



Kelayakan Aspek Materi, Bahasa dan Media Pada Pengembangan Buku Ajar Statistika Untuk Pendidikan Olahraga Di IKIP Budi Utomo Malang

Amy Nilam Wardathi¹, Anangga Widya Pradipta¹

amynilam@budiutomomalang.ac.id, ananggwidya@budiutomomalang.ac.id

¹Program Studi Pendidikan Olahraga

¹IKIP Budi Utomo Malang

Abstract

Textbooks are supporting the success of learning. A varied and complete textbook will support learning so that it is easier to reach the goal. One of the compulsory subjects in the Physical Health and Recreation Education (PJKR) study program is Statistics. Based on the results of observations of researchers, a statistical book for sports education has never been developed, whereas based on needs analysis, a statistical textbook for sports education needs to be developed. Therefore, this study aims to develop a statistical textbook whose material content is related to sports using the 4D development model. Consisting of the stages of defining, designing, developing, and disseminating. This paper specifically describes in detail at the develop stage, which describes the feasibility of the material, language and media aspects of the book from the validator. Based on the results of the validation from material experts, languages and the media, it shows that textbooks are suitable for use in the field.

Keywords: Feasibility of Material Aspects, Feasibility of Language Aspects, Feasibility of Media Aspects

Abstrak

Buku ajar merupakan penunjang keberhasilan belajar. Buku ajar yang bervariasi dan lengkap akan mendukung pembelajaran sehingga lebih mudah mencapai tujuan. Salah satu matakuliah wajib dalam program studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (PJKR) adalah Statistika. Berdasarkan hasil observasi peneliti, belum pernah dikembangkan buku statistika untuk pendidikan olahraga, sedangkan berdasarkan analisis kebutuhan perlu dikembangkan buku ajar statistika untuk pendidikan olahraga. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan mengembangkan buku ajar statistika yang konten materinya berkaitan dengan olahraga menggunakan model pengembangan 4D. Terdiri dari tahap mendefinisikan, mendesain, mengembangkan, dan menyebarluaskan. Tulisan ini khusus menguraikan secara rinci pada tahap *develop*, yang memaparkan kelayakan aspek materi, bahasa, dan media buku dari validator. Berdasarkan hasil validasi dari ahli materi, bahasa dan media menunjukkan bahwa buku ajar layak digunakan dilapangan.

Kata Kunci : Kelayakan Aspek Materi, Kelayakan Aspek Bahasa, Kelayakan Aspek Media

PENDAHULUAN

Buku ajar merupakan penunjang keberhasilan belajar. Buku ajar yang bervariasi dan lengkap dapat mendukung proses pembelajaran dalam rangka mencapai tujuan yang diharapkan. Tujuan pengembangan buku ajar adalah membantu mempermudah proses belajar peserta didik sehingga

penyusunannya memerlukan persyaratan khusus yang harus dipenuhi. Syarat-syarat khusus tersebut antara lain: (1) memberikan orientasi terhadap teori, penalaran teori, dan cara-cara penerapan teori dalam praktik, (2) terdapat latihan terhadap pemakaian teori dan aplikasinya, (3) bahan ajar memberikan umpan balik mengenai latihan tersebut, (4) menyesuaikan informasi dan tugas dengan tingkat perkembangan mahasiswa, (5) membangkitkan minat mahasiswa, (6) menjelaskan sasaran belajar kepada mahasiswa, (7) meningkatkan motivasi mahasiswa, serta (8) menunjukkan sumber informasi yang lain (Mbulu, dkk., 2004 :88).

Salah satu mata kuliah wajib dalam program studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi (PJKR) adalah Statistika. Statistika merupakan cabang matematika terapan yang membahas metode – metode ilmiah tentang tata cara mengumpulkan dan mengelompokkan data, menyusun dan menyajikan data, sampai pada mengambil kesimpulan yang sah sehingga keputusan yang diambil dapat diterima. Mata kuliah ini sangat penting karena dalam dunia olahraga tidak lepas dari data, skor, pengelompokan, penyusunan dan penyajian data. Berdasarkan hasil observasi peneliti, belum pernah dikembangkan buku statistika untuk pendidikan olahraga. Peneliti hanya menemukan statistika umum, biostatistika, statistika dalam ekonomi dan bisnis serta statistika matematika. Sebagai dosen statistika di IKIP Budi Utomo Malang, peneliti mengamati dosen statistika (rekan sejawat) menggunakan buku statistika umum dalam pembelajaran di kelas.

