



**PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN PAKEM DAN MODEL PEMBELAJARAN
KONVENSIONAL TERHADAP HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS
KELAS V SDN TROPODO 2 WARU SIDOARJO DAN SDN WADUNGASRI KEC. WARU
SIDOARJO**

Nur Fathonah, S.Pd., M.Pd.

nurunipa@gmail.com

Dosen Prodi Pendidikan Matematika Universitas PGRI Adi Buana Surabaya

ABSTRAK

Pengaruh Model Pembelajaran Pakem dan Model Pembelajaran Konvensional terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa Kelas V SDN Tropodo 2 Waru Sidoarjo dan SDN Wadungasri Kec. Waru Sidoarjo. Tesis, Program Studi Teknologi Pembelajaran, Program Pasca Sarjana Universitas PGRI Surabaya.

Kata Kunci : *Pakem, Pembelajaran Konvensional, Hasil Belajar*

I. PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Standar Nasional Pendidikan yang telah tercantum pada PP Nomor 19 tahun 2005 yaitu tentang pembelajaran bermutu diselenggarakan secara interaktif, inspiratif, menyenangkan, menantang, memotivasi peserta didik untuk berpartisipasi aktif serta memberikan ruang yang cukup bagi prakarsa, kreativitas dan kemandirian sesuai dengan bakat, minat dan perkembangan fisik serta psikologi peserta didik. Selanjutnya dijelaskan pula bahwa pemerintah memberikan kepercayaan sepenuhnya kepada sekolah untuk mempersiapkan anak bagi kepentingan dirinya sendiri, bagi kepentingan masyarakat dan selanjutnya bagi kepentingan pemerintah. Bagi pihak sekolah sebagai sebuah lembaga pendidikan, dengan peraturan tersebut berarti pemerintah memberi keleluasaan kepada guru untuk memilih dan menentukan bahan ajar yang sesuai dengan kondisi dan situasi setempat. Namun, kebebasan tersebut justru menjadi tanggung jawab yang berat dan besar, karena seorang guru tidak boleh mengajar seenaknya terlebih di lembaga pendidikan tingkat dasar yaitu di sekolah dasar (SD) yang merupakan satuan pendidikan formal pertama yang memiliki tugas meletakkan nilai-nilai dasar dan mengembangkan sikap, kemampuan dan memberikan pengetahuan serta keterampilan dasar.

Di hadapan pada situasi dan posisi seperti itu upaya untuk meningkatkan mutu pendidikan, mau tidak mau perlu dikembangkan pendekatan pembelajaran baru yang mengarah pada standarisasi nasional pendidikan tersebut. Pembelajaran merupakan salah satu unsur penentu baik tidaknya lulusan yang dihasilkan oleh suatu sistem pendidikan. Pembelajaran ibarat jantung dari proses pembelajaran. Pembelajaran yang baik cenderung



menghasilkan lulusan yang baik pula. Sebagian besar siswa belum mampu mengembangkan potensi yang dimilikinya. Oleh karena itu, perlu ada perubahan paradigma pembelajaran.

Pembelajaran yang saat ini dikembangkan di banyak sekolah dasar adalah Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan atau disingkat dengan PAKEM. Disebut demikian karena pembelajaran ini dirancang agar siswa aktif dalam menumbuhkan kreativitas belajar sehingga efektif namun tetap menyenangkan. Siswa harus menjadi arsitek dalam proses belajar mereka sendiri.

Kenyataannya dari diskusi dengan teman-teman sejawat, rata-rata telah mengutarakannya bahwa pembelajaran yang menyenangkan merupakan dambaan dari setiap peserta didik. Karena proses belajar yang menyenangkan bisa meningkatkan motivasi belajar siswa guna menghasilkan produk belajar yang berkualitas. Untuk mencapai keberhasilan proses belajar, faktor motivasi merupakan kunci utama. Seorang guru harus mengetahui secara pasti mengapa seorang siswa memiliki berbagai macam motif dalam belajar.

Dari paradigma baru pembelajaran, tujuan pembelajaran bukan hanya untuk merubah perilaku siswa, tetapi membentuk karakter dan sikap mental profesional yang berorientasi pada perkembangan global. Fokus pembelajaran diarahkan pada bagaimana “mempelajari cara belajar (*learning how to learn*)” dan bukan semata-mata mempelajari substansi mata pelajaran. Sedangkan pendekatan, strategi dan metoda pembelajarannya adalah mengacu pada konsep konstruktivisme yang mendorong dan menghargai usaha belajar siswa dengan proses *inquiry and discovery learning*. PAKEM dalam pelaksanaan pembelajaran mempunyai cara belajar yang kontekstual, sehingga dalam proses pembelajaran memungkinkan terjadinya pembelajaran berbasis masalah. Siswa yang terlibat langsung dengan masalah, dan tertantang untuk belajar menyelesaikan berbagai masalah yang relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa. Dengan skenario pembelajaran berbasis masalah siswa akan berusaha memberdayakan seluruh potensi akademik dan strategi yang mereka miliki untuk menyelesaikan masalah secara individu/kelompok. Prinsip pembelajaran konstruktivisme yang berorientasi pada masalah dan tantangan akan menghasilkan sikap mental profesional, yang disebut *research mindedness* dalam pola pikir siswa, sehingga kegiatan pembelajaran selalu menantang dan menyenangkan (Elhamanto, 2009:142).



Pendekatan pembelajaran PAKEM merupakan sebuah model pembelajaran kontekstual yang melibatkan paling sedikit empat prinsip utama dalam proses pembelajarannya.

Keempat prinsip tersebut menurut Muhammad Faiq Dzaki (<http://www.ayyp.org/forum.2010/fb7009.htm>) adalah *pertama*, proses Interaksi (siswa berinteraksi secara aktif dengan guru, rekan siswa, multi-media, referensi, lingkungan dsb). *Kedua*, proses komunikasi (siswa mengkomunikasikan pengalaman belajar mereka dengan guru dan rekan siswa lain melalui cerita, dialog atau melalui simulasi *role-play*). *Ketiga*, proses Refleksi, (siswa memikirkan kembali tentang kebermaknaan apa yang mereka telah pelajari, dan apa yang mereka telah lakukan). *Keempat*, proses eksplorasi (siswa mengalami langsung dengan melibatkan semua indera mereka melalui pengamatan, percobaan, penyelidikan dan/atau wawancara).

