

**PERBEDAAN MENGAJAR GURU SERTIFIKASI DENGAN NON
SERTIFIKASI TERHADAP HASIL BELAJAR SISWA KELAS
IV DI SD NEGERI LAMREUENG ACEH BESAR**

Hospy Rohimah, Hasmiana Hasan, Sulaiman

hospyrohimahazhar@gmail.com

ABSTRAK

Dalam konteks mewujudkan guru yang memiliki kompetensi, pemerintah sejak tahun 2007 mengadakan program sertifikasi bagi semua guru. Karena sertifikasi guru tidak cukup hanya bukti formal sebagai pengakuan yang diberikan kepada guru, melainkan juga harus mampu melaksanakan tugas sebagai agen pembelajaran, sekaligus dapat mengelola pelaksanaan pembelajaran di dalam kelas dengan baik. Proses pembelajaran di dalam kelas sangat mempengaruhi hasil belajar siswa. Salah satu indikator tercapainya tujuan pembelajaran dapat diketahui dengan tinggi rendahnya hasil belajar yang diperoleh siswa. Penelitian ini berupaya mengungkapkan perbedaan hasil belajar siswa yang diajarkan guru sertifikasi dan non sertifikasi di kelas IV SD Negeri Lamreueung Aceh Besar.

Pendekatan yang dilakukan dalam penelitian ini adalah pendekatan kuantitatif dengan jenis penelitiannya yaitu komparatif. Populasi dan sampel pada penelitian ini adalah seluruh siswa kelas IV di SD Negeri Lamreueung yang berjumlah 57 orang. Siswa kelas IVA terdiri dari 29 orang yang diajarkan oleh guru non sertifikasi, dan kelas IVB terdiri dari 28 orang yang diajarkan oleh guru sertifikasi. Pengambilan sampel menggunakan *Total Sampling*. Teknik pengumpulan data menggunakan metode observasi yang bertujuan untuk melihat proses pembelajaran di dalam kelas yang digunakan sebagai data pendukung, dan metode dokumentasi dalam bentuk tulisan yaitu nilai kognitif dari hasil belajar siswa, dengan mengambil data dari hasil evaluasi pembelajaran siswa yang diberikan oleh 2 guru yang berbeda yaitu guru kelas IVA (guru non sertifikasi) dan guru kelas IVB (guru sertifikasi) dalam mengajar 1 subtema yang dilaksanakan pada pembelajaran terakhir. Teknik analisis data yang digunakan adalah menghitung nilai rata-rata, varians, dan pengujian hipotesis dengan uji-t satu pihak yaitu uji pihak kanan. Berdasarkan hasil pengolahan data dan pengujian terhadap hipotesis, maka diperoleh $t_{hitung} = -6,44$ dan t_{tabel} dengan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ dan $dk = 55$ yaitu 1,673. Dengan demikian, hal tersebut diperoleh t hitung lebih kecil dari t tabel ($-6,44 < 1,673$), sehingga H_0 diterima dan H_a ditolak. Berdasarkan hasil tersebut maka dapat disimpulkan bahwa hasil belajar siswa yang diajarkan guru bersertifikasi lebih buruk atau sama dengan guru sertifikasi di kelas IV SD Negeri Lamreueung Aceh Besar.

Kata kunci: perbedaan mengajar, guru sertifikasi, guru non sertifikasi, hasil belajar

Pendahuluan

Memiliki profesi sebagai guru merupakan komponen terpenting di dalam dunia pendidikan. Berdasarkan hal tersebut, maka setiap guru tersebut dituntut untuk mempunyai kompetensi. Kompetensi merupakan kecakapan seseorang dalam bidang yang dialaminya. Kompetensi guru dalam proses pembelajaran sangat penting dan dibutuhkan karena merupakan salah satu faktor dalam mencapai tujuan pengajaran.

Di Indonesia sertifikasi dilaksanakan pada tahun 2007. Pelaksanaan sertifikasi yang diberi oleh guru merupakan komitmen pemerintah sebagai implementasi amanat Undang-undang Nomor 14 tahun 2005, yakni mewujudkan guru yang memiliki kualitas dan profesional. Berbagai cara dilakukan oleh para guru untuk profesionalismenya menjadi seorang pendidik, salah satunya dengan mencapai program sertifikasi guru. Sertifikasi merupakan proses pemberian sertifikat pendidik yang diberikan untuk guru dan dosen, sertifikasi pendidik digunakan sebagai bukti formal pengakuan guru dan dosen sebagai tenaga profesional.