Berdasarkan hasil wawancara dengan mahasiswa PJKR di IKIP Budi Utomo Malang diperoleh hasil bahwa 80% mahasiswa kurang tertarik dengan mata kuliah statistika. Hal itu karena mereka menganggap statistika kurang ada kaitannya dengan dunia olahraga. Kenyataan ini membuat perkuliahan statistika seolah kurang kebermaknaannya. Selain itu, sebagian besar mahasiswa PJKR menganggap statistika adalah mata kuliah yang sulit karena sarat akan angka dan hitungan. Tidak mengherankan jika hasil belajar statistika mahasiswa PJKR khususnya di IKIP Budi Utomo Malang masih tergolong rendah. Setiap ujian akhir semester hanya 45% sampai 55% mahasiswa yang memenuhi KKM. Berdasarkan hal tersebut, peneliti ingin mengembangkan buku ajar statistika untuk pendidikan olahraga yang konten materi di dalamnya berkaitan dengan dunia olahraga. Pengembangan buku ajar ini diasumsikan dapat meningkatkan motivasi serta hasil belajar mahasiswa PJKR pada materi statistika.

METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Kampus A IKIP Budi Utomo Malang yang berlokasi di Jln. Arjuna No. 14 B Malang. Model penelitian dan pengembangan yang digunakan adalah model 4D yang dikembangkan oleh Thiagarajan, dkk (1974). Tahapan 4D terdiri atas tahap *define*, *design*, *develop*, dan *disseminate*. Tulisan ini mengulas tahap *Develop* yaitu tahap merevisi draft awal buku ajar yang telah disusun pada tahap *design*. Revisi didasarkan oleh proses validasi yang dilakukan oleh ahli materi, ahli bahasa, dan ahli media. Validator masing-masing merupakan ahli di bidangnya dengan kualifikasi pendidikan minimal S2 dan berpengalaman minimal 5 tahun. Instrumen Penelitian pada tahap *Develop* yaitu lembar validasi buku ajar oleh ahli materi, lembar validasi buku ajar oleh ahli bahasa, dan lembar validasi buku ajar oleh ahli media.

Analisis data deskriptif kualitatif digunakan untuk mengolah data kualitatif yang berupa saran, kritik, dan komentar dari validator. Analisis dilakukan dengan cara mengelompokkan dan mendeskripsikan informasi kualitatif yang diperoleh dari lembar validasi ahli. Analisis statistik deskriptif digunakan untuk mengolah data yang diperoleh dari lembar validasi. Data akan dikonversi dalam bentuk persentase dengan rumus sebagai berikut.

$$P = \frac{x}{xi} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase tiap kriteria

x = skor tiap kriteria

xi = skor maksimal tiap kriteria

Tabel 1. Kriteria Kelayakan Buku Ajar

Skala (%)	Kriteria Kelayakan
85–100	layak dengan predikat sangat bagus
65–84	layak dengan predikat bagus
45–64	layak dengan predikat cukup
0–44	tidak layak

Sumber: Pusat Perbukuan dan Kurikulum, 2008

HASIL DAN PEMBAHASAN

Buku ajar ini divalidasi oleh 3 ahli, yaitu ahli materi, bahasa, dan media. Validator materi oleh Ibu Ririn Dwi Agustin, M.Pd (Dosen Matematika). Validator bahasa oleh Ibu Artifa Sorraya, M.Pd (Dosen Bahasa Indonesia). Validator media oleh Ibu Agusti Mahardika, M.Pd. Hasil validasi materi terhadap buku ajar statistika untuk pendidikan olahraga dapat di lihat pada gambar 1, 2, 3 dan 4 di bawah ini.

KUESIONER
LEMBAR VALIDASI AHLI MATERI

Judul Penelitian : "Pengembangan Buku Ajar Statistika Untuk Pendidikan Olahraga Sebagai Upaya Meningkatkan Motivasi dan Pemahaman Konsep Mahasiswa PJKR IKIP Budi Utomo Malang.

Sasaran Program : Mahasiswa PJKR IKIP Budi Utomo Malang

Mata Kuliah : Statistika

Peneliti : Amy Nilam Wardathi, M. Pd.

Ahli/Media : Ririn Dwi Agustin, M. Pd.

