

**PENGARUH STRATEGI PEMBELAJARAN PEER LESSONS  
TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA  
KELAS VII MTs MIFTAHUL ULUM RENES WIRO-  
WONGSO AJUNG JEMBER TA 2015/2016**

**Oleh:**

**Siti Muflihatul Hasanah**

**Email: sitimuflihatulhasanah@gmail.com**

**Abstrak:** Strategi pembelajaran *peer lessons* dapat memperkuat perkembangan pembelajaran matematika dan mampu berpengaruh terhadap perubahan pada hasil belajar matematika siswa dengan baik. Rumusan Masalah adalah adakah Pengaruh Strategi Pembelajaran *Peer Lessons* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas VII MTs Miftahul Ulum Renes Wirowongso Ajung Jember Tahun Palajaran 2015/2016? Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui adanya pengaruh *peer lessons* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII di MTs Miftahul Ulum Renes Wirowongso Ajung Jember Tahun pelajaran 2015/2016. Manfaat penelitian ini adalah untuk mendidik siswa menjadi seorang yang percaya diri, aktif, dan tentunya mereka dapat merasakan pembelajaran yang menyenangkan. Sehingga mereka termotivasi untuk belajar lebih giat lagi. Jenin penelitian ini adalah penelitian eksperimen dengan menggunakan pendekatan kuantitatif. Obyek penelitian ini adalah MTs Miftahul Ulum Renes Wirowongso Ajung Jember. Sampel yang digunakan yaitu *sampling jenuh* (sensus), 32 siswa-siswi. Metode pengumpulan data yang peneliti gunakan dalam penelitian ini antara lain: metode interview, metode observasi dan metode Dokumentasi. Analisa data menggunakan rumus *Chi kwadrat* dengan taraf signifikan 5% kemudian untuk mengetahui bobot hasil *chi kwadrat* tersebut dipergunakanlah rumus KK (koefisien kontingensi). Hasil penelitiana ini bahwa terbukti variabel X dengan variabel Y terdapat pengaruh. Analisis data dan pengujian hipotesis nilai  $X^2$  empiris = 9,2. lebih besar dari  $X^2$  kritik dengan db 1 dan taraf signifikansi 5 % = 3,841 yang berarti signifikan, artinya hipotesis kerja diterima dan hipotesis nihil ditolak. Kemudian berdasarkan hitungan rumus KK, nilainya = 0,355 berada diantara 0,201 - 0,400 berarti ada peranan atau pengaruh yang signifikan. Sehingga dapat diinterpretasikan bahwa semakin berkualitas penggunaan strategi pembelajaran *peer lessons*, maka hasil belajar matematika siswa semakin meningkat dengan baik. Guru hendaknya menguasai strategi *peer lessons* dalam proses pembelajaran matematika siswa, sehingga siswa aktif dan menyenangkan serta siswa dapat dengan mudah memahami materi pelajaran matematika dengan baik. Hendaknya

guru menggunakan *pre-test* dan *post-test* dalam pembelajaran dengan tujuan untuk mengetahui tingkat kesukaran dan ketuntasan belajar matematika siswa terhadap materi pelajaran yang diajarkannya

Keywords : *strategi pembelajaran, peer lessons, hasil belajar matematika siswa*

## PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan kebutuhan yang pokok untuk kelangsungan hidup manusia, karena pendidikan dapat mengangkat derajat manusia dari ketertinggalan menjadi manusia yang maju dan beradab. Keberhasilan pendidikan ditentukan berbagai unsur, baik itu unsur tujuan, unsur guru, unsur sarana, unsur strategi, unsur lingkungan, unsur metode dan sebagainya. dimana dari kesemuanya merupakan kesatuan yang tak terpisahkan dalam proses pembelajaran.<sup>1</sup>

Dari unsur strategi pembelajaran yang ada semakin memperkuat arus pembelajaran matematika pada semua jenjang pendidikan juga mampu memberikan perubahan pada hasil pembelajaran matematika yang dilaksanakan di sekolah. Strategi pembelajaran yang berkembang saat ini salah satunya *peer lessons* mampu mengantarkan siswa untuk belajar matematika dengan baik. Sesulit apapun materi pembelajaran, tetapi didukung oleh guru yang profesional dan strategi, metode pembelajaran yang baik maka materi yang dianggap sulit itu menjadi mudah.

Pembelajaran Matematika tidak pernah tuntas dari permasalahan yang berkembang di dunia pendidikan. Keadaan tersebut menuntut guru dan calon guru untuk meningkatkan kemampuan dalam menghadapi permasalahan yang ada dengan cara memahami hakikat pembelajaran matematika secara fundamental, filsufi, serta secara teknis operasional pembelajaran dipahami sampai ke akar-akarnya. Selain itu problematika pembelajaran matematika yang diperdebatkan oleh para ahli tidak pernah mencapai final, dimana terkait tentang bagaimana upaya untuk menemukan cara yang terbaik guna mencapai pembelajaran matematika yang bermutu dalam rangka menciptakan sumber daya manusia yang handal, baik dalam bidang akademis, maupun non akademis.

Ketika membahas tentang problematika pembelajaran matematika, tidak sedikit masalah-masalah yang dialami sekolah-sekolah yang ada. Salah satunya masalah yang terjadi di MTs. Miftahul Ulum Renes Wirowongso khususnya kelas VII. Proses pembelajaran kadang-kadang tidak sesuai dengan apa yang diharapkan khususnya pada mata pelajaran

---

<sup>1</sup> Al-Ibrasyi, 1995:Ruhuttarbiyyah wa Taklim, hlm. 34

matematika. Siswa tidak memperhatikan pembelajaran yang berlangsung, karena siswa menganggap mata pelajaran matematika rumit dan membosankan sehingga mereka cenderung mengabaikan pelajaran selama proses pembelajaran berlangsung, karena siswa tidak tertarik dengan mata pelajaran tersebut dan hasilnya dapat dipastikan sangat mengecewakan.

Barangkali semua orang mengetahui, bahwa begitu banyak guru yang selalu mempraktikkan dan bahkan mengandalkan metode ceramah dalam melakukan proses pembelajaran. Sebenarnya tidak ada yang salah dengan metode ini, akan tetapi, tidak semua materi pelajaran ataupun kondisi kelas biasa diterapkan metode ini. Karena pada prinsipnya guru hanyalah fasilitator, dan bukan pada posisi seperti "ceret dan cawan"<sup>2</sup>. Karena guru dan murid sama-sama saling belajar dan membangun dinamika kelas yang hangat dan menyenangkan. Permasalahan tersebut memunculkan solusi yang banyak dari para ahli pembelajaran matematika untuk mencapai tujuan pendidikan yang diinginkan, maka dibutuhkan strategi pembelajaran yang sesuai untuk mengatasi masalah tersebut.

Salah satu strategi pembelajaran aktif yang diambil peneliti sebagai solusi dari masalah yang terjadi di MTs. Miftahul ulum untuk meningkatkan hasil belajar siswa, maka dipilihlah *Peer Lessons*. Sebagaimana hasil penelitian terdahulu bahwa *peer lessons* dianggap salah satu strategi pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa. Sebagai mana hasil penelitian yang dilakukan oleh Mustofa dengan judul "Peran Strategi Pembelajaran *Peer Lessons* dalam meningkatkan mutu belajar siswa di MTs Mambaul Falah Gresik Tahun Pelajaran 2013/2014 hasil penelitiannya adalah "Saat ini, begitu banyak jenis strategi-strategi pembelajaran yang bertujuan untuk meningkatkan keberhasi-lan proses pembelajaran. Apalagi yang diharapkan saat ini proses pembelajaran lebih ditekankan untuk berpusat kepada siswa. Dengan berpusat kepada siswa berarti pembelajaran itu sepenuhnya memerlukan keterlibatan mental dan kerja siswa sendiri secara aktif. Sementara bila siswa pasif atau hanya menerima pelajaran dari guru, ada kecenderungan untuk cepat melupakan pelajaran yang telah diberikan. Selain itu, dengan siswa turut aktif dalam proses pembelajaran juga dapat menciptakan suasana belajar yang lebih menyenangkan sehingga keberhasilan pembelajaran yang diharapkan bisa lebih optimal.