Pelaksanaan Pakem harus memperhatikan bakat, minat dan modalitas belajar siswa, dan bukan semata potensi akademiknya, akan tetapi juga cara belajar siswa (visual, auditorial dan kinestetik). Dengan modalitas visual dimaksudkan bahwa kekuatan belajar siswa terletak pada indera mata (membaca teks, grafik atau dengan melihat suatu peristiwa), kekuatan auditorial terletak pada indera pendengaran (mendengar dan menyimak penjelasan atau cerita), dan kekuatan kinestetik terletak pada perabaan (seperti menunjuk, menyentuh atau melakukan). Oleh karena itu dengan memahami kecenderungan potensi siswa tersebut, maka seorang guru selalu dituntut untuk mampu merancang media, metoda/atau materi pembelajaran kontekstual yang relevan dengan kecenderungan potensi atau modalitas belajar siswa.

Fenomena penggunaan pendekatan Pakem dengan berbagai analisis kehandalannya di atas menarik untuk diteliti lebih jauh mengenai efektivitas dari model pembelajaran ini. Terlebih kita masih banyak melihat masih dipertahankannya model pembelajaran konvensional oleh beberapa guru dalam proses pembelajaran di Sekolah Dasar. Keadaan yang sama mudah ditemukan dalam praktek pembelajaran di SDN Tropodo II Waru Sidoarjo dan SDN Wadungasri Kec. Waru Sidoarjo. Di dua lembaga pendidikan dasar ini, pendekatan konvensional masih terlihat mendominasi proses belajar mengajar.

Berangkat dari fenomena empiris dan kajian teoritis tentang Pakem inilah, penelitian ini akan mengkaji pengaruh model pembelajaran pakem dengan model pembelajaran konvensional terutama untuk pembelajaran mata pelajaran matematika. Penelitian ini secara umum akan menganalisis pengaruh kedua pendekatan model pembelajaran tersebut



terhadap prestasi belajar siswa. Desain penelitian ini menggunakan rancangan eksperimen yang menggunakan kelompok kontrol dan kelompok eksperimen, yaitu siswa kelas V SDN Tropodo II Waru Sidoarjo dan SDN Wadungasri Kec. Waru Sidoarjo.

B. Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah di atas, rumusan masalah dalam penelitian ini adalah:

1. Apakah model pembelajaran Pakem dan model pembelajaran konvensional berpengaruh terhadap Prestasi belajar mata pelajaran matematika siswa kelas V SDN Tropodo II Waru Sidoarjo dan SDN Wadungasri Kec. Waru Sidoarjo?
2. Apakah antara model pembelajaran Pakem, model pembelajaran konvensional terdapat interaksi terhadap Prestasi belajar mata pelajaran matematika siswa kelas V SDN Tropodo II Waru Sidoarjo dan SDN Wadungasri Kec. Waru Sidoarjo?

C. Variabel dan Definisi Operasional Variabel

1. Variabel Penelitian

- a. Variabel bebas adalah variabel yang diduga sebagai sebab munculnya variabel lain yaitu variabel terikat. Penelitian ini menetapkan variabel bebasnya adalah Model Pembelajaran Pakem (Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif dan Menyenangkan) dan model pembelajaran konvensional.
- b. Variabel terikat merupakan variabel yang mendapat pengaruh atau diduga mendapat pengaruh dari variabel bebas. Dalam penelitian ini yang menjadi variabel terikatnya adalah prestasi belajar Matematika.

2. Definisi Operasional Variabel

- a. Model Pembelajaran Pakem didefinisikan sebagai sebuah model pembelajaran kontekstual yang melibatkan empat prinsip utama proses interaksi, proses komunikasi, proses refleksi, dan proses eksplorasi.
- b. Model Pembelajaran konvensional didefinisikan dengan pendekatan pembelajaran yang lebih memposisikan guru sebagai sentral kegiatan (*teacher oriented*) dalam proses belajar mengajar dan siswa tidak diberi kesempatan untuk berperan secara aktif dalam mengembangkan potensi yang ada dalam dirinya. Dalam penelitian ini pendekatan konvensional yang dimaksud adalah ceramah.
- c. Variabel terikat untuk penelitian ini adalah prestasi belajar mata pelajaran yaitu perolehan siswa setelah menyelesaikan suatu unit pelajaran dalam mata pelajaran



matematika pokok bahasan volume balok dan volume kubus dalam bentuk angka dalam jangka waktu tertentu.

D. Tujuan Penelitian

Secara umum penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh model pembelajaran Pakem terhadap pencapaian prestasi belajar mata pelajaran matematika siswa kelas V SDN Tropodo 2 waru Sidoarjo dan SDN Wadungasri Kec. Waru Sidoarjo. Adapun secara khusus tujuan penelitian ini adalah

1. Untuk mengkaji pengaruh model pembelajaran Pakem dan model pembelajaran konvensional terhadap prestasi belajar mata pelajaran matematika siswa kelas V SDN Tropodo 2 Waru Sidoarjo dan SDN Wadungasri Kec. Waru Sidoarjo.
2. Untuk mengkaji ada interaksi antara model pembelajaran Pakem, model pembelajaran konvensional, dan kreativitas siswa terhadap prestasi belajar mata pelajaran matematika siswa kelas V SDN Tropodo 2 Waru Sidoarjo dan SDN Wadungasri Kec. Waru Sidoarjo.

II. METODE PENELITIAN

A. Rancangan Penelitian

Penelitian yang memanipulasikan dan mengendalikan satu variabel bebas atau lebih, dan melakukan observasi terhadap variabel-variabel terikat untuk menemukan variasi yang muncul seiring dengan manipulasi variabel bebas tersebut disebut dengan penelitian eksperimen (Kerlinger, 2002: 508). Oleh karena penelitian yang peneliti lakukan mempunyai ciri-ciri seperti tersebut maka penelitian ini adalah penelitian eksperimen.

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan rancangan penelitian *Randomized Subjects Posttest Only Control Group Design* (Postes hanya grup control dengan random subyek) yaitu sebuah rancangan penelitian eksperimen yang menggunakan perlakuan terhadap kelompok eksperimen saja dan mempergunakan posttest atau pengukuran akhir kepada kelompok eksperimen dan control yang dipilih secara random (Sukradi, 2009: 185).

