok kontrol yang mencapai KKM sebanyak 35%.

Data tersebut diperkuat dengan hasil uji hipotesis uji *Mann Whitney* dengan hasil  $U_{hitung} (51) > U_{tabel} (69)$  dengan taraf signifikan 5% sehingga dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh yang signifikan model pembelajaran *problem*

*posing* terhadap hasil belajar matematika siswa Kelompok VIII MTs Sejahtera Bersama.

Berdasarkan hasil uji *Mann Whitney* dari perhitungan uji hipotesis, menunjukkan adanya perbedaan hasil belajar matematika siswa yang menggunakan model pembelajaran *problem posing* dengan siswa yang menggunakan metode pembelajaran konvensional. Sehingga dapat disimpulkan bahwa model pembelajaran *problem posing* memberikan pengaruh terhadap hasil belajar matematika siswa.

## SIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan di MTs Sejahtera Bersama Rambah Samo seperti yang diuraikan pada bab sebelumnya, maka dapat disimpulkan bahwa, model pembelajaran *problem posing* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap hasil belajar matematika siswa Kelompok VIII MTs Sejahtera Bersama Rambah Samo. Hal ini didapatkan dari hasil analisis data dengan menggunakan uji *Mann Whitney* yaitu  $U_{hitung} (51) > U_{tabel} (69)$  dengan taraf signifikan 5%. Maka ada pengaruh yang signifikan jika diterapkan model pembelajaran *problem posing* terhadap hasil belajar matematika siswa jika dibandingkan Kelas VIII MTs Sejahtera Bersama Rambah Samo.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aqib, Z. (2010). *Profesionalisme Guru Dalam Pembelajaran*. Surabaya: Insan Cendikia.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian Suatu pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Arikunto, S. (2009). *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Azwar, S. (1997). *Metode Penelitian*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Echols, J. M. dkk. (1995). *Kamus Inggris Indonesia*. Jakarta: PT Gramedia.
- Hartono. (2003). *Metodologi Penelitian*. Pekanbaru: LSFK<sub>2</sub>P.
- Kamisa. (1997). *Kamus Lengkap Bahasa Indonesia*. Surabaya: Kartika.
- Mahmudi, A. (2008). *Pembelajaran Problem Posing untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika*. Jurnal UNY.
- Maulina, A. (2013). *Pengaruh model pembelajaran problem posing Terhadap hasil belajar matematika siswa Kelas IV SD negeri wonorejo 3. Skripsi*. Semarang: IKIP PGRI Semarang.
- Risnawati. (2008). *Strategi Pembelajaran Matematika*. Pekanbaru: Suska Press.
- Ruseffendi. (1993). *Statistik Dasar untuk Penelitian Pendidikan*. Bandung: DPK DJPT Proyek Pembinaan Tenaga Kependidikan Pendidikan Tinggi.
- Sundayana, R. (2010). *Statistik Penelitian Pendidikan*. Garut: STKIP Garut Press.
- Sudijono, A (2012). *Pengantar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.
- Sudjana, N. (2009). *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2012). *Metodologi Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta.

Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kombinasi (Mixed Methods)*. Bandung: Alfabeta.  
Trianto. (2009). *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif-Progresif*. Surabaya: Kharisma Putra Utama.

Wulandari, E. (2011). *Meningkatkan Kemampuan Penalaran Matematis Siswa Melalui Pendekatan Problem Posing di Kelas VIII A SMP Negeri 2 Yogyakarta*. Skripsi. Yogyakarta: UNY.



**LEMBAR PENGESAHAN ARTIKEL ILMIAH**

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN *PROBLEM POSING*  
TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS VIII MTs  
SEJAHTERA BERSAMA RAMBAH SAMO**

**Karya ilmiah ini dibuat sebagai salah satu syarat kelulusan  
Studi sarjana (S-1) di Universitas Pasir Pengaraian**

Ditetapkan dan disahkan di Pasir Pengaraian  
Pada tanggal 2 Bulan Februari Tahun 2015

Oleh:

**Pembimbing I,**

**Pembimbing II,**

**Lusi Eka Afri, M.Si**  
**NIDN: 1001048701**

**Arcat, M.Pd**  
**NIDN: 1011058601**

Mengetahui,  
**Ketua Program Studi**  
**Pendidikan Matematika**

**Lusi Eka Afri, M.Si**  
**NIDN: 1001048701**