

# Pengaruh Model Pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* Terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa

Mega Purnama Sari

Email: megapurnamasari2345@gmail.com

## Abstrak

Latar belakang penelitian ini adalah paradigma pembelajaran matematika yang masih didominasi oleh pembelajaran matematika konvensional dan penguasaan matematika yang masih sangat kurang. Rendahnya penguasaan matematika siswa SMP tercermin nilai UNBK tahun 2016/2017. Berdasarkan survey BSNP 2015 menunjukkan daya serap kemampuan materi bangun datar pada tingkat nasional tergolong rendah pada materi Geometri. Rumusan masalah dalam penelitian ini adalah: Apakah terdapat perbedaan hasil belajar matematika yang signifikan antara siswa yang diajar menggunakan model pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) dengan model pembelajaran ekspositori pada sub pokok bahasan luas, keliling, persegi dan persegi panjang di kelas VII SMP Nuris Jember tahun pelajaran 2017/2018?. Jenis penelitian yang digunakan adalah *quasi experimental*. Analisis data menggunakan 2 tahap yaitu analisis awal dan analisis hipotesis. Hasil yang diperoleh dalam penelitian ini adalah bahwa ada perbedaan hasil belajar yang signifikan antara siswa yang diajar menggunakan model *Student Facilitator And Explaining* (SFAE) dengan model pembelajaran ekspositori pada sub pokok bahasan luas, keliling, persegi dan persegi panjang di kelas VII SMP Nuris Jember tahun pelajaran 2017/2018. Dari penelitian ini dapat disarankan penelitian selanjutnya untuk menggunakan teknik pengambilan sampel secara *random* agar semua anggota dalam populasi mendapatkan kesempatan yang sama menjadi subjek.

**Kata Kunci:** *Student Facilitator And Explaining*, Hasil Belajar, Geometri

## Abstrak

The background of this research was about the paradigm of the mathematics learning which was still dominated by the conventional mathematics learning and the low mastery of mathematics. The low mastery of the mathematic lesson of the junior high school students was reflected by the Computer Based National Exam result in 2016/2017. Based on the 2015 BSNP survey, the ability to absorb flat matter at the national level is low in Geometry material. The formulation of the problem in this research is: Is there any significant difference in mathematics learning outcomes between students taught using Student Facilitator And Explaining (SFAE) modeling model with expository learning model on sub subject of area, circumference, square and rectangle in class VII SMP Nuris Jember year lesson 2017/2018 ?. The type of research used is quasi experimental. Data analysis using 2 stages that is initial analysis and hypothesis analysis. The results obtained in this study is that there are significant differences in learning outcomes between students taught using the model Student Facilitator And Explaining (SFAE) with expository learning model on sub subject of area, circumference, square and rectangle in class VII Nuris Jember Junior year lesson 2017/2018. From this research can be suggested further research to use random sampling technique so that all members in the population get the same opportunity become subject.

**Key Words:** *SFAE*, Students' Mathematics Learning Result, Geometry

## **PENDAHULUAN**

Menurut Muchyidin dan Kartika (2014:77) pendidikan di Indonesia selama ini mengalami pembaruan yang bertujuan untuk memperbaiki mutu pendidikan agar dapat menaikkan harkat dan martabat manusia. Pentingnya pendidikan untuk membentuk sumber daya manusia yang berkualitas menuntut adanya pembaruan dalam kualitas pendidikan antara lain ditandai dengan adanya pembaruan dalam kurikulum, peningkatan kualitas pembelajaran dan efektivitas metode ataupun model pembelajaran. Salah satu usaha untuk meningkatkan kualitas pendidikan adalah dengan peningkatan pembelajaran dan efektivitas metode atau model pembelajaran yang diberikan pada siswa, terutama model pembelajaran matematika.

