EVALUASI PROGRAM PENGELOLAAN LABORATORIUM PADA PROGRAM STUDI PENDIDIKAN GURU SEKOLAH DASAR FAKULTAS ILMU PENDIDIKAN

UNIVERSITAS NEGERI MAKASSAR

RAHMAT, PASCASARJANA UNM. PEP

[rahmatpaytren14@gmail.com](mailto:rahmatpaytren14@gmail.com)

**ABSTRAK**

Tujuan evaluasi ini untuk mengetahui: (1) perencanaan Program Pengelolaan Laboratorium pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar,(2) proses Pelaksanaan Program Pengelolaan Laboratorium pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar, (3) hasil Pelaksanaan Program Pengelolaan Laboratorium pada Program StudiPendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar.

Penelitian ini merupakan penelitian evaluasi dengan menggunakan evaluasi *Countenance Stake*. Subjek dari penelitian ini adalah 1 (satu) orang ketua prodi PGSD, 7 (tujuh) orang kepala laboratorium, 1 (satu) orang laboran, dan 30 (tiga puluh) mahasiswa prodi PGSD. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah kuesioner, wawancara, observasi. Adapun teknik analisis data yang digunakan adalah teknik deskriptif kualitatif dan kuantitatif.

Hasil evaluasi menunjukkan bahwa: (1) dari empat aspek tahap perencanaan ada dua aspek kategori terpenuhi sedangkan dua aspek lainnya kurang terpenuhi, sehingga ketercapaian pada tahapan perencanaan dinilai kualitas cukup baik, (2) dari dua aspek tahap proses ada dua aspek kategori terpenuhi sedangkan satu aspek lainnya kurang terpenuhi, sehingga ketercapaian pada tahapan proses dinilai kualitas baik, (3) dari dua aspek pada tahap semuanya terpenuhi terpenuhi, sehingga ketercapaian pada tahapan hasil dinilai kualitas sangat baik.

Kata Kunci: Evaluasi Program, Pengelolaan, Laboratorium PGSD

**ABSTRACT**

The purpose of this evaluation is to (1) know the Planning of Laboratory Management Program in Teacher Education Study Program of Elementary School Faculty of Education Universitas Negeri Makassar, (2) to know the Implementation Process of Laboratory Management Program in Teacher Education Study Program of Elementary School Faculty of Education Universitas Negeri Makassar, 3) to know the Implementation Result of Laboratory Management Program in Teacher Education Study Program of Elementary School Faculty of Education Science Universitas Negeri Makassar.

This research is an evaluation research with countenance stake evaluation model. The subjects of the laboratory management program in the PGSD FIP UNM are 1 (one) head of PGSD study program, 7 (seven) heads of laboratories, 1 (one) labour, and 30 (thirty) students of PGSD study program. The data analysis techniques used are qualitative and quantitative descriptive techniques.

The results of the evaluation show that: (1) of the four aspects of the input stage (antecedents) there are two aspects are considered fulfilled while the other two aspects are not met, therefore the achievement of the input stage is moderate, (2) in the process stage (transactions) there are three aspects Everything is considered to be fulfilled, so this stage is categorized high, (3) at the outcome stage of two aspects that are all considered to be met, therefore this stage is categorized high.

**Keywords:** Evaluation program, Management, PGSD Laboratory.

**Pendahuluan**

Seiring dengan perkembangan ilmu pengetahuan dan tehnologi, maka secara otomatis pola pikir masyarakat dalam setiap aspek juga mengalami perubahan. Salah satu di antaranya adalah pada aspek pendidikan. Pemerintah melakukan berbagai upaya untuk mengimbangi laju perkembangan pola pikir masyarakat dan mengarahkannya pada upaya mencerdaskan kehidupan bangsa. Pemerintah, dalam hal ini Departemen Pendidikan Nasional sebagai penyelenggara pembangunan di bidang pendidikan mendapat beban yang sangat berat untuk mengimbangi perubahan pola pikir masyarakat tersebut.