Didukung oleh penelitian yang dilakukan Qomariyah, 2012/2013 bahwa belajar peserta didik yang terdiri dari aspek peserta didik

---

<sup>2</sup> Kurniasi dan Sani, 2016:21

yang aktif secara fisik (mengaktifkan panca indera yang dimiliki), peserta didik yang aktif secara mental (adanya keterlibatan intelektual), dan peserta didik yang aktif secara emosional (adanya keterlibatan kejiwaan dan perasaan untuk aktif dalam proses pembelajaran). Semua aspek tersebut terdapat dalam indikator kinerja aktivitas belajar yang diperoleh dari observasi. Data yang diperoleh kemudian dianalisis menggunakan perhitungan persentase. Begitu juga Abdullah, 2013/2014, hasil penelitiannya adalah strategi *peer lessons* (belajar dari teman) ini merupakan salah satu strategi pembelajaran aktif dimana peserta didik mengajarkan materi kepada temannya yang belum bisa. Dalam strategi belajar dari teman ini baik digunakan dengan menggunakan kelompok kecil, karena dengan membuat kelompok kecil akan memudahkan pembelajaran. Pada strategi ini baik untuk mengaitkan kemampuan peserta didik untuk mengajarkan materi kepada temannya. Manfaat dari menggunakan strategi ini yaitu peserta didik akan menjadi aktif seperti peserta didik yang sudah mengetahui materi yang akan diajarkan dapat membelajarkan temannya masih belum paham terhadap materi, sementara peserta didik yang merasa belum paham akan mencari tahu lewat bantuan temannya.

Hasil belajar siswa yang rendah serta penerapan strategi pembelajaran yang kurang variatif disebabkan guru tidak menggunakan strategi pembelajaran aktif. Salah satu strategi pembelajaran yang dapat mengaktifkan siswa adalah *peer lesson*. Strategi ini disepakati oleh para ahli pendidikan dapat berpengaruh pada hasil pembelajaran siswa. Karena strategi pembelajaran *peer lesson* merupakan pembelajaran aktif. Oleh karena itu, peneliti terinspirasi untuk mengadakan penelitian eksperimen. Penelitian ini dimaksudkan untuk mencoba suatu strategi pembelajaran dalam proses belajar mengajar untuk meningkatkan hasil belajar siswa dan ketuntasan belajar siswa di kelas. Maka peneliti diambillah judul "Pengaruh Strategi Pembelajaran *Peer Lessons* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Di MTs Miftahul Ulum Renes Wirowongso Ajung Jember Tahun Pelajaran 2015/2016".

### **Rumusan Masalah**

Berdasarkan batasan masalah tersebut, maka masalah penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut : Adakah pengaruh *peer lessons* terhadap hasil belajar siswa kelas VII di MTs Miftahul Ulum Renes Wirowongso Ajung Jember Tahun Pelajaran 2015/ 2016 ?

### **Tujuan Penelitian**

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengeta-hui adanya pengaruh *peer lessons* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII di MTs Miftahul Ulum Renes Wirowongso Ajung Jember Tahun pelajaran 2015/2016.

### **METODE PENGUMPULAN DATA**

Penelitian ini menggunakan metode interview, observasi, tes dan dokumentasi.

#### **Interview**

Interview adalah teknik pungumpulan data dengan jalan tanya jawab sepihak yang dikerjakan dengan sistemik dan berdasarkan pada tujuan penelitian (Sutrisno Hadi, 2000:193) Menurut kamus lengkap bahasa indonesia masa kini Interview adalah wawancara (Bambang, 2003:158). yang dapat diartikan kita akan mendapatkan suatu informasi melalui pengajuan beberapa pertanyaan terhadap nara sumber.

Adapun data-data yang ingin diperoleh melalui interview :

- 1) Informasi yang menunjang dari data yang diperoleh
- 2) Sejarah berdirinya sekolah
- 3) Informasi tentang sejauh mana pengaruh strategi *peer lessons* terhadap hasil belajar matematika siswa.

#### **Observasi**

Sutrisno Hadi (1986) mengartikan Observasi dalam buku metode penelitian kuantitatif kualitatif adalah suatu proses yang kompleks, suatu proses yang tersusun dari berbagai proses biologis dan psikologis. Dua diantara yang terpenting adalah proses-proses pengamatan .

Menurut kamus lengkap bahasa indonesia masa kini Observasi adalah suatu pengamatan terhadap gejala yang tampak pada obyek penelitian. (Bambang, 2013:234) Observasi digunakan untuk memperoleh data dengan jalan mengamati secara langsung terhadap fenomena yang diselidiki, metode observasi merupakan langkah pertama yang dilakukan oleh seorang penelitian dengan suatu pengamatan dan pencatatan cara sistematis fenomena-fenomena yang diselidiki.

Adapun penggunaan metode observasi dimaksudkan untuk memperoleh data yang berkaitan dengan Keadaan lingkungan dan geografi, Keadaan sarana dan prasarana, Keadaan siswa siswi, Struktur Organisasi MTs Miftahul Ulum

#### **Test**

Tes yang dimaksud adalah tes hasil observasi sebelum eksperimen dan sesudah ekperimen, dengan tujuan supaya mengetahui tingkat

keberhasilan siswa dengan sebelum menggunakan dan sesudah menggunakan strategi *peer lessons*.

#### Uji Kualitas Tes

Sebelum melakukan tes pada siswa untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa, terlebih dahulu dilakukan uji kualitas tes. Uji kualitas tes dilakukan untuk mengetahui daya pembeda, tingkat kesukaran, validitas, dan reliabilitas pada soal tes.

#### Daya Pembeda

Daya pembeda soal adalah kemampuan suatu soal untuk membedakan antara peserta didik yang pandai (menguasai materi) dengan peserta didik yang kurang pandai (kurang/tidak menguasai materi). Logikanya adalah peserta didik yang pandai tentu akan lebih mampu menjawab dibandingkan dengan peserta didik yang kurang pandai. Indeks daya pembeda biasanya dinyatakan dengan proporsi. Semakin tinggi proporsi itu, maka semakin baik soal tersebut membedakan antara peserta didik yang pandai dan peserta didik yang kurang pandai (Zainal Arifin, 2011:133). Untuk menghitung daya pembeda soal dapat menggunakan rumus :

$$DP = \frac{XKA + XKB}{\text{Skor Maks}}$$

Keterangan :

DP = daya pembeda

X KA = rata-rata kelompok atas

X KB = rata-rata kelompok bawah

Hasil daya pembeda soal dari no 1 sampai no 10

Sangat baik : soal no 1, 2, 3, 4, 7, 9, 10

Baik : soal no 6

Cukup : -

Kurang baik : soal no 5

#### Tingkat Kesukaran

Tingkat kesukaran adalah peluang untuk menjawab benar suatu soal pada tingkat kemampuan tertentu yang biasa dinyatakan indeks. Indeks ini biasanya dinyatakan dengan proporsi yang besarnya antara 0,00 sampai dengan 1,00. Semakin besar indeks tingkat kesukaran berarti soal tersebut semakin mudah (Zainal Arifin, 2011:134-135). Untuk menghitung tingkat kesukaran soal kita dapat menghitung dengan menggunakan rumus :

$$\text{Tingkat kesukaran} = \frac{\text{Rata-rata}}{\text{Skor maks tiap soal}}$$

Hasil dari soal no 1 sampai soal no 10

Sukar : soal no 3, 6, 8

Sedang : soal no 1, 4, 5, 7, 9, 10

Mudah : soal no 2

#### Validitas

Validitas adalah suatu derajat kesahihan suatu data, semakin valid atau sah data yang dihasilkan dalam penelitian, maka semakin kuat tingkat kepercayaan terhadap hasil sebuah penelitian. Karena itu Zainal Arifin, menjelaskan tentang validitas menjadi dua bagian pertama, validitas menunjukkan suatu derajat ada yang sempurna, ada yang sedang, dan ada pula yang rendah. Kedua validitas selalu dihubungkan dengan suatu pusan atau tujuan yang soesifik (Zainal Arifin, 2011:247)

