

**MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA MATERI TEOREMA PYTHAGORAS DENGAN METODE EXAMPLE NON EXAMPLE PADA SISWA KELAS VIII SMPN 8 PUJUT TAHUN PELAJARAN 2018 /2019**

**BOLAH**

*Guru Mata Pelajaran Matematika SMPN 8 Pujut lombok Tengah*

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan Kemampuan belajar Matematika materi teorema pythagoras dengan metode Exampel non Example pada siswa kelas VIII SMPN 8 Pujut tahun pelajaran 2018 / 2019. Jenis penelitian ini adalah penelitian tindakan kelas (PTK), dengan model Kemmis dan McTaggart. Penelitian dilakukan dua siklus setiap siklus terdiri dari 4 tahap yakni perencanaan , pelaksanaan ,pengamatan dan refleksi. Subjek penelitian ini 20 siswa sebanyak 7 siswa laki – laki dan 13 perempuan di kelas VIII SMPN 8 Pujut Teknik pengumpulan data menggunakan tes. Instrumen berupa soal tes .Data dianalisis dengan analisis deskriptif kuantitatif. Perbandingan hasil belajar dari siklus I menuju siklus II adalah sebagai berikut hasil belajar siswa pada siklus I diperoleh nilai rata – rata sebesar 64,3 kemudian meningkat pada siklus II menjadi 83,6 terjadi peningkatan sebesar 19,3 poin , kemudian jumlah siswa yang tuntas pada siklus I sebanyak 10 orang dengan persentase sebesar 48 % dan meningkat pada siklus II jumlah siswa yang tuntas sebanyak 19 orang dengan persentase sebesar 90 % terjadi peningkatan sebesar 42 poin , begitu juga dengan ketuntasan klasikal yang dipatok sebesar  $\geq 80\%$  juga sudah tercapai pada siklus II maka dengan demikian penelitian dihentikan sampai pada siklus II. Berdasarkan data yang diperoleh maka dapat disimpulkan bahwa dengan menggunakan Metode Example non Example dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VII materi bangun Datar di SMPN 8 Pujut tahun pelajaran 2018 / 2019.

**Kata kunci:** *hasil belajar , Metode Example non Example*

**PENDAHULUAN**

Pengetahuan tentang belajar lazimnya diperoleh dengan mengamati tingkah laku seseorang atau kelompok orang yang melakukan suatu tugas belajar, pengamatan tersebut dilakukan berulang kali pada kondisi tertentu. Dari hasil pengamatan tersebut dihasilkan prinsip-prinsip belajar yang dapat diuji. Prinsip- prinsip ini melahirkan sekumpulan pengetahuan tentang belajar yang terus meningkat baik kedalamnya maupun ketelitiannya. Dari prinsip-prinsip yang diperoleh dengan cara demikian dapat disusun suatu teori belajar. Karena situasi belajar mengajar di kelas itu beraneka ragam. Belajar itu merupakan suatu proses yang memungkinkan seseorang untuk mengubah tingkah lakunya cukup cepat dan perubahan tersebut bersifat relatif tetap, sehingga perubahan serupa tidak perlu terjadi berulang kali setiap menghadapi situasi yang baru (Gagne,1975). Belajar merupakan inti dari

kegiatan disekolah. Dalam kegiatan pembelajaran guru dihadapkan pada siswa yang mengalami kesulitan belajar. Guru berkewajiban untuk membantu mengatasi dengan cara memberikan bimbingan sesuai dengan kesulitan yang dialami siswa.

Matematika bagi sebagian peserta didik merupakan mata pelajaran yang sulit. Materi yang disajikan sulit dipahami, karena Matematika sebagai pengetahuan mempunyai ciri-ciri khusus antar lain abstrak, deduktif, konsisten, hierarkis,dan logis. Soedjadi (2009) menyatakan bahwa keabstrakan Matematika kerena objek dasarnya abstrak, yaitu fakta, konsep, operasi dan prinsip. Ini berarti perlu ada “jembatan” yang dapat menghubungkan yang dapat menghubungkan keilmuan Matematika tetap terjaga dengan materi Matematika yang dianggap sulit agar lebih mudah dipahami, terutama menghitung luas

bangun segitiga dengan menggunakan teorema pythagoras.