Salah satu upaya yang dilakukan oleh Departemen Pendidikan Nasional untuk menangani masalah tersebut di atas adalah dengan menyusun misi pendidikan nasional yang mengupayakan perluasan dan pemerataan kesempatan memperoleh pendidikan yang bermutu bagi seluruh rakyat Indonesia untuk mengoptimalkan pembentukan kepribadian yang bermoral. Misi ini kemudian dituangkan dalam kurikulum pendidikan nasional sebagai salah satu variabel yang mempengaruhi sistem pendidikan nasional.

Tindak lanjut dari Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003, maka dibuatlah Peraturan Pemerintah Nomor 32 Tahun 2013 pengganti Peraturan Menteri Nomor 19 tahun 2005 tentang Standar Nasional Pendidikan. Peraturan pemerintah tersebut menjadi bahan acuan formal bagi setiap warga negara Republik Indonesia, khususnya bagi para pejabat dan petugas yang menangani pendidikan. Haryati (2009: 1) mengemukakan bahwa “Standar Nasional Pendidikan memuat kriteria minimal tentang komponen pendidikan yang memungkinkan setiap jenjang dan jalur pendidikan untuk mengembangkan pendidikan secara optimal sesuai dengan karakteristik dan kekhasan programnya”.

1

Visi Program Studi PGSD adalah terwujudnya program studi yang unggul dalam mengkaji, mengembangkan dan menerapkan ilmu pendidikan sekolah dasar melalui tridharma perguruan tinggi yang berwawasan kewirausahaan untuk menghasilkan lulusan profesional pada tahun 2026. Untuk meujudkan visi Program Studi PGSD tersebut maka Program Studi PGSD merumuskan misi yang kemudian dijabarkan kedalam tujuan Program Studi PGSD yakni (1) mengahsilkan sarjana pendidikan guru SD yang bermutu dalam menguasai bidang ilmu kependidikan di SD dan mampu melaksanakan tugas profesional sebgai tenaga pendidik, peneliti, praktisi dan konsultan pendidikan SD, (2) menghasilakan dan mempublikasikan karya ilmiah yang inovatif dan kompotitif dalam bidang pendidikan guru sekolah dasar maupun kajian multidisipliner yang relevan untuk meningkatkan kualitas pendidikan SD, (3) melaksanakan pengabdian kepada masyarakat berbasis keilmuan pendidikan guru sekolah dasar serta bidang lain yang terkait, (4) menghasilkan lulusan yang memeliki jiwa kewirausahaan yang tangguh berbasis kearifan lokal, (5) Menghasilkan jalinan kerjasama yang baik dengan berbagai pihak terkait, baik tingkat nasional, regional, maupun internasional dalam rangka optimalisasi perwujudan visi dan pencapaian misi. Dari tujuan tersebut maka Program Studi PGSD kemudian mengharapkan para lulusan jenjang sarjana memiliki kompetensi utama sebgaia berikut : (1) menguasai secara mendalam prinsip-prinsip dan teori-teori pendidikan di SD, (2) menguasai karakteristik perkembangan peserta didik di sekolah dasar, baik perkembangn fisik, psikologis dan sosial, (3) menguasai dan mengembangkan materi pembelajaran lima bidang studi utama di sekolah dasar, (4) menguasai dan mengembangkan kurikulum, pendekatan, strategi, model, metode, teknik, bahan ajar, media dan sumber belajar, sebagai guru kelas khususnya pada muatan lima bidang studi di sekolah dasar, (5) menguasai dan melaksanakan evaluasi proses dan evaluasi hasil pembelajaran di sekolah dasar, (6) menguasai konsep dasar dan prosedur penelitian yang dapat memecahkan permasalahan pembelajaran di sekolah dasar dan mengembangkan karya inovatif, serta mengkomunikasikan hasil penelitian dan karyanya dalam bentuk artikel ilmiahh, (7) melakukan layanan bimbingan dan penyuluhan di sekolah dasar untuk memecahkan permasalahan yang terkait dengan perilaku siswa dalam pemebalajaran, (8) mampu merencanakan, mengelola, dan mengevaluasi pelaksanaan program pendidikan dengan memanfaatkan pengetahuan dan bidang keahlian, (9) Mendiseminasikan gagasan-gagasan inovatif untuk mengembangkan dan meningkatkan mutu pendidikan di sekolah dasar, (10) memiliki komitmen dan tanggung jawab dalam melaksanakan dan mengembangkan pembelajaran untuk meningkatkan mutu pembelajaran di sekolah dasar, (11) memiliki karakter kuat dalam mengikuti perkembangan IPTEKS terkait dengan profesi sebagai tenaga pendidik, peneliti, serta praktisi dan konsultan pendidikan di tingkat satuan pendidikan dasar.

