

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE  
*PICTURE AND PICTURE* BERBANTUAN MEDIA *FLASHCARD* TERHADAP  
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV SDN GUGUS III  
KECAMATA GUNUNG SARI TAHUN 2017/2018**



**JURNAL SKRIPSI**

**Diajukan untuk Memenuhi Persyaratan dalam Melakukan Penelitian  
Program Sarjana (S1) Pendidikan Guru Sekolah Dasar**

**OLEH:**

**NURUL HIDAYATUL ISWARI  
NIM. E1E214079**

**PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
UNIVERSITAS MATARAM  
2017/2018**



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI, DAN PENDIDIKAN TINGGI  
UNIVERSITAS MATARAM  
FAKULTAS KEGURUAN DAN ILMU PENDIDIKAN  
Jl. Majapahit 62 Mataram NTB 83125 Telp. (0370) 623873

HALAMAN PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING JURNAL SKRIPSI

Jurnal dengan judul:

"Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Picture and picture* berbantuan Media *Flashcard* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN Gugus III Kecamatan Gunung Sari Tahun 2017/2018"

telah disetujui tanggal :

Pembimbing I,

Dr. H. Darbhany, M.Pd.  
NIP. 195812181986032002

Pembimbing II,

Muhammad Turmuzi, M.Pd.  
NIP. 197310172006041001

Menyetujui:  
Ketua Program Studi S1 PGSD

Ida Ermiana, S.Pd., M.Pd.  
NIP. 19801024 200501 2 001

**PENGARUH PENERAPAN MODEL PEMBELAJARAN KOOPERATIF TIPE  
*PICTURE AND PICTURE* BERBANTUAN MEDIA *FLASHCARD* TERHADAP  
HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IV SDN GUGUS III  
KECAMATAN GUNUNG SARI TAHUN 2017/2018**

Oleh:

**Nurul Hidayatul Iswari**  
**E1E 214 079**

**ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Picture and Picture* berbantuan Media *Flashcard* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN Gugus III Kecamatan Gunung Sari Tahun 2017/2018. Jenis penelitian yang digunakan yaitu eksperimen dengan desain penelitian *quasi eksperimen nonequivalent control group design*. Populasi dalam penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas IV di SDN Gugus III Kecamatan Gunung Sari yang terdiri dari 5 Sekolah Dasar yaitu SDN 1 Midang, SDN 2 Midang, SDN 3 Midang, SDN 1 Keker, SDN 2 Keker. Sampel dalam penelitian yaitu SDN 1 Midang kelas IV sebagai kelas kontrol dan SDN 1 Keker kelas IV sebagai kelas eksperimen. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu *purposive sampling* dengan pertimbangan-pertimbangan tertentu yang telah ditetapkan oleh peneliti. Data yang diperoleh diuji dengan menggunakan uji t sampel independent (*t-test polled varians*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata perolehan nilai *post-test* kelas eksperimen 74,434 sedangkan kelas kontrol 55,903. Berdasarkan pengujian hipotesis diperoleh hasil  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu  $5,434 > 2,008$  pada taraf signifikansi 5%. Hal ini menunjukkan bahwa  $H_0$  di tolak dan  $H_a$  diterima. Maka dapat disimpulkan bahwa terdapat Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Picture and Picture* Berbantuan Media *Flashcard* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN Gugus III Kecamatan Gunung Sari Tahun 2017/2018.

Kata kunci: Model pembelajaran *picture and picture*, media *flashcard*, hasil belajar matematika

**EFFECT OF APPLICATION OF TYPE COOPERATIVE LEARNING  
MODELS PICTURE AND PICTURE RANGE MEDIA FLASHCARD ON  
RESULTS LEARNING MATH STUDENTS STUDENT IV SDN GUGUS III  
GUNUNG SARI DEVELOPMENT YEAR 2017/2018**

By:

