

## **PENGARUH STRATEGI *EVERYONE IS A TEACHER HERE* TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA**

**Sulaiman**

Pendidikan Matematika, STKIP Muhammadiyah Pringsewu

email : [sulaiman.jasun@gmail.com](mailto:sulaiman.jasun@gmail.com)

### ***Abstract***

*This research is a comparison study which intended to know the average of students' result in learning mathematics taught by using everyone is a teacher here strategy and taught by using expository on circle subject. The population of this research is the eight graders in the even semester of SMP Negeri 1 Sukoharjo in the academic year 2014-2015. The sample of the research is the students of the third grade. Sampling technique this research used cluster random sampling technique. The data analysis used t-test the statistics. Based on the data analyzis it shows that there is an average difference on the results of from those who are taught by using expository and average result of students' who are learning by using Everyone Is A Teacher Her Strategy are better than those who are learning by using expository.*

**Keywords** : *everyone is a teacher here strategy, expository strategy, circle subject*

### **1. PENDAHULUAN**

Pendidikan merupakan modal utama bagi suatu bangsa dalam upaya meningkatkan kualitas sumber daya manusia (SDM) yang dimilikinya. Tujuan pendidikan di Indonesia adalah terwujudnya sumber daya yang berkualitas yang mampu menghadapi tantangan hidup dalam dunia yang makin kompetitif serta dapat memilih dan mengolah informasi untuk digunakan dalam mengambil keputusan, sekaligus mampu menyesuaikan diri dengan perubahan-perubahan yang mungkin terjadi di lingkungan sekitar.

Berbagai upaya dilakukan Pemerintah untuk meningkatkan mutu pendidikan di Indonesia, diantaranya diberlakukannya kurikulum yang berdasarkan kondisi sosial budaya masyarakat dimana satuan pendidikan itu dilaksanakan untuk memberi arti bahwa satuan pendidikan mempunyai otonomi menyelenggarakan pendidikan meskipun ada kebijakan yang memang menjadi Standar Nasional.

Pembelajaran saat ini bukan lagi berpusat pada guru tetapi berpusat pada siswa, siswa dituntut untuk lebih aktif dalam proses pembelajaran. Tugas guru

bukan lagi mencurahkan dan menyuplai peserta didik dengan berbagai ilmu pengetahuan, tetapi mereka berfungsi sebagai motivator, mediator, dan fasilitator pembelajaran. Guru dituntut untuk mengoptimalkan potensi, bakat, dan minat peserta didik sehingga mampu mencari dan menemukan makna dari apa yang dipelajari. Proses pembelajaran lebih didominasi oleh siswa, siswalah yang dituntut lebih aktif dalam mengembangkan potensinya.

Strategi pembelajaran yang sering digunakan oleh guru di sekolah selama ini adalah strategi pembelajaran ekspositori, dimana guru bertindak sebagai satu-satunya orang yang harus ditiru dan siswa cenderung bersikap pasif atau hanya sekedar menerima informasi dari guru sehingga siswa kurang diberi kesempatan untuk mengembangkan potensi dan ketrampilan yang dimilikinya, keberhasilan pembelajaran sangat tergantung dengan kemampuan guru. Sebagaimana Menurut Roy Killen (dalam Wina Sanjaya, 2006:177) yang menyatakan strategi pembelajaran ekspositori merupakan bentuk

pembelajaran yang berorientasi kepada guru (*teacher centered approach*) dan sering dinamakan dengan pembelajaran langsung (*direct instruction*). Sedangkan menurut Wina Sanjaya (2006: 189) strategi pembelajaran ekspositori merupakan strategi pembelajaran yang lebih banyak terjadi satu arah (*one way communication*), sehingga keberhasilan strategi ini sangat tergantung dengan kemampuan yang dimiliki guru.

Hasil pra observasi di SMP Negeri 1 Sukoharjo Tahun Pelajaran 2014-2015 pada kelas VIII semester genap, diperoleh informasi bahwa 67,9% siswa hasil belajarnya masih rendah yaitu memperoleh nilai kurang dari Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM) yang telah ditetapkan.

Rendahnya hasil belajar matematika siswa di SMP Negeri 1 Sukoharjo diduga karena kurang tepatnya strategi pembelajaran yang digunakan oleh guru. Guru belum mampu mengaktifkan siswa secara maksimal, padahal siswa kelas VIII SMP Negeri 1 Sukoharjo memiliki kemampuan mengungkapkan potensi yang dimilikinya, namun guru kurang

memperhatikan hal tersebut, guru masih menggunakan strategi pembelajaran yang membuat siswa cenderung pasif dalam kegiatan pembelajaran.