Berdasarkan harapan Program Studi PGSD untuk para lulusan jenjang sarjana makaSalah satu faktor utama yang menentukan mutu pemebelajaran adalah laboratorium yang ada pada Program Studi PGSD. Praktikum di laboratorium PGSD mempunyai tujuan (1) meningkatkan efisiensi penyelenggaraan praktikum bagi dosen, mahasiswa, dan laboran di Prodi PGSD FIP UNM; (2) meningkatkan kualitas manajmen penyelenggaraan praktikum di prodi PGSD FIP UNM. Oleh karena itu, proses pembelajaran, dosen dapat menggunakan berbagai metode pembelajaran yang dapat mengembangkan pengetahuan, pemahaman, keteramnpilan dan nilai nilai moral yang berkaitan dengan pengembangan ilmu pengetahuan teknologi dewasa ini. Oleh karena itu perlu pengelolaan laboratorium yang dapat mendukung proses pembelajaran pada tingkat mahasiswa diantaranya lengkapnya perlengkapan laboratorium yang ada di setiap program studi ataupun jurusan yang ada. Komponen pendukung pengelolaan laboratorium adalah segala sesuatu yang dipersiapkan sebelum melaksanakan kegiatan pembelajaran. perangkat pembelajaran/ fasilitas pembelajaran sangat berpengaruh terhadap keberhasilan pembelajaran, dan hasil belajar sangat tergantung pada perencanaan yang matang, dalam hal ini menyiapkan peralatan dan perangkat lainnya yang menunjang keberhasilan tujuan paraktikum sehinmgga untuk menunjang praktikum hendaknya segala sesuatunya yang menyakut kebutuhan dalam praktik di laboratorium. Kegiatan praktikum merupakan bagian yang tak terpisahkan dari laboratorium, karena itu dengan kegiatan praktikum akan memperoleh pengalaman yang meiputi ranah kognitif, afektif dan psikomotor. Di dalam proses pemebelajaran alat-alat laboratorium dapat di manfaatkan sebagai media sara yang baik di laboratorium. Pada program studi pendidikan guru sekolah dasar terdapat 7 laboratorium sebagai penunjang proses pembelajaran dan terdapat alat-alat laboratorium yang mendukung proses pembelajaran. Ketujuh laboratorium tersebut sebagai berikut (1) Laboratorium IPA, (2) Laboratorium Matematika, (3) Laboratorium Bahasa dan Sastra, (4) Laboratorium Seni Budaya dan Prakarya, (5) Laboratorium IPS dan PPKn, (6) Laboratorium Komputer dan Media Peembelajaran, (7) Laboratorium Micro Teaching. Ketujuh laboratorium memliki program kerja masing-masing sesuai dengan visi-misi masing-masing laboratorium untuk menunjang kegiatan pembelajaran di Prodi PGSD dalam rangka mewujudkan tujuan prodi PGSD. Menurut Sukarso (2005), laboratorium ialah suatu tempat dimana dilakukan kegiatan kerja untuk mernghasilkan sesuatu. Tempat ini dapat merupakan suatu ruangan tertutup, kamar, atau ruangan terbuka, misalnya kebun dan lain-lain.

Kegiatan praktikum di Program Studi PGSD di lakukan dalam menemukan suatu konsep/prinsip. Kegiatan praktikum dapat menerapkan pendekatan keterampilan proses, dimana mahasiswa lebih banyak menjalankan praktik secara langsung untuk memahami konsep-konsep materi. Dalam kegiatan ini, berbagai kecakapan mahasiswa dapat diamati dan dinilai seperti halnya kecakapan motorik. Kecakapan motorik merujuk pada keahlian terhadap kecakapan-kecakapan yang berorientasi pada pemikiran.

