

# Pengaruh Strategi Pembelajaran *Mastery Learning* Terhadap Hasil Belajar Matematika Peserta Didik Kelas VIII SMPN 2 Perak Jombang Tahun Pelajaran 2019/2020

<sup>1</sup>Kusnul Khotimah, <sup>2</sup>Henky Muktiadji

email: <sup>1</sup>[kusnulcusnul@gmail.com](mailto:kusnulcusnul@gmail.com); <sup>2</sup>[henky.madji09@gmail.com](mailto:henky.madji09@gmail.com)

<sup>1,2</sup>Pendidikan matematika STKIP PGRI Jombang

## Abstrak

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh strategi pembelajaran *Mastery Learning* yang dikombinasikan dengan *ice breaking* terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII SMPN 2 Perak Jombang Tahun 2019/2020. Penelitian ini menggunakan *Quasy Eksperimental Desighn*. dengan bentuk *The Nonequivalent Posttest-Only Control Group Design*. Populasi pada penelitian ini adalah peserta didik kelas VIII SMP Negeri 2 perak, dengan sampel kelas VIII F dan VIII G dengan jumlah 30 peserta didik. Sampel pada penelitian ini diambil berdasarkan teknik pengambilan sampel bertujuan (*purposive sampling*) yang didasarkan pada tujuan penelitian yang membutuhkan sampel yang memiliki jadwal pelajaran di waktu siang hari dengan meenggunakan strategi *mastery learning* dikombinasikan dengan *ice breaking*. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini hanya *posstest* untuk mengukur hasil belajar peserta didik pada rana kognitif yang sebelumnya sudah divalidasi ahli dan validasi empiris. Penelitian ini menggunakan uji normalitas, uji homogenitas dan uji perbedaan rata-rata dua sampel bebas dengan aplikasi SPSS *for windows versi 20.0*. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh didapatkan  $Asymp.Sig (2-tailed) = 0,005$  yakni  $0,005 \leq 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Karena  $H_1$  diterima, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh strategi pembelajaran *Mastery Learning* yang dikombinasikan dengan *ice breaking* terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII SMPN 2 Perak Jombang Tahun 2019/2020. Dengan demikian, strategi pembelajaran *mastery learning* yang dikombinasikan dengan *ice breaking* dapat digunakan sebagai salah satu pilihan guru dalam pembelajaran.

**Kata Kunci:** Pengaruh, Strategi Pembelajaran *Mastery Learning*, *Ice Breaking*, Hasil Belajar Matematika

## ABSTRACT

This study aims to determine whether there is an influence of learning strategies namely *Mastery Learning* combined with *ice breaking* on mathematics learning outcomes for students of class VIII of SMPN 2 Perak Jombang in 2019/2020. In this study used *Quasy Experimental Design* in the form of *The Nonequivalent Post test - Only Control Group Design*. The population in this study were students of class VIII SMP Negeri 2 Perak, with a sample of class VIII F and VIII G with a total of 30 students. The sample in this study was taken based on *purposive sampling* technique which is based on research objectives that require samples that have a lesson schedule in the afternoon by using a *mastery learning* strategy combined with *ice breaking*. The instrument used in this study was only a *post test* to measure student learning outcomes in cognitive shutters that had previously been validated by experts and empirical validation. In this study uses a normality test, a homogeneity test and independent Sample Test with the application SPSS for windows version 20.0. Based on the research results obtained *Asymp. Sig (2-*

tailed) = 0.005 ie  $0.005 \leq 0.05$  then  $H_0$  is rejected and  $H_1$  is accepted. Because  $H_1$  is accepted, it can be concluded that there is an influence of learning strategies namely Mastery Learning combined with ice breaking on the mathematics learning outcomes of students of class VIII of SMPN 2 Perak Jombang in 2019/2020. Thus, Strategies namely Mastery Learning combined with ice breaking can be used as one of the teacher's choices in class learning.

