

# PERBANDINGAN KEMAMPUAN PEMECAHAN MASALAH MATEMATIKA ANTARA SISWA YANG MENDAPATKAN STRATEGI *GIVING REWARD* DENGAN KONVENSIONAL (Studi Penelitian di SMP Negeri 3 Garut)

Hilma Nurulhaq  
Akhmad Margana

STKIP Garut

## Abstract:

Research using experimental methods with the group design is randomized control group pre-test-posttest design, with these method, the file that will be examined are group into two classes namely the control class and the experimental class. Instrument used to measure the ratio of the mathematical problem-solving skills is objective test or description test be given before researcher provide treatment and after treatment. File analyses performed using Chi Kuadrat test and Mann-Whitney test. This study aimed to knowing the ratio of the mathematical problem-solving skills between students who get giving reward strategies with students who get conventional learning. The results of research showing that the mathematical problem-solving skills between students who get giving reward strategies better than students who get conventional learning.

**Keyword:** ratio, giving reward, konvensional, mathematical problem-solving skills.

## Abstak:

Penelitian dengan menggunakan metode eksperimen dengan desain kelompok *randomized control group pre-test-posttest design*, dengan metode tersebut data yang akan diteliti dikelompokkan menjadi dua yaitu kelas kontrol dan kelas eksperimen. Instrumen yang digunakan untuk mengukur perbandingan kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu berupa tes objektif / uraian yang diberikan sebelum peneliti memberikan perlakuan dan sesudah perlakuan. Analisis data dilakukan dengan menggunakan Uji Chi Kuadrat dan Uji *Mann-Whitney*. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbandingan kemampuan pemecahan masalah matematika antara siswa yang mendapatkan strategi *giving reward* dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika antara siswa yang mendapatkan strategi *giving reward* lebih baik dibandingkan dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional.

**Kata kunci:** Perbandingan, *giving reward*, konvensional, kemampuan pemecahan masalah matematik.

### A. Latar Belakang Masalah

Pendidikan merupakan hal pokok yang harus diterima setiap orang sedini mungkin, karena dapat membentuk tiga elemen dalam hidup manusia yaitu pola pikir, akhlak, dan perilaku manusia agar sesuai dengan nilai dan norma yang ada di masyarakat.

Salah satu upaya pemerintah untuk menyelesaikan masalah pendidikan tentang mutu pendidikan yaitu dengan dicanangkannya Kurikulum 2006 atau Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) yang mencakup tiga aspek yang dikembangkan sebagai hasil belajar yaitu pemahaman konsep, penalaran dan komunikasi, serta pemecahan masalah. Gagne (dalam Ruseffendi, 1980:216) menyatakan 'Pemecahan masalah adalah tipe belajar yang tingkatannya paling tinggi dan kompleks dibandingkan dengan tipe belajar lainnya'. Oleh karena itu, melalui pembelajaran matematika diharapkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa lebih meningkat dan dapat membantu kreativitas siswa dalam mengidentifikasi dan menentukan strategi dalam pemecahan masalah dan membantu siswa dalam menghubungkan konsep/ prinsip yang relevan dalam strategi penyelesaiannya.

Nazwandi (2012) mengemukakan "Masalah dapat didefinisikan sebagai sesuatu hal yang harus dipecahkan. Masalah adalah terjadinya kesenjangan antara apa yang diharapkan dengan kenyataan, antara apa yang dimiliki dengan apa yang dibutuhkan, antara apa yang telah diketahui dengan apa yang ingin diketahui". Masalah dalam pembelajaran matematika adalah sesuatu persoalan atau pertanyaan yang bersifat menantang yang dalam penyelesaiannya memerlukan pemikiran yang lebih. Agustina (2012:7) menyatakan "Dalam matematika, sesuatu dianggap sebagai masalah jika pemecahannya memerlukan adanya pemikiran, kreativitas, imajinasi, atau penalaran. Masalah bagi seseorang belum tentu merupakan masalah bagi orang lain. Sesuatu yang sifatnya rutin bagi seseorang, mungkin termasuk hal-hal yang biasa saja baginya, namun mungkin sebaliknya tidak berlaku, hal-hal yang rutin mungkin merupakan sesuatu yang sulit bagi

orang lain". Proses bagaimana mengatasi masalah yang terjadi disebut dengan proses memecahkan masalah.