**Nurul Hidayatul Iswari**

**E1E 214 079**

**ABSTRAK**

This study aims to determine the influence of application of cooperative learning model picture and picture type with media flashcard on student learning outcomes of math class IV SDN Gugus III Gunung Sari Development Year 2017/2018. The type of research used is experimental with quasi experimental research design nonequivalent control group design. Population in this research that is all fourth graders in SDN Gugus III Gunung Sari District which consist of 5 elementary school that is SDN 1 Midang, SDN 2 Midang, SDN 3 Midang , SDN 1 Kekerri, SDN 2 Kekerri. The sample in the research is SDN 1 Midang class IV as control class and SDN 1 Kekerri class IV as experiment class. Sampling technique used is purposive sampling with certain considerations that have been set by the researcher. The data obtained were tested by using independent t test (t-test pooled variance). The results showed that the average of the acquisition of post test grade of experimental class 74,434 while the control class 55,903. Based on hypothesis testing obtained  $t_{count} > t_{tabel}$  that is  $5,434 > 2,008$  at 5% significance level. This shows that  $H_0$  is rejected and  $H_a$  accepted. Then it can be concluded that there is influence application of cooperative learning model type picture and picture flashcard media assisted on students learning outcomes mathematics class IV SDN Gugus III Gunung sari district year 2017/2018

Keywords : model of learning picture and picture, flashcard media, learning result of mathe,atics

## **A. PENDAHULUAN**

Pembelajaran matematika merupakan suatu proses belajar mengajar yang di bangun oleh guru untuk mengembangkan kreativitas berfikir siswa serta dapat meningkatkan kemampuan berpikir siswa dalam mengkontruksikan pengetahuan baru dengan pengetahuan lama yang dimilikinya. Pembelajaran matematika pada tingkat anak usia sekolah dasar diberikan dengan mengkonstruksikan kegiatan belajar dan mengajar yang akan berkolaborasi secara terpadu menjadi suatu kegiatan pada saat terjadi interaksi antara siswa dengan guru, siswa dengan siswa, siswa dengan lingkungan belajarnya.

Hasil studi pendahuluan yang dikukan peneliti di SDN gugus 3 Kecamatan Gunung Sari pada tanggal 5 Januari 2018, ditemukan fakta bahwa dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran khususnya pembelajaran matematika guru terkadang menggunakan media berupa gambar-gambar dan benda-benda sekitar yang sekiranya dapat digunakan dalam mengajarkan matematika, mengelompokkan siswa pada saat pembelajaran matematika, mengajarkan matematika dengan tanya jawab, ceramah. Hal demikian tidak berdampak pada hasil belajar matematika siswa yang terlihat dari rekapitulasi nilai siswa yang didapat dari guru kelas IV. Apabila matematika di ajarkan dengan menggunakan metode yang tepat dan media yang sesuai, seharusnya hasil belajar matematika yang diperoleh siswa akan optimal.

Pembelajaran berdasarkan teori konstruktivisme, siswa tidak lagi ditempatkan dalam posisi pasif sebagai penerima bahan ajaran yang diberikan guru, tetapi sebagai subjek yang aktif melakukan proses berfikir, mencari, mengolah, mengurai, menggabung, menyimpulkan, dan menyelesaikan masalah. Keaktifan siswa dalam belajar akan tercermin apabila guru dalam melakukan proses pembelajaran mampu dalam mengelola kelas dengan baik, menggunakan berbagai media, metode/model, serta strategi yang relevan dengan kebutuhan siswa.

Pembelajaran dengan menggunakan model-model pembelajaran kooperatif adalah salah satu bentuk pembelajaran berdasarkan paham konstruktivisme, Model pembelajaran *picture and picture* merupakan salah satu jenis model pembelajaran kooperatif yang menggunakan gambar sebagai media pembelajaran. Gagasan utama dari model ini adalah siswa dilatih berfikir logis dan sistematis berdasarkan sudut pandang suatu objek. Siswa akan lebih bersemangat dalam mengikuti pelajaran karena ada objek yang mereka amati yang akan membuat rasa ingin tahu siswa lebih tinggi. Proses ini akan berdampak langsung terhadap keaktifan dan perolehan hasil belajar matematika siswa.