Selanjutnya, perlu dilakukan langkah-langkah agar pembelajaran dapat mendorong siswa untuk aktif sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Dalam hal ini diperlukan peran guru dalam menciptakan suasana belajar yang mampu mengaktifkan siswa, sehingga hasil belajar siswa maksimal. Upaya yang dapat dilakukan guru adalah memilih dan menggunakan strategi pembelajaran yang tepat. Salah satu alternatif strategi pembelajaran yang diduga dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa adalah strategi pembelajaran *everyone is a teacher here*. Menurut Sardjuli (dalam Melvin L. Silberman, 2009:171), strategi pembelajaran *everyone is a teacher here* adalah suatu strategi pembelajaran yang dirancang untuk memudahkan siswa memperoleh partisipasi kelas yang besar dan tanggung jawab individu, model ini memberikan kesempatan kepada setiap peserta didik untuk bertindak sebagai seorang pengajar terhadap peserta lain.

Dengan strategi pembelajaran *everyone is a teacher here* yang merupakan salah satu bentuk dari pembelajaran tutor teman sebaya maka diharapkan siswa dapat dengan mudah memahami konsep materi pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

Berdasarkan uraian di atas, penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh strategi pembelajaran *everyone is a teacher here* terhadap hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan lingkaran kelas VIII semester genap SMP Negeri 1 Sukoharjo tahun pelajaran 2014-2015.

## 2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian berbentuk komparatif (perbandingan) dua sampel dari satu variabel. Variabel dalam penelitian ini adalah hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan lingkaran dengan strategi pembelajaran *everyone is a teacher here* sebagai kelas eksperimen dan hasil belajar matematika siswa dengan strategi pembelajaran ekspositori sebagai kelas kontrol. Hasil belajar yang dimaksud diperoleh setelah strategi pembelajaran

*everyone is a teacher here* dan strategi pembelajaran ekspositori dilakukan pada kelas sampel yang diwujudkan dalam bentuk nilai.

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh siswa Kelas VIII SMP Negeri 1 Sukoharjo yang berjumlah 101 siswa yang terbagi dalam 3 kelas, yaitu kelas VIII.A, VIII.B, VIII.C. Untuk keperluan penelitian diambil dua kelas sebagai sampel penelitian dengan menggunakan tehnik *Cluster Random Sampling*. Sampel penelitian ini adalah dengan memilih dua kelas secara random dari 3 kelas tersebut. Penulis menentukan kelas VIII.A sebagai kelas eksperimen dan kelas VIII.C sebagai kelas kontrol, hal ini dikarenakan ketiga kelas memiliki kemampuan yang relatif sama dan tidak ada kelas unggulan.

Teknik analisis data menggunakan uji normalitas data, uji homogenitas varians, dan uji hipotesis. Sebelum data dianalisis terlebih dahulu data diuji coba. Uji normalitasnya untuk mengetahui apakah data yang diperoleh berdistribusi normal atau tidak dengan menggunakan uji statistik *Chi-Kuadrat*. Uji Homogenitas Varians/uji kesamaan dua varians dilakukan untuk meguji

kedua sampel tersebut homogen atau tidak. Selanjutnya, uji hipotesis digunakan untuk menguji ada tidaknya pengaruh hasil belajar setelah strategi pembelajaran *everyone is a teacher here* dilaksanakan dan hasil belajar setelah pembelajaran konvensional. Uji hipotesis terdiri dari uji kesamaan dua rata-rata dan uji perbedaan rata-rata.

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

**Tabel 1.**  
**Data distribusi frekuensi tes kelas eksperimen**

Nilai	$f_i$	$x_i$	$x_i^2$	$f_i x_i$	$f_i x_i^2$
45-50	2	47,5	2256,25	95	4512,5
51-56	2	53,5	2862,25	107	5724,5
57-62	6	59,5	3540,25	357	21241,5
63-68	11	65,5	4290,25	720,50	47192,75
69-74	9	71,5	5112,25	643,50	46010,25
75-80	4	77,5	6006,25	310	24025
Jumlah	34	375	24067,50	2233	148706,5

