

# Pemberdayaan Model Evaluasi CSE-UCLA Pada Program Sertifikasi Kompetensi BNSP Bidang Network Administrator Madya Dan Pemrograman Basis Data Di LSP-P1 Universitas Bhayangkara Jakarta Raya

Ahmad Fathurrozi<sup>1</sup>, R. Wisnu Prio Pamungkas<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Informatika; Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, Jl Raya Perjuangan No. 81 Bekasi Utara, (021) 889558822; e-mail: [fathur@dsn.ubharajaya.ac.id](mailto:fathur@dsn.ubharajaya.ac.id), [wisnu.prio@dsn.ubharajaya.ac.id](mailto:wisnu.prio@dsn.ubharajaya.ac.id)

\* Korespondensi: e-mail: [fathur@dsn.ubharajaya.ac.id](mailto:fathur@dsn.ubharajaya.ac.id)

Diterima: 4 Juni 2021; Review: 20 Juni 2021; Disetujui: 29 Juni 2021; Diterbitkan: 30 Juni 2021

---

## Abstract

*This study aims to determine the effectiveness of the implementation of the competency certification program of the National Professional Certification Agency (BNSP) at Bhayangkara University, Greater Jakarta. This research is classified as an evaluative research using the CSE-UCLA model which consists of components of a system assessment, planning program, implementation program, improvement and certification program. The subjects of this study consisted of: the Head of the Laboratory, the Certification Management Team and the students participating in the certification. The method of data collection was done by online questionnaires, observation, interviews, and documentation. The data analysis technique in this research is descriptive quantitative to analyze the percentage level of effectiveness of each component in the CSE-UCLA model and descriptive qualitative to analyze the constraints that cause the evaluation results are not in accordance with the standard of success. The results of the evaluation of the computer certification program at Bhayangkara University, Jakarta Raya show that the average level of effectiveness of program implementation on the system assessment component is 63%, while in program planning it is 63%, then the results for program implementation are 58%, related to improvement programs are 61% , and finally on the certification program with a total of 66%. By looking at the average results of the evaluation of the implementation of the computer certification program at Bhayangkara University, Jakarta Raya as a whole, which is 62%, the level of effectiveness of program implementation is classified in the less category.*

**Keywords:** CSE-UCLA, BNSP Certification, Program Evaluation

## Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui efektivitas pelaksanaan program sertifikasi kompetensi Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP) pada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. Penelitian ini diklasifikasikan sebagai penelitian evaluatif menggunakan model CSE-UCLA yang terdiri dari komponen penilaian sistem, program perencanaan, program implementasi, peningkatan dan program sertifikasi. Subjek penelitian ini terdiri dari: Kepala Laboratorium, Tim Manajemen Sertifikasi dan Siswa peserta sertifikasi. Metode pengumpulan data dilakukan dengan kuesioner online, observasi, wawancara, dan dokumentasi. Teknik analisis data dalam penelitian ini adalah deskriptif kuantitatif untuk menganalisis persentase tingkat efektivitas tiap-tiap komponen dalam model CSE-UCLA dan deskriptif kualitatif untuk menganalisis kendala-kendala yang menyebabkan hasil evaluasi tidak sesuai dengan standar keberhasilannya. Hasil evaluasi program sertifikasi komputer pada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya menunjukkan bahwa rata-rata tingkat efektivitas pelaksanaan program pada komponen *system assessment* sebesar 63%, sedangkan pada *program planning* sebesar 63%, lalu hasil pada *program implementation* sebesar 58%, terkait *program improvement* berjumlah 61%, dan terakhir pada program certification sejumlah 66%. Dengan melihat rata-rata hasil evaluasi pelaksanaan program sertifikasi komputer pada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya secara keseluruhan yaitu sebesar 62% maka tingkat efektivitas pelaksanaan program tergolong pada kategori kurang.

