

**PENINGKATAN HASIL BELAJAR MATERI STRUKTUR DAN FUNGSI ORGAN  
TUMBUHAN MELALUI PENGARUH PENGEMBANGAN LKPD  
BERBASIS KOMIK DI SMP NEGERI 1  
MONTASIK ACEH BESAR**

**Cut Nasriyati**

Guru SMP Negeri 1 Montasik, Aceh Besar

Email: cutnasriyati@yahoo.co.id

**ABSTRAK**

Penelitian Tindakan Kelas ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh LKPD berbasis komik yang telah dikembangkan terhadap hasil belajar peserta didik pada materi struktur dan fungsi organ tumbuhan di SMP Negeri 1 Montasik Aceh Besar. Penelitian Tindakan Kelas ini telah dilaksanakan pada bulan 16 Februari – 16 April pada semester genap Tahun Ajaran 2016/2017. Metode yang digunakan dalam Penelitian Tindakan Kelas ini adalah metode eksperimen dengan pendekatan yang bersifat kualitatif dan kuantitatif. Populasi pada Penelitian Tindakan Kelas ini adalah seluruh peserta didik kelas VIII SMP Negeri 1 Montasik Aceh Besar tahun pelajaran 2016/2017 yang terdiri dari 3 rombel, yang berjumlah 62 orang, sampel dalam Penelitian Tindakan Kelas ini adalah siswa kelas VIII-1 sebagai kelas eksperimen dengan jumlah peserta didik 20 orang dan kelas VIII-2 sebagai kelas kontrol dengan jumlah peserta didik 20 orang di SMP Negeri 1 Montasik Aceh Besar. Instrumen yang digunakan dalam Penelitian Tindakan Kelas ini berupa soal Pre-test untuk mengukur kemampuan dasar peserta didik dan *Post-test* untuk menilai hasil belajar peserta didik. Hasil pre-test menunjukkan hasil rata-rata kelas yang didapat yaitu 40,30, sedangkan hasil post-test menunjukkan hasil rata-rata kelas yaitu 79,00, sehingga dapat disimpulkan bahwa LKPD berbasis komik yang telah dikembangkan berpengaruh dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik pada materi struktur dan fungsi organ tumbuhan di SMP Negeri 1 Montasik Aceh Besar.

**Kata Kunci:** Pengembangan LKPD, Komik, Hasil Belajar.

**PENDAHULUAN**

**B**elajar merupakan suatu proses perubahan tingkah laku yang dinyatakan dalam bentuk penguasaan, penggunaan dan penilaian terhadap sikap dan nilai-nilai pengetahuan juga kecakapan dasar yang terdapat dalam berbagai aspek kehidupan. Berdasarkan observasi awal di SMP Negeri 1 Montasik Aceh Besar pada semester ganjil tahun pelajaran 2016/2017 pada pelajaran biologi khususnya pada materi struktur dan fungsi organ tumbuhan, nilai KKM yang diterapkan dalam pelajaran biologi yaitu 72. Diketahui keseluruhan jumlah peserta didik kelas VIII tahun 2014/2015 yang memperoleh nilai rata-rata di bawah KKM berjumlah 50% (45 peserta didik dari 90 jumlah keseluruhan) belum optimalnya tingkat pencapaian kompetensi ini dapat digunakan sebagai alternatif refleksi bahwa tingkat kompetensi dan

relevansi pembelajaran juga patut ditangani dengan serius. (Sumber: Data SMP Negeri 1 Montasik Aceh Besar).

Belajar memegang peranan penting di dalam perkembangan, kebiasaan, sikap, keyakinan, tujuan, kepribadian dan bahkan persepsi manusia. (Anni & Riva'i, 2009). Hamalik 1995 mengatakan bahwa hasil belajar adalah perubahan tingkah laku subjek yang meliputi kemampuan kognitif, afektif dan psikomotor dalam situasi tertentu berkat pengalamannya berulang-ulang.