**Tabel 2.**  
**Data frekuensi harapan ( $E_i$ ) kelas eksperimen**

Kelas interval ( $X_i$ )	Batas kelas ( $Z_i$ )	Luas interval ( $L_i$ )	$E_i$	$O_i$
44,5-50,5	-2,69 dan -1,93	0,0232	0,7888	2
50,5-56,5	-1,93 dan -1,16	0,0962	3,2708	2
56,5-62,5	-1,16 dan -0,40	0,2216	7,5344	6
62,5-68,5	-0,40 dan 0,36	0,2922	9,9348	11
68,5-74,5	0,36 dan 1,12	0,2318	7,8812	9
74,5-80,5	1,12 dan 1,88	0,1013	3,4442	4

**Tabel 3.**  
**Data distribusi frekuensi tes kelas kontrol**

Nilai	$f_i$	$x_i$	$x_i^2$	$f_i x_i$	$f_i x_i^2$
40-45	4	42,5	1806,25	170	7225
46-51	5	48,5	2352,25	242,5	11761,25
52-57	5	54,5	2970,25	272,5	14851,25
58-63	12	60,5	3660,25	726	43923
64-69	6	66,5	4422,25	399	26533,50
70-73	2	72,5	5256,25	145	10512,50
<b>Jumlah</b>	<b>34</b>	<b>345</b>	<b>20467,5</b>	<b>1955</b>	<b>114806,50</b>

**Tabel 4.**  
**Data nilai frekuensi harapan kelas kontrol**

Kelas interval ( $X_i$ )	Batas kelas ( $Z_i$ )	Luas interval ( $L_i$ )	$E_i$	$O_i$
39,5-45,5	-2,11 dan -1,41	0,0639	2,1726	4
45,5-51,5	-1,41 dan -0,70	0,1627	5,5318	5
51,5-57,5	-0,70 dan 0,00	0,2580	8,7720	5
57,5-63,5	0,00 dan 0,70	0,2580	8,7720	12
63,5-69,5	0,70 dan 1,41	0,1627	5,5318	6
69,5-75,5	1,41 dan 2,11	0,0639	2,1726	2

Dari hasil perhitungan diperoleh nilai frekuensi dengan menggunakan *chi* kuadrat

sebagai berikut: 
$$\chi^2 = \sum_{i=1}^k \frac{(O_i - E_i)^2}{E_i}$$

$$\chi_{hit}^2 = \sqrt{4,4513} = 2,1098 = 2,11$$

Kriteria uji:

Tolak Ho jika  $\chi_{hit}^2 \geq \chi_{(1-\alpha)(k-3)}^2$  dan terima Ho untuk harga lain,  $dk = (k-3)$ ,  $\alpha = 5\%$  dan peluang =  $(1-\alpha)$  maka  $\chi_{(1-\alpha)(k-3)}^2 = \chi_{(1-0,05)(6-3)}^2 = \chi_{(0,95)(3)}^2 = 7,81$ . Karena  $2,11 < 7,81$  maka  $\chi_{hit}^2 < \chi_{tabel}^2$  dengan demikian Ho diterima berarti data tes kelas kontrol berasal dari populasi berdistribusi normal.

Dari hasil perhitungan, uji kesamaan dua varians diperoleh

$$F_{hit} = \frac{72,54}{62,15} = 1,17$$

Kriteria uji:

Tolak Ho jika  $F_{hit} \geq F_{(1/2\alpha)(n_1-1, n_2-1)}$ .  
Terima Ho untuk harga yang lain, dengan  $dk$  pembilang =  $(n_1-1)$   $dk$  penyebut =  $(n_2-1)$ , peluang =  $(1/2 \alpha)$  dan  $\alpha = 5\%$ .

$$= F_{(0,025)(33,33)}$$

$$= 1,74$$

Karena  $1,17 < 1,74$  maka  $F_{hit} < F_{tabel}$  dengan demikian Ho diterima dan  $H_1$  ditolak, berarti bahwa varians kedua kelas sama.

Dari hasil perhitungan Uji Kesamaan Dua Rata-rata diperoleh

$$t_{hit} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{S_{gab} \sqrt{\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}}}$$

$$= \frac{8,18}{8,21(0,243)} = \frac{8,18}{1,99} = 4,11$$

Kriteria uji:

Terima Ho jika  $-t_{(1-1/2\alpha)} < t_{hit} < t_{(1-1/2\alpha)}$  dan tolak Ho jika  $t$  mempunyai harga-harga lain. Dengan  $dk = n_1+n_2-2$  dan peluang  $(1-1/2\alpha)$ ,  $\alpha = 5\%$  dengan  $t_{(1/2\alpha)}$  didapat dari distribusi  $t$ .