**Keywords:** Influence, Strategy Mastery Learning, Ice Breaking, Mathematics Learning Outcom

## Pendahuluan

Pembelajaran matematika tujuan salah satunya agar peserta didik mampu menguasai materi yang telah disampaikan oleh guru. Maka dari itu guru harus merancang proses pembelajaran yang membuat peserta didik menguasai materi yang disampaikan. Guru dalam melaksanakan rencana kegiatan pembelajaran membutuhkan strategi pembelajaran yang tepat untuk peserta didik untuk menguasai materi pembelajaran matematika. Salah satu strategi pembelajaran yang mengedepankan penguasaan materi pembelajaran yakni Strategi pembelajaran *Mastery Learning*. Hal ini sejalan dengan Ahmadi & Prasetya (2005:157) yang menyatakan strategi *mastery learning* adalah suatu strategi pengajaran yang diindividualisasikan dengan menggunakan pendekatan kelompok (*group based approach*). Guru selain memikirkan untuk memahamkan peserta didik pada materi yang disampaikan juga

harus kreatif dan inovatif dalam proses pembelajaran. Dalam hal ini guru membutuhkan kegiatan yang dapat dikombinasikan agar membuat suasana pembelajaran tetap menyenangkan tidak menegangkan salah satunya yakni *ice breaking*. Hal ini juga sejalan dengan pemikiran Sunarto (2017:3) menyatakan *ice breaking* bukan menjadi tujuan utama pembelajaran, namun pendukung utama dalam menciptakan suasana pembelajaran yang efektif. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui ada tidaknya pengaruh strategi pembelajaran *Mastery Learning* yang dikombinasikan dengan *ice breaking* terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII SMPN 2 Perak Jombang Tahun 2019/2020. Hasil penelitian ini dapat menjadi pilihan alternatif guru dalam pemilihan strategi pembelajaran dan dapat membuat peserta didik dapat paham tuntas materi matematika yang dipelajari dan tetap merasa *fun* selama pembelajaran matematika

## Metode

Penelitian ini merupakan *Quasy Eksperimental Desighn* bentuk *The Nonequivalent Posttest-Only Control Group Design* (Lestari,2017:136). Populasi penelitian ini adalah kelas VIII SMPN 2 Perak dengan sampel kelas eksperimen yakni kelas VIII G dan kelas kontrol yakni kelas VIII F yang didapatkan dengan menggunakan teknik pengambilan bertujuan (*purposive sampling*). Pengambilan sampel metode ini terjadi ketika peneliti memilih anggota-anggota sampel dengan beberapa kriteria. (Sunyoto,2013:77). Hasil belajar matematika peserta didik diukur dengan menggunakan lembar tes subjektif sebanyak 2 soal. Data hasil belajar matematika peserta didik diperoleh dari tes yang diberikan peneliti setelah kelas eksperimen dan kelas kontrol diberikan perlakuan. Kelas eksperimen diberi perlakuan strategi pembelajaran *mstery learning* yang dikombinasikan dengan *ice breaking* dan kelas kontrol diajar oleh guru matematika SMPN 2 Perak dengan menggunakan model pembelajaran yang lainnya. Instrumrn sebelum digunakan di kelas eksperimen dan kontrol diuji terlebih dahulu dengan menggunakan :

1. Uji validitas menggunakan bantuan aplikasi SPSS *for windows versi 20.0*

dengan langkah-langkah sebagai berikut: **Klik Analyze** → **Correlate** → **Bivariate** lalu masukan variabel dan centang Pearson, klik ok. (Rozak.&Hidayati,2019:146)

**Tabel 3.1 Interpretasi Nilai  $r_{xy}$**

Besarnya nilai $r_{xy}$	Interpretasi
$0,800 < r_{xy} \leq 1,000$	Sangat tinggi
$0,600 < r_{xy} \leq 0,800$	Tinggi
$0,400 < r_{xy} \leq 0,600$	Cukup Tinggi
$0,200 < r_{xy} \leq 0,400$	Kurang
$0,000 < r_{xy} \leq 0,200$	Sangat Kurang

(Rozak.&Hidayati,2019:143)

Kriteria reliabilitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah setiap butir soal dikatakan validitas jika memiliki interpretasi cukup tinggi,tinggi atau sangat tinggi.