Pemahaman dalam pembelajaran Matematika sudah seharusnya ditanamkan kepada siswa oleh guru sebagai pendidik, apa lagi di tingkat SMP siswa sudah harus berfikir untuk bisa menyelesaikan masalah ,karena tanpa pemahaman, siswa tidak bisa mengaplikasikan prosedur, konsep, ataupun proses. Dalam kehidupan sehari-hari kita selalu menggunakan Matematika mulai dari yang paling sederhana sampai kepada hal yang paling sulit termasuk pemahaman konsep. Lalu bagaimana Matematika akan dimengerti dan dipahami oleh peserta didik bila siswa dalam belajarnya terjadi pesimistik yang menganggap Matematika sebagai mata pelajaran yang sulit?

Anggapan siswa tentang Matematika sebagai mata pelajaran yang sulit coba dibuktikan oleh peneliti dengan melakukan tes awal. Berdasarkan hasil ulangan harian yang diadakan di SMPN 8 Pujut kelas VIII materi teorema pythagoras ternyata masih banyak siswa yang belum mencapai ketuntasan minimal dari 20 orang peserta yang tuntas 8 siswa atau dengan persentase 40%, kemudian jumlah siswa yang belum tuntas sebanyak 12 siswa dengan persentase sebesar 60% dan KKM yang telah ditetapkan SMPN 8 Pujut Kecamatan Pujut Kabupaten Lombok Tengah untuk mata pelajaran Matematika yaitu 70 pada tahun pelajaran 2018 /2019, dengan ketuntasan klasikal sebesar  $\geq 80\%$ .

Rendahnya hasil belajar siswa disebabkan beberapa faktor diantaranya metode yang digunakan kurang tepat karena menggunakan metode ceramah saja dan media yang digunakan juga tidak sesuai dengan materi pembelajaran. Berdasarkan permasalahan di atas maka perlu dicarikan alternatif solusi pemecahannya, dengan menggunakan metode yang tepat dan media pembelajaran yang sesuai dengan materi pembelajaran dalam hal ini peneliti akan mencoba untuk menggunakan metode *Example non Example* untuk meningkatkan hasil belajar Matematika

pada materi bangun datar. Atas dasar itu peneliti selaku guru tertarik melakukan penelitian dengan memilih judul “Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi teorema pythagoras dengan metode *Example non Example* pada Siswa Kelas VIII SMPN 8 Pujut Tahun Pelajaran 2018 /2019”

## Rumusan Masalah

Bertitik tolak dari latar belakang di atas, maka penulis merumuskan masalah “Bagaimanakah Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi teorema pythagoras dengan metode *Example non Example* pada Siswa Kelas VIII SMPN 8 Pujut Tahun Pelajaran 2018 /2019”

## Tujuan Penelitian

Berpedoman pada latar belakang di atas maka penelitian ini mempunyai tujuan yang ingin dicapai, yaitu untuk “Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Materi Teorema pythagoras dengan metode *Example non Example* pada Siswa Kelas VIII Pujut Tahun Pelajaran 2018 /2019”

## Manfaat Penelitian

Manfaat penelitian ini dapat dibagi dua yaitu 1) manfaat bagi siswa Meningkatkan pemahaman Siswa tentang materi bangun datar, 2) Manfaat bagi guru Sebagai bahan kajian untuk merefleksi diri dalam kegiatan memperbaiki proses pembelajaran.

## KAJIAN PUSTAKA

### Pembelajaran Matematika

Pembelajaran Matematika adalah proses pemberian pengalaman belajar kepada peserta didik melalui serangkaian kegiatan yang terencana, sehingga peserta didik memperoleh kompetensi tentang bahan Matematika yang dipelajari.

Matematika sering dipandang sebagai suatu pelajaran yang sulit, sukar dipahami, tidak menyenangkan. Hal ini disebabkan karena abstraknya konsep-konsep yang ada dalam Matematika tersebut, oleh sebab iti guru dituntut untuk menyampaikan konsep-konsep Matematika dengan hal-

hal/penjelasan yang kokrit yang sesuai dengan perkembangan anak Sekolah Lanjutan Tingkat Pertama sehingga tercapai kompetensi yang diharapkan.