Variabel yang dimanipulasikan dalam penelitian ini adalah model pembelajaran Pakem dan model pembelajaran konvensional.

B. Deskripsi Populasi dan Penentuan Sampel

Populasi adalah keseluruhan dari subyek penelitian atau semua anggota kelompok orang, kejadian atau obyek yang telah dirumuskan dengan jelas sebagai obyek penelitian. Sampel merupakan bagian kecil dari populasi sebagai data empiric penelitian (Suhardjono,



200: 19). Populasi adalah totalitas semua nilai yang mungkin hasil menghitung maupun pengukuran, kuantitatif maupun kualitatif dari pada karakter tertentu mengenai sekumpulan obyek yang lengkap dan jelas. Sampel adalah sebagian yang diambil dari populasi dengan menggunakan cara tertentu (Amidi, 2007: 129).

1. *Populasi*

Populasi dari penelitian ini adalah siswa kelas V SDN Tropodo 2 Waru Sidoarjo dan SDN Wadungasri Kec. Waru Sidoarjo. Berdasarkan data yang diperoleh dari kedua sekolah dasar tersebut, pada saat penelitian ini dilakukan jumlah siswa yang menjadi populasi penelitian ini adalah 142 siswa, dengan rincian siswa kelas V SDN Tropodo 2 Waru Sidoarjo berjumlah 72 siswa dan siswa kelas V SDN Wadungasri kec. Waru Sidoarjo berjumlah 70 siswa.

2. *Sampel*

Anggota populasi yang berjumlah 142 siswa dalam penelitian ini, kelompok eksperimen ditetapkan berjumlah 43 siswa yang berasal dari kelas V SDN Tropodo 2 Waru Sidoarjo. Sesuai dengan rancangan eksperimen yang dipakai, maka kelompok eksperimen ini dikelompokkan menjadi dua kategori, yaitu siswa yang memiliki kreativitas tinggi dan siswa yang memiliki kreativitas rendah. Kelompok kontrol terdiri dari siswa kelas V yang berasal dari SDN Wadungasri kec. waru Sidoarjo berjumlah 34 siswa. Kelompok kontrol juga dibedakan menjadi dua kategori, yaitu siswa yang mempunyai kreativitas tinggi dan siswa yang memiliki kreativitas rendah.

Lebih kongkrit gambaran deskripsi populasi dan penentuan sampel seperti pada tabel 3.3 berikut:

No	Objek Penelitian	Populasi	Sampel	Teknik Sampling
1.	SD Negeri Tropodo 2 Waru Sidoarjo	72	43	Random
2.	SD Negeri Wadungasri Sidoarjo	70	34	

Tabel 3.2. Populasi dan Sampel

C. Metode Pengumpulan Data

1. *Instrumen Penelitian*

Metode pengumpulan data adalah instrumen penelitian yang merupakan alat penggali data atau alat untuk mengukur variabel penelitian. Instrumen ini dijabarkan



dari variabel yang kemudian dijabarkan lagi menjadi indikator dan selanjutnya indikator-indikator ini dijabarkan dalam bentuk instrumen. Instrumen ini pada hakikatnya adalah karakteristik terkecil dari variabel (Sutrisno Hadi, 1987)

Test Prestasi Belajar

Jumlah dan bentuk soal yang digunakan dalam penelitian ini adalah 30 soal pilihan ganda dengan empat buah opsi jawaban yaitu a, b, c, dan d. Pedoman penskoran untuk hasil tes prestasi belajar adalah sebagai berikut.

Jwb benar	Nilai	Jwb benar	Nilai	Jwb benar	Nilai
30	100	20	67	10	33
29	97	19	63	9	30
28	93	18	60	8	27
27	90	17	57	7	23
26	87	16	53	6	20
25	83	15	50	5	17
24	80	14	47	4	13
23	77	13	43	3	10
22	73	12	40	2	7
21	70	11	37	1	3

Table 3.5: Kriteria Penilaian Tes Prestasi Belajar

2. Uji Validitas

Sebagai alat ukur, instrumen yang dikembangkan dan digunakan untuk penelitian ini diuji tingkat validitas dan reliabilitasnya.

Menurut Purwanto (1998: 179) yang dimaksud validitas tes adalah sejauh mana suatu tes mampu mengukur yang seharusnya diukur. Validitas tes ini dapat dilihat dari segi isi dan dari segi susunan. Validitas isi maksudnya adalah materi tes betul-betul merupakan bahan yang representative terhadap bahan pelajaran yang diberikan. Validitas isi dapat diketahui dengan membandingkan materi tes dengan analisis rasional terhadap bahan yang seharusnya dipergunakan dalam menyusun tes. Sedangkan validitas susunan maksudnya adalah materi tes betul-betul mencerminkan kecakapan yang ingin diukur. Untuk mengetahui validitas susunan maka hendaklah membandingkan susunan tes dengan syarat tes yang baik (Nurkencana, 1983 : 124 – 125).

Agar memperoleh tes yang valid dari segi isi peneliti menjabarkan faktor-faktor yang diukur dalam kisi-kisi. Kisi-kisi tes merupakan pedoman yang berisi materi yang seharusnya ada dalam tes dengan demikian kisi-kisi inilah yang dipakai sebagai dasar



mengembangkan soal, sedangkan cara pengukuran validitasnya menggunakan formula *product moment*.

Teknik korelasi yang digunakan untuk validitas item adalah korelasi product moment Pearson. Nilai r yang didapat (r_{hitung}) dibandingkan dengan table harga kritik nilai r (r_{tabel}). Apabila nilai r_{hitung} sama dengan atau lebih besar dari nilai r_{tabel} , maka item soal dinyatakan valid dengan taraf signifikansi 5 %. Nilai r_{tabel} dengan $N= 38$ ($40 - 2$) dan $\alpha = 5\%$ adalah 0,320.

Untuk soal tes hasil belajar yang berjumlah 30 item pertanyaan terdapat 15 item soal yang valid, dan 4 item soal yang tidak valid. Keempat item soal yang tidak valid tersebut adalah soal nomer 1,2,3,4,5, 16, 19, 20, 21, 22, 23, 24, 25, 27, dan 28. (lampiran: 11). Soal yang tidak valid yang berjumlah 15 item tersebut tersebut diubah dengan soal baru dan diujikan kembali. Sehingga semua item soal (30 item) menjadi valid dan dapat digunakan dalam penelitian.