Petunjuk :
 Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu selaku ahli media, mengenai kelayakan media yang terdapat di dalam buku ajar yang dikembangkan. Pendapat, masukan, saran, penilaian, dan komentar Bapak/Ibu akan sangat membantu untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas buku ajar ini agar lebih sempurna. Sehubungan dengan hal ini, dimohon Bapak/Ibu memberikan respon pada setiap pertanyaan dalam lembar kuesioner ini dengan memberikan tanda (✓) pada kolom angka.

Keterangan Skala:
 4 = sangat baik
 3 = baik
 2 = cukup
 1 = kurang

Komentar atau saran Bapak/Ibu dimohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan. Atas kesedian Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini saya ucapkan terimakasih.

Gambar 1. Hasil Validasi Ahli Materi lembar ke 1

A. Penilaian Materi				
NO	Jenis Penilaian	Skor	JML	KET
A	HALAMAN SAMPUL			
1	Apakah Sampul Halaman sesuai dengan Isi Materi	✓		
2	Apakah Desain pada halaman sampul sesuai dengan isi Materi	✓		
B	PRAKARTA			
3	Hasapan Penulis apakah sudah mencakup seluruh isi buku	✓		
4	Buku yang hasilkan apakah sesuai dengan pendidikan olahraga	✓		
C	DATAR ISI dan PETUNJUK PENGUNAAN BUKU			
5	Bagaimanakah kerentanan penyelesaian dafur isi	✓		
6	Keterkaitan dafur isi dengan petunjuk penggunaan buku	✓		
7	Bagaimanakah kerentanan petunjuk dengan capaian materi	✓		
D	BAB I			
8	Apakah pendektahan materi berfungsi sebagai apersepsi	✓		
9	Bagaimanakah kerentanan materi statistik di BAB I dengan dafur olahraga	✓		
10	Bagaimanakah kerentanan materi	✓		
11	Bagaimanakah kerentanan rumus yang dituliskan pada BAB I	✓		
E	BAB II			
12	Apakah pendektahan materi berfungsi sebagai apersepsi	✓		
13	Bagaimanakah kerentanan materi statistik di BAB II dengan dafur olahraga	✓		
14	Bagaimanakah kerentanan materi	✓		
15	Bagaimanakah kerentanan rumus yang dituliskan pada BAB II	✓		
F	BAB III			
16	Apakah pendektahan materi berfungsi sebagai apersepsi	✓		
17	Bagaimanakah kerentanan materi statistik di BAB III dengan dafur olahraga	✓		
18	Bagaimanakah kerentanan materi	✓		
G	BAB IV			
19	Apakah pendektahan materi berfungsi sebagai apersepsi	✓		

Gambar 2. Hasil Validasi Ahli Materi lembar ke 2

20	Bagaimanakah kerentanan materi statistik di BAB IV dengan dafur olahraga	✓		
21	Bagaimanakah kerentanan materi	✓		
	Bagaimanakah Kerentanan rumus yang dituliskan pada BAB I	✓		
B	BAB V			
22	Apakah pendektahan materi berfungsi sebagai apersepsi	✓		
23	Bagaimanakah kerentanan materi statistik di BAB V dengan dafur olahraga	✓		
24	Bagaimanakah kerentanan materi	✓		
25	Bagaimanakah Kerentanan rumus yang dituliskan pada BAB V	✓		
C	BAB VI			
26	Apakah pendektahan materi berfungsi sebagai apersepsi	✓		
27	Bagaimanakah kerentanan materi statistik di BAB VI dengan dafur olahraga	✓		
28	Bagaimanakah kerentanan materi	✓		
29	Bagaimanakah Kerentanan rumus yang dituliskan pada BAB VI	✓		
D	BAB VII			
30	Apakah pendektahan materi berfungsi sebagai apersepsi	✓		
31	Bagaimanakah kerentanan materi statistik di BAB VII dengan dafur olahraga	✓		
32	Bagaimanakah kerentanan materi	✓		
33	Bagaimanakah Kerentanan rumus yang dituliskan pada BAB VII	✓		
E	BAB VIII			
34	Apakah pendektahan materi berfungsi sebagai apersepsi	✓		
35	Bagaimanakah kerentanan materi statistik di BAB VIII dengan dafur olahraga	✓		
36	Bagaimanakah kerentanan materi	✓		
37	Bagaimanakah Kerentanan rumus yang dituliskan pada BAB VIII	✓		
F	BAB IX			
38	Apakah pendektahan materi berfungsi sebagai apersepsi	✓		
39	Bagaimanakah kerentanan materi statistik di BAB IX dengan dafur olahraga	✓		
40	Bagaimanakah kerentanan materi	✓		
41	Bagaimanakah Kerentanan rumus yang dituliskan pada BAB IX	✓		
G	BAB X			
42	Apakah pendektahan materi berfungsi sebagai apersepsi	✓		
43	Bagaimanakah kerentanan materi statistik di BAB X dengan dafur olahraga	✓		
44	Bagaimanakah kerentanan materi	✓		