Sebagai sarana pendidikan, sekolah dituntut untuk terus mengembangkan pendidikan yang berkualitas. Menurut Tirtarahardja dan Sulo (2005, 173) menyatakan bahwa "Seharusnya sekolah menjadi pusat pendidikan untuk menyiapkan manusia Indonesia sebagai individu, warga masyarakat, warga negara, dan warga dunia di masa depan. Sekolah yang demikianlah yang diharapkan mampu melaksanakan fungsi pendidikan secara optimal".

Oleh sebab itu, setiap sekolah dituntut untuk meningkatkan kualitas para pengajarnya karena pengajar memiliki peran yang sangat penting dalam berlangsungnya proses pendidikan untuk dapat mewujudkan fungsi pendidikan secara optimal. Para pengajar seharusnya menggunakan strategi / metode / model pembelajaran dalam proses belajar mengajar untuk membantu memudahkan menyampaikan materi yang akan diberikan, meningkatkan kemampuan peserta didik, dan untuk memaksimalkan pencapaian tujuan pembelajaran.

Tetapi pada kenyataannya masih banyak guru yang memilih untuk mengajar dengan cara konvensional dalam kegiatan pembelajaran di sekolah. Artinya guru masih mendominasi kelas, siswa hanya mendengarkan apa yang dikatakan oleh guru, dan menulis apa yang ditulis oleh gurunya. Sehingga siswa kurang terlihat aktif saat proses belajar mengajar. Hal ini mengakibatkan materi yang disampaikan kurang diterima dengan baik, siswa menjadi mudah bosan, dan akan berdampak pula pada prestasi belajar siswa.

Menurut Kemp (dalam Wena, 2011:189) 'Perlu adanya kegiatan belajar mengajar sebagai pendorong peserta didik untuk aktif berpartisipasi. Dengan aktifnya siswa dalam kegiatan pembelajaran diharapkan hasil pembelajaran dan retensi siswa dapat meningkat dan kegiatan pembelajaran lebih bermakna'.

Dari pernyataan di atas, permasalahan yang muncul adalah kegiatan belajar seperti apa

yang baik digunakan dalam mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika siswa? Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk menerapkan suatu strategi pembelajaran yang diperkirakan mampu mengetahui kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yaitu strategi *Giving Reward*.

Strategi pembelajaran *giving reward* merupakan salah satu strategi pemberian hadiah atas perilaku baik yang dilakukan peserta didik yang dapat menarik motivasi belajar siswa secara ekstrinsik. Artinya dengan *giving reward* siswa akan lebih terpacu, terdorong untuk mampu memecahkan masalah karena tertarik dengan *reward* yang akan diberikan oleh guru. Sehingga diharapkan dapat menarik minat dan mendorong peserta didik untuk lebih aktif berpartisipasi dalam kegiatan pemecahan masalah dalam pembelajaran matematika.

Dengan dasar inilah penulis tertarik untuk meneliti kemampuan pemecahan masalah matematika terhadap siswa yang mendapatkan strategi pembelajaran *giving reward* dan mengangkat penelitian ini dengan judul Perbandingan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika antara Siswa yang Mendapatkan Strategi *Giving Reward* dengan Konvensional.

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah apakah kemampuan pemecahan masalah matematika antara siswa yang mendapatkan strategi *giving reward* lebih baik dibandingkan dengan siswa yang mendapatkan pembelajaran konvensional?

## C. Manfaat Penelitian

Adapun Manfaat yang diperoleh dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi siswa, dengan strategi pembelajaran *giving reward* siswa diharapkan dapat meningkatkan motivasi, minat, prestasi, komunikasi, dan keaktifan siswa serta dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika secara lebih baik dalam pembelajaran matematika.

2. Bagi guru, memperluas wawasan tentang bagaimana cara meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa melalui penggunaan strategi *giving reward* dan dapat dijadikan salah satu strategi pembelajaran alternatif dalam upaya memaksimalkan pencapaian tujuan pembelajaran.
3. Bagi sekolah, dengan menggunakan strategi pembelajaran *giving reward* dalam pembelajaran matematika, merupakan sumbangan pemikiran dalam rangka mencari alternatif teknik belajar mengajar dalam matematika dan diharapkan dapat menghasilkan guru-guru yang profesional dalam bidangnya.

## D. Kajian Teori

### 1. Belajar

Belajar adalah suatu kegiatan yang tidak dapat dipisahkan dari aktivitas setiap orang, kapanpun dan dimanapun orang itu berada. Berhasil atau tidaknya pencapaian tujuan pembelajaran sangat bergantung pada proses belajar yang dialami siswa, baik ketika ia berada di sekolah, di masyarakat maupun di lingkungan keluarganya sendiri.