Menurut Masykur dan Fatani (2009:57) di Indonesia sejauh ini paradigma pembelajaran matematika di sekolah masih didominasi oleh paradigma pembelajaran konvensional, yakni paradigma mengajar. Siswa diposisikan sebagai Objek, siswa dianggap tidak mengetahui apa-apa, sementara guru sebagai satu-satunya sumber ilmu. Siswa tidak diberi kesempatan untuk mengungkapkan ide/gagasan yang dimiliki siswa, dalam hal ini guru sangat mendominasi sebagai pemberi informasi sementara siswa mendominasi sebagai sarana penerima informasi. Faktanya kemampuan siswa SMP di Indonesia pada bidang studi matematika masih dikatakan rendah. Menurut Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan (2017) dari data hasil statistik UN SMP 2016/2017 mengalami penurunan, terutama pada bidang studi matematika. Hasil rata-rata nilai UNBK di Indonesia dengan jumlah 11.047 sekolah dan 1.339.469 siswa pada bidang studi matematika tahun 2017 adalah 47,75. Sedangkan pada tahun sebelumnya tahun 2016 nilai rata-rata UNBK pada bidang studi matematika adalah 53,39. Selisih rata-rata nilai UNBK matematika pada tahun 2016 dan 2017 adalah 3,64.

Menurut Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP:2015) berdasarkan data hasil ujian nasional SMP tahun pelajaran 2014/2015 diperoleh hasil daya serap siswa pada materi geometri pada pokok bahasan bangun datar tergolong rendah dari materi yang lain.

**Tabel 1.1 Daya Serap UN 2014/2015 Bidang Matematika tingkat Nasional.**

No.	Materi	Nasional
1.	Operasi bilangan, aritmetika sosial, darisan/deret	60,64 %
2.	konsep persamaan dan pertidaksamaan linier.	57,28 %
3.	Unsur-unsur, sifat-sifat bangun datar	52,44%
4.	Unsur-unsur, sifat-sifat bangun ruang	51,37%
5.	konsep dalam statistika	62,38%
6.	konsep peluang	56,25%

**Sumber: BSNP 2015**

Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa penguasaan materi bangun datar pada tingkat nasional adalah 52,44%. Hal ini menunjukkan bahwa di tingkat nasional, penguasaan bahan pelajaran pada materi bangun datar masih kurang optimal.

Menurut Budiningsih (dalam Suprihatiningrum, 2012:58) menyatakan bahwa belajar itu mencakup proses pembentukan pengetahuan, yang mana siswa aktif melakukan kegiatan, aktif berfikir, menyusun konsep, dan memberi makna tentang hal-hal yang dipelajari. Dalam setiap tahun matematika dianggap sebagai batu sandungan bagi kelulusan sebagian besar siswa. Untuk itu, agar matematika lebih menarik, maka dibutuhkan metode atau model pembelajaran yang mendorong siswa agar lebih aktif. Jika siswa aktif, maka mereka dapat berfikir kritis, kreatif, dan mampu memahami materi yang diajarkan oleh guru. Rancangan pembelajaran disesuaikan dengan kondisi dan situasi sekolah, penggunaan strategi pembelajaran sangat penting untuk keberhasilan dan memberikan pengaruh yang baik untuk hasil belajar siswa kedepannya.

Menurut Huda (2017:228) model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining (SFAE)* merupakan rangkaian penyajian materi ajar yang diawali dengan penjelasan secara terbuka, memberi kesempatan siswa untuk menjelaskan kembali kepada rekan-rekannya, dan diakhiri dengan penyampaian semua materi kepada siswa. Salah satu tujuan dari model pembelajara SFAE adalah membuat siswa terlibat aktif dan dapat memahami materi yang diajarkan oleh guru. Model pembelajaran *Student Facilitator And Explaining (SFAE)* dapat dikatakan sebagai sistem pembelajaran kelompok dengan tujuan agar siswa dapat saling bekerja sama, bertanggung jawab, saling membantu dalam memecahkan masalah dan

saling mendorong satu sama lain untuk berprestasi dan dapat mempengaruhi hasil belajar yang lebih baik.