Namun kenyataannya, berdasarkan observasi awal di SD Negeri Lamreung Aceh Besar, penulis menemukan beberapa masalah berkaitan dengan pengelolaan pembelajaran di dalam kelas. Guru sertifikasi pada saat mengajar masih sering menggunakan metode pembelajaran yang sama yaitu metode ceramah untuk semua siswa yang karakteristiknya berbeda. Bahkan guru tersebut mengajar tanpa menggunakan Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP). Guru mengajar hanya langsung melihat materi yang ada di dalam buku paket, tanpa mengelola pembelajaran dengan menggunakan RPP dan sesuai dengan apa yang ada di dalam RPP. Namun, ada juga guru non sertifikasi yang sudah membuat RPP tetapi pada saat pelaksanaan dan evaluasi pembelajaran tidak sesuai dengan apa yang dibuat. Padahal RPP merupakan acuan seorang guru untuk dapat mengajar dengan baik dan maksimal, agar tujuan pembelajaran dapat terarah dan tercapai.

Dari pengamatan yang telah dilaksanakan di dua kelas yaitu kelas IVA dan IVB, setengah dari siswa di dalam kelas merasa jenuh ketika mengikuti pembelajaran. Hal ini disebabkan oleh suasana belajar yang tidak kondusif dan tidak menariknya penyampaian materi yang sering diajarkan guru kepada siswa. Siswa cenderung hanya disuruh mencatat materi yang ada di buku cetak atau menghafalkan materi yang telah ditulis tersebut. Metode yang digunakan oleh guru pun kurang variatif yaitu metode ceramah.

Proses pembelajaran yang dilaksanakan di dalam kelas sangat mempengaruhi hasil belajar yang diperoleh siswa. Hasil belajar siswa pada guru sertifikasi dan non sertifikasi dilihat dari penilaian akhir tema 7 tergolong sedang, setengah dari nilai siswa tersebut diatas Kriteria Ketuntasan Minimal (KKM). Nilai KKM di SD Negeri Lamreung adalah 69. Dengan kurikulum yang berlaku yaitu kurikulum 2013. Adapun hasil belajar dimaksud dalam penelitian ini yaitu hasil evaluasi pembelajaran dari Tema 8 Subtema 1 pembelajaran 1 sampai pembelajaran 6.

Sesuai yang sudah dijabarkan di atas, penulis tertarik melakukan penelitian. Untuk itu penulis mencoba mengangkat sebuah judul “Perbedaan Mengajar Guru Sertifikasi Dengan Non Sertifikasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV di SD Negeri Lamreung Aceh Besar”.

Adapun yang akan menjadi latar belakang masalah dalam penelitian ini adalah: “Apakah terdapat perbedaan hasil belajar siswa yang diajarkan guru sertifikasi dengan non sertifikasi di kelas IV SD Negeri Lamreung Aceh Besar?”

Metode Penelitian

Penelitian yang digunakan adalah jenis pendekatan kuantitatif, dengan jenis penelitian yaitu komparatif yang berarti membandingkan. Penelitian ini dilaksanakan pada Sekolah Dasar Negeri Lamreung, yang beralamat di Jl. Lamreung Kecamatan Krueng Barona Jaya Kabupaten Aceh Besar.

Populasi dalam peneliitian ini adalah seluruh siswa di kelas IV SD Negeri Lamreung yang berjumlah 57 orang. Yang menjadi sampel dalam penelitian ini yaitu keseluruhan dari jumlah populasi. Kelas IVA berjumlah 29 siswa yang diajarkan guru non sertifikasi dan kelas IVB berjumlah 28 siswa yang diajarkan guru sertifikasi.

Untuk mendapatkan data penelitian peneliti menggunakan metode observasi dan dokumentasi, Dalam penelitian ini metode observasi digunakan sebagai data pendukung, yaitu bertujuan untuk melihat proses pembelajaran di dalam kelas. Dan metode dokumentasi adalah dengan mengambil data berupa nilai kognitif siswa dari 2 guru yang berbeda yaitu guru kelas IVA (guru non sertifikasi) dan guru kelas IVB (guru sertifikasi) dalam mengajar 1 subtema yang dilaksanakan pada pembelajaran terakhir.