Belajar menurut pandangan Slameto (2003:2) adalah "Suatu proses usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh suatu perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil pengalamannya sendiri dalam interaksi dengan lingkungannya". Selanjutnya Slameto (2003:3) mengemukakan perubahan ciri-ciri tingkah laku dalam belajar yaitu:

- a. Perubahan terjadi secara sadar
- b. Perubahan dalam belajar bersifat kontinu dan fungsional
- c. Perubahan dalam belajar bersifat positif dan aktif
- d. Perubahan dalam belajar bukan bersifat sementara
- e. Perubahan dalam belajar bertujuan atau terarah
- f. Perubahan mencakup seluruh aspek tingkah laku

Dalam belajar ada faktor-faktor yang dapat mempengaruhi belajar. Menurut Fauzi, H. dkk (2010:6) “Faktor – faktor belajar adalah peristiwa belajar yang terjadi pada diri pembelajar, yang dapat diamati dari perbedaan perilaku sebelum dan sesudah berada didalam proses belajar, sebab dalam makna belajar adalah adanya perubahan perilaku seseorang kearah yang lebih baik dalam melaksanakan pembelajaran”.

Slameto (2003:54) mengemukakan bahwa “Faktor-faktor yang mempengaruhi belajar banyak jenisnya, tetapi dapat digolongkan menjadi dua golongan saja, yaitu faktor intern dan faktor ekstern. Faktor intern adalah faktor yang ada dalam diri individu yang sedang belajar, sedangkan faktor ekstern adalah faktor yang ada di luar individu”. Lebih jauh lagi Slameto (2003:54) secara global mengemukakan faktor-faktor yang mempengaruhi belajar siswa, yaitu :

a. Faktor intern (faktor yang ada dalam diri individu)

Yang termasuk faktor intern antara lain :

- 1) Faktor jasmaniah: faktor kesehatan dan cacat tubuh.
- 2) Faktor psikologis : inteligensi, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, dan kesiapan.
- 3) Faktor kelelahan : kelelahan jasmani dan rohani.

b. Faktor Ekstern (faktor yang ada di luar diri individu)

Yang termasuk faktor ekstern antara lain :

- 1) Faktor keluarga : cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, dan latar belakang kebudayaan.
- 2) Faktor sekolah : metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pengajaran, waktu sekolah, standar pelajaran di atas ukuran, keadaan gedung, metode belajar, dan tugas rumah.
- 3) Faktor masyarakat : kegiatan siswa dalam masyarakat, mass media, teman bergaul, dan bentuk kehidupan masyarakat.

## 2. Pemecahan Masalah

Suharsono (dalam Agustina, 2012:7) bahwa ‘Pemecahan masalah merupakan kegiatan yang sangat penting dalam pembelajaran matematika karena prosedur pemecahan dapat melatih kemampuan analisis siswa yang diperlukan untuk menghadapi masalah-masalah yang ditemuinya dalam kehidupan sehari-hari. Langkah-langkah dalam pemecahan masalah dapat pula membantu siswa memahami fakta-fakta, konsep, atau prinsip matematika dengan menyajikan ilustrasi dan realisasinya’

Menurut Polya (dalam Ruseffendi, 1991:177) dalam pemecahan suatu masalah terdapat empat langkah yang harus dilakukan yaitu :

- a. Memahami persoalan,
- b. Membuat rencana atau cara untuk menyelesaikannya,
- c. Menjalankan rencana, dan
- d. Melihat kembali (memeriksa kembali hasil yang diperoleh)

## 3. Giving Reward sebagai Strategi Pembelajaran

Selain itu Uno (2011:2) dalam bukunya Model Pembelajaran juga mengatakan bahwa “Strategi pembelajaran merupakan cara-cara yang akan dipilih dan digunakan oleh seorang pengajar untuk menyampaikan materi pembelajaran sehingga akan memudahkan peserta didik menerima dan memahami materi pembelajaran, yang pada akhirnya tujuan pembelajaran dapat dikuasainya di akhir kegiatan belajar”.

Selanjutnya Dick dan Carey (dalam Uno, 2011:1) mengatakan bahwa “Strategi pembelajaran terdiri atas keseluruhan komponen materi pembelajaran dan prosedur atau tahapan kegiatan belajar yang/atau digunakan oleh guru dalam rangka membantu peserta didik mencapai tujuan pembelajaran tertentu. Menurut mereka strategi pembelajaran bukan hanya terbatas prosedur atau tahapan kegiatan belajar saja, melainkan termasuk juga pengaturan materi atau paket program pembelajaran yang akan disampaikan kepada peserta didik”.