Dari penjelasan di atas diketahui bahwa model pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* dapat meningkatkan hasil belajar matematika siswa secara spesifik, oleh karena itu, akan dilakukan penelitian lebih khusus terhadap materi geometri yaitu luas dan keliling persegi serta persegi panjang dengan judul “Pengaruh Model Pembelajaran *Student Facilitator And Explaining (SFAE)* terhadap Hasil Belajar Matematika Siswa (pada Sub Pokok Bahasan Luas, Keliling, Persegi dan Persegi Panjang di Kelas VII SMP Nuris Jember Tahun Pelajaran 2017/2018)”.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini termasuk jenis penelitian quasi eksperimen (eksperimen semu design). Desain yang digunakan adalah “*Nonrondomized control group Pretest-Posttest Design*” menurut Sukardi (2003:186).

Grup	Pretest	<i>Independent Variable</i>	Posttest
Eksperimen	$Y_1$	X	$Y_2$
Kontrol	$Y_1$	-	$Y_2$

Keterangan:

$Y_1$  = *Pretest* untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol

$Y_2$  = *Posttest* untuk kelas eksperimen dan kontrol (Variabel dependen yang diobservasi).

Populasi dari penelitian ini adalah siswa kelas VII SMP Nuris Jember yang terdiri dari 5 kelas yaitu kelas VII A, VII B, VII C, VII D, dan VII E. Sedangkan sampel dari penelitian ini ada dua kelas yaitu kelas VII D sebagai kelas Eksperimen dan kelas VII C sebagai kelas Kontrol. Pengambilan sampel pada penelitian ini dilakukan dengan teknik *purposive sampling*.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini adalah tes dan dokumentasi. Sedangkan instrumen penelitian yang digunakan adalah soal tes uraian yang diuji cobakan dan dianalisis berdasarkan validitas, reliabilitas, daya pembeda, dan tingkat kesukaran.

Teknik analisis dalam penelitian ini ada dua, yaitu analisa awal dan analisa akhir. Pada analisa awal digunakan uji prasyarat yaitu uji normalitas dan

homogenitas, sedangkan analisa akhir yang menggunakan uji parametrik dan uji non parametrik.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### HASIL PENELITIAN

#### 1. Hasil *Pretest*

*Pretest* dilaksanakan untuk mengetahui kemampuan siswa pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol tentang pokok bahasan luas dan keliling persegi dan persegi panjang sebelum dilaksanakannya pembelajaran. nilai *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.4 Nilai *Pretest* Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

No	Komponen	Kelas Eksperimen (VII D)	Kelas Kontrol (VII C)
1	Jumlah siswa	39	36
2	Nilai Terendah	12	16
3	Nilai Tertinggi	56	54
4	Nilai Rata-Rata	38,08	38,0
5	Varians	135,178	120,686
6	Standar Deviasi	11,627	10,99

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa nilai terendah *pretest* pada kelas eksperimen adalah 12 dan nilai tertinggi adalah 56 dengan rata-rata sebesar 38,08, sedangkan pada kelas kontrol, nilai terendah adalah 16 dan nilai tertinggi adalah 54 dengan rata-rata sebesar 38,0.

#### 2. Hasil *Posttest*

*Posttest* dilakukan untuk mengetahui kemampuan siswa setelah melakukan kegiatan pembelajaran baik pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol pada pokok bahasan luas dan keliling persegi dan persegi panjang. Nilai *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada tabel berikut:

**Tabel 4.5 Nilai *Posttest* Siswa Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

No	Komponen	Kelas Eksperimen (VII D)	Kelas Kontrol (VII C)
1	Jumlah siswa	39	36
2	Nilai Terendah	54	36
3	Nilai Tertinggi	100	98
4	Nilai Rata-Rata	79,85	72,83
5	Varians	157,55	177,68
6	Standar Deviasi	12,55	13,33

Dari tabel di atas menunjukkan bahwa nilai terendah *posttest* pada kelas eksperimen adalah 54 dan nilai tertinggi adalah 100 dengan rata-rata 79,85, sedangkan pada kelas kontrol, nilai terendah adalah 36 dan nilai tertinggi adalah 98 dengan rata-rata sebesar 72,83.