Salah satu komponen yang menentukan ketercapain kompetensi adalah penggunaan strategi pembelajaran Matematika yang sesuai dengan (1) Topik yang sedang dibicarakan, (2) tingkat intelektual peserta didik , (3) prinsip dan teori belajar, (4) keterlibatan aktif peserta didik, (5) keterkaitan dengan kehidupan peserta didik sehari-hari, dan (6) Pengembangan dan pemahaman penalaran matematis. (Gatot Muhsetyo 2014.1.8)

Berdasarkan hal yang diuraikan diatas maka materi pelajaran Matematika di tingkat Sekolah Lanjutan Tingkat pertama hendaknya disesuaikan dengan kemampuan nalar siswa dimana materi-materi yang abstrak diupayakan untuk disajikan secara semikongkrit ataupun semi abstrak. Sehingga pembelajaran Matematika di SLTP menjadi pembelajaran yang bermakna bagi peserta didik.

### **Prinsi-prinsip dalam Pengajaran Matematika**

Matematika yang diajarkan di SLTP adalah bagian Matematika yang dipilih guna menumbuh kembangkan kemampuan dan membentuk pribadi siswa yang mengacu pada perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Hal ini berarti bahwa penggunaan Matematika disekolah tidak dapat dipisahkan dari ciri-ciri yang dimiliki Matematika yaitu; Memiliki obyek kajian yang abstrak, berpola pikir deduktif dan konsisten.

### **Tujuan Pengajaran Matematika**

Sebagaimana dinyatakan dalam kurikulum tahun 2006 bahwa tujuan umum pengajaran Matematika ditingkat SLTP adalah; a) Mempersiapkan siswa agar sanggup menghadapi perubahan keadaan dalam kehidupan dan dunia yang terus mengalami perkembangan, melalui latihan bertindak atas dasar pemikiran secara logis, rasional, kritis, cermat, jujur, dan efektif, b) Mempersiapkan siswa agar

dapat menggunakan Matematika dan pola pikir Matematika dalam kehidupan sehari-hari dan dalam mempelajari ilmu pengetahuan.

Dari tujuan umum tersebut dapat disimpulkan bahwa tekanan pengajaran Matematika terletak pada penataan nalar pembentukan sikap dan keterampilan dalam penerapan Matematika . Adapun tujuan khusus pengajaran Matematika di SLTP adalah sebagai berikut: a) Menumbuhkan dan mengembangkan keterampilan berhitung sebagai alat dalam kehidupan sehari-hari, b) Menumbuhkan kemampuan siswa yang dapat dialih gunakan melalui kegiatan Matematika, c) Mengembangkan pengetahuan dasar Matematika sebagai bekal belajar lebih lanjut, d) Membentuk sikap kritis, jujur, cermat, disiplin.

### **Fungsi Pengajaran Matematika**

Fungsi pengajaran Matematika yang diajarkan di tingkat pendidikan dasar adalah sebagi salah satu unsur masukan instrumental yang dimiliki obyek dasar abstrak dan berlandaskan kebenaran konsistensi yaitu kebenaran pernyataan tertentu didasarkan pada kebenaran-kebenaran terdahulu yang telah diterima dalam sistem proses belajar untuk mencapai tujuan pendidikan.

Dalam melaksanakan kegiatan belajar mengajar guru hendaknya memilih dan menggunakan strategi yang melibatkan siswa secara aktif dalam belajar, baik secara mental fisik maupun sosial.

Pengajaran Matematika hendaknya disesuaikan dengan standar kompetensi dan kompetensi dasar serta tidak melupakan perkembangan fisik siswa. Dengan demikian diharapkan akan terdapat keserasian antara pengajaran yang menekankan pada pemahaman konsep dan pengajaran yang menekankan keterampilan menyelesaikan soal dan pemecahan masalah,

Pengajaran dimulai dari hal – hal yang kongkrit dilanjutkan kehal – hal yang abstrak, dari hal – hal yang mudah ke hal yang sulit dan dari hal yang sederhana ke hal kompleks.

## Hasil Belajar

Belajar merupakan suatu usaha sadar individu untuk mencapai tujuan peningkatan diri atau perubahan diri melalui latihan-latihan dan pengulangan-pengulangan dan perubahan yang terjadi bukan karena kebetulan (Mulyati, 2005:5). Slameto (2005:2) mengemukakan bahwa belajar 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. Menurut Guilford dalam Mustaqim (2004:34) belajar adalah perubahan tingkah laku yang dihasilkan dari rangsangan.