*Giving reward* atau pemberian hadiah adalah salah satu stimulus yang diberikan guru kepada siswa. Slameto (2003:176) mengemukakan “Bila siswa mengalami keberhasilan, pengajar diharapkan memberikan hadiah kepada siswa (dapat berupa pujian, angka yang baik, dan lain sebagainya) atas keberhasilannya, sehingga siswa terdorong lebih lanjut untuk melakukan usaha guna mencapai tujuan pengajaran”.

*Giving reward* atau pemberian hadiah merupakan penghargaan atas perilaku baik yang dilakukan siswa. Indra Kusuma (dalam Made, 2010:85) ‘*Reward* merupakan alat pendidikan yang represif yang menyenangkan, hadiah diberikan kepada anak yang telah menunjukkan hasil baik dalam pendidikan’. Yang bertujuan untuk meningkatkan minat, prestasi, motivasi, komunikasi, keaktifan siswa dalam pembelajaran matematika dan untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa.

#### 4. Pembelajaran Konvensional

Sanjaya (dalam Agustina, 2012:35) mengemukakan bahwa ‘Model pembelajaran konvensional merupakan pembelajaran yang biasa dilakukan oleh guru dalam proses belajar mengajar di kelas. Pada pola pembelajaran konvensional, kegiatan proses belajar mengajar lebih sering diarahkan pada aliran informasi dari guru ke siswa. Dalam model pembelajaran konvensional, guru di sekolah umumnya memfokuskan diri pada upaya penguasaan pengetahuan kepada para siswa tanpa memperhatikan prakonsepsi (*prior knowledge*) siswa atau gagasan-gagasan yang telah ada dalam diri siswa sebelum mereka belajar secara formal di sekolah’. Dengan metode ini komunikasi yang terjadi hanya satu arah, artinya guru cenderung aktif sebagai sumber informasi satu-satunya di kelas bagi siswa sedangkan siswa cenderung pasif dalam menerima pembelajaran.

Adapun karakteristik pembelajaran konvensional menurut Salsabilla (dalam Agustina, 2012:35), sebagai berikut:

- a. Pembelajaran berpusat pada guru.
- b. Terjadi *passive learning*.

- c. Interaksi diantara siswa kurang.
- d. Tidak ada kelompok-kelompok kooperatif.
- e. Penilaian bersifat sporadis.
- f. Lebih mengutamakan hafalan.
- g. Sumber belajar banyak berupa informasi verbal yang diperoleh dari buku.
- h. Mengutamakan hasil daripada proses.

#### 5. Penelitian yang Relevan

Penelitian dengan model pembelajaran yang diterapkan bukan hal pertama kali ini saja dilakukan. Sebelumnya sudah ada peneliti yang melakukan penelitian dengan strategi tersebut. Hasil penelitian dari para peneliti tersebut akan dijelaskan secara sekilas antara lain sebagai berikut:

Nugraha (2011) dari hasil penelitiannya diketahui bahwa sebelum dilaksanakan proses pembelajaran kemampuan awal dari kedua kelas adalah sama. Tetapi setelah dilakukan proses pembelajaran, rata-rata hasil belajar siswa kelas eksperimen adalah 61,26 yang sebelumnya 25,86 sedangkan pada kelas kontrol rata-ratanya adalah 37,50 yang sebelumnya 22,25. Setelah dilakukan tes t pada taraf signifikansi 5% dinyatakan bahwa kemampuan siswa pada kelas eksperimen dan kelas kontrol adalah berbeda secara signifikan. Maka dapat dikatakan bahwa terdapat pengaruh penggunaan strategi *giving reward* terhadap hasil belajar siswa pada pelajaran matematika sesuai dengan harapan penulis. Hal ini menandakan bahwa siswa yang pembelajarannya menggunakan strategi *giving reward* hasilnya lebih baik dibandingkan dengan siswa yang pembelajarannya menggunakan model konvensional.

Sulistiyowati (2012) menjelaskan bahwa dengan metode pemberian pujian atau *reward* mempunyai pengaruh dalam proses belajar siswa. Dengan minat yang tinggi maka siswa akan siap mengikuti pelajaran dengan senang hati, penuh perhatian dan lebih terarah beraktivitas dalam proses belajar. Selain itu Sulistiyowati (2012) menjelaskan bahwa penguatan dalam bentuk pemberian penghargaan dan pujian merupakan salah satu keterampilan mengajar yang harus dimiliki oleh seorang guru

sehingga dapat memberikan suatu dorongan kepada anak didik dalam mengikuti pelajaran.