**Kata Kunci:** CSE-UCLA, Sertifikasi BNSP, Evaluasi Program

### 1. Pendahuluan

Dalam era industri 4.0 ini tantangan terbesar dalam memasukinya adalah dengan keahlian profesi dibidang yang terkait dengan teknologi, untuk dapat keahlian tersebut lembaga pendidikan tinggi mempunyai peran yang penting, peran itu adalah dengan mempersiapkan tenaga kerja yang memiliki kompetensi tinggi. Untuk mendapatkan tenaga kerja yang kompeten, itu dapat dilakukan melalui jalur pendidikan formal, pendidikan non-formal, dan sertifikasi kompetensi. Jalur pendidikan formal yaitu melalui pendidikan Diploma 3 (D3), Sarjana (S1), Magister (S2), dan Doktor (S3). Jalur pendidikan non formal yaitu melalui pelatihan/kursus. Jalur sertifikasi kompetensi yaitu melalui uji kompetensi/keahlian yang diadakan oleh lembaga yang kompeten seperti BNSP. Sesuai dengan RI Peraturan Pemerintah (PP) Nomor 10 tahun 2018 tentang Badan Nasional Sertifikasi Profesi, BNSP memiliki tugas utama untuk menerapkan sistem sertifikasi kompetensi kerja. University of Bhayangkara Jakarta Raya mendirikan Lembaga Sertifikasi Profesi (LSP) P1 sebagai salah satu universitas yang menyelenggarakan pendidikan formal yang ingin meningkatkan kompetensi lulusannya, dengan melakukan pengujian kompetensi. Salah satu bentuk uji kompetensi yang diselenggarakan

yaitu sertifikasi komputer bagi mahasiswa jurusan informatika fakultas ilmu komputer, yang dilaksanakan sebelum mahasiswa diwisuda. Alasan utama diselenggarakan sertifikasi komputer di Universitas Bhayangkara Jakarta Raya adalah untuk mempersiapkan lulusan yang memiliki kompetensi tinggi dan siap bersaing dalam mencari kerja. Hal tersebut dikarenakan dalam persaingan kerja di era industri 4.0, para pencari pekerja tidak bisa hanya mengandalkan ijazah, namun yang paling dibutuhkan adalah kompetensi yang dapat ditunjukkan dengan adanya sertifikat kompetensi. Sertifikasi komputer sebagai salah satu bentuk program pendidikan yang diselenggarakan oleh Universitas Bhayangkara Jakarta Raya ternyata masih ditemukan kendala-kendala dalam pelaksanaannya. Oleh karena itu, perlu dilaksanakan evaluasi terhadap program tersebut. Salah satu bentuk model evaluasi yang digunakan yaitu CSE-UCLA. Alasan penggunaan model ini dikarenakan model CSE-UCLA sangat cocok untuk mengevaluasi program layanan pendidikan, salah satunya yaitu program sertifikasi komputer. Aspek-aspek yang terdapat pada program sertifikasi komputer Universitas Bhayangkara Jakarta Raya dievaluasi menggunakan lima komponen evaluasi CSE-UCLA yaitu: *System Assessment*, *Program Planning*, *Program Implementation*, dan *Program Certification*. Dari hasil evaluasi tersebut nantinya akan dapat digunakan untuk mengambil keputusan terhadap program sertifikasi komputer tersebut untuk dilakukan perbaikan dan peningkatan kualitas kelulusannya

### 1.1. Evaluasi

Evaluasi merupakan suatu kegiatan yang dilaksanakan oleh para evaluator untuk mengumpulkan, menganalisis, dan menyajikan data yang telah dianalisis tersebut menjadi sebuah informasi yang bermanfaat sebagai dasar dalam mengambil suatu keputusan untuk melanjutkan ataupun menghentikan suatu program/objek. (Divayana, 2017)

Evaluasi adalah sebuah proses yang akan menghasilkan sesuatu yang dapat menunjukkan kelemahan program dengan jelas sehingga nantinya dapat digunakan sebagai dasar untuk melakukan perbaikan. (Suyasa, 2018)

Evaluasi adalah sebuah proses menemukan kendala / permasalahan di lapangan maka penentuan efektivitas pelayanan dapat diukur melalui proses evaluasi yang akurat. (Divayana, 2019).

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat diambil suatu sintesis secara umum bahwa evaluasi merupakan suatu kegiatan untuk mengumpulkan, memahami, dan melaporkan hasil analisis tentang suatu program/objek tertentu sehingga hasilnya dapat digunakan untuk pertimbangan dalam mengambil suatu keputusan apakah program tersebut dilanjutkan dengan melakukan perbaikan serta peningkatan atautkah dihentikan karena kurang efektif.

## 1.2. Model CSE-UCLA

Model evaluasi CSE-UCLA yang dikembangkan oleh Alkin memiliki lima macam tahapan evaluasi, yaitu: *system assessment*, *program planning*, *program implementation*, *program improvement*, dan *program certification* (Tayibnapis, 2000).