Berdasarkan latar belakang masalah tersebut, maka peneliti melakukan penelitian tentang pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV dengan mengangkat judul penelitian “Pengaruh Model Pembelajaran Kooperatif Tipe *Picture and Picture* berbantuan Media *Flascard* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas IV SDN Gugus III Kecamatan Gunung Sari Tahun 2017/2018”.

## B. KAJIAN TEORI, KERANGKA BERFIKIR, DAN HIPOTESIS

### 1. Hasil belajar matematika

Hasil belajar matematika merupakan perubahan kemampuan siswa setelah mengikuti serangkaian kegiatan belajar matematika. Ada 3 macam hasil belajar menurut Bloom yaitu kognitif, afektif, dan psikomotorik. Adapun faktor-faktor yang mempengaruhi hasil belajar yaitu faktor internal dan faktor eksternal. Faktor internal merupakan faktor dari dalam subjek belajar/siswa meliputi kondisi psikologis dan fisiologis. Faktor eksternal merupakan faktor yang berada di luar dari subjek belajar/siswa meliputi kondisi lingkungan alami dan sosial

## 2. Matematika

Matematika berasal dari bahasa latin “*manthanein*” atau “*mathema*” yang berarti “belajar atau hal yang dipelajari,” sedang dalam bahasa Belanda, matematika disebut *wiskunde* atau ilmu pasti, yang kesemuanya berkaitan dengan penalaran (Depdiknas, 2001:7) dalam (Susanto,2013:11).

Herman Hudoyono (1990:4) dalam Karso (2011:41) mengatakan secara singkat dapat dikatakan bahwa matematika berkenaan dengan ide-ide, konsep-konsep abstrak, yang tersusun secara hirarkis dan penalarannya deduktif.

## 3. Pengukur hasil belajar matematika

Pengukuran hasil belajar dalam penelitian ini yaitu dikhususkan pada ranah kognitif dengan menggunakan tes objektif tipe pilhan ganda sebagai alat ukurnya.

## 4. Model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* berbantuan media *flashcard*

Model pembelajaran kooperatif *picture and picture* merupakan model pembelajarn kelompok yang menggunakan media gambar sebagai media utama dalam pembelajaran. Bedanya penerapan model pembelajaran kooperatif pada penelitian ini dengan penelitian lain yang teah dilakukan yaitu adanya kolaborasi penerapan model dengan penggunaan media pembelajaran yaitu model pembelajaran *picture and picture* dengan media *flashcard*. Kolaborasi media dengan model ini didasarkan pada teori belajar matematika menurut Bruner yang menyatakan ada tiga tahapan anak belajar matematika yaitu berturut-turut tahap anektif, ikonik, dan simbolik. Pada dasarnya belajar matematika itu berasal dari pengalaman kehidupan sehari-hari, kemudian digunakan benda konkret dan diakhiri dengan penggunaan simbol/lambang matematika yang bersifa abstrak. (Karsono, 2011:12)

### C. METODOLOGI PENELITIAN

Jenis penelitian ini yaitu kuantitatif eksperimen jenis quasi eksperimen dengan desain penelitian *nonequivalent control group design*. Berdasarkan jenis penelitian yang digunakan terdapat kelas kontrol dan kelas eksperimen yang tidak di pilih secara random. Kedua kelas tersebut sama-sama diberikan *pre-test* terlebih dahulu untuk mengukur tingkat kemampuan awal siswa kemudian diberikan perlakuan sebanyak 2 kali pembelajaran dan terakhir diberikan *post test* untuk mengukur tingkat penguasaan siswa terhadap materi yang telah di ajarkan.