Seseorang belajar pada dasarnya didorong oleh keinginannya untuk mengembangkan perilakunya yang efektif dan efisien dalam mencapai tujuan. Perubahan perilaku yang terjadi sebagai akibat dari proses belajar pada diri seseorang inilah disebut hasil belajar. Gagne dan Briggs mendefinisikan hasil belajar sebagai kemampuan yang diperoleh seseorang sesudah mengikuti proses belajar (Sam's, 2011:33). Hasil belajar adalah suatu kemampuan yang berupa keterampilan dan perilaku baru sebagai akibat dari latihan atau pengalaman yang diperoleh.

Menurut Purwanto (2009:79) belajar adalah merupakan proses psikis yang berlangsung dalam interaksi aktif manusia dengan lingkungannya dan menghasilkan perubahan-perubahan dalam pengetahuan, keterampilan, nilai, dan sikap yang bersifat konstan/menetap. Berdasarkan berbagai pengertian belajar menurut beberapa ahli di atas dapat dikatakan bahwa pengertian belajar adalah terjadinya perubahan pada orang yang belajar, perubahan tampak dari belum mampu menjadi mampu.

Beberapa paparan di atas dapat disimpulkan bahwa hasil belajar adalah sesuatu yang dicapai oleh siswa berupa keterampilan yang dinyatakan dalam penguasaan, pengetahuan dan kecakapan dasar yang terdapat dalam berbagai aspek kehidupan.

## Media Pengajaran

Pada hakikatnya pembelajaran (belajar dan mengajar) merupakan proses komunikasi antar guru dan siswa. Sebagai komunikasi pada proses pembelajaran adalah siswa, sedangkan komunikatornya adalah guru dan siswa. Jika sekelompok siswa menjadi komunikator terhadap siswa lainnya dan guru sebagai fasilitator, maka akan terjadi proses interaksi dengan kadar pembelajaran yang tinggi. Seorang guru perlu menyadari bahwa proses komunikasi tidak selalu berjalan dengan lancar, bahkan proses komunikasi dapat menimbulkan kebingungan, salah pengertian, atau bahkan salah konsep. Kesalahan komunikasi bagi seorang guru akan dirasakan oleh siswanya sebagai penghambat pembelajaran. Kesalahan komunikasi dalam pembelajaran dapat terjadi karena faktor guru, siswa, guru dan siswa. Komunikasi yang efektif banyak ditentukan juga pada keaktifan penerima (komunikasi). Feed back mental maupun fisik dari komunikasi dapat dijadikan sebagai alat kontrol komunikator untuk mengevaluasi diri, sehingga memungkinkan komunikator melakukan perbaikan-perbaikan cara komunikasi yang telah dilakukan. Untuk menghindari atau mengurangi kemungkinan-kemungkinan terjadinya salah komunikasi maka diperlukan alat bantu (sarana) yang dapat membantu proses komunikasi. Sarana tersebut selanjutnya disebut media. Media *Example non Example*.

### Metode Pembelajaran *Example non Example*

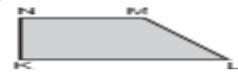
Model *Example non Example* adalah strategi pembelajaran yang menggunakan media gambar dalam penyampaian materi pembelajaran yang bertujuan mendorong siswa untuk belajar berfikir kritis dengan jalan memecahkan permasalahan-permasalahan yang terkandung dalam contoh-contoh gambar yang disajikan. Example non example