2. Uji reliabilitas

Pengujian reliabilitas ini menggunakan bantuan aplikasi SPSS 20 dengan langkah-langkah sebagai berikut: **Klik Analyze** → **Scale** → **Reliability Analysis** lalu masukan variabel, ubah model dengan format Alpha. Kemudian klik Statistics, centang item. Klik continue dan Ok, (Rozak.&Hidayati,2019:14148-149).

**Tabel 3.2 Interpretasi Nilai  $r_{11}$**

Besarnya nilai $r_{11}$	Interpretasi
$0,800 < r_{11} \leq 1,000$	Sangat tinggi
$0,600 < r_{11} \leq 0,800$	Tinggi
$0,400 < r_{11} \leq 0,600$	Cukup Tinggi
$0,200 < r_{11} \leq 0,400$	Kurang
$0,000 < r_{11} \leq 0,200$	Sangat Kurang

(Rozak.&Hidayati,2019:148)

Kriteria reliabilitas yang digunakan dalam penelitian ini adalah setiap butir soal dikatakan reliabilitas jika memiliki interpretasi cukup tinggi, tinggi atau sangat tinggi.

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini meliputi :

### 1. Uji Normalitas

Proses Uji Normalitas dengan SPSS *for windows versi 20.0* dengan menggunakan SPSS *for windows versi 20.0*, mulai dengan **Analyze → Kolmogorov-Smirnov → Legacy Dialog → 1-sample K-**

(Rozak.&Hidayati,2019 : 48-51)

Hipotesis untuk kelas eksperimen

$H_0$  : kelas eksperimen berdistribusi normal

$H_1$  : kelas eksperimen kelas tidak berdistribusi normal

Hipotesis untuk kelas kontrol

$H_0$  : kelas kontrol berdistribusi normal

$H_1$  : kelas kontrol kelas tidak berdistribusi normal

Jika nilai Asymp.Sig (2-tailed)  $\leq \alpha$  maka tolak  $H_0$

### 2. Uji Homogenitas

Pada penelitian ini menggunakan bantuan aplikasi SPSS *for windows versi 20.0* untuk menguji Homogenitas, dengan merumuskan hipotesis sebagai berikut:

$H_0 : \sigma_A^2 = \sigma_B^2$  atau

Kedua kelompok memiliki varians yang homogen

$H_1 : \sigma_A^2 \neq \sigma_B^2$  atau

Kedua kelompok memiliki varians yang tidak homogen

Dengan menggunakan aplikasi SPSS *for windows versi 20.0*, langkah-langkah Uji Homogenitas sebagai berikut :

**Analyze → Descriptive Statistics → Explore**

Maka akan didapatkan kotak *Dialog Explore*, setelah itu masukan data ke *Dependent List* dan *Factor List*.

jika sig  $> \alpha$  maka terima  $H_0$ , jika sig  $\leq \alpha$  maka tolak  $H_0$ .

### 3. Uji Hipotesis

Pada penelitian ini pengujian hipotesis menggunakan cara menguji sig terhadap  $\alpha$  dengan menggunakan bantuan aplikasi SPSS *for windows versi 20.0*, dengan merumuskan hipotesis sebagai berikut:

$H_0$  : Tidak ada perbedaan rata-rata hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII SMPN 2 Perak Jombang yang diajar menggunakan strategi pembelajaran *mastery learning* yang dikombinasikan *ice breaking* dengan kelas yang diajar dengan pembelajaran yang lain