Populasi dari penelitian ini yaitu seluruh siswa kelas IV yang berada di SDN gugus III Kecamatan Gunung Sari. Teknik pengambilan sampel yang digunakan yaitu purposive sampling dengan kriteria-kriteria yang yang ditetapkan oleh peneliti untuk pengambilan sampelnya sebagai berikut:

#### Kriteria pengambilan sampel

Kriteria	Kelas eksperimen SDN 1 Kekerri (IV/B)	Kelas control SDN 1 Midang (IV/B)
1. Perolehan hasil belajar: rata-rata nilai	60,33	78
2. Ketuntasan klasikal	68%	68,57%
3. KKM Mata pelajaran matematika	70	70
4. Jumlah siswa	24 siswa, terdiri dari: 13 siswa laki-laki & 11 siswa perempuan	35 siswa, terdiri dari: 17 siswa laki-laki & 18 siswa perempuan
5. Umur siswa	Berkisar antara 9 tahun-10 tahun	Berkisar antara 9 tahun-10 tahun
6. Penggunaan metode pembelajaran	<ul style="list-style-type: none"><li>Guru menggunakan metode ceramah, penugasan, diskusi terkadang media</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Guru menggunakan ceramah, penugasan, diskusi, dan media</li></ul>
7. Situasi belajar siswa	<ul style="list-style-type: none"><li>Siswa aktif mengikuti serangkaian</li></ul>	<ul style="list-style-type: none"><li>Siswa terlihat aktif dalam mengikuti</li></ul>

	kegiatan pembelajaran	serangkaian kegiatan pembelajaran
8. Sarana dan prasarana sekolah	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sarana : terdapat papan tulis pada setiap kelas, meja dan kursi yang mencukupi, terdapat lemari pada setiap kelas,</li> <li>• Prasarana: terdapat 8 ruang kelas dengan ventilasi yang baik, 1 ruang guru + ruang kepala sekolah, kamar mandi, perpustakaan, lingkungan sekolah kurang bersih dan halaman sekolah yang tidak sempit dan bisa digunakan untuk olahraga</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sarana : terdapat papan tulis pada setiap kelas, meja dan kursi yang mencukupi, terdapat lemari pada setiap kelas,</li> <li>• Terdapat 8 ruang kelas dengan ventilasi yang baik karena ada 2 kelas parallel yaitu kelas 4 &amp; 5, terdapat ruang guru, ruang kepala sekolah, mushalla, perpustakaan dengan berbagai koleksi buku, lingkungan sekolah bersih dan halaman sekolah yang tidak sempit dan bisa digunakan untuk olahraga</li> </ul>

Adapun tahapan-tahapan penelitian yang dilakukan peneliti untuk melihat pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* terhadap hasil belajar matematika siswa:

#### 1. Tahap persiapan

Sebelum melakukan penelitian, terlebih dahulu peneliti melakukan persiapan penyusunan instrumen-instrumen yang akan dipergunakan untuk melakukan penelitian seperti angket untuk siswa, lembar observasi untuk sitak pelaksanaan penelitian, tes objektif berupa pilihan ganda, melakukan uji validitas sebanyak 2 kali yaitu terlebih dahulu uji validitas ahli pada 2 ahli matematika dan selanjutnya dilakukan uji validitas lapangan di SDN 4 Bajur dengan 25 butir jumlah soal yang kemudian didapati 15 item soal yang valid, selanjutnya dilakukan uji reliabilitas soal yang telah valid tersebut

2. Tahap pelaksanaan

Pelaksanaan penelitian diawali dengan pemberian *pre-test* pada kedua kelas eksperimen dan kontrol dengan jumlah butir soal yang sama yaitu 15 butir soal valid. Kemudian dilakukan pembelajaran matematika materi geometri pada KD 8.1 Sifat-sifat bangun ruang sederhana balok dan kubus dan KD 8.2 Menentukan jaring-jaring balok dan kubus. Pada saat pelaksanaan penelitian, peneliti di damping oleh guru kelas sekaligus sebagai observer sintak keterlaksanaan pembelajaran berdasarkan RPP yang telah di buat. Kemudian pada kedua kelas diberikan *post-test* dengan jumlah butir soal yang sama untuk mengetahui tingkat penguasaan pemahaman siswa terhadap materi yang telah diberikan

3. Tahap akhir

Tahap akhir dilakukan kalkulasi nilai *pre-test* dan *post-test* pada kedua kelas eksperimen dan kelas kontrol. Analisis data dilakukan dengan uji normalitas, homogenitas dan uji hipotesis. Uji normalitas dilakukan dengan rumus *chi kuadrat*, uji homogenitas dilakukan dengan menggunakan rumus *varians* dan uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan rumus *t test polled varians* dikarenakan hasil pre-test dan post-test kedua kelas terdistribusi normal dan homogen.