Karena  $-1,99 < 4,11 < 1,99$  maka  $-t_{(1-1/2\alpha)} < t_{hit} < t_{(1-1/2\alpha)}$  dengan demikian

$H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Hal ini berarti bahwa ada perbedaan rata-rata hasil belajar antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

Dari hasil perhitungan pada uji kesamaan dua rata-rata diperoleh:

$$S_g = 8,21 \text{ dan } t_{hit} = 4,11.$$

Karena  $4,11 > 1,67$  maka  $t_{hit} > t_{(1-\alpha)(n_1+n_2-2)}$  dengan demikian  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Hal ini berarti bahwa rata-rata hasil belajar matematika antara siswa yang belajar melalui strategi pembelajaran *everyone is a teacher here* lebih tinggi dari pada rata-rata hasil belajar matematika siswa yang belajar melalui strategi pembelajaran ekspositori.

Dari hasil analisis data penelitian diperoleh rata-rata hasil belajar matematika siswa yang mendapat pembelajaran melalui strategi pembelajaran *everyone is a teacher here* sebesar 65,68, sedangkan rata-rata hasil belajar matematika siswa yang mendapat pembelajaran melalui strategi pembelajaran ekspositori sebesar 57,5, sehingga selisih rata-rata antara keduanya yaitu 8,18. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa rata-rata hasil

belajar matematika siswa yang mendapat pembelajaran melalui strategi pembelajaran *everyone is a teacher here* lebih tinggi dibandingkan dengan rata-rata hasil belajar matematika yang mendapat pembelajaran melalui strategi pembelajaran ekspositori. Kemudian berdasarkan analisis uji kesamaan dua varians dapat dilihat bahwa dengan taraf nyata 5% diperoleh  $F_{hitung} = 1,17$  dan  $F_{tabel(0,025)(33,33)} = 1,74$ .

Berdasarkan kriteria uji ternyata  $F_{hitung} < F_{(1/2\alpha)(n_1-1, n_2-1)}$  terima  $H_0$  dan  $H_1$  ditolak, berarti bahwa varians kedua sampel sama. Kemudian berdasarkan analisis uji kesamaan dua rata-rata dapat dilihat bahwa dengan taraf nyata 5% dapat diperoleh  $t_{hit} = 4,11$  dan  $t_{tabel} = 1,99$ . Berdasarkan kriteria uji ternyata  $t_{(1-1/2\alpha)(n_1+n_2+2)} \leq t_{hit} \leq t_{(1-1/2\alpha)(n_1+n_2-2)}$ . Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perbedaan rata-rata hasil belajar matematika siswa antara strategi pembelajaran *everyone is a teacher here* dan strategi pembelajaran ekspositori. Kemudian berdasarkan analisis uji perbedaan rata-rata dapat dilihat bahwa dengan taraf nyata 5% diperoleh  $t_{hit} = 4,11$  dan  $t_{tabel} = 1,67$ . Hal ini menunjukkan  $t_{hit} > t_{tabel}$  dengan demikian

rata-rata hasil belajar matematika siswa yang diberi strategi pembelajaran *everyone is a teacher here* lebih tinggi dari pada siswa yang diberi strategi pembelajaran ekspositori. Dari uji perbedaan rata-rata hasil belajar matematika menunjukkan bahwa nilai hasil belajar menggunakan strategi pembelajaran *everyone is a teacher here* lebih tinggi dari pada nilai hasil belajar matematika melalui strategi pembelajaran ekspositori pada pokok bahasan lingkaran.

Terjadinya perbedaan tersebut dikarenakan dalam kegiatan pembelajaran matematika di kelas VIII SMP Negeri 1 Sukoharjo berlangsung menggunakan strategi pembelajaran *everyone is a teacher here* dan strategi pembelajaran ekspositori.. Melalui strategi pembelajaran *everyone is a teacher here* siswa terlibat aktif dalam proses pembelajaran, siswa mudah memperoleh partisipasi kelas yang besar dan siswa merasa mempunyai tanggungjawab yang tinggi serta mampu mengembangkan kemampuan yang dimilikinya. Hal ini menunjukkan bahwa strategi pembelajaran *everyone is a teacher here* adalah suatu strategi

pembelajaran yang dirancang untuk memudahkan siswa memperoleh partisipasi kelas yang besar dan tanggung jawab individu, model ini memberikan kesempatan kepada setiap peserta didik untuk bertindak sebagai seorang pengajar terhadap peserta lain”.