Komik adalah salah satu media visualisasi dari kehidupan. Komikpun masih dianggap konsumsi anak-anak saja, dan masih dipandang sebelah mata, komik dianggap racun yang membodohkan anak, membuat malas belajar, dan memperburuk kondisi akademik, padahal komik sangat bisa menstimulasi imajinasi dan

kreatifitas anak-anak, dan fasilitas ini ingin merubah paradigma tersebut (Wahyuningsih, 2012). Komik adalah suatu bentuk kartun yang mengungkapkan karakter dan memerankan suatu cerita dalam urutan yang erat dihubungkan dengan gambar untuk memberikan hiburan kepada para pembacanya. Predikat menghibur dan menyenangkan telah melekat pada komik semenjak awal kemunculannya pada tahun 1980-an (Listiyani & Widayati, 2012). Diharapkan keberhasilan komik pembelajaran dapat menghadirkan suasana pembelajaran yang lebih menyenangkan bagi peserta didik khususnya pada materi struktur dan fungsi organ tumbuhan.

LKPD berbasis komik adalah LKPD yang dalam penyajiannya LKPD tersebut menggunakan cerita bergambar yang bersifat dialogis dan dilengkapi ilustrasi gambar yang menarik sebagai rangkuman materi. Cerita bergambar tersusun atas gambar dan tulisan yang saling berkaitan sehingga membentuk suatu cerita yang menarik imajinasi pembaca. Cerita bergambar merupakan bacaan yang biasanya bersifat hiburan sehingga melalui komik, pembaca merasa terhindar dari penat kehidupan sehari-hari karena biasanya komik memuat kisah tentang kehidupan sehari-hari yang tidak biasa. Oleh karena itu, anak-anak usia sekolah menyukai komik sebagai bacaan yang ringan yang menambah pengalaman kehidupan secara tidak langsung (Supriyanta, 2015).

## METODE PENELITIAN

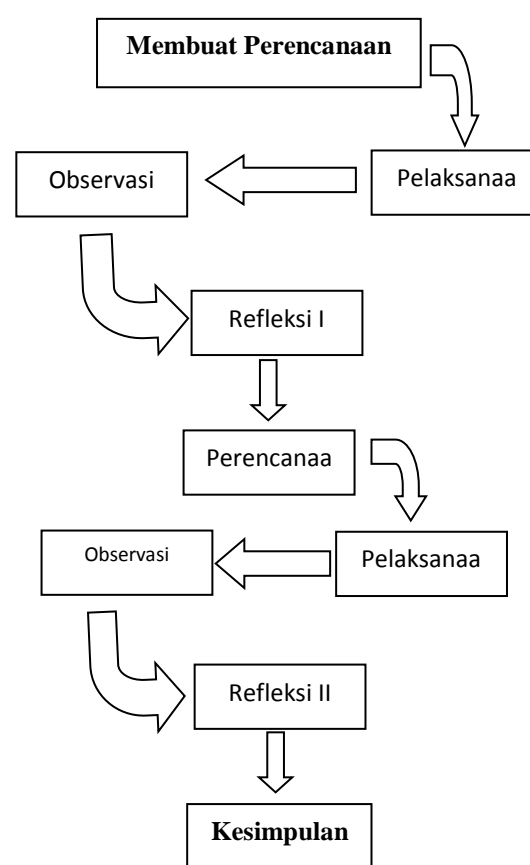
Penelitian ini dilakukan di SMP Negeri 1 Montasik Aceh Besar. Beralamat di Jl. Montasik-Indrapuri. Penelitian ini dilaksanakan mulai tanggal 16 Februari sampai dengan 16 April 2016 pada semester genap tahun pelajaran 2016/2017.

Instrumen tes berupa pertanyaan bentuk pilihan ganda yang disusun berdasarkan cakupan materi sistem pencernaan manusia, Tes ini berguna untuk mengukur kemampuan kognitif mengacu pada Taksonomi Bloom

meliputi: kemampuan mengingat, memahami, mengaplikasi, dan menganalisis. Tes dilakukan sebanyak dua kali yaitu *pretest* dan *posttest* pada setiap akhir siklus yang dijalankan.

## Desain Penelitian

Desain penelitian tindakan kelas berbentuk 2 siklus yang merupakan model PTK dari Kemmis dan M. Taggart (1993). Menurut Tampubolon (2014: 155) PTK dari Kemmis dan Taggart adalah model spiral yang dimulai dari perencanaan (*plan*), kemudian pelaksanaan (*act*), dan pengamatan (*observe*) lalu terakhir refleksi (*reflect*). Pada siklus berikutnya, perencanaan diperbaiki berdasarkan refleksi yang telah dianalisis pada siklus sebelumnya. Berikut adalah bagan model Kemmis dan Taggart. Berikut adalah bagan model Kemmis dan Taggart.



Gambar 1. Bagan Model Kemmis dan Taggart.