Olehnya itu pemanfaatan laboratorium harus dilakukan secara konsisten, sistematik, dan terprogram dengan menggunakan sarana, kelengkapan laboratorium yang ada. Jika tidak memungkin menggunkan karena keterbatasan sarana kelengkapan maka di butuhkan penambahan sarana yang ada sesuai aturan yang ada. Sebagaimana tujuan adanya laboratorium ialah sebagai penunjang mata kuliah pembelajaran. Sementara laboratorium yang ada di prodi PGSD sudah memiliki fasilitas sarana yang lengkap tetapi tidak digunakan dengan maksimal. Berbagai halmenjadi kendalanya, antara lain petugas laboratorium(laboran) yang berfungsi untuk mengelola laboratorium tersebut tidak menjalankan program dengan maksimal, kurang perhatian pengelolaan laboratorium, menyebabkan minimnya pengetahuan siswa tentang pelajaran yang diterima dalam kelas. Mereka hanya sebatas mengetahui teori, tanpa mengerti praktek ilmiahnya. Selain itu, laboratorium yang ada di PGSD tidak makasimal pelaksanaan programnya setiap laboratorium, hal ini dikerenakan ada laboratorium yang tidak rutin melaksanakan program praktikum di karenakan sarana dan prsarana yang tidak lengkap, perencenaan program laboratorium juga belum matang sepenuhnya. Misalnya saja laboratorium bahasa dan sastra yang belum memiliki program kerja yang mendudkung tujuan laboratorium yakni membangun dan mengembangkan sistem informasi pengajaran dan pengembaangan keterampilan. Selain itu, belum ada sarana headset yang mendukung dalam praktikum *speaking,* laboratorium IPS dan PKKn belum terlihat ada kegiatan praktikum yang signifikan. Selain itu laboratorium IPS dan PPKn juga belum memiliki program yang terarah dalam penentuan pelaksanaan programnya. Selain terkendala pada sarana prasarana serta pelaksanaan program, laboratorium juga terkendala pada pencairan anggraan adalam pengadaan sarana tersebut. Pengelolaan laboratorium program studi pendidikan sekolah dasar juga memiliki sistem layanan yang belum optimal, hal ini terlihat dari belum adanya jadwal yang berkala dalam pemeliharaan alat-alat laboratorium. Selain itu, tata letak alat-alat laboratorium masih tidak teratur, hal ini dikarenakan tempat penyimpanan alat-alat laboratoriumpun belum lengkap, padahalseharusnya sebelum melaksanakan kegiatan proses pembelajaran dalam laboratorium dimulai, maka perlu menyiapkan perencanaan yang mantap sehingga hasil yang diperoleh itu berkualitas, maksudnya dengan perencanaan yang mantap yaitu dengan penegelolaan yang laboratorium terstruktur, terarah sesuai dengan tujuanna didirikannya laboratorium.

Berdasarkan permasalahan di atas, maka penulis termotivasi untuk melaksanakan penelitian dengan judul: “***Evaluasi Program Pengelolaan Laboratorium pada Prodi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar”***

Ada tiga tujuan yang hendak dicapai dalam evaluasi program ini yaitu Mengetahui Perencanaan Program Pengelolaan Laboratorium pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar. Mengetahui Proses Pelaksanaan Program Pengelolaan Laboratorium pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar. Mengetahui hasil Pelaksanaan Program Pengelolaan Laboratorium pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar.

Adapun evaluasi program menurut para ahli antara lain: Arikunto (2008) evaluasi program yaitu suatu unit atau kesatuan kegiatan yang bertujuan mengumpulkan informasi tentang realisasi atau implementasi dari suatu kebijakan, berlangsung dalam proses yang berkesinambungan, dan terjadi dalam suatu organisasi yang melibatkan sekelompok orang guna pengambilan keputusan. Lebih lanjut Arikunto (2010:17), Evaluasi program adalah “Upaya untuk mengetahui efektivitas komponen program dalam mendukung pencapaian tujuan program”.