D. Metode Analisis Data

Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah teknik Anava faktorial atau Anava ganda, yaitu teknik statistik parametrik yang digunakan untuk menguji perbedaan antara kelompok-kelompok data yang berasal dari 2 variabel bebas atau lebih (Sugiono, 2007: 183, Tulus Winarsunu, 1996: 15). Proses penghitungan dan analisis anava penelitian ini menggunakan program *SPSS (the Statistical Product and Service Solution)15.00 for Wondows*.

III. PENYAJIAN DAN ANALISIS DATA

A. Penyajian Data

Dalam penelitian ini yang peneliti kumpulkan adalah data-data yang berkaitan dengan variabel-variabel yang diidentifikasi. Adapun variable tersebut meliputi:

Variable bebas adalah penerapan pembelajaran PAKEM. Variable terikatnya adalah hasil belajar siswa, serta variable moderatonya adalah kreativitas siswa.

Secara deskriptif data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

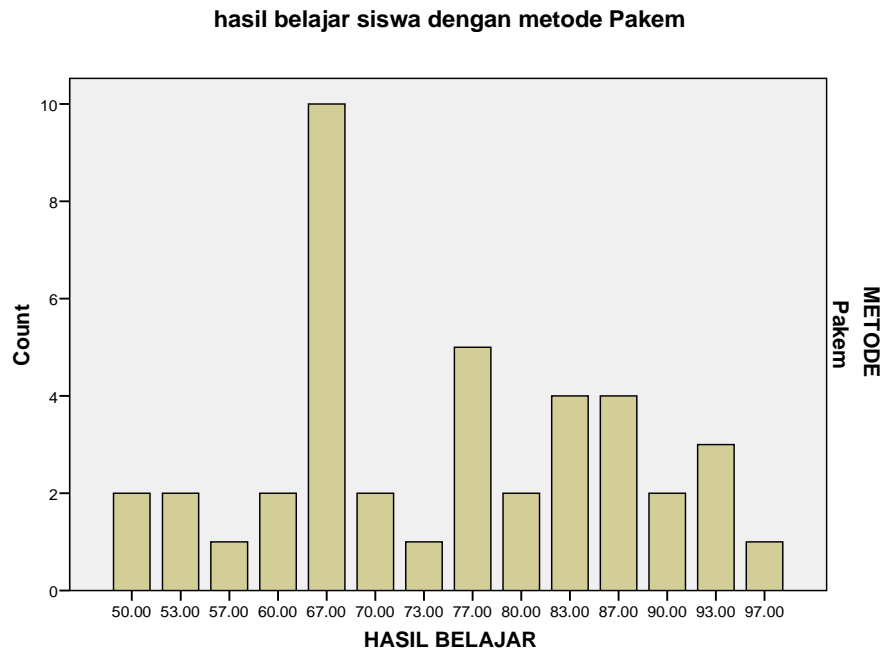
1. Hasil belajar Matematika siswa yang diajar dengan PAKEM

Hasil belajar Matematika siswa kelas V SDN Tropodo II dan SDN Wadungasri Kec. Waru Sidoarjo yang diajar dengan menggunakan Pakem memiliki rentangan antara 50 – 97, dengan skor rata-rata 74,31, skor tengah (median) sebesar 77,00 dan



skor dengan frekuensi sering muncul adalah 67.00. Sedangkan simpangan baku sebesar 12,72.

Ilustrasi secara grafis hasil belajar kelompok eksperimen, yaitu siswa yang diajar dengan metode Pakem yang berasal dari SDN Tropodo II dan SDN Wadungasri Kec. Waru Sidoarjo dapat dilihat pada tampilan grafik sebagai berikut.



Gambar 4.1. Hasil Belajar siswa dengan pendekatan Pakem

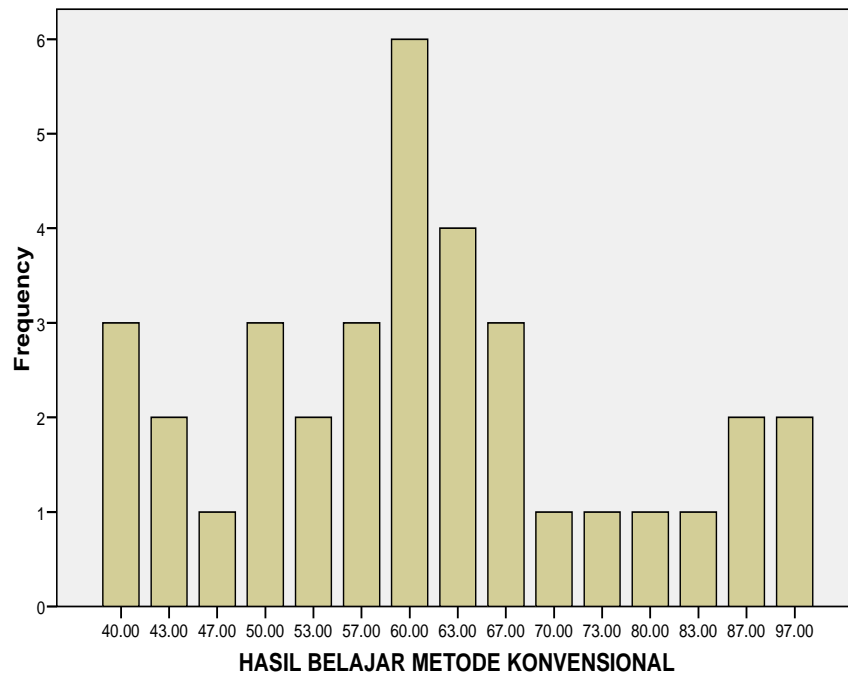
2. Hasil belajar Matematika siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional

Prestasi belajar Matematika siswa kelas V SDN Tropodo 2 Waru Sidoarjo dan SDN Wadungasri Kec. Waru Sidoarjo yang diajar dengan menggunakan pembelajaran konvensional memiliki rentangan 40 – 97, dengan nilai rata-rata sebesar 61,91 skor nilai tengah (median) sebesar 61.00 dan frekuensi yang sering muncul adalah 58.00. standart deviasinya adalah 15,16.