**Materi Bangun Datar (mengidentifikasi sifat bangun datar)**  
**Teorema Pythagoras**

Bangun datar atau disebut juga bidang bidang *geometrik*. Pemikiran geometrik menurut Van Hiele dibagi menjadi 5 Level sebagai berikut; (a) Level (0 Visualisasi) pada kegiatan ini siswa cendrung memanipulasi model fisik sehingga kemampuan mereka cendrung diarahkan pada mengurutkan , mengidentifikasi dan mendeskripsikan berbagai bangun geometri., (b) Level 1 (Analisis) kegiatan siswa cendrung seperti level 0, tetapi mulai dapat mengkaji sifat-sifat bangun , kemampuan mereka mulai mengarah kepada klasifikasi bngun berdsarkan bentuk nama.mereka juga sudah mampu mengidentifikasi ,mengukur mengamati dan menyebutkan sifat-sifat bangun. Merek dapat membedakan segitiga (sama sisi, sama kaki, segitiga sembarang, segitiga siku-siku, lancip), segi empat (persegi, persegi panjang, jajar genjang, belah ketupat) trapesium sembarang, kurfa (cekung, cembung sederhana, tidak sedrhana, tertutup, tidak tertutup) , (c) Level 2 (deduksi informal) peserta didik mempunyai kemampuan untuk menggunakan model untuk mencari sifat-sifat bangun ini cocok untuk kelas 1 dan 2 SMP, (d) Level 3 (deduksi) ditandai dengan kemampuan menggunakan sistem aksiomatis deduktif dan menyusun pembuktian dan perkiraan, ini cocok untuk siswa SLTA, (e) Level 4 (rogor) ditandai dengan kemampuan meembedakan dan mengalikan sistem-sistem aksiomatis yang berbeda dan merupakan leve

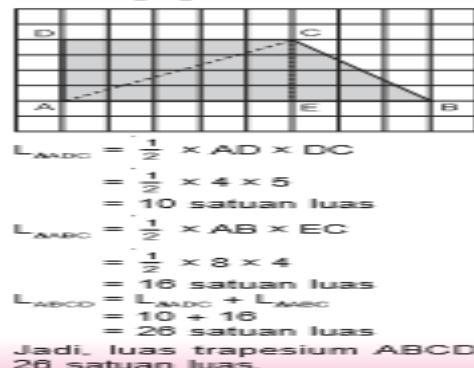
### **Bagun datar Trafesium**

Pada bangun datar sering ditulis huruf-huruf kapital pada titik-titik sudutnya.



Penulisan tersebut untuk mempermudah penamaan. Misalnya trapesium KLMN. LM artinya garis dan titik L ke M.

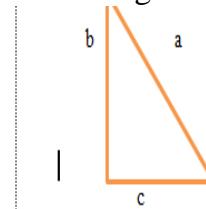
Luas trapesium ABCD dapat dicari dengan menjumlah luas segitiga ADC dengan luas segitiga ABC.



(YD. Sumanto;2008;71)

### **.Teorima Pytagoras**

pada suatu segi tiga siku – siku berlaku ketentuan sebagai berikut :



a = sisi miring atau hipotenusa  
 b dan c = sisi siku – siku.

- 1). Jika  $a^2 > b^2 > c^2$  , maka segitiga tersebut adalah segitiga lancip.
- 2) Jika  $a^2 > b^2 > c^2$  , maka segita tersebut adalah tumpul.
- 3) Jika  $a^2 = b^2 = c^2$  , maka segitiga tersebut adalah segitiga siku – siku.

Contoh

Dibawah ini merupakan panjang sisi – sisi dari suatu segitiga, apakah segi tiga itu siku siku atau tidak ?

a 5 cm, 12 cm, 13 cm

b 4 cm, 5 cm, 6 cm.

Jawab

a.Untuk membuktikan apakah segitiga siku – siku atau tidak kita dapat menggunakan kebalikan teorema pythagoras

$$\begin{aligned}13^2 &= 5^2 + 12^2 \\13^2 &= 25 + 144 \\13^2 &= 169\end{aligned}$$

Karena  $a^2 = b^2 + c^2$ , maka segi tiga tersebut merupakan siku-siku.

$$\begin{aligned}b \cdot 6^2 &= 5^2 + 4^2 \\36 &= 25 + 16 \\36 &= 41\end{aligned}$$

Karena  $a^2 \neq b^2 + c^2$ , maka segitiga tersebut bukan merupakan segitiga siku-siku melainkan segi tiga lancip.