Sementara itu Wirawan (2011:17), mendefenisikan bahwa “evaluasi program adalah metode sistematik untuk mengumpulkan, menganalisis, dan memakai informasi untuk menjawab pertanyaan dasar mengenai program”. Serupa dengan itu, Cronbach dan Stufflebeam (dalam Arikunto,2010:5) mengajukan defenisi yang lebih diterima masyarakat luas, mereka mengemukakan bahwa evaluasi program adalah upaya menyediakan informasi untuk disampaikan kepada pengambil keputusan.

Sesuai dengan karakteristik dan tujuan penelitian evaluasi ini, maka model evaluasi yang cocok digunakan adalah model evaluasi *countenance stake*. Model evaluasi ini dikembangkan pada tahun 1975 oleh Robert Stake.Pada awalnya Stake menamai model evaluasi ini *Countenance of Educational Evaluation*. Daniel L. Stufflebeam dan Anthony 1985 memberi nama model ini sebagai *Client-centered Evaluation* atau evaluasi yang berpusat pada klien.

Stake (Arikunto, 2014:43) menekankan adanya dua dasar kegiatan dalam evaluasi yaitu (1) deskripsi (*description*) dan (2) pertimbangan (*judgments*); serta membedakan adanya tiga tahap dalam evaluasi program, yaitu (1) anteseden (*antecedent / context*), (2) transaksi (*transaction / process*), dan (3) keluaran (*output-outcomes*).

Kebermaknaan laboratorium sebagai sarana belajar bagi peserta didik bergantung kepada cara pengelolaannya. Kertiasa (2006:39), mengatakan Laboratorium sering diartikan sebagai suatu ruang atau tempat dilakukannya percobaan atau penelitian. Laboratorium sesungguhnya adalah tempat untuk melatih peserta didik dalam hal melakukan keterampilan praktek, demonstrasi, percobaan, penelitian, dan pengembangan ilmu pengetahuan.

Kata “Pengelolaan” dapat disamakan dengan manajemen, yang berarti pula pengaturan atau pengurusan. Banyak orang yang mengartikan manajemen sebagai pengaturan, pengelolaan, dan pengadministrasian, dan memang itulah pengertian yang populer saat ini. Nanang Fattah, (2004: 19) berpendapat bahwa dalam proses manajemen terlibat fungsi-fungsi pokok yang ditampilkan oleh seorang manajer atau pimpinan, yaitu perencanaan *(planning),* pengorganisasian *(organising),* pemimpin *(leading),* dan pengawasan *(controlling).* Oleh karena itu, manajemen diartikan sebagai proses merencanakan, mengorganising, memimpin, dan mengendalikan upaya organisasi dengan segala aspeknya agar tujuan organisasi tercapai secara efektif dan efisien

Pada Prodi PGSD FIP UNM terdapat tujuh laboratorium yakni laboratorium IPA, Matematika, Bahasa dan Sastra, Seni Budaya dan Prakarsa, IPS dan PPKn, Komputer dan Media Pembelajaran, dan Laboratorium *Micro Teaching.*

**Metode Penelitian**

Penelitian ini merupakan penelitian evaluatif Model *Countenance Stake* dengan metode pengambilan subjek bersifat kualitatif dan kuantitatif. Subjek penelitian ini adalah ketua prodi PGSD, kepala laboratorium, laboran dan mahasiswa sebagai sasaran program. Teknik pengumpulan data evaluasi program pengelolaan laboratorium PGSD menggunakan angket (*quesioner*), wawancara (*interview*), dan pengamatan (*observation*), yang bertujuan untuk lebih mengakuratkan data-data yang ada. Analisis data dalam penelitian ini meliputi kondensasi data, *data display* (penyajian data), dan penarikan simpulan. Penentuan kriteria evaluasi hasil penelitian disesuaikan dengan model evaluasi yang digunakan.