Penelitian ini dilakukan dengan dua siklus, apabila penelitian ini belum sesuai dengan harapan maka dilanjutkan siklus berikutnya. Harapan dalam penelitian ini yaitu peningkatan hasil belajar siswa dalam mempelajari materi persamaan garis lurus.

## Analisis Data

Analisis data hasil belajar peserta didik melalui skor tes awal diberikan soal pretes dan tes akhir diberikan soal postes dengan. Skor dihitung berdasarkan jawaban peserta didik yang benar saja. Skor yang diperoleh kemudian diubah menjadi nilai dengan ketentuan:

$$\text{Nilai Peserta Didik} = \frac{\text{Skor peserta didik}}{\text{skor yang diharapkan}} \times 100\%$$

(Archambault, 2008)

Skor rata-rata postes yang diperoleh setiap kelas menunjukkan kriteria peningkatan hasil belajar peserta didik.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Hasil Pengembangan LKPD Berbasis Komik

Data hasil pengembangan yaitu berupa produk LKPD berbasis komik yang dikembangkan dari produk yang sudah ada, dikembangkan melalui model ADDIE (*Analysis-Design-Develop-Implement-Evaluate*) yang terdiri dari lima tahap pengembangan, yaitu: tahap 1) analisis, 2) perancangan, 3) pengembangan, 4) pelaksanaan dan evaluasi.

Hasil pengembangan dari setiap fase/tahap dalam pengembangan LKPD ini adalah sebagai berikut.

### Hasil Observasi Penggunaan LKPD di SMP Negeri 1 Montasik

Pada tahap ini menunjukkan bahwa kondisi perangkat LKPD yang digunakan di SMP Negeri 1 Montasik adalah LKPD dalam buku text dengan judul IPA SMP, disusun oleh Puskurbuk 2013 yang menurut penilaian peserta didik dan berdasarkan pengamatan peneliti tampilannya tidak menarik.

### Hasil Pengembangan LKPD

Tahap persiapan ini meliputi (1) pengkajian silabus, (2) penyusunan RPP, (3) penyusunan sinopsis dan skenario cerita, (4) penyusunan materi pembelajaran. Tahap pembuatan desain meliputi (1) pembuatan sket *outline*, (2) pewarnaan (*colouring*), (3) penyusunan gambar, dan pembuatan kolom

dialog, narasi, serta uraian materi pembelajaran. Berikut ini penjabaran dari kedua tahap tersebut.

#### 1. Tahap persiapan desain

- Mengkaji silabus sesuai SK dan KD yang berkaitan dengan materi struktur dan fungsi organ tumbuhan jenjang SMP.
- Menyusun RPP yang akan digunakan dalam pembelajaran menggunakan media komik.
- Menyusun sinopsis dan skenario cerita yang sinergi dengan karakteristik pembelajaran K13.
- Menyusun bahan / materi pembelajaran yang akan ditampilkan dalam komik.

#### 2. Tahap pembuatan desain

- Membuat gambar sket *outline* menggunakan *pen tablet* di layar komputer berdasarkan skenario yang telah dibuat pada tahap sebelumnya.
- Melakukan pewarnaan (*colouring*) menggunakan *software Adobe Photoshop CS 5*.
- Membuat kolom dialog dan narasi, serta uraian materi pembelajaran.