Sulistiyowati (2012) mengemukakan bahwa berdasarkan pengalaman di lapangan, anak kelas 1 di Sekolah Dasar amat senang apabila usaha belajarnya dihargai dan mendapat pengakuan dari guru, walaupun amat sederhana. Oleh karena itu, para guru nampaknya jangan terlalu pelit untuk memberikan penghargaan, selama dilakukan dengan memperhatikan waktu dan cara yang tepat. Penghargaan itu sendiri dapat dimaknai sebagai alat pengajaran dalam rangka pengkondisian siswa menjadi senang belajar.

### E. Variabel dan Desain Penelitian

Salah satu tahapan dalam proses penelitian ini adalah merumuskan variabel penelitian. Dalam penelitian ini ada dua variabel, yaitu variabel bebas dan variabel terikat. Variabel bebas dalam penelitian adalah strategi *giving reward* dan pembelajaran konvensional. Sedangkan variabel terikat dari penelitian ini adalah kemampuan pemecahan masalah matematik siswa.

Berdasarkan pada uraian sebelumnya, maka penelitian ini dinamakan *randomized control group pre-test-posttest design*. Dengan desain penelitiannya seperti tampak pada Tabel E.1 berikut ini:

**Tabel E.1**  
**Desain Penelitian**

Kelompok	Pre-test	Perlakuan	Post-test
Eksperimen	T <sub>1</sub>	X	T <sub>2</sub>
Kontrol	T <sub>1</sub>		T <sub>2</sub>

Keterangan:

T<sub>1</sub>: *pre-test* (tes awal)

T<sub>2</sub>: *post-test* (tes akhir)

X: pembelajaran dengan menggunakan strategi *giving reward*.

### F. Populasi dan Sampel

Populasi adalah seluruh objek yang akan diteliti. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Garut Tahun Ajaran 2012-2013 yang terdiri dari 9 kelas.

Rahadi (2006:49) mengemukakan bahwa, "Sampel adalah sebagian dari populasi". Dari populasi itu diambil sampel sebanyak dua kelas, pengambilan sampel dilakukan secara *Purposive Sampling* yaitu pengambilan sampelnya berdasarkan beberapa pertimbangan. Adapun kelas yang menjadi sampel dalam penelitian ini yaitu kelas VIII-A sebagai kelompok kontrol dan kelas VIII-B sebagai kelompok eksperimen, dengan jumlah masing-masing sampel sebanyak 39 orang.

### G. Teknik Pengumpulan Data dan Instrumen Penelitian

Untuk mendapatkan hasil penelitian yang baik, sebelum tes dilakukan soal-soal yang telah dibuat diujicobakan terlebih dahulu. Uji coba tersebut dilakukan terhadap siswa kelas IX SMP Negeri 3 Garut. Dengan tujuan untuk mengetahui sejauh mana soal yang dibuat peneliti memiliki kualitas yang baik dan layak untuk diujikan. Kemudian diuji dahulu validitas, reliabilitas, daya pembeda serta indeks kesukaran soal baik secara keseluruhan maupun untuk tiap butir soal.

Setelah soal tersebut memenuhi keempat syarat tersebut, selanjutnya instrumen tersebut dapat digunakan sebagai alat tes penelitian untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematika siswa yang akan diberikan kepada masing-masing kelas.

Setelah data yang diperlukan terkumpul, selanjutnya dilakukan analisis data dengan memakai pendekatan statistik yang pertama dilakukan yaitu dengan menguji normalitas suatu data, kali ini penulis menggunakan Uji Chi-Kuadrat, karena data hasil penelitian disajikan dalam bentuk interval. Karena salah satu dan kedua data tidak berdistribusi normal, maka peneliti langsung menggunakan Uji Mann Whitney.