$H_1$  : Ada perbedaan rata-rata hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII SMPN 2 Perak Jombang yang diajar menggunakan strategi pembelajaran *mastery learning* yang

dikombinasikan *ice breaking* dengan kelas yang diajar dengan pembelajaran yang lain Proses Uji Perbedaan rata-rata dengan SPSS *for windows versi 20.0 Analyze* → *Compare Means* → *Independent-Sample T-test* (Rozak.&Hidayati,2019:72)

jika sig (2-tailed) >  $\alpha$  maka Terima  $H_0$

### Hasil

**Tabel 4.4 Hasil Uji Coba Validitas Item Soal**

Butir Soal	Nilai Validitas ( $r_{xy}$ ) SPSS	Interpretasi	Keputusan
1	0,884	Sangat tinggi	Valid
2	0,799	Tinggi	Valid

Hasil uji validitas yang diperoleh menunjukkan bahwa kedua butir soal telah memenuhi kriteria kevalidan yakni butir soal nomor 1 dan nomor 2

**Tabel 4.5 Hasil Reliabilitas Soal**

Jumlah Soal	Nilai Cronbach's Alpha	Interpretasi	Keputusan
2	0,618	tinggi	reliabel

Interpretasi reliabilitas yang termasuk dalam kriteria tinggi jadi dapat disimpulkan bahwa soal tersebut adalah reliabel dan dapat digunakan untuk tes.

Berdasarkan perhitungan uji validitas dan reliabilitas diatas dapat disimpulkan bahwa butir soal tes hasil belajar yang digunakan telah memenuhi syarat valid dan reliabel. Sehingga butir soal tes tersebut layak dijadikan instrumen dalam penelitian ini.

**Tabel 4.6 Nilai Hasil Tes Kelas Eksperimen VIII-G SMP Negeri 2 Perak**

Jumlah Peserta Didik	Jumlah Nilai	Nilai rata-rata	Nilai Terendah	Nilai Tertinggi
30	2304	76,80	61	89

**Tabel 4.7 Nilai Hasil Tes Kelas Kontrol VIII-F SMP Negeri 2 Perak**

Jumlah Peserta Didik	Jumlah Nilai	Nilai rata-rata	Nilai Terendah	Nilai Tertinggi
30	2134	71,13	50	80

Sebelum melakukan uji hipotesis terhadap hasil belajar peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol, terlebih dahulu data harus diuji normalitasnya dan diuji homogenitasnya didapatkan hasil ujinya sebagai berikut :

**Tabel 4.8 Hasil Uji Normalitas Nilai Tes hasil belajar kelas Eksperimen VIII-G**

Jumlah	Nilai Kolmogorov-Smirnov Z	Nilai Asymp. Sig. (2-tailed)
30	0,922	0,363

Peneliti dapat menyimpulkan nilai Asymp.Sig (2-tailed) >  $\alpha$  yakni 0,363 > 0,05 maka  $H_0$  diterima maka dapat disimpulkan bahwa data nilai kelas kontrol yakni kelas VIII-G berdistribusi normal

**Tabel 4.9 Uji Normalitas Nilai Tes hasil belajar kelas Kontrol VIII-F**

Jumlah	Nilai Kolmogorov-Smirnov Z	Nilai Asymp. Sig. (2-tailed)
30	1,057	0,214

Peneliti dapat menyimpulkan nilai Asymp.Sig (2-tailed) >  $\alpha$  yakni 0,214 >

0,05 maka  $H_0$  diterima, dapat disimpulkan bahwa data nilai kelas kontrol yakni kelas VIII-F berdistribusi normal.

**Tabel 4.10 Hasil Uji Homogenitas Nilai Tes hasil belajar kelas eksperimen (Kelas VIII-G) dan kelas kontrol (Kelas VIII-F)**

Jumlah	Nilai sig based on mean
60	0,134

Data hasil uji homogenitas peneliti dapat menyimpulkan nilai  $\text{Sig} > \alpha$  yakni  $0,134 > 0,05$  maka  $H_0$  diterima, maka dapat disimpulkan bahwa data nilai tes hasil belajar kelas eksperimen (kelas VIII-G) dan kelas kontrol (kelas VIII-F) memiliki varian yang sama (Homogen)

**Tabel 4.11 Hasil Uji Hipotesis menggunakan Independent Sample T-Test Nilai Tes hasil belajar kelas Eksperimen (Kelas VIII-G) dan Kelas Kontrol (Kelas VIII-F)**