Gambaran visual data deskriptif untuk variabel metode konvensional terhadap hasil belajar siswa dapat dilihat dalam gambar berikut.



HASIL BELAJAR METODE KONVENSIONAL



Gambar 4.2. Hasil Belajar siswa dengan pendekatan Konvensional

3. Hasil belajar siswa kelompok eksperimen yang memiliki kreativitas tinggi dan rendah
Siswa kelas V SDN Tropodo 2 Waru Sidoarjo dan SDN Wadungasri Kec. Waru Sidoarjo yang memiliki kreativitas tinggi berjumlah 22 siswa. Hasil belajar siswa yang memiliki kreativitas tinggi memiliki rentangan 67 – 97, dengan nilai rata-rata sebesar 83,22 dan nilai yang sering muncul adalah 77. Sedangkan siswa yang memiliki kreativitas rendah berjumlah 19 siswa memiliki nilai hasil belajar dengan rentangan 50 – 83, nilai rata-rata sebesar 64 dan frekuensi nilai yang sering muncul adalah 67.
4. Prestasi Belajar siswa kelompok kontrol yang memiliki kreativitas tinggi dan rendah
Siswa kelas V SDN Tropodo 2 Waru Sidoarjo dan SDN Wadungasri Kec. Waru Sidoarjo yang memiliki kreativitas tinggi berjumlah 19 siswa. Hasil belajar siswa yang memiliki kreativitas tinggi memiliki rentangan 60 – 97, dengan nilai rata-rata sebesar 71,94 dan nilai yang sering muncul adalah 63. Sedangkan siswa yang memiliki kreativitas rendah berjumlah 16 siswa memiliki nilai hasil belajar dengan rentangan 40 – 60, nilai rata-rata sebesar 87,5 dan frekuensi nilai yang sering muncul adalah 57.



5. Data yang diperlukan dalam anava dua jalur adalah normalitas dan homogenitas data. Pengujian masing-masing dengan menggunakan taraf signifikan 5 %. Adapun hasil pengujian persyaratan sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Uji normalitas sebaran skor dilakukan terhadap prestasi belajar dengan Kolmogorov-Smirnov. Hasil penghitungan uji normalitas sebaran skor variable tersebut disajikan pada lampiran 3. Persyaratan normalitas untuk variable dapat dipenuhi dan hasilnya dapat dilaporkan dalam table berikut ini.

		HASILBELAJAR
N		76
Normal Parameters(a,b)	Mean	68.6053
	Std. Deviation	15.14383
Most Extreme Differences	Absolute	.121
	Positive	.121
	Negative	-.079
Kolmogorov-Smirnov Z		1.056
Asymp. Sig. (2-tailed)		.215

Tabel 4.1: Hasil Uji Normalitas Kolmogorov-Smirnov

a Test distribution is Normal.

b Calculated from data.

Sumber : tabel lampiran 9

Hasil akhir uji K-S memperoleh nilai 1,056 nilai ini lebih besar dari 0,215. Berdasarkan analisis ini dapat ditarik pemahaman bahwa data yang diperoleh dari penelitian ini adalah berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Sedangkan untuk melakukan uji homogenitas, penelitian ini menggunakan Levene's Test of Equality. Sebagai hasil pengolahan data melalui SPSS diperoleh gambaran sebagai berikut.

Levene's Test of Equality of Error Variances(a)

Dependent Variable: HASILBELAJAR

F	df1	df2	Sig.
2.253	3	72	.027

Tabel 4.2: Hasil Uji Homogenitas Levene's Test



Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a Design: Intercept+METODE+KREATIF+METODE * KREATIF

Sumber : tabel lampiran 9

F_{hitung} yang diperoleh adalah 2.253 dan jika dibandingkan dengan nilai F_{tabel} dengan db 3 dan 72 ada taraf signifikansi atau $\alpha = 5\%$, maka nilai F_{tabel} adalah 2,74. Oleh karena $2,253 < 2,74$ maka dapat dikatakan bahwa data yang diperoleh dalam penelitian ini adalah homogin. Pada uji homoginitas data dikatakan homogin apabila harga F_{hitung} lebih kecil dari F_{tabel} (Tulus Winarsunu, 1996: 6).

B. Analisis Data

Analisis varian dua jalur digunakan untuk menguji hipotesis pertama, kedua dan ketiga penelitian ini.

1. Pengujian hipotesis pertama

Ha: Pelaksanaan pembelajaran Pakem dan pembelajaran konvensional berpengaruh terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas V

Penghitungan ini menggunakan program *SPSS for windows* versi 15.00. hasil penghitungannya seperti table berikut.

Tests of Between-Subjects Effects

Dependent Variable: HASILBELAJAR

Source	Type III Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Corrected Model	10857.347(a)	3	3619.116	41.082	.000
Intercept	339816.940	1	339816.940	3857.410	.000
METODE	2997.282	1	2997.282	34.023	.000
KREATIF	7951.268	1	7951.268	90.258	.000
METODE * KREATIF	386.760	1	386.760	4.394	.000
Error	6342.811	72	88.095		
Total	374908.000	76			
Corrected Total	17200.158	75			

Tabel 4.3: Ringkasan Uji Anava Dua Jalur

a R Squared = .631 (Adjusted R Squared = .616)



Sumber : tabel lampiran 10

Berdasarkan ringkasan hasil analisis Anava di atas, untuk pembelajaran dengan pendekatan Pakem dan konvensional terhadap hasil belajar siswa diperoleh $F_{hitung} = 34,02$. Dengan membandingkan nilai probabilitasnya yaitu, 0,000 dengan taraf signifikansinya atau α yaitu 0,05. Apabila nilai probabilitasnya lebih besar dari taraf signifikansinya maka dikatakan tidak signifikan, sebaliknya apabila nilai probabilitasnya lebih kecil dari taraf signifikansinya maka dikatakan signifikan. Berdasarkan tabel tersebut, $0,000 < 0,05$ maka dapat dikatakan bahwa pendekatan pembelajaran Pakem dan konvensional memengaruhi hasil belajar Matematika kelas V SDN Tropodo 2 Sidoarjo dan SDN Wadungasri Kec. Waru Sidoarjo. Hasil penghitungan tersebut sekaligus membuktikan bahwa hipotesis kerja penelitian ini diterima pada taraf signifikansi 5%.