Hasil Penelitian

Untuk melihat perbedaan hasil belajar siswa kelas IV di SD Negeri Lamreung, penulis lakukan dengan cara mengumpulkan data hasil penilaian siswa kelas IVA dari guru non sertifikasi dan kelas IVB dari guru sertifikasi pada subtema Lingkungan Tempat Tinggalku yang diperoleh saat pembelajaran terakhir. Adapun data penilaian hasil belajar siswa dari kelas masing-masing yaitu.

**Tabel 4.1 Daftar Nilai Kognitif Hasil Belajar Siswa Kelas IVB
Yang diajarkan Guru Sertifikasi**

No.	Nama	Nilai
1.	M. Haikal	70
2.	Jessika Humaira	70
3.	Hairatun Aulia	60
4.	Nurul Aini	70
5.	Fiki Ramadhan	70

6.	Nurul Hafizah	70
7.	Arafi	100
8.	Irfandi	70
9.	Dina Aditiyawati	80
10.	Iqbal	80
11.	Furqan	60
12.	Khairul Raziqin	80
13.	Hurul Nabila	80
14.	Humaira	80
15.	Anjana Hantaza	70
16.	Raina Rahma	60
17.	M. Nurdian	100
18.	Sania Ulfia	100
19.	M. Alvin Aditya	70
20.	Lutfi Afarhani	60
21.	Cutti Dara Syakura	80
22.	Hanifatul Fajriah	100
23.	Candra Aulia	80
24.	Intan Padani	80
25.	Abdul Azis	60
26.	Syifa Alqadia	90
27.	M. Farel Pratama	60
28.	Achmad Haikal	60
	Nilai rata-rata	75,31

**Tabel 4.2 Daftar Nilai Kognitif Hasil Belajar Siswa Kelas IVA
 Yang diajarkan Guru Non Sertifikasi**

No.	Nama	Nilai
1.	M. Hanif	75
2.	M. Fazil	90
3.	Miftahul	80
4.	Kana Raja	69

5.	Arif Fauzani	75
6.	Raihan	75
7.	Habibatun Nisa	75
8.	M. Rizki	80
9.	Lutfia Azka	80
10.	Rauzatul Ghina	95
11.	Devi	90
12.	Rasyita	100
13.	T. Akil	85
14.	M. Bilal	50
15.	Nurul Asna	90
16.	Adelia	100
17.	Lutfi Alfaet	40
18.	Cut Asyifa	80
19.	Tazkiyatun	80
20.	Habiburrahman	80
21.	M. Hikmal	90
22.	Nurhaviratul	69
23.	Jamalul	69
24.	M. Alfiqri	75
25.	Nayla	69
26.	Alya	70
27.	Najwaa	100
28.	M. Rifki	75
29.	Taufiqul	75
	Nilai rata-rata	78,65

a. Kelas Guru Sertifikasi

Tabel 4.3 Daftar distribusi frekuensi nilai kognitif hasil belajar
 siswa kelas IVB (kelas guru sertifikasi)

Nilai Siswa	f_i	x_i	x_i^2	$fixi$	$fixi^2$
60 – 66	7	63	3969	441	27783

67 – 73	8	70	4900	560	39200
74 – 80	8	77	5929	616	47432
81 – 87	0	84	7056	0	0
88 – 94	1	91	8281	91	8281
95 – 100	4	98	9604	392	38416
Jumlah	28			2100	161112

1. Dari tabel 4.3 dapat ditemukan nilai rata-rata hitung (\bar{x}), nilai varians (s^2) dan nilai simpangan baku (s) yaitu:

$$\begin{aligned} \text{Nilai rata-rata hitung } (\bar{X}_1) &= \frac{\sum fixi}{\sum fi} \\ &= \frac{2100}{28} \\ &= 75 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Nilai Varians } (s_1^2) &= \frac{n \sum fi.xi^2 - (fi.xi)^2}{n(n-1)} \\ &= \frac{28 (161112) - (2100)^2}{28 (28-1)} \\ &= \frac{28 (161112) - 4410000}{28 (27)} \\ &= \frac{4511136 - 4410000}{756} \\ &= \frac{101136}{756} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} s_1^2 &= 133,77 \\ &= \sqrt{133,77} \text{ maka } s_1 = 11,56 \end{aligned}$$

Sesuai dengan hasil perhitungan tersebut, maka didapat nilai rata-rata hitung (\bar{X}_1) = 75 dan nilai simpangan baku (s_1) = 11,56.