Berikut rumus yang digunakan dari tahap persiapan hingga akhir pada penelitian ini:

- (1) Rumus perhitungan lembar observasi keterlaksanaan pembelajaran dihitung dengan menggunakan rumus

$$NA = \frac{\sum SA}{\sum SMi} \times 100\%$$

Keterangan :

NA = Nilai akhir

SA = Jumlah skor yang diperoleh

SMi = Jumlah skor maksimal ideal

(2) Uji validitas

Rumus 3.1: Korelasi product moment

$$r_{xy} = \frac{N\sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N\sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N\sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

(Arikunto, 2014:213)

Keterangan:

$r_{xy}$  = koefisien korelasi antara variabel X dan variabel Y

N = jumlah siswa

$\sum X$  = jumlah nilai variabel X

$\sum Y$  = jumlah nilai variabel Y

$\sum XY$  = jumlah nilai perkalian variabel X dan Y

$(\sum X)^2$  = jumlah nilai variabel X dikuadratkan

$(\sum Y)^2$  = jumlah nilai variabel Y dikuadratkan

$\sum X^2$  = jumlah kuadrat nilai variabel X

$\sum Y^2$  = jumlah kuadrat nilai variabel Y

(3) Uji reliabilitas

Rumus *Alpha Cronbach*:

$$r_{11} = \left\{ \frac{k}{k-1} \right\} \left\{ 1 - \frac{\sum \sigma_b^2}{\sigma_t^2} \right\}$$

(Arikunto, 2014:239)

Keterangan:

$\sigma_t^2$  = varians total

$\sum \sigma_b^2$  = jumlah varians butir

k = jumlah butir pertanyaan

$r_{11}$  = koefisien reliabilitas instrumen

(4) Uji normalitas

Chi kuadrat (Sugiyono, 2014:172)

$$\chi^2 = \sum \frac{(fo-fh)^2}{fh}$$

Keterangan:

$\chi^2$  = chi kuadrat

fh = frekuensi yang diharapkan

fo = frekuensi yang diperoleh/diamati

(5) Uji homogenitas

uji F

$$F = \frac{\text{varian terbesar}}{\text{varian terkecil}}$$

(Sugiyono (2014: 197))

(6) Uji hipotesis

Rumus Pooled Varian

$$t_{\text{hitung}} = \frac{\bar{X}_1 - \bar{X}_2}{\sqrt{\frac{(n_1-1)s_1^2 + (n_2-1)s_2^2}{n_1+n_2-2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

(Sugiyono, 2014: 192)

Keterangan:

$\bar{X}_1$  = Rata-rata nilai pada kelas eksperimen

$\bar{X}_2$  = Rata-rata nilai pada kelas kontrol

$S_1^2$  = Varians hasil belajar pada kelas eksperimen

$S_2^2$  = Varians hasil belajar pada kelas kontrol

$n_1$  = Jumlah sampel pada kelas eksperimen

$n_2$  = Jumlah sampel pada kelas kontrol

#### D. HASIL PENELITIAN

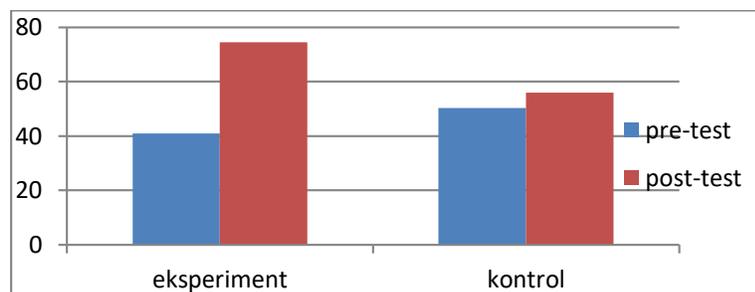
Penelitian ini dimulai dengan 3 tahapan yaitu pertama, tahap persiapan meliputi silabus, penyusunan RPP, pembuatan media, penyusunan instrumen beserta uji validitas (validitas ahli dn validitas lapangan).