Untuk melihat perbedaan pengaruh yang ditimbulkan metode Pakem dan konvensional terhadap hasil belajar dapat diketahui dengan membandingkan nilai rata-rata (*mean*) hasil belajar Matematika antara siswa yang diajar dengan pendekatan Pakem dan konvensional

Nilai rata-rata kedua kelompok ini dapat dilihat pada tabel berikut.

Berdasarkan metode pembelajaran

HASILBELAJAR

METODE	Mean	N	Std. Deviation	Minimum	Maximum	Median
Konvensi	61.9143	35	15.16647	40.00	97.00	60.0000
Pakem	74.3171	41	12.72289	50.00	97.00	77.0000
Total	68.6053	76	15.14383	40.00	97.00	67.0000

Sumber: lampiran 7

Tabel 4.4: Perbedaan Nilai Rata-rata Hasil Belajar Siswa

Tabel tersebut menunjukkan bahwa nilai rata-rata hasil belajar Matematika siswa yang diajar dengan pendekatan Pakem adalah 74,31 sedangkan siswa yang diajar dengan metode konvensional memiliki nilai rata-rata 6,91. Dengan demikian dapat disimpulkan bahwa pendekatan pembelajaran Pakem memiliki pengaruh lebih kuat terhadap hasil belajar siswa daripada metode konvensional.



C. Interpretasi

Hasil analisis data penelitian sebagaimana diuraikan sebelumnya menunjukkan bahwa ada pengaruh penggunaan pendekatan Pakem terhadap prestasi belajar siswa. Hal ini diketahui dengan melihat nilai rata-rata hasil belajar siswa yang diajar dengan pendekatan Pakem sebesar 74,31 lebih besar dari nilai rata-rata siswa yang diajar dengan metode konvensional, yaitu 61,91.

Pembelajaran merupakan salah satu unsur penentu baik tidaknya lulusan yang dihasilkan oleh suatu sistem pendidikan. Ia ibarat jantung dari proses pembelajaran. Pembelajaran yang baik cenderung menghasilkan lulusan dengan hasil belajar yang baik pula. Demikian pula sebaliknya. Hasil belajar matematika di Indonesia masih dipandang kurang baik. Sebagian besar siswa belum mampu menggapai potensi ideal/optimal yang dimilikinya. Oleh karena itu, perlu ada perubahan proses pembelajaran dari kebiasaan yang sudah berlangsung selama ini. Pembelajaran yang saat ini dikembangkan dan banyak dikenalkan ke seluruh pelosok tanah air adalah Pembelajaran Aktif, Kreatif, Efektif, dan Menyenangkan atau disingkat dengan PAKEM (Zainal Aqib dan Elham Rohmanto, 2008: 68).

Pakem yang merupakan singkatan dari pembelajaran aktif, kreatif, efektif dan menyenangkan, merupakan sebuah model pembelajaran kontekstual yang melibatkan paling sedikit empat prinsip utama dalam proses pembelajarannya. Pertama, proses Interaksi (siswa berinteraksi secara aktif dengan guru, rekan siswa, multi-media, referensi, lingkungan dan sebagainya). Kedua, proses Komunikasi (siswa mengkomunikasikan pengalaman belajar mereka dengan guru dan rekan siswa lain melalui cerita, dialog atau melalui simulasi *role-play*). Ketiga, proses Refleksi, (siswa memikirkan kembali tentang kebermaknaan apa yang mereka telah pelajari, dan apa yang mereka telah lakukan). Keempat, proses Eksplorasi (siswa mengalami langsung dengan melibatkan semua indera mereka melalui pengamatan, percobaan, penyelidikan dan/atau wawancara).

Proses pembelajaran akan berlangsung seperti yang diharapkan dalam pelaksanaan konsep Pakem jika peran para guru dalam berinteraksi dengan siswanya selalu memberikan motivasi, dan memfasilitasinya tanpa mendominasi, memberikan kesempatan untuk berpartisipasi aktif, membantu dan mengarahkan siswanya untuk mengembangkan bakat dan minat mereka melalui proses pembelajaran yang terencana. Perlu dicatat bahwa tugas dan tanggung jawab utama para guru dalam paradigma baru pendidikan "bukan membuat siswa belajar" tetapi "membuat siswa mau belajar", dan juga "bukan



mengajarkan mata pelajaran” tetapi ”mengajarkan cara bagaimana mempelajari mata pelajaran ”.

Dari uraian tersebut di atas bahwa ada perbedaan yang signifikan antara siswa yang diajarkan dengan menggunakan pembelajaran Pakem dengan siswa yang diajar dengan pembelajaran konvensional pada prestasi belajar Matematika kelas V SDN Tropodo 2 dan SDN Wadungasri Kec. Waru Sidoarjo.

Model pembelajaran yang menyenangkan merupakan dambaan dari setiap peserta didik. Karena proses belajar yang menyenangkan bisa meningkatkan motivasi belajar yang tinggi bagi siswa guna menghasilkan produk belajar yang berkualitas. Untuk mencapai keberhasilan proses belajar, faktor motivasi merupakan kunci utama. Seorang guru harus mengetahui secara pasti mengapa seorang siswa memiliki berbagai macam motif dalam belajar.

Model pembelajaran dan motivasi merupakan dua hal yang ikut memengaruhi hasil atau prestasi belajar siswa. Dengan menggunakan atau melaksanakan model pembelajaran Pakem, yang menyenangkan dan mampu menimbulkan motivasi maka diasumsikan akan meningkatkan hasil belajar siswa.

Penggunaan pembelajaran Pakem yang bisa menimbulkan kreativitas siswa pada akhirnya juga akan memengaruhi prestasi belajar siswa. Penelitian ini menyimpulkan terdapat interaksi antara penggunaan pembelajaran Pakem dan kreativitas dengan prestasi belajar Matematika siswa kelas V SDN Tropodo II dan SDN Wadungasri Kec. Waru Sidoarjo.