## HIPOTESIS PENELITIAN

### 1. Uji Normalitas *Pretest*

**Tabel 4.6 Uji Normalitas *pretest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

No	Kelas	N	Sig	$\alpha$	Distribusi
1	VII D (Eksperimen)	39	0,16	0,05	Normal
2	VII C (Kontrol)	36	0,096	0,05	Normal

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan bahwa nilai signifikan *pretest* kelas eksperimen sebesar 0,16, sedangkan kelas kontrol sebesar 0,096, sehingga dapat disimpulkan bahwa:

- Nilai *pretest* kelas eksperimen berdistribusi normal, karena nilai signifikan  $> 0,05$
- Nilai *pretest* pada kelas kontrol berdistribusi normal, karena nilai signifikan  $> 0,05$

### 2. Uji Normalitas *Posttest*

**Tabel 4.7 Uji Normalitas *posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

No	Kelas	N	Sig	$\alpha$	Distribusi
1	VII D (Eksperimen)	39	0,25	0,05	Normal
2	VII C (Kontrol)	36	0,17	0,05	Normal

Berdasarkan tabel di atas menunjukkan nilai signifikan *posttest* kelas eksperimen sebesar 0,25, sedangkan kelas kontrol sebesar 0,17, sehingga dapat disimpulkan:

- Nilai *posttest* kelas eksperimen berdistribusi normal, karena nilai Sig  $> 0,05$
- Nilai *posttest* kelas kontrol berdistribusi normal, karena nilai Sig  $> 0,05$

### 3. Uji Homogenitas *Pretest*

**Tabel 4.8 Uji Homogenitas *pretest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

No	Kelas	N	Sig	$\alpha$	Keterangan
1	VII D (Eksperimen)	39	0,96	0,05	Homogen
2	VII C (Kontrol)	36		0,05	

Berdasarkan tabel uji homogenitas varians nilai *pretest* di atas, dapat diketahui nilai signifikan sebesar 0,96. Hal ini menunjukkan bahwa nilai signifikan  $> 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai *pretest* kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varians yang homogen.

#### 4. Uji Homogenitas *Posttest*

**Tabel 4.9 Uji Homogenitas *posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

No	Kelas	N	Sig	$\alpha$	Keterangan
1	VII D (Eksperimen)	39	0,96	0,05	Homogen
2	VII C (Kontrol)	36		0,05	

Berdasarkan tabel uji homogenitas varians nilai *posttest* di atas, dapat diketahui nilai signifikan sebesar 0,96. Hal ini menunjukkan bahwa nilai signifikan  $> 0,05$ , sehingga dapat disimpulkan bahwa nilai *posttest* kelas eksperimen dan kelas kontrol memiliki varians yang homogen.

#### 5. Uji *t Pretest*

**Tabel 4.10 Uji *t pretest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

No	Kelas	N	Rata-rata	t hitung	t tabel	$\alpha$	Sig	Keterangan
1	VII D (Eksperimen)	39	38,08	0,29	1,668	0,05	0,98	$H_0$ diterima
2	VII C (Kontrol)	36	38,0					

Berdasarkan tabel di atas dengan penghitungan SPSS diperoleh nilai signifikan 0,98 maka artinya  $H_0$  diterima dan nilai  $t_{hitung} < t_{tabel}$  maka  $H_0$  diterima. Sehingga dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan hasil *pretest* siswa antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Oleh karena itu, uji hipotesis langsung dilakukan dengan menggunakan nilai *posttest*.