- b. Kelas Guru Non Sertifikasi

Tabel 4.4 Daftar distribusi frekuensi nilai kognitif hasil belajar siswa kelas IVA (kelas guru non sertifikasi)

Nilai Siswa	f_i	x_i	x_i^2	$fixi$	$fixi^2$
40 – 49	1	44,5	1980,25	44,5	1980,25

50 – 59	1	54,5	2970,25	54,5	2970,25
60 – 69	4	64,5	4160,25	258	16641
70 – 79	8	74,5	5550,25	596	44402
80 – 89	7	84,5	7140,25	591,5	49981,75
90 – 100	8	94,5	8930,25	756	714442
Jumlah	29	-	-	2300,5	187417,25

1. Dari tabel 4.4 dapat ditemukan nilai rata-rata hitung (\bar{x}), nilai varians (s^2) dan nilai simpangan baku (s) yaitu:

$$\begin{aligned} \text{Nilai rata-rata hitung } (\bar{X}_2) &= \frac{\sum fixi}{\sum fi} \\ &= \frac{2300,5}{29} \\ &= 79,32 \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} \text{Nilai Varians } (s_2^2) &= \frac{n \sum fi.xi^2 - (fi.xi)^2}{n(n-1)} \\ &= \frac{29 (187417,25) - (2300,5)^2}{29 (29-1)} \\ &= \frac{29 (187417,25) - 5292300,25}{29 (28)} \\ &= \frac{5435100,25 - 5292300,25}{812} \\ &= \frac{142800}{812} \end{aligned}$$

$$\begin{aligned} s_2^2 &= 175,86 \\ &= \sqrt{175,86} \end{aligned}$$

$$s_2 = 13,26$$

Sesuai dengan hasil perhitungan tersebut, maka didapat nilai rata-rata hitung (\bar{X}_2) = 79,32 dan nilai simpangan baku (s_2) = 13,26.

Pengujian Hipotesis

Setelah data yang didapat dari kedua kelas (kelas IVA dan kelas IVB) diperoleh, maka langkah selanjutnya adalah menguji hipotesis. Dengan perumusan hipotesis yaitu:

Ho: Hasil belajar siswa yang diajarkan guru bersertifikasi lebih buruk atau sama dengan guru non sertifikasi di kelas IV SD Negeri Lamreueng Aceh Besar”.

Ha: Hasil belajar siswa yang diajarkan guru bersertifikasi lebih baik daripada guru non sertifikasi di kelas IV SD Negeri Lamreueng Aceh Besar”.

Hipotesis statistiknya yaitu:

$$H_0: \mu_1 \leq \mu_2$$

$$H_a: \mu_1 > \mu_2$$

Untuk mencari nilai t_{hitung} , (Sugiiyono, 2014:138) digunakan rumus yaitu:

$$t = \frac{\bar{x}_1 - \bar{x}_2}{\sqrt{\frac{(n_1 - 1)s_1^2 + (n_2 - 1)s_2^2}{n_1 + n_2 - 2} \left(\frac{1}{n_1} + \frac{1}{n_2}\right)}}$$

Dimana:

$$\bar{x}_1 = 75$$

$$\bar{x}_2 = 79,32$$

$$s_1 = 11,56$$

$$s_2 = 13,26$$

$$n_1 = 28$$

$$n_2 = 29$$

$$t = \frac{75 - 79,32}{\sqrt{\frac{(28 - 1)11,56 + (29 - 1)13,26}{28 + 29 - 2} \left(\frac{1}{28} + \frac{1}{29}\right)}}$$

$$t = \frac{-4,32}{\sqrt{\frac{-11,56 + 371,28}{55} (0,070)}}$$

$$t = \frac{-4,32}{\sqrt{6,540 (0,070)}}$$

$$t = \frac{-4,32}{\sqrt{0,457}}$$

$$t = \frac{-4,32}{0,67}$$

$$t = -6,44$$

Harga t hitung kemudian dibandingkan dengan harga t tabel. T tabel yang digunakan t tabel pengganti. T tabel didapat dari selisih harga t tabel dengan $dk = n_1 + n_2 - 2$