Sejalan dengan hal tersebut, menurut Agus Suyatna (2008 : 110) strategi pembelajaran *everyone is a teacher here* adalah suatu strategi yang dirancang untuk kemandirian masing – masing individu, setiap siswa berkesempatan untuk menjadi pengajar bagi siswa lain sehingga dapat menumbuhkan rasa tanggungjawab yang tinggi setiap siswa.

Dengan dimanfaatkannya tutor teman sebaya maka siswa dapat lebih mudah memahami konsep materi pembelajaran sehingga dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Strategi pembelajaran *everyone is a teacher here* merupakan cara tepat untuk mendapatkan partisipasi kelas secara keseluruhan maupun individual.

Pada proses pembelajaran dengan menggunakan strategi pembelajaran *everyone is a teacher here* siswa akan terlibat langsung pada proses

pembelajaran, siswa akan menjadi lebih aktif dan kreatif sehingga hasil belajar matematika siswa akan menjadi lebih baik. Dengan siswa menjadi tutor sebaya bagi teman-temannya maka akan berkembangnya daya pikir dan kreatifitas siswa dalam memecahkan masalah dan mengaplikasikan kemampuan yang dimiliki, terbentuknya kemandirian pada diri siswa, dan akan menghasilkan pengetahuan yang benar-benar bermakna serta akan memberikan suatu pengalaman yang konkrit pada diri siswa. Hal ini sejalan dengan pendapat Dahar (dalam Trianto 2009:7) yang menyatakan bahwa berusaha sendiri untuk mencari pemecahan masalah serta pengetahuan yang menyertai, menghasilkan pengetahuan yang benar-benar bermakna. Suatu konsekuensi logis, karena dengan berusaha untuk mencari pemecahan masalah secara mandiri akan memberikan suatu pengalaman konkrit, dengan pengalaman tersebut dapat digunakan pula memecahkan masalah-masalah serupa, karena pengalaman itu memberikan makna tersendiri bagi siswa.

Dari penjelasan di atas dapat dikatakan bahwa hasil belajar siswa dengan menggunakan strategi pembelajaran *everyone is a teacher here* memberikan hasil yang lebih baik. Dari 34 siswa masih ada 5 siswa yang nilainya masih dibawah KKM, hal ini diduga disebabkan oleh beberapa faktor yaitu faktor luar siswa (faktor keluarga dan faktor lingkungan), kurangnya kepercayaan diri siswa, kurangnya kemampuan siswa dalam menjelaskan jawaban soal terhadap siswa lain. Hal ini sudah diatasi dengan pembelajaran khusus berupa penambahan jam pelajaran dan remedial.

#### 4. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian dan analisis data di atas, maka dapat ditarik kesimpulan sebagai berikut: (1) ada perbedaan rata-rata hasil belajar matematika siswa pada pokok bahasan lingkaran yang diperoleh melalui strategi pembelajaran *everyone is a teacher here* dengan rata-rata hasil belajar yang diperoleh melalui strategi pembelajaran ekspositori. Hal ini ditunjukkan dari hasil analisis uji kesamaan dua rata-rata yaitu  $t_{hit} = 4,11$

dan  $t_{tabel} = 1,99$ ; (2) rata-rata hasil belajar matematika siswa yang diperoleh melalui strategi pembelajaran *everyone is a teacher here* lebih tinggi dari pada rata-rata hasil belajar matematika siswa yang diperoleh melalui strategi pembelajaran ekspositori. Hal ini ditunjukkan dari hasil uji perbedaan rata-rata yaitu  $t_{hit} = 4,11$  dan  $t_{tabel} = 1,67$ . Hal ini dapat disimpulkan bahwa pembelajaran menggunakan strategi pembelajaran *everyone is a teacher here* pada pokok bahasan lingkaran mempunyai pengaruh yang nyata terhadap hasil belajar matematika siswa.

## 5. DAFTAR PUSTAKA

- Agus Suyatna. 2008. *Model Pembelajaran Paikem*. Lampung: Depdiknas.
- Melvin L. Silberman. 2009. *Active Learning 101 Cara Belajar Siswa Aktif*. Bandung : Nusamedia.
- Trianto. 2009. *Mendesain Model Pembelajaran Inovatif Progresif*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Wina Sanjaya. 2006. *Strategi Pembelajaran Berorientasi Standar Proses Pendidikan*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.