## METODE PENELITIAN

### Jenis Penelitian

Penelitian ini menggunakan jenis Penelitian Tindakan Kelas (*Classroom Action Research*), yaitu suatu penelitian tindakan yang dilakukan di kelas. Penelitian tindakan kelas dapat diartikan sebagai penelitian yang dilakukan guru di dalam kelasnya sendiri melalui refleksi diri dengan tujuan untuk memperbaiki kinerjanya sebagai guru, sehingga hasil belajar siswa menjadi meningkat (IGAK, Wardani,& Kuswaya Wihardit, 2007: 1.4)

### Desain Penelitian

Model yang digunakan dalam penelitian ini adalah model Spiral Kemmis dan Mc Taggart (Suharsimi Arikunto, 2006: 93). Adapun model dan penjelasan masing-masing tahap adalah sebagai berikut:



Gambar 1. Penelitian Tindakan Model Spiral Kemmis & Taggart (Suharsimi Arikunto, 2006:93)

Secara garis besar terdapat empat tahapan yang biasa dilalui, yaitu (1) perencanaan (*planning*), (2) pelaksanaan (*acting*), (3) pengamatan (*observing*), (4)

refleksi (*reflecting*). Dalam pelaksanaan penelitian ini dalam 2 siklus sudah mencapai keberhasilan belajar yang ditargetkan peneliti.

### Subjek Penelitian

Subjek dalam penelitian ini adalah siswa kelas VIII SMPN 8 Pujut Kecamatan Pujut yang berjumlah 20 siswa, yang terdiri dari 7 siswa laki-laki dan 13 siswa perempuan, mereka berasal dari sekitar lingkungan sekolah.

### Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di SMPN 8 Pujut yang beralamat di pengengat Desa Pengengat Kecamatan Pujut tahun pelajaran 2018 / 2019, pada mata pelajaran Matematika. Waktu penelitian dilaksanakan dari bulan Juli sampai dengan bulan September 2018 semester I (ganjil ) tahun pelajaran 2018 /2019.

### Metode Pengumpulan Data

Menurut Suharsimi Arikunto(2005: 100) metode pengumpulan data adalah cara-cara yang dapat digunakan peneliti untuk mengumpulkan data. Adapun teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah tes,

Menurut Nurkancana dan Sumartana (Sarwiji Suwandi, 2010: 39) tes adalah suatu cara untuk melakukan penilaian yang berbentuk tugas-tugas yang harus dikerjakan oleh siswa untuk mendapatkan data tentang nilai dan prestasi siswa tersebut yang dapat dibandingkan dengan yang dicapai temantemannya atau nilai standar yang ditetapkan. Pada penelitian ini, tes digunakan sebagai alat untuk. Tes dilaksanakan pada setiap akhir siklus. Tes tersebut digunakan untuk mengetahui hasil belajar pada siklus tersebut.

### Instrumen Penelitian

Menurut Suharsimi Arikunto (2006:160), instrumen penelitian adalah alat atau fasilitas yang digunakan oleh peneliti dalam mengumpulkan data agar pekerjaannya lebih mudah dan hasilnya lebih baik, dalam arti lebih cermat, lengkap, dan sistematis sehingga lebih mudah diolah. Adapun instrumen yang dilakukan selama melakukan penelitian, peneliti menggunakan lembar tes/lembar soal.

## Analisis Data Penelitian

Tehnik analisis data digunakan peneliti untuk mengolah data hasil penelitian dengan tujuan agar data mudah dibaca dan dipahami oleh peneliti maupun orang lain yang membaca hasil penelitian. Tehnik analisis data yang digunakan peneliti adalah: Tehnik analisis data kuantitatif

Data yang diperoleh peneliti melalui tes tertulis objektif maupun uraian berupa nilai belajar siswa selanjutnya akan dianalisis oleh peneliti dengan tehnik analisis data kuantitatif. Analisis data kuantitatif dilakukan dengan menghitung nilai rata-rata siswa. Analisis data kauntitatif ini dilaksanakan setiap akhir dari satu siklus. Dengan demikian, analisis data kuantitatif akan menjadi refleksi pada siklus selanjutnya. Adapun Rumus untuk mencari rerata menurut Suharsimi Arikunto (2002: 264) sebagai berikut.

$$\bar{X} = \frac{\sum x}{N}$$

Keterangan:

$\bar{X}$  = rata-rata

$\sum x$  = jumlah skor

$N$  = jumlah siswa

Sedangkan untuk menghitung persentase keberhasilan belajar dapat dihitung menggunakan rumus :