$n_1 = 29, n_2 = 28$. $dk = 29 + 28 - 2 = 55$, maka t tabel = 1,673 ($\alpha = 5\%$) sesuai dengan perhitungan tersebut, ternyata t hitung lebih kecil dari t tabel ($-6,44 < 1,673$). Dengan demikian, H_0 diterima dan H_a ditolak. Jadi kesimpulan yang didapat, Hasil belajar siswa yang diajarkan guru bersertifikasi lebih buruk atau sama dengan guru sertifikasi di kelas IV SD Negeri Lamreueng Aceh Besar.

Pembahasan

Sesuai dengan penelitian yang dilakukan, peneliti menganalisis perbedaan mengajar Guru Sertifikasi Dengan Non Sertifikasi Terhadap Hasil Belajar Siswa Kelas IV di SD Negeri Lamreueng Aceh Besar. Hal tersebut terlihat dari data yang menunjukkan hasil perhitungan dari uji t menyatakan bahwa adanya perbedaan hasil belajar siswa yang diajarkan guru sertifikasi dengan non sertifikasi di kelas IV SD Negeri Lamreueng Aceh Besar.

Pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode observasi pada saat guru melaksanakan proses pembelajaran di dalam kelas selama 6 hari yang digunakan sebagai data pendukung. Dan metode dokumentasi yaitu nilai kognitif dari hasil belajar siswa. Peneliti mengambil data dari hasil evaluasi pembelajaran siswa yang diberikan guru dalam mengajar 1 subtema yang dilaksanakan pada pembelajaran terakhir. Evaluasi pembelajaran dibuat dalam bentuk essay berjumlah 5 - 6 soal.

Dari hasil penelitian, diketahui bahwa kelas IVB yang diajarkan guru sertifikasi memiliki nilai rata-rata hasil belajar mencapai 75,35; sedangkan kelas IVA yang diajarkan guru non sertifikasi memiliki nilai rata-rata hasil belajar mencapai 78,65. Sesuai dengan penelitian, peneliti akan menguraikan jawaban dari rumusan masalah yaitu berdasarkan hasil observasi dalam 6 hari yaitu guru sertifikasi selama 3 hari dan guru non sertifikasi selama 3 hari. Sesuai dengan pengamatan bahwa guru non sertifikasi sudah memiliki kelengkapan perangkat pembelajaran yaitu silabus dan RPP sebelum pembelajaran berlangsung dan pada saat pembelajaran di dalam kelas kegiatan yang dilaksanakan sesuai dengan apa yang ada di dalam RPP, walaupun ada beberapa media yang tidak digunakan sebagai alat bantu pembelajaran di dalam kelas. Peserta didik yang diajarkan oleh guru non sertifikasi sangat aktif selama kegiatan tanya jawab berlangsung, guru juga mengaitkan pembelajaran dalam kehidupan sehari-hari. Dan diakhir pembelajaran guru memberikan tugas rumah sebagai bentuk pengayaan terhadap peserta didik.

Sedangkan guru sertifikasi pada saat peneliti mengecek kelengkapan perangkat pembelajaran seperti silabus dan RPP. Perangkat pembelajaran tersebut tidak ada dan diselesaikan setelah proses

pembelajaran berlangsung. Peneliti melakukan observasi selama 3 hari di dalam kelas, dan selama 3 hari tersebut guru tidak menggunakan RPP sebagai acuan dalam pelaksanaan pembelajaran dan media yang digunakan ternyata setelah disesuaikan dengan RPP tidak sama, tetapi metode mengajar yang digunakan guru bervariasi. Guru melibatkan siswa lebih aktif, guru hanya sebagai fasilitator dalam proses pembelajaran berlangsung. Dan sama seperti guru non sertifikasi, guru sertifikasi juga memberikan tugas rumah kepada peserta didik sebagai bentuk pengayaan. Dan sesuai dengan perhitungan diketahui bahwa nilai t hitung lebih rendah dari nilai t tabel ($-6,44 < 1,673$). Maka H_0 diterima dan H_a ditolak, artinya hasil belajar siswa yang diajarkan guru bersertifikasi lebih buruk atau sama dengan guru non sertifikasi di kelas IV SD Negeri Lamreung Aceh Besar.