Gambar 3. Hasil Validasi Ahli Materi lembar ke 3

45	Bagaimanakah Kerentanan rumus yang dituliskan pada BAB XI	✓		
M	BAB XII			
46	Apakah pendektahan materi berfungsi sebagai apersepsi	✓		
47	Bagaimanakah kerentanan materi statistik di BAB XII dengan dafur olahraga	✓		
48	Bagaimanakah kerentanan materi	✓		
49	Bagaimanakah Kerentanan rumus yang dituliskan pada BAB I	✓		
N	BAB XIII			
50	Apakah pendektahan materi berfungsi sebagai apersepsi	✓		
51	Bagaimanakah kerentanan materi statistik di BAB XIII dengan dafur olahraga	✓		
52	Bagaimanakah kerentanan materi	✓		
O	JUMLAH KESELURUHAN			

Gambar 4. Hasil Validasi Ahli Materi lembar ke 4

Kelayakan Aspek Materi Buku Ajar Staistika untuk pendidikan olahraga yang berjumlah 55 butir uji, terdapat 25 butir yang bernilai 4, dan 30 butir bernilai 3 sehingga total skor adalah $(4 \times 25) + (3 \times 30) = 190$

$$V1 = \frac{skortotal}{skormaksimal} \times 100\%$$

$$V1 = \frac{190}{220} \times 100\%$$

$$V1 = 86\%$$

Tabel 2. Hasil Validasi Ahli Materi

Kode validator	%	Validasi Ahli Materi Kriteria
V1	86,3%	layak dengan predikat sangat bagus

Hasil validasi bahasa terhadap buku ajar staistika untuk pendidikan olahraga dapat di lihat pada gambar 5, 6 dan 7 di bawah ini.

KUESIONER
LEMBAR VALIDASI AHLI BAHASA

Judul Penelitian : "Pengembangan Buku Ajar Statistika Untuk Pendidikan Olahraga Sebagai Upaya Meningkatkan Motivasi dan Pemahaman Konsep Mahasiswa PJKR Di IKIP Budi Utomo Malang."
 Sasaran Program : Mahasiswa PJKR IKIP Budi Utomo Malang
 Mata Kuliah : Statistika
 Peneliti : Amy Nilam Wardathi, M. Pd.
 AhliMedia : Arifia Sornaya, M. Pd.

Petunjuk :
 Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu selaku ahli media, mengenai kelayakan media yang terdapat di dalam buku ajar yang dikembangkan. Pendapat, masukan, saran, penilaian, dan komentar Bapak/Ibu akan sangat membantu untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas buku ajar ini agar lebih sempurna. Sehubungan dengan hal ini, dimohon Bapak/Ibu memberikan respon pada setiap pertanyaan dalam lembar kuesioner ini dengan memberikan tanda (✓) pada kolom angka.

Keterangan Skala:
 4 = sangat baik
 3 = baik
 2 = cukup
 1 = kurang

Komentar atau saran Bapak/Ibu dimohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan. Atas kesedian Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini saya ucapkan terimakasih.

Gambar 5. Hasil Validasi Ahli Bahasa lembar ke 1

A. Penilaian Materi

NO	JENIS PEMBAHASAN	SKOR	JML	KET	
A	COVER	4	3	2	1
1	Tulisan pada sampul sesuai dengan EYD	✓			
2	Bagaimanakah deskripsi pada halaman sampul bagian depan dan belakang apakah mudah dipahami	✓			
3	Kesesuaian tulisan dengan materi ajar statistika untuk pendidikan olahraga	✓			
B	PRAKARTA DAN ISI BUKU				
4	Bahasa yang digunakan sesuai dengan EYD	✓			
5	Bahasa yang digunakan bersifat formal	✓			
6	Tidak menimbulkan penafsiran ganda	✓			
JUMLAH					