Berdasarkan pendapat tersebut, validitas penelitian ini menggunakan validitas isi, artinya validitas yang digunakan dalam penelitian hasil belajar. Tujuan utamanya adalah untuk mengetahui sejauhmana peserta didik menguasai materi pelajaran yang telah disampaikan dan perubahan-perubahan psikologis apa yang timbul pada diri peserta didik tersebut setelah mengalami proses pembelajaran (Zainal Arifin,, 2011:248)

Untuk menguji validitas empiris dapat digunakan jenis statistic korelasi product moment dengan rumus sebagai berikut.

$$r_{xy} = \frac{\sum xy}{\sqrt{(\sum x^2) (\sum y^2)}}$$

Keterangan : r : Koefisien Korelasi

$\sum xy$ : Jumlah Produk x dan y

Validitas hasil dari soal no 1 sampai no 10

Sangat tinggi : -

Tinggi : Soal no 4, 5, 6, 8, 10

Cukup : Soal no 1, 2, 3, 7, 9

Sangat rendah : -

#### Reliabilitas

Reliabilitas adalah tingkat atau derajat konsistensi dari suatu instrument. Reliabilitas berkenaan dengan pertanyaan, apakah suatu tes teliti dan dapat dipercaya sesuai dengan criteria yang telah ditetapkan. Suatu tes dapat dikatakan reliable jika selalu memberikan hasil yang sama

bila diteskan pada kelompok yang sama pada waktu atau kesempatan yang berbeda<sup>3</sup>

Dengan rumus sebagai berikut:

$$r_{11} = \left( \frac{n}{n-1} \right) \left( 1 - \frac{\sum Si^2}{St^2} \right)$$

Keterangan :

$r_{11}$  : Koefisien reliabilitas tes

$n$  : Banyaknya butir item yang dikeluarkan dalam tes

1: Bilangan konstan

$\sum Si^2$  : jumlah varian skor dari tiap-tiap butir item

$St^2$  : Varian total

Hasilnya  $1,1 > 0,444$  jadi bisa dikatakan reliabilitas karena hasilnya lebih besar dari r table.

Dokumentasi

Suharsimi Arikunto menjelaskan bah-wa dokumentasi dari asal kata dokumen yang berarti barang-barang tertulis, sehingga dalam melaksana-kan metode ini peneliti menyelidiki barang-barang tertulis seperti buku, majalah, dokumen, peraturan-peratu-ran notulen, rapat, catatan harian, dan sebagainya". (Sugiyono, 2008:234) Dengan demikian jelas bahwa metode dokumentasi adalah cara pengumpulan data dengan cara menyalin dan mempelajari data yang masih sedia dalam bentuk dokumen.

Adapun data yang ingin diperoleh dari penggunaan metode ini adalah data tentang struktur organisasi, Data guru dan siswa, Denah lokasi penelitian, Data hasil belajar matematika siswa

## KAJIAN PUSTAKA

### Pengertian Strategi Pembelajaran *Peer Lessons*

Secara etimologi, strategi berasal dari kata majemuk bahasa Yunani, "Stratos" artinya pasukan dan "Agen" artinya memimpin, jadi strategi adalah memimpin pasukan.<sup>4</sup> Dalam kamus bahasa Indonesia dinyatakan bahwa strategi berarti akal atau tipu muslihat untuk mencapai sesuatu maksud dan tujuan yang telah di rencana-kan. (Tim Penyusun KBI,1993: 964). Istilah strategi awalnya digunakan dalam dunia militer yang diartikan sebagai cara penggu-naan seluruh kekuatan militer

<sup>3</sup>Zainal Arifin, 2011. *Evaluasi Pembelajaran Prinsip dan Teknik Prosedur*, Bandung, PT Remaja Rosdakarya.:hlm.258

<sup>4</sup> Mahfudz Shalahuddin, dkk 1987:123

untuk memenangkan peperangan (Abu Ahmadi dan Joko Tri Prasetya, 1997:11). Dalam dunia pendidikan, strategi diartikan sebagai *a plan, method, or series of activities designed to achieves a particular education goal* (strategi pembelajaran sebagai sebuah perencanaan yang berisi tentang rangkaian kegiatan yang didesain untuk mencapai tujuan pembelajaran tertentu).

Bila dihubungkan dengan belajar mengajar, strategi pembelajaran bisa diartikan sebagai pola umum kegiatan belajar mengajar untuk mencapai tujuan yang telah digariskan. Menurut Kemp (1995), strategi pembelajaran adalah suatu kegiatan pembelajaran yang harus dikerjakan guru dan siswa agar tujuan pembelajaran dapat dicapai secara efektif dan efisien. Senada dengan pendapat di atas,<sup>5</sup> juga menyebutkan bahwa strategi pembelajaran itu adalah suatu prosedur pembelajaran yang digunakan secara bersama-sama untuk menimbulkan hasil belajar pada siswa.<sup>6</sup>

Jadi strategi pembelajaran adalah suatu perencanaan (planning) dan manajemen untuk mencapai suatu tujuan pembelajaran yang telah dirumuskan sebelumnya. strategi pembelajaran berfungsi sebagai cara atau taktik pembelajaran untuk menunjukkan arah pembelajaran siswa aktif sehingga terjadi pembelajaran yang dinamis dan harmonis di dalam kelas.

Sedangkan pengertian *Peer Lessons* secara etimologis adalah belajar sesama teman. Menurut terminologis *Peer Lessons* adalah seseorang atau beberapa orang siswa yang ditunjuk oleh guru sebagai pembantu guru dalam melakukan bimbingan terhadap teman sekelas. Strategi *Peer Lessons* ini baik digunakan untuk mengga-irahkan kemauan peserta didik untuk mengajarkan materi kepada temannya. Jika selama ini ada pameo yang mengatakan bahwa metode belajar yang paling baik adalah mengajarkan kepada orang lain, maka strategi ini akan sangat membantu peserta didik di dalam mengajarkan materi kepada teman-teman sekelas.<sup>7</sup> *Peer Lessons* adalah seseorang atau beberapa orang siswa yang ditunjuk oleh guru sebagai pembantu guru dalam melakukan bimbingan terhadap teman sekelas. (Onong,1993:29)

---

<sup>5</sup> Dick and Carrey (1985)

<sup>6</sup> Wina, Sanjana. 2010. *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*, Jakarta: Kencana, Cetakan Ketiga, hlm186-187

<sup>7</sup> Hisyam Zaini, 2004. *Strategi Pembelajaran Aktif*, Yogyakarta:Insan Madani, hlm:63

Strategi peer lessons juga mendapat-kan perhatian penting karena dengan strategi *peer lessons* akan merangsang siswa-siswa berfikir atau mengemukakan pendapat sendiri. Dengan strategi peer lessons ini, siswa akan belajar menjalin hubungan dengan orang lain dan menjadi bagian dari kelompok dan perasaan saling memiliki ini memungkinkan siswa untuk menghadapi tantangan. (Harjanti, 2015:15)

Jadi *Peer Lessons* merupakan strategi pembelajaran yang dapat mening-kan prestasi belajar siswa melalui kegiatan kerja kelompok, presentasi kelom-pok, tanya jawab, penyampaian pendapat, serta pemecahan suatu permasalahan mela-lui diskusi dengan teman.

Dengan strategi *Peer Lessons* setiap siswa diajak untuk turut aktif dalam proses pembelajaran tidak hanya mental tetapi juga melibatkan fisik. Dengan demikian siswa dapat belajar lebih menyenangkan sehingga prestasi belajarnya diharapkan bisa lebih optimal.

#### 1. Langkah- langkah pelaksanaan Stra-tegi *Peer Lessons*

Strategi *Peer Lessons* merupakan suatu strategi pembelajaran yang meru-pakan bagian dari *active learning*. Strategi ini di desain untuk meningkatkan rasa tanggung jawab siswa secara mandiri dan menuntut saling ketergantun-gan yang positif terhadap teman sekelompoknya karena setiap kelompok bertanggung jawab untuk menguasai materi pelajaran yang telah ditentukan dan mengajarkan atau menyampaikan materi tersebut kepada kelompok lain.