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P= Angka persentase

F= Jumlah siswa yang mencapai nilai di atas KKM

N= Jumlah siswa yang menjadi subjek penelitian

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Diskripsi Hasil Penelitian

Data penelitian yang diperoleh adalah data observasi berupa pengamatan pengelolaan belajar aktif dan pengamatan aktivitas siswa dan guru pada akhir pembelajaran, dan data tes formatif siswa pada setiap siklus. Data lembar observasi diambil dari dua pengamatan yaitu data pengamatan pengelolaan pembelajaran

metode pengajaran aktif yang digunakan untuk mengetahui peningkatan hasil belajar dengan menggunakan media manipulatif pada materi bangun datar

Data tes formatif untuk mengetahui peningkatan hasil belajar siswa setelah diterapkan media *example non example*

### Siklus I

Dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar. Pada akhir proses belajar mengajar siswa diberi tes formatif siklus 1 dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar yang telah dilakukan. Instrumen yang digunakan adalah tes formatif siklus 1. Adapun data hasil penelitian pada siklus 1 adalah : nilai rata-rata kelas 64,3 dengan ketuntasan belajar sebanyak 10 orang siswa dengan tingkat ketuntasan belajar mencapai 50 %., dan ketuntasan klasikal yang dipersyaratkan sebesar  $\geq 80\%$  juga belum tercapai, ini terjadi karena guru masih mengalami kendala – kendala diluar yang diprediksi sehingga tujuan belum tercapai , maka dengan demikian penelitian dilanjutkan kembali ke siklus II .

### Siklus II

Dilaksanakan bersamaan dengan pelaksanaan belajar mengajar. Pada akhir proses belajar mengajar siswa diberi tes formatif 2 dengan metode *Example non Example* dengan tujuan untuk mengetahui tingkat keberhasilan siswa dalam proses belajar mengajar yang telah dilakukan. Instrumen yang digunakan adalah tes formatif 2. Adapun hasil penelitian pada siklus II nilai rata – rata sebesar 83,6 dan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 19 orang dengan persentase sebesar 95% dan Jumlah siswa yang belum tuntas sebanyak 1 orang dengan persentase sebesar 5% , maka apabila dikaitkan dengan tolok ukur keberhasilan yang telah ditetapkan dalam Penelitian ini, diperoleh data bahwa sampai pada akhir siklus II ternyata rata-rata hasil belajar siswa mengalami peningkatan yang sangat signifikan maka penelitian ini dihentikan sampai pada siklus II.

### Pembahasan

Melalui hasil penelitian ini menunjukkan bahwa dengan menggunakan metode *Example non example* dapat meningkatkan hasil belajar siswa. Hal ini dapat dilihat dari semakin mantapnya pemahaman siswa terhadap materi yang disampaikan guru (ketuntasan belajar meningkat dari siklus I,dan II)

Hasil belajar siswa pada siklus I diketahui rata-rata kelas baru mencapai 64,3 dengan ketuntasan belajar sebanyak 10 orang siswa dengan tingkat ketuntasan belajar mencapai 50 %,dan siswa yang belum tuntas sebanyak 10 orang atau 50 % . dan ketuntasan klasikal yang dipersyaratkan sebesar  $\geq 80\%$  juga belum tercapai, ini terjadi karena guru masih mengalami kendala – kendala diluar yang diprediksi sehingga tujuan belum tercapai , maka dengan demikian penelitian dilanjutkan kembali ke siklus II .

Hasil belajar siswa pada siklus kedua tersebut di atas, diperoleh nilai rata – rata sebesar 83,6 dan jumlah siswa yang tuntas sebanyak 19 orang dengan persentase sebesar 95% dan Jumlah siswa yang belum tuntas sebanyak 1 orang dengan persentase sebesar 5 % , maka apabila dikaitkan dengan tolok ukur keberhasilan yang telah ditetapkan dalam Penelitian ini, diperoleh data bahwa sampai pada akhir siklus II ternyata rata-rata hasil belajar siswa mengalami peningkatan yang sangat signifikan maka penelitian ini dihentikan sampai pada siklus II.