B. Kebenaran Materi

No	Jenis Kesalahan	Saran Perbaikan

C. Komentar/Saran

- Bahasa yang digunakan jernih, mudah dipahami, akurasi 670
- Saya tidak ada kesalahan, mohon sampaikan dan perbaiklah

Gambar 6. Hasil Validasi Ahli Bahasa lembar ke 2

D. Kesimpulan:

Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan

1. Layak untuk diuji cobakan
2. Layak untuk diuji cobakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak untuk diuji cobakan

Malang, 2.2. April 2018
 Ahli Bahasa

 (Arifia Sornaya, M. Pd)
 NIDN: 0701128901

Gambar 7. Hasil Validasi Ahli Bahasa lembar ke 3

Kelayakan Aspek Bahasa Buku Ajar Staistika untuk pendidikan olahraga yang berjumlah 6 butir uji, terdapat 2 butir yang bernilai 4, dan 4 butir bernilai 3 sehingga total skor adalah $(4 \times 2) + (3 \times 4) = 20$

$$V2 = \frac{skortotal}{skormaksimal} \times 100\%$$

$$V2 = \frac{20}{24} \times 100\%$$

$$V2 = 83\%$$

Tabel 3. Hasil Validasi Ahli Bahasa

Kode validator	Validasi Ahli Bahasa %	Kriteria
V2	83%	layak dengan predikat bagus

Hasil validasi media terhadap buku ajar statistika untuk pendidikan olahraga dapat di lihat pada gambar 8, 9 dan 10 di bawah ini.

KUESIONER
LEMBAR VALIDASI AHLI MEDIA

Judul Penelitian : "Pengembangan Buku Ajar Statistika Untuk Pendidikan Olahraga Sebagai Upaya Meningkatkan Motivasi dan Pemahaman Konsep Mahasiswa PJKR di IKIP Budi Utomo Malang.

Sasaran Program : Mahasiswa PJKR IKIP Budi Utomo Malang

Mata Kuliah : Statistika

Peneliti : Amy Nilam Wardathi, M. Pd.

AhliMedia : Agosti Mardikaningsih, M. Pd.

Petunjuk :
 Lembar validasi ini bertujuan untuk mengetahui pendapat Bapak/Ibu selaku ahli media, mengenai kelayakan media yang terdapat di dalam buku ajar yang dikembangkan. Pendapat, masukan, saran, penilaian, dan komentar Bapak/Ibu akan sangat membantu untuk memperbaiki dan meningkatkan kualitas buku ajar ini agar lebih sempurna. Sehubungan dengan hal ini, dimohon Bapak/Ibu memberikan respon pada setiap pertanyaan dalam lembar kuesioner ini dengan memberikan tanda (✓) pada kolom angka.

Keterangan Skala:
 4 = sangat baik
 3 = baik
 2 = cukup
 1 = kurang

Komentar atau saran Bapak/Ibu dimohon dituliskan pada kolom yang telah disediakan. Atas kesedian Bapak/Ibu untuk mengisi lembar validasi ini saya ucapan terimakasih.

Gambar 8. Hasil Validasi Ahli Media lembar ke 1

A. Penilaian Media

NO	JENIS PEMBAHASAN	SKOR	JML	KET
A	COVER	4 3 2 1		
1	Apakah cover media menarik	✓		
2	Bagaimanakah keruangan/gambar media dapat menambah minat pembaca	✓		
3	Apakah kesesuaian warna dan materi pada media sudah sesuai	✓		
B	ISI BUKU			
4	Apakah media yang dikembangkan sesuai dengan kebutuhan mahasiswa PJKR	✓		
5	Pada gambar tiap subah menarik	✓		
6	Apakah media yang dituliskan sesuai dengan tujuan mahasiswa PJKR dalam belajar Statistik	✓		
JUMLAH				