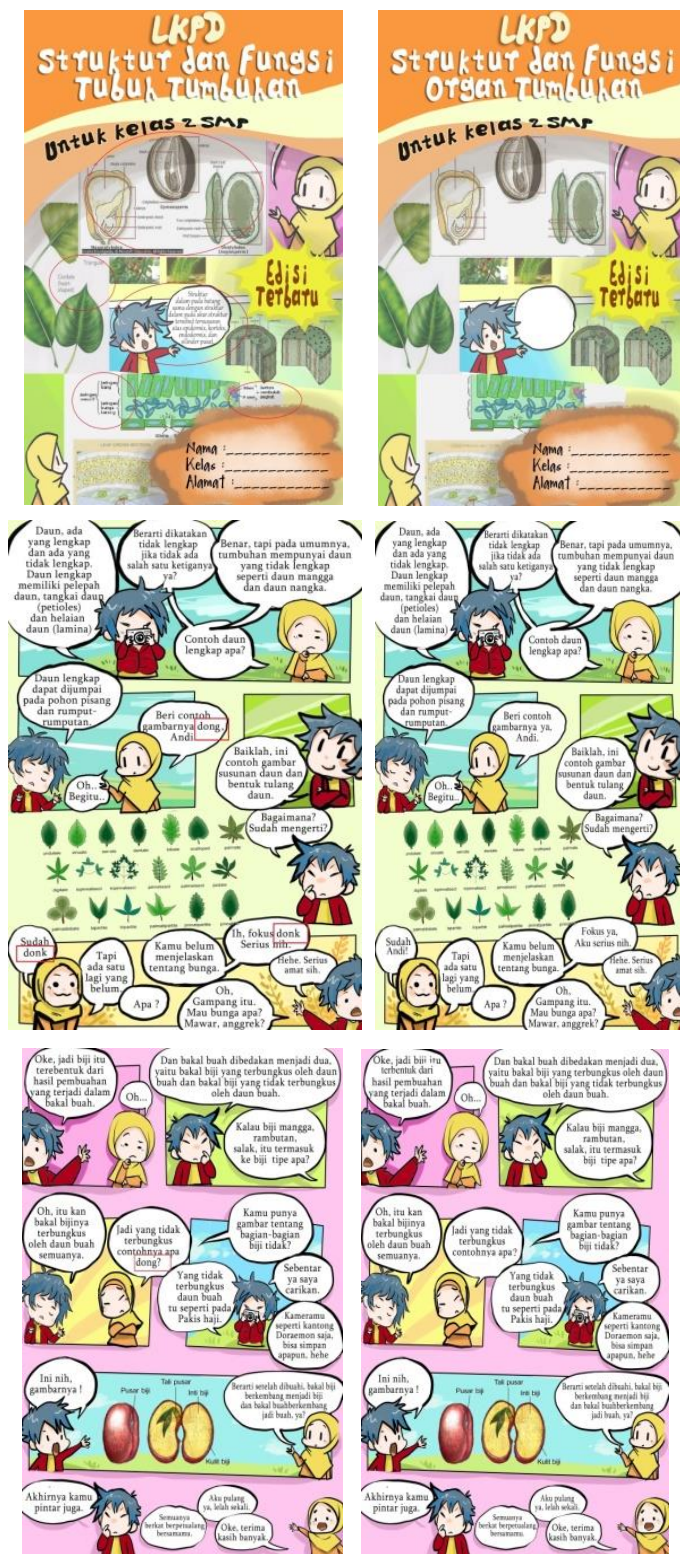
Gambar 2. Gambar yang Telah melalui Proses Pewarnaan Menggunakan *Software Adobe Photoshop CS 5*.

### Hasil validasi dan Revisi LKPD Berbasis Komik

Tahap ini merupakan tahap validasi dan revisi LKPD berbasis komik oleh ahlinya. Hasil analisis terhadap validasi yang dilakukan para ahli digunakan sebagai bahan pertimbangan

untuk merevisi LKPD berbasis komik yang sedang dikembangkan. Apabila LKPD yang dikembangkan sudah memenuhi kriteria kelayakan, maka LKPD berbasis komik siap untuk dilakukan uji implementasi. Hasil validasi desain meliputi aspek materi yang ditampilkan dan aspek media LKPD berbasis komik yang sedang dikembangkan.

Hasil penilaian pertama, ahli memberi masukan agar LKPD berbasis komik dikembangkan dan direvisi aspek desain dan teks.



Gambar 3. Tampilan Produk LKPD sebelum dan Sesudah Revisi.

### Hasil Belajar Peserta Didik

Soal yang diberikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan jumlah yang sama sebanyak 25 soal pretes dan 25 soal

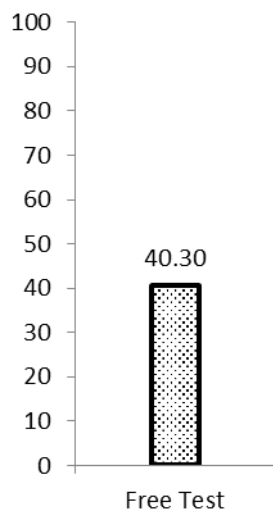
postes dalam bentuk soal pilihan ganda. Soal pretes diberikan pada awal pertemuan sebelum dilakukan pembelajaran dan soal postes diberikan setelah pembelajaran menggunakan LKPD berbasis komik yang telah dikembangkan dan pada kelas kontrol soal postes diberikan setelah pembelajaran menggunakan LKPD konvensional.