IV. SIMPULAN DAN SARAN

A. Simpulan

Dari penelitian yang penulis lakukan terhadap siswa kelas V SDN Tropodo II dan SDN Wadungasri Kec. Waru Sidoarjo yang berjumlah 76 siswa yang terdiri dari 41 siswa dari SDN Tropodo II Waru Surabaya dan 35 siswa dari SDN Wadungasri Kec. Waru Sidoarjo. Sebanyak 41 siswa diajar dengan menggunakan pembelajaran Pakem dan sebanyak 35 siswa diajar dengan menggunakan pembelajaran konvensional, dari sebaran angket dan analisis data yang diperoleh ternyata dapat disimpulkan bahwa:

1. Model pembelajaran Pakem dan model pembelajaran konvensional berpengaruh terhadap hasil belajar Matematika pokok bahasan siswa kelas V SDN Tropodo II Waru Sidoarjo dan SDN Wadungasri Kec. Waru Sidoarjo.



2. Terdapat interaksi antara pelaksanaan Pakem, pembelajaran konvensional dan kreativitas siswa terhadap hasil belajar Matematika siswa kelas V SDN Tropodo II Waru Sidoarjo dan SDN Wadungasri Kec. Waru Sidoarjo.

B. Saran

1. Guru merupakan salah satu factor yang amat penting khususnya dalam pendidikan formal untuk mewujudkan pencapaian tujuan pembelajaran yang tertuang dalam kurikulum, keberhasilannya terletak di tangan guru. Selain itu guru merupakan “Kurikulum hidup” yang akan mengfungsionalisasikan program pengajaran sebagai sebagai ujung tombak keberhasilan pelaksanaan pengajaran. Gurulah yang mampu membaca dan memprediksi keadaan, kebutuhan nyata peserta didik di masa lampau, kini dan esok. Untuk itu diperlukan tenaga guru yang professional, yakni guru yang memiliki kepribadian tinggi, mampu mengelola pembelajaran, mau mengembangkan dirinya, berpengetahuan luas, berpengalaman dan bertanggung jawab, hal ini sesuai dengan tuntutan kurikulum yang berorientasi kepada kompetensi dan life skill.
2. Dengan demikian guru harus mengubah kegiatan pembelajaran selama ini dari mentrasfer ke mengkondisikan sehingga peristiwa belajar berlangsung, artinya guru yang tadinya sebagai pemberi informasi (transformator menjadi fasilitator (memfasilitasi kebutuhan peserta didik dalam mencapai tujuannya), maka pernyataan guru tentang “seberapa jauh” kurikulum sudah dicapai (target kurikulum) bergeser menjadi “seberapa jauh kurikulum dikuasai, dipahami dan dibangun oleh peserta didik (target pemahaman). Selain itu guru juga harus mampu mengembangkan kemampuan peserta didik yang beraneka ragam secara optimal sehingga peserta didik mampu berperan dalam kehidupannya di masyarakat.
3. Sebaiknya pihak sekolah harus meningkatkan media pembelajaran yang ada metode dalam menentukan program-program yang dapat meningkatkan prestasi belajar siswa, sehingga dengan penerapan metode yang tepat akan diperoleh hasil yang akan dicapai lebih baik dari sebelumnya, dan hendaknya penerapan tersebut harus benar-benar dijalankan dengan sungguh-sungguh agar dapat meningkatkan kemampuan siswa dalam pelajaran matematika yang lebih baik lagi.
4. Guru dinilai kurang kreatif dalam melakukan inovasi pembelajaran, baik dalam pemilihan materi ajar, metode pembelajaran, maupun media pembelajaran sehingga siswa didik cenderung pasif dan bosan dalam menghadapi atmosfer pembelajaran di kelas. Untuk itu disarankan agar guru lebih kreatif dalam menyajikan materi pelajaran.



5. Perlu menggunakan dan memanfaatkan model pembelajaran Pakem untuk pembelajaran Matematika di SDN Tropodo 2 dan SDN Wadungasri Kec. Waru Sidoarjo untuk memberikan variasi dalam metode pembelajaran
6. Perlu diadakan penelitian lanjutan tentang penggunaan pembelajaran Pakem untuk mata pelajaran yang lain, yang menekankan pada pembentukan keterampilan dan pengetahuan.

Lampiran 7

Deskripsi Data

Kelompok Eksperimen

Case Processing Summary

	Cases					
	Included		Excluded		Total	
	N	Percent	N	Percent	N	Percent
HASILBELAJAR * METODE	76	100.0%	0	.0%	76	100.0%

Report

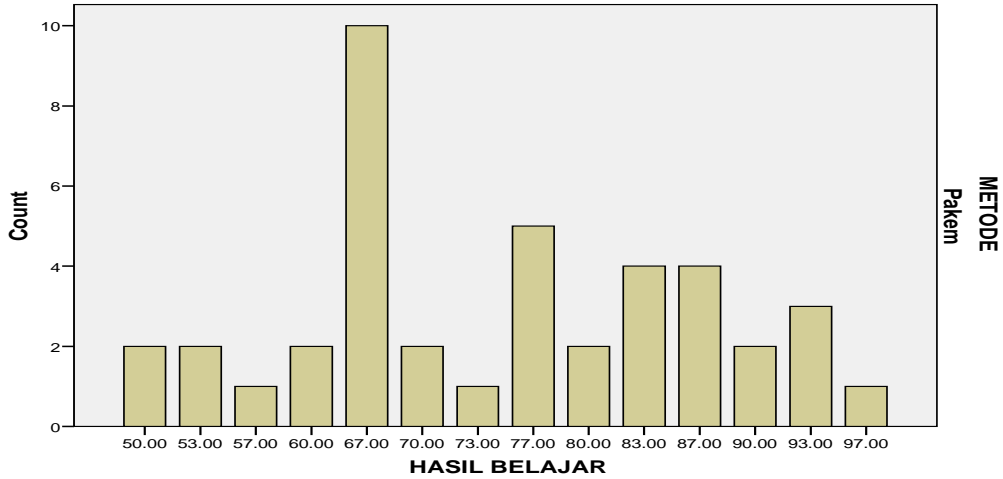
HASILBELAJAR

METODE	Mean	N	Std. Deviation	Minimum	Maximum	Median
Konvensi	61.9143	35	15.16647	40.00	97.00	60.0000
Pakem	74.3171	41	12.72289	50.00	97.00	77.0000
Total	68.6053	76	15.14383	40.00	97.00	67.0000