No	Jenis Kesalahan	Saran Perbaikan
		✓ ✓

B. Komentar/Saran

Gambar 9. Hasil Validasi Ahli Media lembar ke 2

C. Kesimpulan:
 Lingkari pada nomor sesuai dengan kesimpulan

1. Layak untuk diujicobakan
2. Layak untuk diujicobakan dengan revisi sesuai saran
3. Tidak layak untuk diujicobakan

Malang, 2018
 Ahli Media

 (Agosti Mardikaningsih, M. Pd)
 NIDN: 0712089002

Gambar 10. Hasil Validasi Ahli Media lembar ke 3

Kelayakan Aspek Media Buku Ajar, dari lembar validasi yang berjumlah 6 butir uji, terdapat 2 butir yang bernilai 4, dan 3 butir bernilai 3 dan 1 butir bernilai 2 sehingga total skor adalah $(4 \times 2) + (3 \times 3) = 17$

$$+ (2 \times 1) = 19$$

$$V3 = \frac{skortotal}{skormaksimal} \times 100\%$$

$$V3 = \frac{19}{24} \times 100\%$$

$$V3 = 79\%$$

Tabel 4. Hasil Validasi Ahli Media

Kode validator	%	Validasi Ahli Media
		Kriteria
V3	79	layak dengan predikat bagus

Rata-rata hasil validasi dari tiga validator adalah $(86\% + 83\% + 79\%) : 3 = 82.6\%$ berada pada kriteria layak dan baik. Selain penilaian dalam bentuk angka, validator memberikan beberapa saran sebagai acuan untuk tindakan revisi buku ajar, antara lain.

B. Kebenaran Materi

No.	Jenis Kesalahan	Saran Perbaikan
1.	Bahasa Asing	Miring
2.	Halaman belum ada	Ditambahkan
3.	Latihan soal	Lebih variatif dan ditambah lagi
4.	Contoh Soal	Ditambahkan.

Gambar 11. Saran dari Ahli Materi

C. Komentar/Saran

- Bahasa yang digunakan sudah mudah dipahami, dan sesuai ETD
- Sudah ada keterkaitan antara statistika dan pendidikan olahraga.

Gambar 12. Saran dari Ahli Bahasa

SIMPULAN

Kelayakan aspek materi bernilai 86% artinya layak dengan predikat sangat baik. Kelayakan aspek bahasa bernilai 83% artinya layak dengan predikat baik, serta kelayakan aspek media bernilai 79% artinya layak dengan predikat baik. Rata-rata kelayakan aspek materi, bahasa dan media adalah 82,6% artinya layak dengan predikat baik.

DAFTAR RUJUKAN

- Adalikwu, S.A., dan Iorkpilgh, I.T. 2013. The Influence of Instructional Materials on Academic Performance of Senior Secondary School Students in Chemistry in Cross River State. Global Journal of Educational Research 20 (1): 39—45.
- Anderson, L.W., & Krathwohl, D. R. (2001). *A taxonomy for learning, teaching and assessing*. New York: Longman.
- Depdiknas. 2008. Panduan Pengembangan Bahan Ajar. Jakarta: Direktorat Pembinaan Sekolah Menengah Atas .
- Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi. 2009. Pedoman Operasional Penilaian Angka Kredit Kenaikan Jabatan Fungsional Dosen ke Lektor Kepala dan Guru Besar. Jakarta: Kemendiknas.
- Mbulu, J. dan Suhartono. 2004. Pengembangan Bahan Ajar. Malang: Elang Mas

- Muslich, Masnur. 2010. Text Book Writing: Dasar-dasar Pemahaman, Penulisan, dan Pemakaian Buku Teks. Jogjakarta: Ar-Ruzz Media.
- Prastowo, Andi. 2012. Panduan Kreatif Membuat Bahan Ajar Inovatif. Jogjakarta: Diva Press.
- Santrock, J.W. (2008). *Education psychology part 1 (2nded.)*. New York:Mc Graw Hill.
- Sudjana, Nana. 2010. *Penilaian Hasil Proses Belajar Mengajar*. (Cet. XV). Bandung: PT. Ramaja Rosdakarya.
- Sugiono, Dr., Prof., (2010), Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D, Alfabeta, Bandung.
- Thiagarajan, S., Semmel, D.S., and Semmel, M.I.. 1974. Instructional Development for Training Teachers of Exceptional Children. Washington: National Center for Improvement of Educational.
- Wibowo, Wahyu. 2012. Menulis Buku Ajar Perguruan Tinggi. Jakarta:BidikPhronesia Publishing
- Winarno, M. E. 2011. Metedologi Penelitian Dalam Pendidikan Jasmani. Malang: Media Cakrawala Utama Press
- Woolfolk, A. (2009). *Educational psychology active learning part 2 (10thed.)*.Boston: Pearson.