Penelitian menunjukkan adanya peningkatan hasil belajar siswa yang diajarkan oleh guru yang belum mendapatkan sertifikat pendidik. Siswa lebih aktif dan kreatif dalam memecahkan atau menemukan masalah, sehingga umpan balik terlihat pada evaluasi pembelajaran. Sistem pembelajaran guru non sertifikasi berpusat pada siswa yang mendorong inisiatif dan memfokuskan siswa pada lingkungan sekitarnya, sehingga dapat meningkatkan motivasi siswa. Dan siswa pun tidak hanya berpusat kepada guru yang hanya menjelaskan di depan kelas saja, melainkan siswa dapat terlibat langsung secara aktif dalam proses pembelajaran.

Simpulan dan saran

Sesuai dengan hasil pengolahan data serta pengujian hipotesis, maka diperoleh nilai $t_{hitung} = -6,44$ dan nilai t_{tabel} dan taraf signifikan $\alpha = 0,05$ serta $dk = 55$ yaitu 1,673. Dari hasil perhitungan tersebut, diperoleh $t_{hitung} < t_{tabel}$. Setelah melakukan pengujian terhadap hipotesis, maka H_0 diterima dan H_a ditolak, sehingga yang menjadi kesimpulan dalam penelitian ini adalah hasil belajar siswa yang diajarkan guru bersertifikasi lebih buruk atau sama dengan guru non sertifikasi di kelas IV SD Negeri Lamreung Aceh Besar.

Sesuai dengan hasil penelitian dan kesimpulan pada penelitian ini, dapat dikemukakan saran-saran sebagai berikut:

1. Bagi guru

Saran bagi guru yang sudah mendapatkan sertifikat pendidik agar bisa meningkatkan kompetensi pendidik yang didapat dalam melaksanakan proses pembelajaran dan sebagai bentuk tanggung jawab kepada pemerintah atas pemberian sertifikat pendidik tersebut. Pengembangan-pengembangan keterampilan dalam pelaksanaan pembelajaran juga harus diasah oleh guru yang belum mendapatkan sertifikat pendidik, supaya kualitas pembelajaran kepada peserta didik juga semakin terarah dan berjalan secara maksimal.

2. Kepala sekolah

Hasil penelitian yang didapat menunjukkan bahwa hasil belajar guru bersertifikasi lebih buruk atau sama dengan guru non sertifikasi. Oleh karena itu, saran bagi kepala sekolah hendaknya selalu memotivasi guru yang sudah mendapatkan sertifikasi pendidik untuk bisa menjadi teladan yang lebih baik lagi daripada guru yang belum bersertifikasi, dan memacu para guru untuk giat dalam melaksanakan tugas nya dalam mendidik.

Daftar Pustaka

- Arikunto. 2010. *Evaluasi Program Pendidikan Pedoman Teoritis Bagi Mahasiswa dan Praktisi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Budiningsih, C. Asri. 2012. *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Djamarah, Syaiful Bahri dan Aswan Zain. 2010. *Strategi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.
- Istarani dan Intan Pulungan. 2015. *Ensiklopedi Pendidikan*. Medan: Larispa.
- Kurnia, M Khudlaarin Avinita. 2012. “*Bab III Metode Penelitian*”, (Online), (eprints.uny.ac.id/9783/3/Bab%203%20-08104244046.pdf), diakses pada 20 Mei 2018).
- Musfah, Jejen. 2011. *Peningkatan Kompetensi Guru: Melalui Pelatihan dan Sumber Belajar Teori dan Praktik*. Jakarta: Kencana.
- Peraturan Pemerintah Nomor 74 Tahun 2008. *tentang Guru*.
- Sardiman, AM. 2008. *Interaksi dan Motivasi Belajar Mengajar*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Sarimaya, Farida. 2008. *Sertifikasi Guru Apa, Mengapa, dan Bagaimana?*. Bandung: Yrama Widya.
- Sudjana. 2009. *Metode Statistika*. Bandung: Tarsito.
- Sugiyono. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- , 2014. *Statistika untuk penelitian*. Bandung: Alfabeta.
- Undang-undang RI Nomor 14 Tahun 2005. *tentang Guru dan Dosen*.
- Wahyudi, Imam. 2012. *Mengejar Profesionalisme Guru*. Jakarta: Prestasi Pustaka Publisher.