Langkah kedua dilakukan memberikan *pre-test* pada kedua kelas dengan jumlah butir soal yang sama, selanjutnya penelitian memberikan perlakuan dengan dua kali pembelajaran, pada pertemuan pertama di ajarkan materi geometri KD 8.1 sifat-sifat bangun ruang sederhana balok dan kubus, pada pembelajaran kedua di ajarkan materi geometri KD 8.2 jaring-jaring balok dan kubus. Setelah diberikan perlakuan sebanyak 2 kali pembelajaran, selanjutnya peneliti memberikan *post-test* pada kedua kelas eksperimen dan kontrol dengan butir soal yang sama 15 butir soal.

Tahap akhir dari penelitian ini yaitu melakukan analisis hasil penelitian meliputi uji normalitas, uji homogenitas dan uji hipotesis

#### Perolehan hasil belajarn siswa setelah diberikan perlakuan pembelajaran

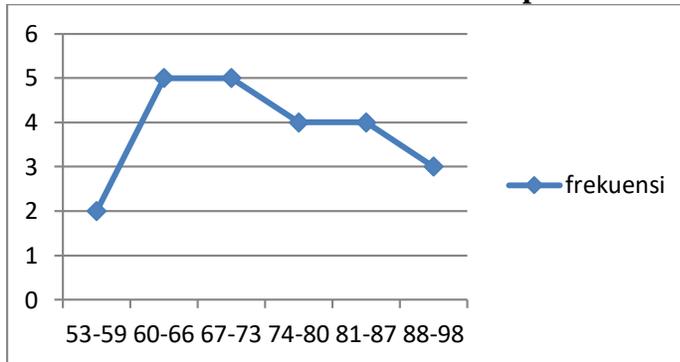
Jumlah Siswa	<i>Pre-Test</i>		<i>Post-Test</i>	
	Kontrol	Eksperimen	Kontrol	Eksperimen
	31	23	31	23
<b>Rata-rata</b>	50,290	40,869	55,903	74,434
<b>Nilai Tertinggi</b>	80	67	87	93
<b>Nilai Terendah</b>	13	13	20	53



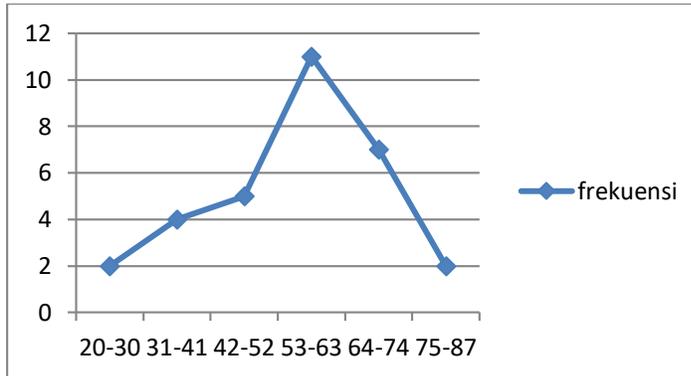
#### Hasil perhitungan normalitas data post-test kelas eksperimen dan kontrol

Kelas	$\chi^2_{hitung}$	$\chi^2_{tabel}$	Kesimpulan
Kontrol	7,52	11,07	Terdistribusi normal
Eksperimen	9,79	11,07	Terdistribusi normal

**Grafik normalitas kelas eksperimen**



**Grafik normalitas kelas kontrol**



**Berikut hasil uji homogenitas pre-test kelas eksperimen dan kontrol**

Kelompok	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$	Uji Homogenitas
Kontrol	1,04	1,89	Homogen
Eksperimen			