**Hasil Penelitian**

Berdasarkan hasil penelitian diketahui bahwa terdapat 2 (dua) aspek berkategori terpenuhi, dua aspek kurang terpenuhi, maka secara keseluruhan pertimbangan evaluator menyimpulkan, bahwa nilai ketercapaian dari komponen tahapan perencanaan ini berkualitas “Cukup Baik.”

Berdasarkan hasil penelitian, terlihat bahwa terhadap ketiga aspek yang ada dalam komponen tahap proses ada dua aspek terpenuhi dan hanya satu aspek yang kurang tepenuhi sehingga secara keseluruhan berkategori terpenuhi, maka evaluator dapat menyimpulkan bahwa nilai ketercapaian komponen tahap proses berkualitas **“Baik”**

Berdasarkan hasil penelitian terlihat, bahwa komponen hasil kesesuaian pemanfaatan anggaran dianggap sangat baik dengan nilai pada kategori terpenuhi, dan aspek kesesuaian pelaksanaan program berkategori terpenuhi. Oleh karena itu secara keseluruhan nilai ketercapaian komponen tahapan hasil evaluasi program pengelolaan laboratorium menurut evaluator berada pada kualiatas **“Sangat Baik”.**

**Simpulan**

Berdasarkan temuan-temuan dan pembahasan dari analisis evaluasi hasil pelaksaanaan program pengelolaan laboratorium padap rodi PGSD FIP UNM maka dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Pada tahapan perencanaan Program Pengelolaan Laboratorium secara keseluruhan tingkat ketercapaian komponen tahap perencanaan program pengelolaan laboratorium pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar berada pada kualitas **Cukup Baik**
2. Berdasarkan ketiga aspek pada tahapan pelaksanaan program, maka secara keseluruhan tingkat ketercapaian komponen tahap proses pelaksanaan program pengelolaan laboratorium pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar berada pada kualitas **Baik**
3. Berdasarkan kedua aspek pafda tahapan hasil program, maka secara keseluruhan tingkat ketercapaian komponen tahap hasil pelaksanaan program pengelolaan laboratorium pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar berada pada kualitas **Sangat Baik**

**Saran**

Berdasarkan hasil dan pembahasan, serta simpulan yang telah diuraikan di atas, maka perlu dipertimbangkan bahwa, walaupun nilai evaluasi tehadap hasil pelaksanaan program pengelolaan laboratorium pada Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar Fakultas Ilmu Pendidikan ini sudah berada pada kategori baik, namun tetap perlu untuk memperhatikan hal-hal yang menjadi kekurangan dalam pelaksanaan program pengelolaan laboratorium ini seperti halnya pada tahapan perencanaan agar ditingkatkan menjadi lebih baik lagi, sehingga kualitas pelaksanaan program ini bias lebih baik lagi kedepannya.

Daftar Pustaka:

Arikunto, S. 2014. *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*. Jakarta: Bumi Aksara.

­­­­Arikunto,S & Jabar, C.S.A.2004. *Evaluasi Program Pendidikan; Pedoman Teoritis Praktis Bagi Mahasiswa dan Praktisi Pendidikan.* Jakarta: Bumi Akasara.

Arikunto,S. 2010. *Prosedur Penelitian, suatu Pendekatan Praktik*, Jakarta, Rineka Cipta

Djaali, Mujiono. 2003. *Pengukuran dalam Bidang Pendidikan.* PT Grasindo

### Duong, Q.M. 2001. *Analytical Evaluation of College Learning Experiences on Students’ Problem-Solving Efficacy among Technical and Scientific Areas* <http://www.iaesjournal.com/online/index.php/IJERE/article/view/1663>(12-12-2016)

Hamalik, Omar. 1993. *Sistem dan Prosedur Pegembangan Kurikulum Pendidikan dan Pelatihan*. Jakarta: Trigenda Karya.

Hariati Mimin. 2009. *Model & Teknik Penilaian pada Tingkat Satuan Pendidikan.* Jakarta: GP Press

Kertiasa, Nyoman. 2006. *Laboratorium Sekolah dan Pengelolaanya.* Bandung: Pudak Scientific.