### H. Hasil Penelitian

#### 1. Analisis Data Hasil Tes Awal

Dari hasil tes awal yang telah dilakukan pada kedua kelas, diperoleh data yang disajikan dalam Tabel H.1 berikut ini:

**Tabel H.1**  
**Hasil Perolehan Skor Data Tes Awal**  
(*pre-test*)

Kelas	N	Rata-rata	Deviasi Standar
Eksperimen	39	18,23	3,90
Kontrol	39	18,05	2,98

Dari Tabel H.1 di atas, Nilai-nilai tersebut menunjukkan bahwa tidak terdapat perbedaan kemampuan awal siswa yang signifikan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Langkah selanjutnya adalah menguji normalitas kedua kelompok.

a) Uji normalitas

Dari hasil perhitungan diperoleh data yang disusun dalam tabel sebagai berikut:

**Tabel H.2**  
**Hasil Uji Normalitas Data Tes Awal**  
(*pre-test*)

Kelas	$\chi^2_{hitung}$	$\chi^2_{tabel}$	Kriteria
Eksperimen	6,60	7,81	Tidak normal
Kontrol	16,85	7,81	Normal

Karena sebaran data kelas eksperimen tidak berdistribusi normal sedangkan kelas kontrol berdistribusi normal, maka pengujian perbedaan rata-rata dilakukan dengan Uji Mann Whitney.

b) Uji *Mann Whitney*

Uji Mann-Whitney data *pre-test* untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol dihitung dengan menggunakan uji *z* dengan taraf signifikansi 5%.

**Tabel H.3**  
**Uji Mann-Whitney Data Tes Awal**  
(*pre-test*)

Nilai U	$\mu_u$	$\sum T$	$\delta_u$	$Z_{hitung}$	$Z_{tabel}$
339,50	776,5	695	99,135	-0,151	2,24

Dari tabel di atas maka dapat diambil kesimpulan bahwa tidak terdapat perbedaan

yang signifikan antara kemampuan awal siswa kelas eksperimen dengan kemampuan awal siswa kelas kontrol.

**2. Analisis Data Hasil Tes Akhir**

Untuk mengetahui sejauh mana kemampuan pemecahan masalah matematik siswa, maka kedua kelompok (eksperimen dan kontrol) diberi tes akhir atau *post-test*. Setelah data penelitian lengkap, selanjutnya penulis melakukan pengolahan berdasarkan langkah-langkah yang telah diuraikan sebelumnya. Dari hasil perhitungan diperoleh data yang disusun dalam tabel sebagai berikut:

**Tabel H.4**  
**Hasil Perolehan Skor Data Tes Akhir**  
(*post-test*)

Kelas	N	Rata-rata	Deviasi Standar
Eksperimen	39	45,21	7,08
Kontrol	39	32,03	5,28

Dari Tabel H.4 di atas, Nilai-nilai tersebut sekilas menunjukkan bahwa terdapat perbedaan kemampuan akhir antara kelas eksperimen dan kelas kontrol. Langkah selanjutnya adalah menguji normalitas kedua kelompok.

a) Uji normalitas

Dari hasil perhitungan diperoleh data yang disusun dalam tabel sebagai berikut:

**Tabel H.5**  
**Hasil Uji Normalitas Data Tes Akhir**  
(*post-test*)

Kelas	$\chi^2_{hitung}$	$\chi^2_{tabel}$	Kriteria
Eksperimen	12,79	7,81	Tidak normal
Kontrol	25,65	7,81	Tidak normal

Karena sebaran data kelas eksperimen dan kelas kontrol tidak berdistribusi normal, maka pengujian perbedaan rata-rata dilakukan dengan Uji Mann Whitney.

b) Uji *Mann Whitney*

Uji Mann-Whitney data *post-test* untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol dihitung

dengan menggunakan uji z dengan taraf signifikansi 5%.

**Tabel H.6**  
**Uji Mann-Whitney Data Tes Akhir**  
**(post-test)**

Nilai U	$\mu_u$	$\sum T$	$\delta_u$	Zhitung	Ztabel
1403	760,5	306,5	99,629	-6,474	1,96

Dari tabel di atas maka dapat diambil kesimpulan bahwa kemampuan pemecahan masalah matematika antara siswa yang mendapatkan strategi *giving reward* lebih baik dibandingkan dengan siswa yang mendapatkan model pembelajaran konvensional.

### I. Pembahasan Hasil Penelitian

Penelitian dilaksanakan di SMPN 3 Garut yang berlangsung selama tiga minggu dari tanggal 8 April 2013 dan berakhir pada tanggal 30 April 2013. Ada dua kelas yang penulis ambil untuk dilakukan penelitian yaitu VIII A sebagai kelas kontrol yang mendapatkan pembelajaran konvensional dan kelas VIII B sebagai kelas eksperimen yang mendapatkan strategi *giving reward*. Masing-masing kelompok berjumlah 39 orang dengan materi yang dibahas dalam penelitian ini yaitu tentang bangun ruang sisi datar.