Menurut Hisyam Zaini, Adapun langkah-langkah pelaksanaan strategi *Peer Lessons* adalah sebagai berikut:

- a. Bagilah siswa menjadi sub-sub kelompok. Buatlah sub-sub kelompok dengan jumlah yang sesuai dengan topic yang akan diajarkan.
- b. Tiap kelompok kecil diberi tugas untuk mempelajari satu topic materi, kemudian mengajarkannya kepada kelompok lain.
- c. Minta tiap kelompok untuk menyu-sun cara dalam menyajikan atau mengajarkan topik mereka kepada siswa lain. Sarankan kepada mereka untuk menghindari cara mengajar sistem ceramah atau semacam pemba-caan laporan. Doronglah mereka untuk menjadikan pengalaman belajar sebagai pengalaman yang aktif bagi siswa.<sup>8</sup>
- d. Kemukakan beberapa saran berikut ini :
  - 1) Sediakan media visual.

---

<sup>8</sup> Hisyam Zaini, 2004:63

- 2) Menyiapkan media pengajaran yang diperlukan
- 3) Menggunakan contoh-contoh yang relevan
- 4) Melibatkan teman dalam proses pembelajaran, misalnya melalui diskusi, permainan, kuis, studi kasus, dan lain- lain.
- 5) Memberi kesempatan kepada yang lain untuk bertanya
- e. Beri siswa waktu yang cukup untuk persiapan, baik di dalam maupun di luar kelas
- f. Setiap kelompok menyampaikan materi sesuai tugas yang telah diberikan.
- g. Setelah semua kelompok melak-sanakan tugas, beri kesimpulan dan klarifikasi sekiranya ada yang perlu diluruskan dari pemahaman siswa.

Dengan beberapa langkah strategi *Peer Lessons* di atas, siswa diajak untuk belajar secara aktif dengan melibatkan mental dan fisik, baik di dalam maupun di luar kelas. Dengan demikian peserta didik akan merasakan pengalaman belajar yang menyenangkan sehingga termoti-vasi untuk belajar dan hasil belajar dapat di maksimalkan.

### 3. Manfaat Strategi *Peer Lessons*

*Peer Lessons* adalah salah satu bentuk pembelajaran aktif (*active learning*). Dengan strategi *Peer Lessons* siswa diajak untuk turut aktif dalam proses pembelajaran. Belajar bukanlah konsekuensi otomatis dari penuangan informasi ke dalam benak siswa. Belajar memerlukan keterlibatan mental dan kerja siswa sendiri. Penjelasan dan pemeragaan semata tidak akan mem-buahkan keaktifan siswa. Guru yang hanya bercerita dan ceramah tidak akan memberikan hasil yang maksimal kepada siswa karena pembelajaran yang baik adalah pembelajaran yang mengajak siswa untuk aktif dalam proses pembelajaran yaitu dengan mendengar-kan, melihat, mengajukan pertanyaan dan membahasnya dengan orang lain. Siswa perlu menggambar-kan sesuatu dengan cara mereka sendiri, menunjukkan contohnya, mencoba mempraktikkan keterampilan dan mengerjakan tugas yang menuntut pengetahuan yang harus mereka dapatkan. (Syaiful Bahri Djamarah,2002:12)

Manfaat strategi pembelajaran *Peer Lessons* menurut Hisyam Zaini Dkk yaitu:

#### 1. Otak bekerja secara aktif

Dengan strategi *Peer Lessons* siswa diajak belajar secara aktif baik di dalam maupun di luar kelas, mereka diberi kesempatan untuk memilih strategi apa yang mereka inginkan dan mereka juga mempunyai tanggung jawab menguasai pelajaran untuk

dipresentasikan atau diajarkan kepada temannya. Ketika peserta didik belajar aktif, berarti mereka mendominasi aktivitas pembelajaran. Dengan ini mereka secara aktif menggunakan otak, baik untuk menemukan ide pokok dari materi pelajaran, memecahkan persoalan atau mengaplikasikan apa yang baru mereka pelajari ke dalam persoalan yang ada dalam kehidupan nyata.

2. Hasil belajar yang maksimal

Dengan strategi *Peer Lessons* peserta didik dapat belajar secara aktif, di dalam dan diluar kelas dan mereka mempunyai tanggung jawab untuk mendiskusikan dan mengajarkan materi pelajaran kepada teman yang lain, sehingga mendorong mereka untuk lebih giat belajar baik secara mandiri maupun kelompok. Dengan demikian hasil belajar akan lebih maksimal.

3. Tidak mudah melupakan materi pelajaran

Ketika peserta didik pasif atau hanya menerima dari guru, ada kecenderungan untuk cepat melupakan apa yang telah diberikan. Dan dalam strategi *Peer Lessons* ini siswa diajak serta untuk aktif dalam proses pembelajaran baik di dalam kelas maupun di luar kelas. Dengan demikian akan membuahkan hasil belajar yang langgeng.

4. Proses pembelajaran yang menyenangkan

Strategi *Peer Lessons* merupakan strategi pembelajaran yang mengajak siswa untuk belajar aktif. Dengan belajar aktif ini peserta didik diajak untuk turut serta dalam semua proses pembelajaran, tidak hanya mental tetapi juga melibatkan fisik. Dengan cara ini biasanya peserta didik akan merasakan suasana menyenangkan.

5. Otak dapat memproses informasi dengan baik

Otak tidak akan memproses informasi yang masuk kalau otak itu tidak dalam kondisi on, maka otak memerlukan sesuatu yang dapat dipakai untuk menghubungkan antara informasi yang baru diajarkan dengan informasi yang telah dimiliki. Jika belajar itu pasif, otak tidak akan dapat menghubungkan antara informasi yang baru dengan informasi yang lama. Selanjutnya otak perlu beberapa langkah untuk dapat menyimpan informasi. Langkah-langkah itu bisa berupa pengulangan informasi, mem-pertanyakan informasi atau menga-jarkannya kepada orang.<sup>9</sup>

---

<sup>9</sup> Hisyam Zaini, 2008:65

#### 4. Kelebihan Strategi Pembelajaran *Peer Lessons*

Seperti metode atau strategi pembelajaran yang lain, strategi pembelajaran *Peer Lessons* juga mempunyai kelebihan dan kekurangan. Menurut Anita Lie kelebihan dari strategi *Peer Lessons* diantaranya adalah

- a. Siswa diajarkan untuk mandiri, dewasa dan punya rasa setia kawan yang tinggi. Artinya dalam pelaksanaan pembelajaran, anak yang dianggap pintar bisa mengajari atau menjadi tutor bagi siswa yang kurang pandai atau ketinggalan.
- b. Siswa lebih mudah dan leluasa dalam menyampaikan masalah yang dihadapi sehingga siswa yang bersangkutan terpacu semangatnya untuk mempelajari materi ajar dengan baik.
- c. Membuat siswa yang kurang aktif menjadi aktif karena tidak malu lagi untuk bertanya dan mengemukakan pendapat secara bebas.
- d. Membantu siswa yang kurang mampu atau kurang cepat menerima pelajaran dari gurunya. Kegiatan tutor sebaya bagi siswa merupakan kegiatan yang kaya akan pengalaman yang sebenarnya merupakan kebutuhan siswa itu sendiri. Karena lebih menekankan pada kepercayaan seorang teman.
- e. Tutor maupun yang ditutori sama-sama diuntungkan, bagi tutor akan mendapat pengalaman, sedang yang ditutori akan lebih kreatif dalam menerima pelajaran.
- f. Strategi ini siswa bisa memperoleh pengetahuan baru dan melatih keterampilan penting melalui berbagi pribadi, kesadaran individu dan sosial, pembelajaran kelompok terfokus, dan wawasan sebelumnya siswa dan pengetahuan.
- g. Mengajak siswa untuk belajar aktif tanpa adanya faktor pendorong dari guru dan guru disini hanya menjadi pendamping.
- h. Untuk menjadikan siswa penuh perhatian, pendengar aktif, dan memberikan umpan balik positif.
- i. Strategi ini akan menguntungkan siswa di seluruh kehidupan mereka saat mereka mengembangkan keterampilan untuk berkolaborasi dan informasi menguraikan.<sup>10</sup>

#### 5. Kekurangan strategi Pembelajaran *Peer Lessons* adalah

- a. Tidak semua siswa dapat menyampaikan materi dengan jelas kepada temannya.