Jumlah Didik	Peserta	Nilai Sig (2-tailed)
60		0,005

Setelah mendapat data hasil uji hipotesis peneliti dapat menyimpulkan nilai  $\text{Asymp.Sig} (2\text{-tailed}) \leq \alpha$  yakni  $0,005 \leq 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima, maka dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan rata-rata hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII SMPN 2 Perak Jombang yang diajar menggunakan strategi pembelajaran *mastery learning* yang dikombinasikan *ice breaking* dengan kelas yang diajar dengan pembelajaran yang lain,

karena ada perbedaan rata-rata hasil belajar antara kelas eksperimen dan kelas kontrol maka dapat disimpulkan ada pengaruh strategi pembelajaran *mastery learning* yang dikombinasikan *ice breaking* terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII SMPN 2 Perak Jombang.

## Pembahasan

Strategi pembelajaran *mastery learning* dikombinasikan dengan *ice breaking* diterapkan pada kelas eksperimen yang diajar oleh peneliti sedangkan pada kelas kontrol dengan menggunakan pembelajaran yang lain yang diajar guru matematika SMP Negeri 2 Perak. Peneliti membutuhkan 3 pertemuan dalam menerapkan strategi pembelajaran *mastery learning* yang dikombinasikan dengan *ice breaking* dikelas kontrol juga membutuhkan 3 pertemuan. Setelah diberi perlakuan oleh peneliti peserta didik secara individu dapat mengerjakan LKS pembuktian kebenaran toerema *pythagoras* dan dapat menyimpulkan, meskipun sebelumnya ada yang kurang benar dengan bantuan teman sekelompoknya menjadi bisa membuktikan kebenaran toerema *Pythagoras*. Hasil analisis data uji hipotesis menggunakan *Independent Sample T-Test* dengan bantuan SPSS for

*windows versi 20.0* didapatkan  $Asymp.Sig (2-tailed) = 0,005$  dengan  $\alpha = 0,05$  sehingga peneliti dapat menyimpulkan nilai  $Asymp.Sig (2-tailed) \leq \alpha$  yakni  $0,005 \leq 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_1$  diterima. Hal ini menunjukkan bahwa ada perbedaan hasil belajar matematika peserta didik sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan rata-rata hasil belajar matematika peserta didik yang diberikan strategi pembelajaran *mastery learning* yang dikombinasikan *ice breaking* dengan peserta didik yang diberikan pembelajaran yang lain.

### **Penutupan**

Berdasarkan pembahasan penelitian mengenai pengaruh strategi pembelajaran *mastery learning* yang dikombinasikan dengan *ice breaking* terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII SMP Negeri 2 Perak pada pokok pembahasan Pythagoras didapati bahwa terdapat pengaruh strategi pembelajaran *Mastery Learning* yang dikombinasikan dengan *ice*

*breaking* terhadap hasil belajar matematika peserta didik kelas VIII SMPN 2 Perak Jombang Tahun 2019/2020. Ada beberapa saran yang dapat diberikan oleh peneliti yakni guru agar melakukan bimbingan secara berkala kepada peserta didik untuk menciptakan situasi belajar yang efektif dalam membantu peserta didik ketika mengalami kesulitan dalam pembelajaran

### **Daftar Pustaka**

- Ahmadi,A&Prasetya,J.T.(2005).*SBM Strategi Belajar Mengajar*.Bandung:CV Pustaka
- Lestary,K.E.(2017). *Penelitian Pendidikan Matematika*.Bandung: PT Refika Adit
- Rozak,A.&Hidayati,W.S.(2019).*Pengolahan Data Dengan Spss*.Yogyakarta: Erhaka Utama
- Sunarto.(2017).*Ice Breaker dalam Pembelajaran Aktif*.Surakarta:Cakrawala Media
- Sunyoto,D.(2013). *Metode Dan Instrumen Penelitian Ekonomi Dan Bisnis*.Jakarta:Pt Buku Seru