### Hasil Belajar Kognitif Awal Peserta Didik

Untuk melihat perbedaan rata-rata kemampuan awal (*post tes*) siswa dapat dilihat pada Gambar 4.10 yang menunjukkan bahwa rata-rata skor kelas hasil belajar sebelum dijalankan dengan menggunakan LKPD berbasis komik.

Tabel 1. Hasil Pre Test SMP Negeri 1 Montasik pada Materi Struktur dan Fungsi Organ Tumbuhan

No	Nama	NISN	Nilai
1	AL-GHAFIQI	2824	24
2	AMALIA	2825	48
3	ATYKA W	2826	36
4	DEDI S	2827	40
5	DHEA N	2829	32
6	FARHAN A	2830	62
7	HARIS N	2831	36
8	ISMUHADI	2832	40
9	LILIS A	2834	20
10	M. FAZIL	2835	44
11	M. QARDAWAY	2836	32
12	M. ARIF S	2837	36
13	MURSALIN	2838	28
14	MUSTAFA	2829	40
15	MUZAKAR H	2840	40
16	NURUL A	2841	20
17	PUSPA J	2842	68
18	RESAFANIA	2843	64
19	RIYAN F	2845	52
20	SILVI A	2847	44
Jumlah			806
Rata-rata			40,30



Gambar 4. Rata-rata Skor *Free Tests* Sebelum Pembelajaran Dijalankan dengan Menggunakan LKPD Berbasis Komikkelas.

### Hasil Belajar Peserta Didik

Soal yang diberikan pada kelas eksperimen dan kelas kontrol dengan jumlah yang sama sebanyak 25 soal pretes dan 25 soal postes dalam bentuk soal pilihan ganda. Soal pretes diberikan pada awal pertemuan sebelum dilakukan pembelajaran dan soal postes diberikan setelah pembelajaran menggunakan LKPD berbasis komik yang telah dikembangkan dan pada kelas kontrol soal postes diberikan setelah pembelajaran menggunakan LKPD konvensional.

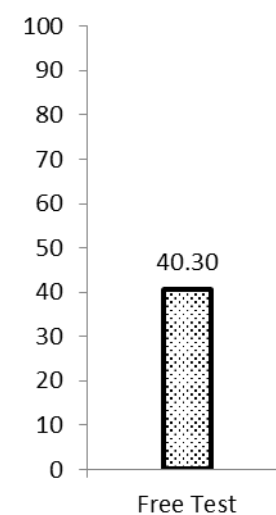
### Hasil Belajar Kognitif Awal Peserta Didik

Untuk melihat perbedaan rata-rata kemampuan awal (*post tes*) siswa dapat dilihat pada Gambar 4.10 yang menunjukkan bahwa rata-rata skor kelas hasil belajar sebelum dijalankan dengan menggunakan LKPD berbasis komik.

Tabel 2. Hasil Free Test SMP Negeri 1 Montasik pada Materi Struktur dan Fungsi Organ Tumbuhan

No	Nama	NISN	Nilai
1	AL-GHAFIQI	2824	24
2	AMALIA	2825	48
3	ATYKA W	2826	36
4	DEDI S	2827	40
5	DHEA N	2829	32
6	FARHAN A	2830	62
7	HARIS N	2831	36

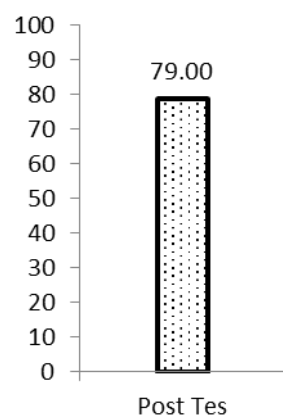
8	ISMUHADI	2832	40
9	LILIS A	2834	20
10	M. FAZIL	2835	44
11	M. QARDAWAY	2836	32
12	M. ARIF S	2837	36
13	MURSALIN	2838	28
14	MUSTAFA	2829	40
15	MUZAKAR H	2840	40
16	NURUL A	2841	20
17	PUSPA J	2842	68
18	RESAFANIA	2843	64
19	RIYAN F	2845	52
20	SILVI A	2847	44
Jumlah			806
Rata-rata			40,30



Gambar 5. Rata-rata Skor *Free-tests* Sebelum Pembelajaran Dijalankan dengan Menggunakan LKPD Berbasis Komik Kelas.