---

<sup>10</sup> Hisyam Zaini, 2008, *Strategi Pembelajaran Aktif*, Yogyakarta: Insan Madani

- b. Tidak semua siswa dapat menjawab pertanyaan temannya.
- c. Terkadang ada siswa yang menyepelekan, karena yang mengajar adalah teman sendiri.

Dari uraian tersebut penulis dapat menyimpulkan bahwa *Peer Lessons* adalah salah satu cara yang dapat kita pilih untuk mengajarkan siswa memahami materi serta menyampaikan materi yang telah mereka pahami kepada temannya. Dengan menerapkan strategi *Peer Lessons*, maka selain meningkatkan kemampuan siswa dalam memahami materi juga dapat meningkatkan kepercayaan diri dan ketrampilan berbicara sekaligus. Sehingga cocoklah jika *Peer Lessons* dikatakan sebagai pembelajaran dari siswa, oleh siswa dan untuk siswa karena dilakukan oleh siswa, demi kepentingan siswa.

#### 6. Mengevaluasi Penerapan Strategi Pembelajaran *Peer Lessons*

Penilaian terhadap kegiatan pembelajaran dengan menerapkan strategi *peer lessons* menurut Annita Lie dapat dilakukan dalam tiga tahapan, sebagai berikut:

##### a. Sebelum Pelaksanaan

Ada beberapa langkah yang harus dievaluasi oleh guru sebelum proses pembelajaran dengan strategi *peer lessons*, hal-hal tersebut adalah:

1. Melakukan review terhadap materi dan tujuan yang hendak dicapai dalam pembelajaran dengan menggunakan metode *peer lessons*;
2. Menjelaskan beberapa hal yang berkaitan dengan aspek-aspek penilaian kepada siswa;
3. Mempertimbangkan tipe-tipe peserta didik dalam belajar;
4. Menjelaskan feedback apa yang harus dibuat oleh siswa;
5. Menjelaskan beberapa aspek penilaian terhadap teman sejawat yang harus diisi oleh siswa lainnya;

##### b. Pada Saat Pelaksanaan

Langkah-langkah penilaian yang dapat dilaksanakan pada proses adalah penilaian yang dilakukan oleh guru dan penilaian yang dilakukan oleh teman sejawat berdasarkan petunjuk yang telah dijelaskan sebelum proses *peer lessons* dilaksanakan.

##### c. Akhir Pelaksanaan

Pada akhir pelaksanaan *peer lessons*, guru dapat mengajak siswa untuk memberikan feedback dan refleksi atas strategi yang telah diterapkan. Siswa diminta untuk menyampaikan tanggapan mereka terhadap strategi yang telah dilaksanakan. Kekurangan dan kelebihanannya. Selain itu guru dapat menyampaikan hasil evaluasi

proses *peer lessons* di hadapan para siswa demi perbaikan, atau siswa mengemukakan hasil pengamatan mereka terhadap teman sejawatnya.<sup>11</sup>

### **Kajian Tentang Hasil Belajar dalam Strategi *Peer Lessons***

#### **Definisi Hasil Belajar**

Hasil belajar merupakan perubahan perilaku yang diperoleh dalam proses pembelajaran setelah mengalami aktivitas belajar. Perolehan aspek-aspek perubahan perilaku tersebut tergantung pada apa yang dipelajari oleh pembelajar. Hasil belajar yang dicapai oleh siswa di sekolah merupakan tujuan dari kegiatan belajarnya. Jadi hasil belajar merupakan proses perubahan tingkah laku yang meliputi pengetahuan, sikap dan keterampilan yang merupakan hasil dari aktivitas belajar yang ditunjukkan dalam bentuk angka-angka seperti yang dapat dilihat pada nilai rapor. Hasil belajar juga diartikan sebagai tingkat penguasaan yang dicapai oleh siswa dalam mengikuti proses pembelajaran sesuai dengan program pendidikan yang ditetapkan.

Slameto dalam Harminingsih (2008) menyatakan bahwa hasil belajar siswa dipengaruhi oleh dua faktor utama yaitu faktor dari dalam diri siswa dan faktor yang datang dari luar diri siswa atau faktor lingkungan. Faktor dalam terdiri dari: (1) jasmaniah (kesehatan, cacat tubuh), (2) psikologis (intelektual, perhatian, minat, bakat, motif, kematangan, kesiapan), (3) dan kelelahan. Faktor luar yaitu: (1) keluarga (cara orang tua mendidik, relasi antar anggota keluarga, suasana rumah, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, latar belakang kebudayaan), (2) sekolah (metode mengajar, kurikulum, relasi guru dengan siswa, relasi siswa dengan siswa, disiplin sekolah, alat pelajaran, waktu sekolah, standar pelajaran di atas ukuran, keadaan gedung, metode belajar, tugas rumah), (3) dan masyarakat (kegiatan siswa dalam masyarakat, mass media, teman bergaul, bentuk kehidupan masyarakat).<sup>12</sup>

Sekolah merupakan salah satu faktor luar dalam mempengaruhi hasil belajar siswa, sehingga guru sebagai anggota sekolah memiliki peran penting dalam mempengaruhi hasil belajar siswa. Untuk itu, Guru harus memiliki kompetensi dibidangnya, selain itu agar pembelajaran tidak monoton maka guru sebaiknya mampu memvariasikan metode pembelajaran misalkan diskusi inkuiri, praktikum, game dan sebagainya. Penggunaan media pembelajaran yang bervariasi juga dapat mempengaruhi hasil belajar karena siswa merasa senang dalam belajar, motivasi tinggi dan hasil belajarnya dapat maksimal.

---

<sup>11</sup> Hisyam Zaini 2007:230

<sup>12</sup> Harminingsih, 2008, 33

Hasil Belajar menurut undang-undang Sisdiknas No.20 tahun 2003 Bab I, untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan Negara. (Undang-Undang Sisdiknas No.20 tahun 2003:3) Sejalan dengan Standar kompetensi lulusan (SKL) pada satuan pendidikan menengah umum bertujuan untuk meningkatkan kecerdasan, pengetahuan, kepribadian, akhlak mulia, serta ketrampilan untuk hidup mandiri dan mengikuti pendidikan lebih lanjut.(Permen No 54 Tahun 2013 tentang SKL)

Pendidikan sebagai sebuah proses belajar memang tidak cukup dengan sekedar mengejar masalah kecerdasannya saja. Berbagai potensi anak didik atau subyek belajar lainnya juga harus mendapatkan perhatian yang proporsional agar berkembang secara optimal. Karena itulah aspek atau factor rasa atau emosi maupun ketrampilan fisik juga perlu mendapatkan kesempatan yang sama untuk berkembang.<sup>13</sup>

Dari beberapa pendapat tersebut mengatakan bahwa, adanya hasil belajar pada siswa dapat dilihat jika pada siswa tersebut terjadi perubahan yaitu perubahan dari tidak baik menjadi baik, dari tidak tahu menjadi tahu atau dalam teori taksonomi bloom dijelaskan bahwa siswa dikatakan berhasil apabila telah berhasil dibidang kognitif (pengetahuan), afektif (sikap) dan psikomotorik (unjuk kerja).

### **Hasil Belajar yang akan diamati**

Hasil belajar yang akan diamati adalah hasil tes kemampuan siswa melalui instru-ment yang dipersiapkan untuk menguji pengaruh *peer lessons* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas VII MTs Miftahul Ulum Renes Wirowongso Ajung Jember Tahun Pelajaran 2015/2016..