Proses pembelajaran dilaksanakan dalam 5 pertemuan. Sebelum proses belajar mengajar, kedua kelas tersebut diberikan tes awal (*pre-test*) untuk mengetahui kemampuan awal tiap siswa. Setelah semua materi pelajaran atau bahan ajar disampaikan kepada siswa, kedua kelas tersebut diberikan post-test sebagai hasil akhir. Ternyata siswa pada kelas eksperimen menunjukkan prestasi belajar yang lebih baik dari kelas kontrol.

Penerapan pembelajaran matematika dengan strategi pembelajaran *giving reward* merupakan hal yang baru bagi siswa di SMP Negeri 3 Garut. Karena pada umumnya selama ini siswa belajar secara konvensional. Pembelajaran matematika dengan menggunakan strategi pembelajaran *giving reward* membuat

siswa lebih aktif dan kreatif dalam belajar, siswa lebih termotivasi untuk memahami soal pemecahan masalah dan menyelesaikan semua tugas dan latihan yang diberikan karena tertarik dengan *reward* yang akan diberikan, dan mampu mempresentasikan pemahamannya mengenai materi pembelajaran di dalam kelas.

Pada pertemuan pertama, untuk kelas eksperimen penulis menginformasikan bahwa diakhir proses pembelajaran ada *reward* yang akan diberikan untuk setiap siswa yang aktif dan mendapatkan nilai tertinggi untuk setiap tugas dan latihan, hal ini tentu membuat semua siswa berlomba untuk mengerjakan soal tugas/latihan yang diberikan dengan cepat dan mempresentasikannya di depan kelas. Slameto (2003:135) menyatakan bahwa, "Melalui pemberian insentif atas keberhasilan yang diraih siswa (dapat berupa pujian, angka yang baik), guru membantu meningkatkan motivasi siswa sehingga siswa terdorong untuk melakukan usaha pencapaian tujuan pengajaran lebih lanjut".

Sedangkan siswa kelas kontrol yang pembelajarannya menggunakan model pembelajaran konvensional kurang dapat mengembangkan sikap kreatif mereka, karena kelas didominasi sepenuhnya oleh guru. sehingga materi yang mereka pelajari tidak bertahan lama atau cepat terlupakan.

Berdasarkan data hasil *pre-test* yang diberikan, diperoleh bahwa ada salah satu kelas yang datanya tidak berdistribusi normal, sehingga pada uji statistik selanjutnya digunakan uji Mann Whitney yang menyimpulkan bahwa tidak terdapat perbedaan yang signifikan antara kemampuan awal siswa kelas eksperimen dengan kemampuan awal siswa kelas kontrol. Berdasarkan data hasil *post-test* yang diberikan, diperoleh bahwa kedua datanya tidak berdistribusi normal, sehingga pada uji statistik selanjutnya digunakan uji Mann Whitney dengan kesimpulan bahwa "Kemampuan pemecahan masalah matematika antara siswa yang mendapatkan strategi *giving reward* lebih baik dibandingkan dengan siswa yang mendapatkan model pembelajaran konvensional".

## J. Penutup

Berdasarkan rumusan masalah, tujuan penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan, maka penulis menyimpulkan dan menyarankan sebagai berikut.

### 1. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dalam penelitian ini, dapat disimpulkan bahwa “Kemampuan pemecahan masalah matematik antara siswa yang mendapatkan strategi *giving reward* lebih baik dibandingkan dengan siswa yang mendapatkan model pembelajaran konvensional”. Sehingga hipotesis yang diajukan peneliti yaitu kemampuan pemecahan masalah matematik antara siswa yang mendapatkan strategi *giving reward* lebih baik dibandingkan dengan konvensional, diterima.

Hasil *pre-test* menunjukkan bahwa rata-rata skor tes siswa pada kedua kelas tidak terdapat perbedaan artinya kemampuan awal kedua kelas sama. Hasil *post-test* menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata skor tes siswa yang mendapatkan strategi *giving reward* dengan yang mendapatkan pembelajaran konvensional, dimana hasil rata-rata nilai *post-test* siswa yang mendapatkan strategi *giving reward* lebih besar dibandingkan dengan rata-rata nilai *post-test* siswa yang mendapatkan model konvensional. Artinya bahwa strategi *giving reward* dapat meningkatkan motivasi, keaktifan, dan prestasi siswa dalam belajar.

### 2. Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan kesimpulan diatas, maka penulis mengajukan beberapa saran yang dapat dijadikan sebagai bahan pertimbangan bagi para pembaca untuk meningkatkan pembelajaran, yaitu :

a) Bagi guru disarankan agar mengoptimalkan proses pembelajaran matematika dengan mengembangkan strategi/model/metode pembelajaran yang dapat menumbuhkan motivasi, keaktifan, dan prestasi siswa dalam pembelajaran, salah satu alternatif yang dapat

dilaksanakan oleh para guru adalah strategi *giving reward*.