#### 6. Uji *t Posttest*

**Tabel 4.11 Uji *t posttest* Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol**

No	Kelas	N	Rata-rata	t hitung	t tabel	$\alpha$	Sig	Keterangan
1	VIID (Eksperimen)	39	79,85	2,346	1,668	0,05	0,02	$H_0$ ditolak
2	VII C (Kontrol)	36	72,83					

Berdasarkan tabel di atas dengan penghitungan SPSS diperoleh nilai signifikan 0,02 maka artinya  $H_0$  ditolak dan nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  maka  $H_0$  ditolak. Jadi dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar yang signifikan antara

siswa yang diajar dengan model *student facilitator and explaining* dengan model pembelajaran ekspositori pada sub pokok bahasan luas dan keliling persegi dan persegi panjang kelas VII SMP Nuris Jember tahun pelajaran 2017/2018. Siswa yang diajar dengan model pembelajaran *Student Facilitator And Explaining* memiliki nilai rata-rata yang lebih tinggi (79,85) dibanding siswa yang diajar dengan model pembelajaran ekspositori (72,83).

## PEMBAHASAN

Penelitian ini menggunakan data nilai PTS (penilaian tengah semester) genap kelas VII untuk mengetahui kemampuan awal siswa. Berdasarkan nilai PTS menunjukkan bahwa kelas VII C dan VII D memiliki rata-rata yang sama. Hal ini dibuktikan dengan hasil uji perbedaan dua rata-rata yang menunjukkan bahwa kelas VII C memiliki rata-rata sebesar 59,03 dan kelas VII D memiliki rata-rata sebesar 59,05, serta nilai signifikan sebesar 0,99.

Dalam penelitian ini kegiatan belajar-mengajar berlangsung. Masing-masing kelas dilakukan empat kali pertemuan pertama diawali dengan melakukan *pretest* terhadap kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pemberian *pretest* bertujuan untuk mengetahui kemampuan siswa pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol tentang pokok bahasan luas, keliling, persegi dan persegi panjang sebelum dilakukannya pembelajaran. pada pertemuan selanjutnya, dilakukan pembelajaran pada pokok bahasan luas, keliling, persegi dan persegi panjang sebanyak dua kali pertemuan. Pertemuan keempat diakhiri dengan pemberian *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dimana soal yang digunakan sama dengan soal *pretest*. Pemberian *posttest* bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah dilaksanakan pembelajaran. dalam setiap pertemuan terdiri dari  $2 \times 40$  menit.

Dalam penelitian ini kegiatan belajar-mengajar berlangsung. Masing-masing kelas dilakukan empat kali pertemuan pertama diawali dengan melakukan *pretest* terhadap kelas eksperimen dan kelas kontrol. Pemberian *pretest* bertujuan untuk mengetahui kemampuan siswa pada kelas eksperimen maupun kelas kontrol tentang pokok bahasan luas, keliling, persegi dan persegi panjang sebelum dilakukannya pembelajaran. pada pertemuan selanjutnya, dilakukan pembelajaran pada pokok bahasan luas, keliling, persegi dan persegi panjang sebanyak dua kali



pertemuan. Pertemuan keempat diakhiri dengan pemberian *posttest* pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dimana soal yang digunakan sama dengan soal *pretest*. Pemberian *posttest* bertujuan untuk mengetahui hasil belajar siswa setelah dilaksanakan pembelajaran. dalam setiap pertemuan terdiri dari  $2 \times 40$  menit.

Selanjutnya dilakukan analisis awal hasil *pretest* dan *posttest* yaitu dengan melakukan uji normalitas dan uji homogenitas varians. Berdasarkan uji normalitas dan uji homogenitas varians menunjukkan bahwa hasil *pretest* dan *posttest* kelas kontrol dan kelas eksperimen berdistribusi normal dan memiliki varians yang homogen. Oleh karena itu, selanjutnya uji hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji t dua pihak. Berdasarkan uji hipotesis *pretest*, diperoleh nilai signifikan 0,977 yang artinya  $H_0$  diterima sehingga dapat disimpulkan tidak ada perbedaan nilai *pretest* kelas VII C dan VII D. Sedangkan uji *posttest*, diperoleh nilai signifikan 0,022, artinya  $H_0$  ditolak sehingga dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar matematika siswa yang signifikan antara siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran *Student Facilitator and Explaining* dengan model pembelajaran ekspositori.