### **Materi Pelajaran Matematika**

Materi pelajaran matematika saat melakukan penelitian menerapkan *peer lessons* adalah persegi panjang dan persegi.

#### **Persegi Panjang**

##### **a. Pengertian Persegi Panjang**

Persegi panjang adalah bangun datar yang terbentuk dari dua sisi yang saling berhadapan sejajar dan sama panjang dengan pasangannya masing-masing dimana sisi yang terpanjang disebut panjang dan sisi yang lebih pendek disebut lebar.

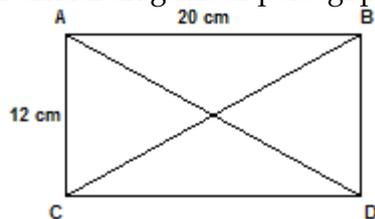
##### **b. Sifat Persegi Panjang**

---

<sup>13</sup> Ahmad Su'aidi, 2015: *Materi Seminar Nasional, Pendidikan Perspektif 3 ranah* (kognitif, Afektif dan psikomotorik) hlm, 1

Sifat-sifat Persegi panjang adalah sisi yang berhadapan sama panjang, keempat sudutnya sama besar yaitu  $90^\circ$ , kedua garis diagonalnya sama panjang, memiliki dua simetri lipat dan dua simetri putar.

Perhatikan gambar persegi panjang di bawah ini !



Sisi AB = sisi CD dan sisi AC = sisi BD

Diagonal AD = diagonal BC

Persegi panjang di atas mempunyai ukuran panjang 20 cm dan lebar 12 cm. Maka jika ditanyakan luas dan kelilingnya kita dapat menggunakan rumus-rumus di bawah ini.

**Menentukan luas persegi panjang (perhatikan gambar persegi panjang di atas)**

Luas = panjang  $\times$  lebar

Luas = 20 cm  $\times$  12 cm

Luas = 240 cm<sup>2</sup>

**Menentukan keliling persegi panjang (perhatikan gambar persegi panjang di atas)**

Keliling =  $(2 \times p) + (2 \times l)$

Keliling =  $(2 \times 20 \text{ cm}) + (2 \times 12 \text{ cm})$

Keliling = 40 cm + 24 cm

Keliling = 64 cm

**Menentukan panjang diagonal persegi panjang (perhatikan gambar persegi panjang di atas)**

$$\text{Diagonal} = \sqrt{p^2 + l^2}$$

$$\text{Diagonal} = \sqrt{20^2 + 12^2}$$

$$\text{Diagonal} = \sqrt{400 + 144}$$

$$\text{Diagonal} = \sqrt{544 \text{ cm}}$$

$$\text{Diagonal} = 23,3 \text{ cm}$$

**Menentukan sisi panjang jika diketahui luas dan lebar**

Contoh soal : Sebuah persegi panjang luasnya 216 m<sup>2</sup>. Berapa panjangnya jika lebar persegi panjang 12 cm.

Jawab : Panjang = Luas : lebar

Panjang = 216 cm<sup>2</sup> : 12 cm

Panjang = 18 cm

**Menentukan lebar sisi jika diketahui luas dan panjang**

Contoh soal : Lapangan depan rumahku berbentuk persegi panjang dengan ukuran panjang 24 meter dan luasnya 480 meter<sup>2</sup>. Berapa meter lebarnya ?

$$\begin{aligned} \text{Jawab : lebar} &= \text{Luas} : \text{panjang} \\ \text{lebar} &= 480 \text{ meter}^2 : 24 \text{ meter} \\ \text{lebar} &= 20 \text{ meter} \end{aligned}$$

### Menentukan luas jika di ketahui keliling dan lebar

Contoh soal :

Sawah kakek berbentuk persegi panjang dengan lebar sisinya 34 meter. Jika kelilingnya 152 meter, berapa meter<sup>2</sup> luas sawah kakek ?

Untuk menentukan luas maka kita harus mencari panjang terlebih dahulu, karena rumus

luas = panjang X lebar. Setelah diketahui panjangnya barulah kita menentukan luasnya.

$$\text{Panjang} = \frac{\text{Keliling} - (2 \times \text{lebar})}{2}$$

$$\text{Panjang} = \frac{152 \text{ meter} - (2 \times 34 \text{ meter})}{2}$$

$$\text{Panjang} = \frac{152 \text{ meter} - 68 \text{ meter}}{2}$$

$$\text{Panjang} = \frac{84 \text{ meter}}{2}$$

$$\text{Panjang} = 42 \text{ meter}$$

$$\text{Maka luasnya} = \text{panjang} \times \text{lebar}$$

$$\text{Luas} = 42 \text{ meter} \times 34 \text{ meter}$$

$$\text{Luas} = 1.428 \text{ meter}^2$$

### Menentukan keliling jika diketahui luas dan panjang

Contoh soal :

Sebuah bangun datar berbentuk persegi panjang dengan luas 68 cm<sup>2</sup> dan panjang sisinya 8 cm. Berapa cm kelilingnya ?

Untuk menentukan keliling kita harus mencari lebar terlebih dahulu, karena rumus keliling persegi panjang = (2 X p) + (2 X l).

Maka :

$$\text{Lebar} = \text{Luas} : \text{panjang}$$

$$\text{Lebar} = 68 \text{ cm}^2 : 8 \text{ cm}$$

$$\text{Lebar} = 8.5 \text{ cm}$$

Maka :

$$\text{Kelilingnya} = (2 \times p) + (2 \times l)$$

$$\text{Keliling} = (2 \times 8) + (2 \times 6)$$

$$\text{Keliling} = 16 \text{ cm} + 12 \text{ cm}$$

$$\text{Keliling} = 28 \text{ cm}$$

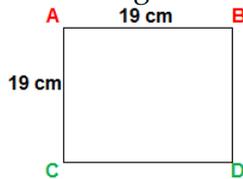
Mintalah soal – soal serupa kepada Ayah dan Bunda atau kepada Bapak dan Ibu guru!  
Selamat berlatih?

### Persegi

Persegi atau bujur sangkar adalah bangun datar yang memiliki empat buah sisi sama panjang dan empat buah sudut sama besar. Besar sudut tiap bujur sangkar atau persegi adalah 90 derajat.

Bujur sangkar atau persegi mempunyai empat simetri lipat dan empat simetri putar.

Perhatikan gambar bujur sangkar atau persegi di bawah ini !



Sisi AB = sisi CD dan sisi AC = sisi BD

Sudut A = sudut B = sudut C = sudut D

#### 1. Luas Bujur Sangkar / Persegi

$$\text{Luas} = \text{Sisi} \times \text{sisi} = S^2$$

Pada gambar bujur sangkar / persegi diatas panjang sisinya adalah 19 cm,

berapakah luasnya ?

Maka luasnya :

$$L = s \times s$$

$$L = 19 \text{ cm} \times 19 \text{ cm}$$

$$L = 361 \text{ cm}^2$$

#### 2. Sisi Bujur Sangkar / Persegi

Untuk menentukan panjang sisi bujur sangkar atau persegi kita harus mengingat kembali tentang teknik penarikan akar kuadrat, karena rumus menentukan panjang sisi bujur sangkar atau persegi adalah :

Contoh soal : Sebuah persegi mempunyai luas 529 cm<sup>2</sup>, berapa cm panjang sisinya ?

Maka :

$$\text{Sisi} = \sqrt{\text{Luas}}$$

$$\text{Sisi} = \sqrt{784}$$

$$\text{Sisi} = 28 \text{ m}$$

Maka kelilingnya :

$$K = 4 \times s$$

$$K = 4 \times 28$$

$$K = 112 \text{ m}$$

### 3. Keliling Bujur Sangkar / Persegi

Karena bujur sangkar mempunyai empat sisi sama panjang maka keliling bujur sangkar / persegi adalah :

$$K = \text{sisi} + \text{sisi} + \text{sisi} + \text{sisi} \text{ atau } 4 \times \text{sisi}$$

Contoh soal : Kebun ayah berbentuk persegi dengan panjang sisi 36 meter.