Perbandingan hasil belajar dari siklus I menuju siklus II adalah sebagai berikut hasil belajar siswa pada siklus I diperoleh nilai rata – rata sebesar 64,3 kemudian meningkat pada siklus II menjadi 83,6 terjadi peningkatan sebesar 19,3 poin , kemudian jumlah siswa yang tuntas pada siklus I sebanyak 10 orang dengan persentase sebesar 50 % dan meningkat pada siklus II jumlah siswa yang tuntas sebanyak 19 orang dengan persentase sebesar 95 % terjadi peningkatan sebesar 45 poin , begitu juga dengan ketuntasan klasikal yang dipatok sebesar  $\geq 80\%$  juga sudah tercapai pada siklus II maka dengan demikian penelitian dihentikan sampai pada siklus II

Berdasarkan data yang diperoleh maka diambil kesimpulan bahwa dengan menggunakan Metode Example non Example dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII di SMPN 8 Pujut tahun pelajaran 2018 / 2019.

### KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil pembahasan penelitian ini maka simpulannya adalah pembelajaran dengan Metode Example non Example dapat meningkatkan hasil belajar siswa pada materi teorema pythagoras pada siswa kelas VIII SMPN 8 Pujut Kecamatan Pujut yang dilaksanakan dari bulan juli 2018 sampai dengan bulan September 2018 dengan jumlah subyek sebanyak 20 orang pada tahun pelajaran 2018 / 2019.

Perbandingan hasil belajar dari siklus I menuju siklus II adalah sebagai berikut hasil belajar siswa pada siklus I diperoleh nilai rata – rata sebesar 64,3 kemudian meningkat pada siklus II menjadi 83,6 terjadi peningkatan sebesar 19,3 poin , kemudian jumlah siswa yang tuntas pada siklus I sebanyak 10 orang dengan persentase sebesar 50 % dan meningkat pada siklus II jumlah siswa yang tuntas sebanyak 19 orang dengan persentase sebesar 95 % terjadi peningkatan sebesar 45 poin , begitu juga dengan ketuntasan klasikal yang dipatok sebesar  $\geq 80\%$  juga sudah tercapai pada siklus II maka dengan demikian penelitian dihentikan sampai pada siklus II

Berdasarkan data yang diperoleh maka diambil kesimpulan bahwa dengan menggunakan Metode Example non Example dapat meningkatkan hasil belajar siswa kelas VIII di SMPN 8 Pujut tahun pelajaran 2018 / 2019.

### DAFTAR PUSTAKA

- Abdurahman, Mulyono, *Kesulitan Belajar Matematika*, Jakarta: Gramedia  
Erman Amti. 2002. *Diagnistik Kesulitan Belajar Anak*. Jakarta: Gramedia.  
Gatot Mahsetyo, dkk;2014 Pembelajaran Matematika SD PDGK 4406, Universitas Terbuka, banten - Indonesia  
Hollands Roy. 2001. *Kamus Matematika* . Erlangga. Jakarta

- Kasijan, 2004. Dasar-dasar Proses Pembelajaran. Yogyakarta:  
Pustaka Pelajar
- 2018, Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan SDN Tempit
- Lisnawati Simanjutak, 2009. *Metode Mengajar Matematika I.* Jakarta:  
Rineka Cipta
- Poerwadarminta, 2008. *Kamus Umum Bahasa Indonesia*, Jakarta: Balai Pustaka.
- Rustiyah NK. 2005. *Masalah-Masalah Keguruan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Sardiman, 2008. *Motivasi dan Interaksi Belajar*. Jakarta: rajawali Pres
- Suyitno Amin,dkk.2001. *Matematika Sekolah 1.* FMIPA UNNES. Semarang Tim MKPBM,2001.  
*Struktur Pengajaran Matematika*, Semarang.
- Tim MKDK IKIP Semarang. 1996. *Belajar dan Pembelajaran*. Semarang: ILIP Pres.
- UPI. 2001. *Common Text Book Strategi Pembelajaran Matematika Kontemporer*, Bandung: Jurusan MIPA UPI
- Winarno Surahmad, 2001. *Metodologi Pengajaran*. Jakarta: Rineka Cipta. Winkel. 2008. *Psikologi Pengajaran*. Jakarta: Gramedia
- Widodo Supriyono, 2001. *Psikologi Belajar*. Jakarta: Rineka Cipta
- Y.D Sumanto dkk. 2008 Gemar matematika SD/MI. Pusat Perbukuan Departemen Pendidikan Nasional. Jakarta