### Hasil Belajar Kognitif Akhir Siklus Peserta Didik

Kemampuan akhir peserta didik dilihat berdasarkan rata-rata *posttest* karena tes ini dilakukan untuk melihat hasil belajar peserta didik setelah mengikuti proses pembelajaran. Kemampuan akhir peserta didik kelas eksperimen dan kelas kontrol dapat dilihat pada Gambar 6.



Gambar 6. Rata-rata Hasil Belajar Kognitif Akhir Peserta Didik antara Kelas Eksperimen dan Kelas Kontrol.

Peningkatan hasil belajar tersebut tidak terlepas dari aktivitas yang dilakukan oleh guru maupun peserta didik di dalam kelas. Untuk memperoleh hasil belajar yang baik, maka diperlukan pedoman dan tata cara yang tepat untuk melaksanakan proses pembelajaran. Setiap peserta didik memiliki karakter yang berbeda satu dengan yang lainnya. Oleh karena itu, perlu dianalisis data kemampuan awal peserta didik dari *pretest* untuk melihat sejauh mana kemampuan awal peserta didik. Kemampuan awal peserta didikan sangat berpengaruh terhadap hasil belajar pada materi yang akan dibelajarkan oleh guru. Setelah

melakukan tes kemampuan awal, selanjutnya untuk melihat peningkatan hasil belajarnya, peserta didikan dibelajarkan dengan materi struktur dan fungsi organ tumbuhan.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian tentang Pengaruh Pengembangan LKPD Berbasis Komik Terhadap Hasil Belajar Pada Materi Struktur dan Fungsi Organ Tumbuhan Di SMP Negeri 1 Montasik Aceh Besar, dapat disimpulkan bahwa: Terdapat perbedaan hasil belajar peserta didik sebelum dan sesudah menggunakan LKPD berbasis komik yang telah dikembangkan pada kelas, dimana hasil free test yang dilakukan sebelum penggunaan LKPD berbasis komik yang telah dikembangkan hasil belajar rata-rata hanya mencapai 40,30 sedangkan setelah penggunaan LKPD berbasis komik yang telah dikembangkan hasil belajar siswa rata-rata pada post tes meningkat mencapai 79.00 dalam mempelajari materi struktur dan fungsi organ tumbuhan di SMP Negeri 1 Montasik Aceh Besar.

## DAFTAR PUSTAKA

- Istarani, 2012, Kurikulum Sekolah Berkarakter, CV ISCOM, Medan.
- Jacob, A. Meningkatkan Peran Serta Guru dalam Penulisan Karya Tulis Ilmiah
- Kunandar. 2013. Langkah Mudah Penelitian Tindakan Kelas sebagai Pengembangan Profesi Guru, PT Raja Grafindo Persada: Jakarta.
- Lilies Noorjannah, "Pengembangan Profesionalisme Guru Melalui Penulisan Karya Tulis Ilmiah Bagi Guru Profesional di SMA Negeri 1 Kauman Kabupaten Tulungagung *JURNAL HUMANITY*, Volume 10, Nomor 1 September 2014 versi online.
- Mulyasa, E. 2005. Implementasi Kurikulum 2004 Panduan Pembelajaran KBK, Bandung: PT Remaja Rosda Karya.
- Nana Sudjana, Ibrahim, *Penelitian dan Penilaian Pendidikan*, Sinar Baru Alhensindo: Bnadung, 2010.
- Nata, Abuddin, *Pendidikan dalam Perspektif Al-Quran*. Prenadamedia Group: Jakarta, 2016.
- Peraturan Menteri Negara Pendayagunaan Aparatur Negara Dan Reformasi Birokrasi Nomor 16 Tahun 2009 Tentang Jabatan Fungsional Guru Dan Angka Kreditnya. PDF.
- Sukarno, *Kendala Dan Upaya Pengembangan Keprofesian Guru Sekolah Dasar Melalui Kegiatan Penulisan Karya Ilmiah* [www.jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/snip/article/view/8981/6541](http://www.jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/snip/article/view/8981/6541)
- Sukmadinata N, *Metode Penelitian Pendidikan*, (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2007.

- Suriasumantri, Jujun.S. 1985. *Filsafat Ilmu: Sebuah Pengantar Populer*. Jakarta: Sinar Harapan. Sembiring.
- UU No 14 Tahun 2005 tentang Guru dan Dosen.
- Sanjaya, W. 2013. *Penelitian Pendidikan (Jenis, Metode dan Prosedur)*, Prenadamedia Group: Jakarta.