Berapa meter kelilingnya ?

$$K = 4 \times \text{sisi}$$

$$= 4 \times 36 \text{ m}$$

$$= 144 \text{ meter}$$

### 4. Mencari luas jika diketahui keliling

Contoh soal : Halaman sekolah berbentuk persegi dengan keliling 168 meter, berapa meter<sup>2</sup> luasnya ?

Karena mencari luas rumusnya sisi X sisi maka kita harus mencari sisi terlebih dahulu. Setelah panjang sisi diketahui barulah kita mencari luas.

$$\text{Sisi} = \text{Keliling} : 4$$

$$\text{Sisi} = 168 \text{ m} : 4$$

$$\text{Sisi} = 42 \text{ meter}$$

Maka luasnya :

$$\text{Luas} = \text{sisi} \times \text{sisi}$$

$$\text{Luas} = 42 \text{ m} \times 42 \text{ m}$$

$$\text{Luas} = 1764 \text{ meter}^2$$

### 5. Mencari keliling jika diketahui luasnya

Contoh soal : Sebuah persegi luasnya 784 cm<sup>2</sup>, berapakan kelilingnya ?

Karena rumus mencari keliling adalah 4 X sisi, maka kita harus menentukan panjang sisi terlebih dahulu. Jika panjang sisi telah diketahui barulah kita mencari kelilingnya.

$$\text{Sisi} = \sqrt{\text{Luas}}$$

$$\text{Sisi} = \sqrt{784}$$

$$\text{Sisi} = 28 \text{ m}$$

Maka kelilingnya :

$$K = 4 \times s$$

$$K = 4 \times 28$$

$$K = 112 \text{ m}$$

### Desain Penelitian

Desain atau rancangan yang akan ditempuh penelitian ini adalah

$O_1 \times O_2$
------------------

Keterangan:

$O_1$  : Pre-Test (sebelum eksperimen)

$O_2$  : Post-Test (sesudah eksperimen)

Dalam penelitian ini observasi dilakukan sebanyak 2 kali yaitu sebelum eksperimen dan sesudah eksperimen (Suharsimi Arikunto (2006:70)

### Variabel Penelitian

Variabel adalah obyek penelitian atau apa yang menjadi titik perhatian suatu penelitian. Variabel penelitian dibedakan menjadi 2 yaitu variabel bebas dan variabel terikat. variabel bebas adalah variabel yang mempengaruhi atau menjadi sebab timbulnya variabel terikat. Dalam penelitian ini *Peer lessons* merupakan variabel bebas. Sedangkan variabel terikat adalah variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya variabel bebas, dan yang menjadi variabel terikatnya adalah hasil belajar matematika siswa.

### Populasi dan Sampel Penelitian

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari atas : obyek/subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulan (Sugiyono, 2008:80). Jadi dapat ditarik kesimpulan bahwa populasi bukan hanya orang tetapi obyek dan benda - benda alam yang lain. Populasi juga bukan hanya sekedar jumlah yang ada pada obyek/subyek yang dipelajari, tetapi meliputi seluruh karakteristik/sifat yang dimiliki oleh subyek atau obyek tersebut. Dalam hal ini yang menjadi populasi adalah seluruh siswa MTs Miftahul Ulum Renes Wirowongso Ajung Jember Tahun Pelajaran 2015/2016

Sampel adalah sebagian atau wakil populasi yang diteliti. (Suharsimi Arikunto (2006:131) menurut Sugiono Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut (2014:91)

Jadi sampel penelitian ini yang digunakan adalah 32 siswa kelas VII MTs Miftahul Ulum Renes Wirowongso Ajung Jember Tahun Pelajaran 2015/2016.

### Analisis Data

Karena data yang diperoleh melalui metode pengumpulan data dianggap masih mentah, maka perlu diadakan analisa dan pengolahan analisa data agar data mentah dapat dipertanggung jawabkan secara ilmiah. Analisa data dalam penelitian kuantitatif, merupakan teknik analisis data yang diarahkan untuk menjawab rumusan masalah atau menguji hipotesis yang telah dirumuskan dalam proposal. (Sugiyono, 2008:234)

Metode analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah statistik. Statistik diartikan sebagai cara-cara ilmiah untuk mengumpulkan, menyusun, meringkas dan menyajikan data penelitian. Lebih dari itu statistik juga merupakan cara untuk mengolah data tersebut dan menarik kesimpulan yang diteliti dan keputusan yang logis berdasarkan data tersebut. (Sultan Masyud,2000:20) Dalam penelitian ini analisis yang digunakan adalah analisis *kuantitatif* dan metode yang digunakan untuk menganalisa data adalah rumus *Chi kwadrat* dengan taraf signifikan 5% kemudian untuk mengetahui bobot hasil *chi kwadrat* tersebut dipergunakanlah rumus KK (koefisien kontingensi).

#### Rumus chi kwadrat ( $X^2$ )

$$X^2 = \sum \frac{(f_o - f_h)^2}{f_h}$$

#### Keterangan :

$X^2$  = Chi kwadrat

$F_o$  = Frekwensi yang di peroleh berdasarkan data (diobservasi dalam) sampel frekuensi obyektif

$F_h$  = Frekwensi yang diharapkan. Sutrisno Hadi,(2003:346)

#### Rumus Koefisien Kontingensi (KK)

$$KK = \sqrt{\frac{X^2}{X^2 + N}}$$

#### Keterangan :

KK = Koefisien kontingensi

$X^2$  = Harga Chi Kwadrat yang di peroleh

N = jumlah responden.

Sedangkan untuk mengetahui kategori pengaruh maka dari hasil analisis  $X^2$  akan dikonfirmasi dengan kriteria penafsiran penulis berdasarkan pada ukuran konsevatif berikut ini :

#### DAFTAR KOEFISIENSI KONTINGENSI

Nilai KK	Makna Kontingensi
----------	-------------------

0.000 - 0.200	Pengaruh sangat kecil, rendah hampir tidak ada
0.201 - 0.400	Pengaruh rendah
0.401 - 0.600	Pengaruh sedang
0.601 - 0.800	Pengaruh cukup tinggi
0.801 - 1.000	Pengaruh tinggi sempurna (Sutrisno Hadi, 2003:273)

Ganbar 2. Table koefisien Kontingensi

### Pembahasan

Berdasarkan pada hasil analisis data dan pengujian hipotesis di atas, maka terbukti antara variabel X dengan variabel Y terdapat pengaruh atau peranan, untuk lebih jelasnya dikemukakan bahwa dari analisis data dan pengujian hipotesis nilai  $X^2$  empiris = 9,2. lebih besar dari  $X^2$  kritik dengan db 1 dan taraf signifikansi 5 % = 3,841 yang berarti signifikan, artinya hipotesis kerja diterima dan hipotesis nihil ditolak. Kemudian berdasarkan hitungan rumus KK, nilainya = 0,355 berada diantara 0,201 - 0,400 berarti ada peranan atau pengaruh yang signifikan. Sehingga dapat diinterpretasikan bahwa semakin berkualitas penggunaan strategi pembelajaran *peer lessons*, maka hasil belajar matematika siswa semakin meningkat dengan baik. Hal ini dapat dilihat dari hasil pengumpulan data di lapangan menunjukkan bahwa ada 24 siswa yang tuntas sehingga hasil belajarnya meningkat.

Namun patut disadari bahwa dari 32 siswa terdapat 8 siswa yang semangat belajarnya rendah, sehingga hasil belajarnya pun rendah (TT), hal ini karena adanya factor lain yang dapat mempengaruhinya yaitu factor orang tua, lingkungan dan fasilitas pembelajaran kurang mendukung sehingga menyebabkan rendahnya nilai hasil belajar.

Dengan demikian antara teori dan hasil penelitian yang telah dilakukan ada kecocokan dan kesesuaian, sehingga dapat diinterpretasikan secara keseluruhan bahwa semakin bagus penggunaan strategi pembelajaran *peer lessons* dan dilengkapi media pembelajaran siswa, maka siswa tuntas dalam belajar matematika. Demikian pula sebaliknya semakin rendah penguasaan terhadap penggunaan strategi *peer lesson* serta tidak dilengkapi factor belajar siswa yang lain, maka ada kecenderungan tidak tuntas hasil belajar matematika siswa.