Muhammad, F. & Djaali.2003. *Metodologi Penelitian Sosial*; *Bunga Rampai*. Jakarta: PTIK Pres.

Nanang, Fattah. 2004. *Evaluasi Program Pembelajaran Pada Tingkat Satuan* Pendidikan. Bandung: Alfabeta

Odio, O. & S.I Omofonmwan. 2007. *Educational System in Nigeria Problems and Prospects.* Benin City, Nigeria. <http://infoguidenigeria.com/problems-prospects-education-nigeria/> (12-12-2016)

Permendiknas RI No. 26 tahun 2009 tentang *Standar Tenaga Pengelola Laboratorium Sekolah / Madrasah.* Jakarta: Multi Kreasi Satu Delapan.

136

Peraturan Pemerintah Nomor 19 tahun 2005 tentang *Standar Nasional Pendidikan*. Jakarta: Multi Kreasi Satu Delapan.

Peraturan Pemerintah Nomor 32 tahun 2013 tentang *Standar Nasional Pendidikan.* Jakarta: Multi Kreasi Satu Delapan.

Permendiknas nomor 24 tahun 2007 tentang *Standar Sarana dan Prasarana*. Sekolah SD / Madrasah dan SMP / Stanawiyah. Jakarta: Multi Kreasi Satu Delapan

Prodi PGSD. 2016. *Prospektus Program Studi Pendidikan Guru Sekolah Dasar*. Makassar: Fakultas Ilmu Pendidikan Universitas Negeri Makassar

Qalyubi, Ansar. 2007. *Pendidikan Dalam Peningkatan Mutu Pendidikan*. Jakarta: Rosda karya

Ruslan. 2009. Validasi Isi.*Buletin Pa’biritta No.10 Tahun VI September 2009* Makassar: LPMP Sulawesi Selatan

Simamora Tumpal. 2012. *Pembelajaran Sains Berbasis Laboratorium.* [*http://www.scribd.com/ doc/12631293/Fisika-Berbasis-Laboran*](http://www.scribd.com/%20doc/12631293/Fisika-Berbasis-Laboran). (19-05-2017)

Sudjana, D. 2006. *Evaluasi Program Pendidikan Luar Sekolah*. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Sudjana, Nana. 1998, *Penilaian Hasil Belajar Mengajar.* Bandung: Remaja Rosda karya

Sugiyono. 2009. *Metode Penelitian Pendidikan****.*** Bandung: Alfabeta

Sumardi,S. 2013. *Evaluasi Pengelolaan Laboratorium Komputer di SMK Negeri 2* Watansoppeng. Makassar: Tesis

Stufflebeam & Shinkfield. 1998. *Sistematic Evaluation*. Western Michigan University USA

Tayibnapis, F.Y. 2008. *Evaluasi Program dan Instrumen Evaluasi.* Jakarta: Rineka Cipta.

Undang-UndangRepublik Indonesia No. 20 Tahun 2003 *Tentang Sistem Pendidikan* Nasional. Bandung: Media Purana.

Utomo, T., & Kees Ruijter. 1990. *Peningkatan dan Pengembangan Pendidikan*, Jakarta: Gramedia

Wahyuni, I.K., 2012. *Evaluasi Implementasi Cases Based Learning Dan Direct Instruction Dalam Mata Kuliah Accounting Software “Myob” Berdasarkan* Stake’s *Countenance Model.* Universitas Sebelas Maret Surakarta <http://jurnal.fkip.uns.ac.id/index.php/s2ekonomi//article/view/1521>(30-11-2016)

Wicahyono. 2003. *Pengelolaan Laboratorium Biologi*. Gudang Ilmu Pengetahuan <http://f2kom.blogspot.com/2013/06/normal-0-false-false-false-en-us-x-none.html> (30-11-2016)

Widoyoko, Eko Putro. 2012. *Tehnik Penyusunan Instrumen Penelitiaan*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar

Wirawan. 2011. *Evaluasi: Teori, Model, Standar, Aplikasi, danProfesi*. Jakarta: Rajawali Pers