**Berikut hasil uji homogenitas post-test kelas eksperimen dan kontrol**

Kelompok	$F_{hitung}$	$F_{tabel}$	Uji Homogenitas
Kontrol	1,83	1,89	Homogen
Eksperimen			

### Hasil uji hipotesis menggunakan rumus t-test polled varians

Kelompok	Jumlah Siswa (n)	Rata-rata	Varians (S <sup>2</sup> )
Kontrol	31	55,903	205,52
Eksperimen	23	74,434	112,25

Berdasarkan tabel di atas, didapat  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , yaitu  $5,435 > 2,0084$  pada taraf signifikansi 5% (kepercayaan 95%) dengan derajat kebebasan (dk) =  $n_1 + n_2 - 2 = 23 + 31 - 2 = 52$ . Sesuai dengan kriteria pengujian hipotesis yaitu, jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima.

#### E. PEMBAHASAN

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* berbantuan media *flashcard* terhadap hasil belajar matematika siswa kelas IV SDN gugus III Kecamatan Gunung sari.

Latar belakang dilakukan penelitian ini yaitu dikarenakan adanya kesenjangan antara yang diharapkan dengan yang terjadi yaitu pembelajaran yang dilakukan oleh guru tidak berimbang hasilnya dengan hasil belajar yang diperoleh siswa setelah mengikuti serangkaian kegiatan pembelajaran.

Penelitian ini diawali dengan memberikan tes awal pada kelas eksperimen dan kelas kontrol untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Rata-rata hasil nilai *pre-test* pada kelas eksperimen adalah 40,869 sedangkan pada kelas kontrol 50,290. Hal ini menunjukkan bahwa kedua kelas memiliki kemampuan yang relatif sama/homogen sehingga dapat dilanjutkan untuk memberi perlakuan. Selain itu nilai tertinggi untuk kelas eksperimen adalah 67 dan nilai terendah adalah 13, sedangkan pada kelas kontrol nilai tertinggi yang diperoleh adalah 80 dan nilai terendah adalah 13.

Selanjutnya peneliti memberikan perlakuan berupa pembelajaran dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture*

berbantuan media *flashcard* pada kelas eksperimen dan pada kelas kontrol diberikan perlakuan dengan model pembelajaran kooperatif tipe *example non example*. Pemberian perlakuan pada kelas eksperimen dilakukan sebanyak 2 kali pembelajaran yaitu pada materi geometri SK 8 sifat-sifat bangun ruang sederhana dan hubungan antar bangun. Pada pembelajaran pertama diberikan materi geometri KD 8.1 sifat-sifat bangun ruang sederhana. Pada pembelajaran kedua diberikan materi geometri KD 8.2 jaring-jaring balok dan kubus. Setelah memberikan perlakuan, selanjutnya peneliti memberikan *post-test* pada kedua kelas dengan jumlah butir soal yang sama untuk mengetahui kemampuan akhir yang diperoleh kedua kelas eksperimen dan kontrol.

Nilai rata-rata yang diperoleh kelas kontrol dan kelas eksperimen pada pelaksanaan *post-test* masing-masing adalah 55,903 dan 74,434. Selain itu, nilai tertinggi untuk kelas kontrol adalah 87 dan nilai terendahnya adalah 20. Sedangkan pada kelas eksperimen nilai tertinggi 93 dan terendahnya adalah 53. Hasil ini menunjukkan adanya perbedaan antara nilai rata-rata kelas kontrol dan kelas eksperimen. Hal ini dimungkinkan karena adanya perbedaan perlakuan yang diberikan pada kedua kelas tersebut. Perlakuan yang diberikan pada kelas eksperimen adalah perlakuan khusus, yaitu dengan menerapkan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* berbantuan media *flashcard*.