Hasil penelitian peneliti tersebut semakin kuat karena didukung oleh beberapa penelitian terdahulu seperti hasil penelitian yang telah

dilakukan oleh Qomariyah yang berjudul "Penerapan Model *Peer Lessons* Pada Pembelajaran Matematika Untuk Meningkatkan Aktivitas Belajar Peserta Didik di MI Darul Falah Wirowongso Jember Tahun 2012/2013, bahwa dalam penelitian tersebut menghasilkan kesimpulan "penerapan Model *Peer Lesson* dalam pembelajaran matematika dapat meningkatkan mengaktifkan belajar peserta didik, dapat mengembangkan intelektual peserta didik, peserta didik merasa senang, optimis bahkan harmonis dalam pembelajaran dengan menggunakan model *peer lessons*. Begitu juga hasil penelitian Mustofa dengan judul "Peran Strategi Pembelajaran *Peer Lessons* dalam meningkatkan mutu belajar siswa di MTs Mambaul Falah Gresik Tahun Pelajaran 2013/2014. hasil penelitiannya sangat memperkuat terhadap hasil penelitian yang telah dilakukan oleh peneliti dalam penelitian ini adalah "Strategi pembelajaran *peer lesson* berpusat kepada kegiatan siswa, sepenuhnya siswa aktif, siswa menyenangi, sehingga keberhasilan pembelajaran yang diharapkan bisa lebih optimal, terbukti hasil ujian yang dilakukan siswa meningkat dibandingkan hasil pembelajaran sebelumnya.

Abdullillah meneliti "Usaha guru dalam menjadikan siswa sebagai pusat belajar mengajar melalui metode *Peer Lessons* di SD Asy-Syafa'ah Kebonsari Jember Tahun Pelajaran 2013/2014. Menghasilkan bahwa strategi *peer lessons* (belajar dari teman) ini merupakan salah satu strategi pembelajaran aktif dimana peserta didik mengajarkan materi kepada temannya yang belum bisa. Dalam strategi belajar dari teman ini baik digunakan dengan menggunakan kelompok kecil, karna dengan membuat kelompok kecil akan memudahkan pembelajaran. Pada strategi ini baik untuk menggairahkan kemampuan peserta didik untuk mengajarkan materi kepada temannya. Manfaat dari menggunakan strategi ini yaitu peserta didik akan menjadi aktif seperti peserta didik yang sudah mengetahui materi yang akan diajarkan dapat membelajarkan temannya masih belum paham terhadap materi, sementara peserta didik yang merasa belum paham akan mencari tahu lewat bantuan temannya.

Dari ketiga hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa Strategi *Peer Lessons* tidak bisa diragukan eksistensinya (pengaruhnya) terhadap peningkatan hasil belajar siswa, sudah teruji secara kualitatif dan kuantitatif semua hasil penelitian termasuk hasil penelitian ini menegaskan bahwa strategi pembelajaran *peer lessons* dapat meningkatkan hasil belajar siswa.

#### **Catatan Akhir**

Berdasarkan hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa ada pengaruh strategi pembelajaran *Peer lessons* terhadap hasil belajar matematika siswa

di MTs Miftahul Ulum Renes Wirowongso Ajung Jember Tahun pelajaran 2015/2016 dengan pengaruh signifikan.

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dalam penelitian ini, maka saran yang dapat diberikan sebagai berikut:

1. Guru hendaknya menggunakan strategi pembelajaran *peer lessons* dalam proses pembelajaran matematika siswa, supaya siswa aktif dan menyenangkan serta siswa dapat dengan mudah memahami materi pelajaran matematika dengan baik.
2. Hendaknya guru menguasai langkah-langkah strategi pembelajaran *peer lessons* dengan baik dan benar
3. Hendaknya guru menggunakan pree-test dan post-test dalam pembelajaran dengan tujuan untuk mengetahui tingkat kesukaran dan ketuntasan belajar siswa terhadap materi pelajaran yang diajarkan guru baik di dalam kelas maupun diluar kelas.

**Daftar Pustaka**

- Ahmadi, Abu & Tri Prasetya, Joko. 2006. *Strategi Belajar Mengajar*, Bandung, CV. PUSTAKA SETIA
- Anita, Lie. 2007. *Cooperative Learning Mempraktikkan Cooperative Learning di Ruang-Ruang Kelas*. Jakarta: PT Gramedia Widiasarana Indonesia,
- Aqib, Zainal. 2007. *Penelitian Tindakan Kelas untuk Guru*, Bandung: CV YRAMA WIDYA
- Arifin, Zainal. 2011. *Evaluasi Pembelajaran Prinsip dan Teknik Prosedur*, Bandung, PT Remaja Rosdakarya.
- Arikunto, Suharsimi. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta, PT Rineka Cipta
- Catherine, Lewis. 2008. *Does Lesson Study Have a Future in the United States*.  
Online: [sowi-online.de/journal/2004-1/lesson\\_lewis.htm](http://sowi-online.de/journal/2004-1/lesson_lewis.htm)
- Chilik Adinawan, M & Sugijono, 2006, *Seribu Pena Matematika Untuk SMP /MTs Kelas VII, Intisari Materi Contoh Soal & Pembahasan Uji Kompetensi*, Jakarta: ERLANGGA
- Daryanto. 1976. *Kamus Umum Bahasa Indonesia Lengkap*, Surabaya : APOLLO
- Djamarah, Syaiful Bahri. 2008. *Psikologi Belajar*, Jakarta : Rineka Cipta
- Efendy, Onong Uchjana. 1993. *Dinamika Komunikasi*, Bandung: PT Remaja Rosdakarya,
- Kurniasih, Imas & Sani, Barlin. 2016. *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran Untuk Meningkatkan Profesionalitas Guru*, tk: Kata Pena
- Masyud, Sultan. 2000. *Statistik Pendidikan*. Bandung : Pustaka Setia
- Mudjijo. 1995. *Tes Hasil Belajar*, Jakarta: Bumi Aksara
- Nur B, Arifin. 2014. *Buku Pedoman Penyusunan Proposal Dan Skripsi*, Jember: Salsabila Ckreative
- Nurhadi. 2009. *Pembelajaran Kontekstual Dan Penerapannya Dalam KBK*, Malang, UM Press
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 54 tahun 2013 tentang Standar Kompetensi Lulusan
- Shalahuddin, Mahfudz, 2013, *Metodologi Pendidikan Agama*, Surabaya; Bina Ilmu
- Slamet Mulyana. 2007. *Materi Lesson Study (Makalah)*. Kuningan: LPMP-Jawa Barat
- Su'aidi, Ahmad. 2015. *Materi Seminar Nasional, Pendidikan Perspektif 3 ranah (kognitif, Afektif dan psikomotorik)*
- Sudijono, Anas. 2007. *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: PT. Raja Grafindo

- Sudrajat, Akhmad. 2015. *Materi Seminar Lesson Study untuk Meningkatkan Proses dan Hasil Pembelajaran*. UPI
- Sugiyono. 2008. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitataif Dan R&D*, Bandung : Alfabeta
- Sukino & Simangonsong, Wilson, tt, *Matematika SMP Jilid 1 Untuk KELAS VII*; Jakarta; ERLANGGA
- Surachman, Winarno.2012. *Metodologi Penelitian Kuantitatif*. Jakarta, Rinneka Cipta.
- Tim Penyusun Kamus Pusat Pembinaan dan Pengembangan Bahasa.1993. *Kamus Besar Bahasa ndonesia*, Jakarta: Balai Pustaka,
- UU RI No 20 Tahun 2003 tentang system pendidikan nasional Indonesia. Jakarta
- Wina, Sanjana. 2010. *Perencanaan dan Desain Sistem Pembelajaran*, Jakarta: Kencana, Cetakan Ketiga
- Zaini, Hisyam. 2008. *Strategi Pembelajaran Aktif*, Yogyakarta:Insan Madani