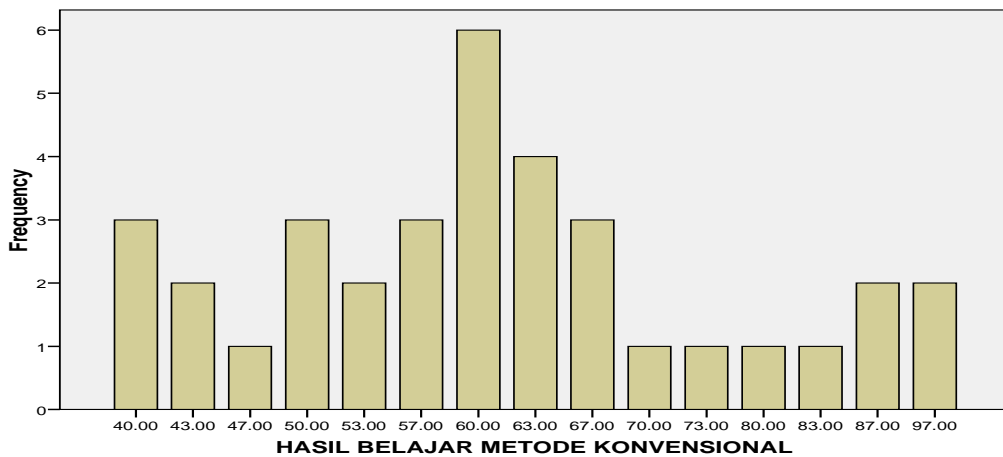


Graph

hasil belajar siswa dengan metode Pakem



HASIL BELAJAR METODE KONVENSIONAL



HASIL UJI VALIDITAS

Item soal	Nilai r	Nilai r table (df = 38, α = 5 %)	Keterangan	Kesimpulan
1	0,136		$r_{hitung} < r_{tabel}$	tidak valid
2	0,246		$r_{hitung} < r_{tabel}$	tidak valid
3	0,222		$r_{hitung} < r_{tabel}$	tidak valid
4	0,265		$r_{hitung} < r_{tabel}$	tidak valid
5	0,291		$r_{hitung} < r_{tabel}$	tidak valid
6	0,417		$r_{hitung} > r_{tabel}$	valid
7	0,679		$r_{hitung} > r_{tabel}$	valid
8	0,368		$r_{hitung} > r_{tabel}$	valid
9	0,417		$r_{hitung} > r_{tabel}$	valid
10	0,679		$r_{hitung} > r_{tabel}$	valid
11	0,679		$r_{hitung} > r_{tabel}$	valid



12	0,459	0,320	$r_{hitung} > r_{tabel}$	valid
13	0,472		$r_{hitung} > r_{tabel}$	valid
14	0,679		$r_{hitung} > r_{tabel}$	valid
15	0,339		$r_{hitung} > r_{tabel}$	valid
16	0,171		$r_{hitung} < r_{tabel}$	tidak valid
17	0,367		$r_{hitung} > r_{tabel}$	valid
18	0,417		$r_{hitung} > r_{tabel}$	valid
19	0,171		$r_{hitung} < r_{tabel}$	tidak valid
20	0,305		$r_{hitung} < r_{tabel}$	tidak valid
21	0,439		$r_{hitung} > r_{tabel}$	tidak valid
22	0,171		$r_{hitung} < r_{tabel}$	tidak valid
23	0,171		$r_{hitung} < r_{tabel}$	tidak valid
24	0,171		$r_{hitung} < r_{tabel}$	tidak valid
25	0,171		$r_{hitung} < r_{tabel}$	tidak valid
26	0,679		$r_{hitung} > r_{tabel}$	valid
27	0,171		$r_{hitung} < r_{tabel}$	tidak valid
28	0,291		$r_{hitung} < r_{tabel}$	tidak valid
29	0,459		$r_{hitung} > r_{tabel}$	valid
30	0,472		$r_{hitung} > r_{tabel}$	valid

Lampiran 9

Uji Homogenitas dan Normalitas

Levene's Test of Equality of Error Variances(a)

Dependent Variable: HASILBELAJAR

F	df1	df2	Sig.
2.253	3	72	.027

Tests the null hypothesis that the error variance of the dependent variable is equal across groups.

a Design: Intercept+METODE+KREATIF+METODE * KREATIF

NPar Tests

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

			HASILBELAJAR
N			76
Normal Parameters(a,b)	Mean		68.6053
	Std. Deviation		15.1438
Most Extreme Differences	Absolute		.121
	Positive		.121
	Negative		-.079
Kolmogorov-Smirnov Z			1.056
Asymp. Sig. (2-tailed)			.215

a Test distribution is Normal.

b Calculated from data.



DAFTAR PUSTAKA

- Ahmadi dan Supriyono, 2004. *Pembelajaran Efektif dan Kreatif*. Yogyakarta: Prisma
- Arikunto, Suharsimi, 2006. *Dasar-dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara
- Daryanto, 2009. *Panduan Proses Pembelajaran Kreatif dan Inovatif*. Jakarta: AV Publisher
- Dimiyati dan Mudjiono, 1999. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta
- Kunandar, 2007. *Guru Profesional Implementasi Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan dan Sukses dalam Sertifikasi Guru*. Jakarta: Rajawali Pers
- Mahfud Salahudin, 1990. *Metode dan Media Pembelajaran*. Surabaya: Sinar Wijaya
- Muhibbin Syah, 1997. *Pendekatan dan Strategi Pembelajaran*. Jakarta: Rajawali Press
- Mulyasa, E. 2004. *Implementasi Kurikulum 2004: Panduan Pembelajaran KBK*. Bandung: Rosda
- Nasution, 2003. *Berbagai Pendekatan dalam Proses Belajar Mengajar*. Jakarta: Bumi Aksara
- Nurdin, Muhamad. 2004. *Kiat menjadi Guru Profesional*. Yogyakarta: Prisma Sophie
- Nurhadi, Dkk. 2004. *Pembelajaran Kontekstual dan Penerapannya dalam KBK*. Malang: Universitas Negeri Malang
- Purwanto, 1998. *Evaluasi Pendidikan*. Surabaya: Usaha Nasional
- Sanjaya, Wina. 2005.v *Pembelajaran dalam Implementasi Kurikulum Berbasis Kompetensi*. Bandung: Fajar Interpretama Offset
- Sujana, D. 2001. *Metode dan Teknik Pembelajaran Partisipatif*. Bandung: Falah Production
- Sugiono, 2007. *Statistik untuk Penelitian Sosial*. Bandung: Remaja Rosdakarya