- b) Pembelajaran matematika dengan strategi *giving reward* tidak memerlukan biaya yang mahal. Para guru tidak harus memberikan hadiah-hadiah yang mahal tetapi misalnya cukup dengan nilai tambahan apabila siswa mampu mengerjakan permasalahan dengan benar sehingga dirinya atau siswa lain termotivasi untuk lebih aktif lagi, adapula penghargaan berupa ucapan seperti memberi selamat di depan siswa lain kepada siswa yang mendapat nilai tertinggi dalam ulangan atau tugas. Pada intinya adalah kita harus memberi perhatian lebih kepada peserta didik agar mereka lebih termotivasi lagi dalam proses belajar mengajar.
- c) Pada Penelitian ini populasi yang diambil siswa kelas VIII SMP Negeri 3 Garut dengan sampel yang diambil sebanyak dua kelas dengan materi bangun ruang sisi datar, maka diharapkan kepada peneliti lain untuk dapat mengembangkan penelitian ini dengan menggunakan strategi *giving reward* pada pokok bahasan yang lain dengan populasi yang lebih luas, sehingga hasil yang diharapkan lebih maksimal.
- d) Bagi para guru, khususnya guru mata pelajaran matematika, hendaknya dalam kegiatan mengajar dapat meningkatkan motivasi belajar dan kreativitas siswa, sehingga tercipta suasana kelas yang aktif, inovatif dan menyenangkan.

### Daftar Pustaka

- Agustina, R.D. (2012). Perbandingan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematik antara Siswa yang Mendapatkan Model Pembelajaran *Cooperative Integrated Reading and Composition (CIRC)* dengan Siswa yang Mendapatkan Model Pembelajaran Konvensional. Skripsi pada Jurusan Pendidikan Matematika STKIP Garut: Tidak diterbitkan.
- Fauzi, H. dkk. (2010). *Faktor-faktor yang Berpengaruh Dalam Belajar*. Makalah

Universitas Muhammadiyah Malang:  
Tidak diterbitkan.

SMPN 4 Garut (2006), SMAN 18 Garut (ex.  
SMAN 1 Karangpawitan) (2009), STKIP Garut  
(2013).

Made, K. (2010). *Tujuan Tentang Reward  
(Pemberian Hadiah)*. [Online]  
Tersedia:  
[http://ahmadefendy.blogspot.com/2010/  
08/tinjauan-tentang-riward-  
pemberian.html](http://ahmadefendy.blogspot.com/2010/08/tinjauan-tentang-riward-pemberian.html) [28 Desember 2012]

Nazwandi. (2012). *Pemecahan Masalah dalam  
Pembelajaran Matematika*. Powerpoint  
Mata Kuliah Evaluasi Pembelajaran.

Rahadi, M. (2006). *Statistika Parametrik*. Garut:  
Tidak diterbitkan.

Ruseffendi, E.T. (1980). *Pengantar Kepada  
Mengembangkan Kompetensi Guru  
Matematika Untuk Meningkatkan CBSA*.  
Seri ke-2. Bandung: Tarsito.

Ruseffendi, E.T. (1991). *Pengantar Kepada  
Membantu Guru Mengembangkan  
Kompetensinya Dalam Pengajaran  
Matematika Untuk Meningkatkan CBSA*.  
Cetakan ke-2. Bandung: Tarsito.

Slameto. (2003). *Belajar dan Faktor-Faktor  
yang Mempengaruhinya*, cetakan  
keempat. Jakarta: PT Rineka Cipta.

Tirtaraharja, U. dan Sulo, S.L.La. (2005).  
*Pengantar Pendidikan*. Edisi Revisi.  
Jakarta: PT. Rineka Cipta.

Uno, H.B. (2011). *Model Pembelajaran  
Menciptakan Proses Belajar Mengajar  
yang Kreatif dan Efektif*. Cetakan ke-7.  
Jakarta: PT Bumi Aksara.

Wena, M. (2011). *Strategi Pembelajaran  
Inovatif Kontemporer*. Jakarta: Bumi  
Aksara.Aksara.

**Riwayat Hidup Penulis:**

**Hilma Nurulhaq S.Pd.** : Lahir di Garut, 22  
Maret 1991. Alumnus SD Karang Sari I (2003),