Setelah mengetahui perbedaan hasil belajar pada kedua kelas, langkah selanjutnya yang dilakukan peneliti yaitu menganalisis hipotesis yang telah dijelaskan pada bab 3 yaitu dengan menggunakan rumus rumus *t-test polled varians*. Peneliti memperoleh hasil  $t_{hitung}$  5,435 sedangkan  $t_{tabel}$  2,008 pada taraf signifikansi 5% (kepercayaan 95%) yang berarti bahwa, ada pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* terhadap hasil belajar matematika siswa dengan prosentase pengaruh variabel bebas terhadap variabel terikat yaitu sebesar 36,25%.

Berdasarkan hasil pengujian diatas, karena  $t_{hitung}$  lebih besar daripada  $t_{tabel}$  maka dapat disimpulkan bahwa  $H_0$  yang mengatakan bahwa tidak terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* berbantuan media *flashcard* terhadap hasil belajar matematika siswa SDN Gugus III Kecamatan Gunung Sari tahun 2017/2018 **ditolak** dan  $H_a$  yang mengatakan bahwa terdapat pengaruh penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* berbantuan media *flashcard* terhadap hasil belajar matematika siswa SDN Gugus III Kecamatan Gunung Sari tahun 2017/2018 **diterima**.

#### F. SIMPULAN

Berdasarkan hasil perhitungan uji hipotesis dengan menggunakan rumus *t-test polled varians* dengan kriteria pengujian, jika  $t_{hitung} > t_{tabel}$ , maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima, sebaliknya jika  $t_{hitung} < t_{tabel}$ , maka  $H_0$  diterima dan  $H_a$  ditolak. Berdasarkan uji hipotesis yang telah di analisis, maka di dapat  $t_{hitung} > t_{tabel}$  yaitu,  $5,438 > 2,008$  sehingga dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan penerapan model pembelajaran kooperatif tipe *picture and picture* berbantuan media *flashcard* terhadap hasil belajar matematika siswa

## DAFTAR KEPUSTAKAAN

- Ahmadi, Abu. Prasetya, Joko Tri . 2005. *SBM (Strategi Belajar Mengajar)*. Bandung: Pustaka Setia.
- Arikunto, Suharsimi. 2014. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Fathurrohman, Muhammad. Sulistyarini. 2012. *Belajar & Pembelajaran*. Yogyakarta: Teras
- Hadi, Amirul dan Haryono. 1998. *Metodologi Penelitian*. Bandung: Pustaka Setia.
- Huda, Miftahul. 2014. *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Yogyakarta: Pusataka Pelajar.
- Karso. Suyadi, Gimin. Muhsetyo, Gatot. 2011. *Pendidikan Matematika*. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Kurniasih, Imas & Sari, Berlin.2017. *Ragam Pengembangan Model Pembelajaran*. Kata Pena.
- Purwanto. 2014. *Evaluasi Hasil Belajar*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Riduwan. 2015. *Dasar-Dasar Statistika*. Bandung: Alfabeta.
- Runtukahu, Tombokan, dkk. 2014. *Pembelajaran Matematika Dasar bagi Anak Berkesulitan Belajar*. Yogyakarta: Ar-Ruzz Media
- Sardiman. 2005. *Interaksi dan motivasi belajar mengajar*. Jakarta: Raja Grafindo Persada.

- Siregar S. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Slameto. 2003. *Belajar dan Faktor-Faktor yang Mempengaruhinya*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Subana, dkk. 2000. *Statistik Pendidikan*. Bandung: Pustaka Setia.
- Sudjana, Nana. 2011. *Dasar- Dasar Proses Belajar Mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo.
- Sugiyono. 2014. *Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sundayana, Rostina. 2016. *Media Dan Alat Peraga Dalam Pembelajaran Matematika*. Bandung:Alfabeta
- Suprijono, Agus. 2015. *Cooperative Learning*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar
- Susanto, Ahmad. 2013. *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Prenada Media Group.
- Susilana, Rudi. 2008. *Media Pembelajaran*. Bandung: Wacana Prima.
- Widiada, I Ketut. 2010. *Buku Ajar Perkembangan Belajar Peserta Didik*.
- Widoyoko, Eko Putro. 2014. *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Yamin, Martinis. 2007. *Desain Pembelajaran Berbasis Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Gaung Persada Press.