## **KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan penelitian ini dapat disimpulkan bahwa ada perbedaan hasil belajar matematika yang signifikan antara siswa yang diajar menggunakan model *student fasilitator and explaining* dengan model pembelajaran ekspositori pada pokok bahasan luas, keliling, persegi dan persegi panjang di kelas VII SMP Nuris Jember tahun pelajaran 2017/2018. Siswa yang diajar dengan model pembelajaran kooperatif tipe SFAE memiliki rata-rata lebih tinggi dari pada kelas kontrol yang diajar dengan model pembelajaran ekspositori, dari sini didapat ada pengaruh yang positif antara siswa yang diajar dengan menggunakan model SFAE dengan siswa yang diajar dengan menggunakan model pembelajaran ekspositori terhadap hasil belajar matematika siswa.

### **Saran**

Berdasarkan kendala-kendala yang dialami pada saat penelitian, maka saran yang dapat diberikan adalah:

1. Penelitian ini menggunakan kemampuan hasil belajar. Untuk lebih berkembang bagi penelitian selanjutnya dan mengetahui adakah pengaruh model SFAE terhadap kemampuan yang lain. Seperti, kemampuan berfikir kritis, kemampuan komunikasi matematis dan pemecahan masalah. Supaya tidak monoton hanya meneliti hasil belajar saja. Maka disarankan untuk meneliti kemampuan yang lain selain hasil belajar.
2. Penelitian ini menggunakan teknik *purposive sampling*, sehingga tidak semua anggota dalam populasi mendapatkan kesempatan yang sama, disarankan penelitian selanjutnya untuk menggunakan teknik pengambilan sampel secara *random* agar semua anggota dalam populasi mendapatkan kesempatan yang sama menjadi subjek penelitian.
3. Penelitian ini menggunakan sampel yang terbatas pada siswa perempuan saja. Karena, penelitian dilakukan di SMP yang berbasis pesantren, disarankan pada penelitian selanjutnya untuk mencari sampel yang satu kelas terdiri dari siswa perempuan dan laki-laki dengan alasan karena semua teori yang menjelaskan tentang model pembelajaran SFAE berlaku bagi siswa perempuan dan laki-laki.

## DAFTAR PUSTAKA

- BSNP. (2015). *Presentase Penguasaan Materi Soal Matematika Ujian Nasional SMP/MTS tahun Pelajaran 2014/2015*.
- Hamzah. (2014). *Evaluasi Pembelajaran*. Jakarta: PT Rajagrafindo Persaja.
- Huda, M. (2013). *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*. Pustaka Pelajar.
- Kementrian Pendidikan, & Kebudayaan. (2017). *Konferensi Pers UN 2017 Jenjang SMP*.
- Lestari, E., & Yudhanegara. (2015). *Penelitian Pendidikan*. Bandung: PT Revika Aditama.
- Majid, A. (2014). *Strategi Pembelajaran*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Masykur, & Fatani. (2009). *Mathematical Intelligence*. Yogyakarta: AR-Ruzz Media.
- Muchyidin, & Kartika. (2014). Perbandingan Pemahaman Matematika Siswa Antara Kelas yang Menggunakan Metode Student Facilitator and Explaining dengan Metode Peer Teaching Pokok Bahasan Bangun Ruang Sisi Datar. *EduMa*, 3(2), 82.
- Siregar, S. (2014). *Statistik Parametrik untuk Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: Remaja Rosdakarya.
- Sudaryono. (2012). *Dasar-Dasar Evaluasi Pembelajaran*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Sugiyono. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif*. Bandung: Alfabeta.

Sukardi. (2003). *Metodelogi Penelitian Pendidikan*. Yogyakarta: PT Bumi Aksara.

Sundayana, R. (2016). *Statistika Penelitian Pendidikan*. Bandung : Alfabeta.