Hal senada diungkapkan oleh Suryanto, Gafur, dan Sudarsono bahwa evaluasi CSE-UCLA yang dikembangkan oleh Alkin mengevaluasi program dalam lima tahap evaluasi yaitu: *system assessment*, *program planning*, *program implementation*, *program improvement*, dan *program certification* (Suryanto, Gafur, dan Sudarsono, 2013).

Senada dengan diatas model evaluasi CSE-UCLA ini merupakan model evaluasi yang komprehensif dengan langkah-langkah evaluasi yang sistematis dan paling riil (Sastria, 2018)

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat diambil suatu sintesis secara umum bahwa model CSE-UCLA merupakan model evaluasi yang memiliki lima dimensi evaluasi, antara lain *system assessment* yang memberikan informasi tentang keadaan sistem, *program planning* yang membantu pemilihan program tertentu untuk memenuhi kebutuhan program, *program implementation* yang menyediakan informasi untuk memperkenalkan program, *program improvement* yang memberikan informasi tentang fungsi/kinerja program, *program certification* yang memberikan informasi mengenai manfaat guna program.

## 2. Metode Penelitian

### 2.1. Objek Penelitian

Adapun objek dari penelitian ini adalah program sertifikasi bidang komputer yaitu Skema Bidang Network Administrator Madya Dan Skema Bidang Pemrograman Basis Data.Lokasi Penelitian. Adapun lokasi penelitian ini dilaksanakan pada LSP P1 Universitas Bhayangkara Jakarta Raya.

### 2.2. Pendekatan Penelitian

Adapun pendekatan penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kualitatif karena dalam pelaksanaan evaluasi program akan mencari informasi yang dalam dan luas untuk mendapatkan gambaran menyeluruh dari suatu program. Metode yang digunakan adalah studi evaluatif, dengan desain penelitiannya yaitu model *CSE-UCLA*.

### 2.3. Teknik Analisis Data

Analisis data tentang pelaksanaan evaluasi program sertifikasi komputer pada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya ditinjau dari komponen *system assessment*, *program planning*, *program implementation*, *program improvement*, dan *program certification* menggunakan teknik analisis deskriptif kuantitatif.

## 3. Hasil dan Pembahasan

### 3.1. Hasil Penelitian

Standar Keberhasilan Evaluasi Program Sertifikasi Komputer pada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya dengan menggunakan Model CSE-UCLA. Dalam penggunaan

model evaluasi CSE-UCLA untuk mengevaluasi program sertifikasi komputer pada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya, maka terlebih dahulu disusun standar keberhasilan evaluasi yang ditunjukkan pada tabel 1 di bawah ini.

Tabel 1. Standar Keberhasilan Evaluasi Program Sertifikasi Komputer Pada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Dengan Menggunakan Model CSE-UCLA

| No | Komponen Evaluasi             | Aspek Yang Dievaluasi      | Standar Efektivitas/<br>Keberhasilan (%) |
|----|-------------------------------|----------------------------|--|
| 1. | <i>System Assessment</i>      | Tujuan                     | $\geq 82$                                |
|    |                               | Dasar Hukum                | $\geq 85$                                |
|    |                               | Pedoman                    | $\geq 85$                                |
| 2. | <i>Program Planning</i>       | Penyiapan Perangkat Keras  | $\geq 85$                                |
|    |                               | Penyiapan Perangkat Lunak  | $\geq 85$                                |
|    |                               | Penyiapan SDM              | $\geq 82$                                |
|    |                               | Pemasangan Perangkat Keras | $\geq 85$                                |
| 3. | <i>Program Implementation</i> | Instalasi Perangkat Lunak  | $\geq 85$                                |
|    |                               | Pelatihan SDM              | $\geq 85$                                |
|    |                               | Pengelolaan Sistem         | $\geq 85$                                |
| 4. | <i>Program Improvement</i>    | Pemberdayaan Teknis SDM    | $\geq 85$                                |
|    |                               | Sertifikat Kompetensi      | $\geq 85$                                |

Sumber: Hasil Penelitian (2020)

Adapun kategori skala standar efektivitas/ keberhasilan adalah:

Sangat Baik : 90%-100%

Baik : 80%-89%

Cukup : 70%-79%

Kurang : 60%-69%

Sangat Kurang : 0%-59%

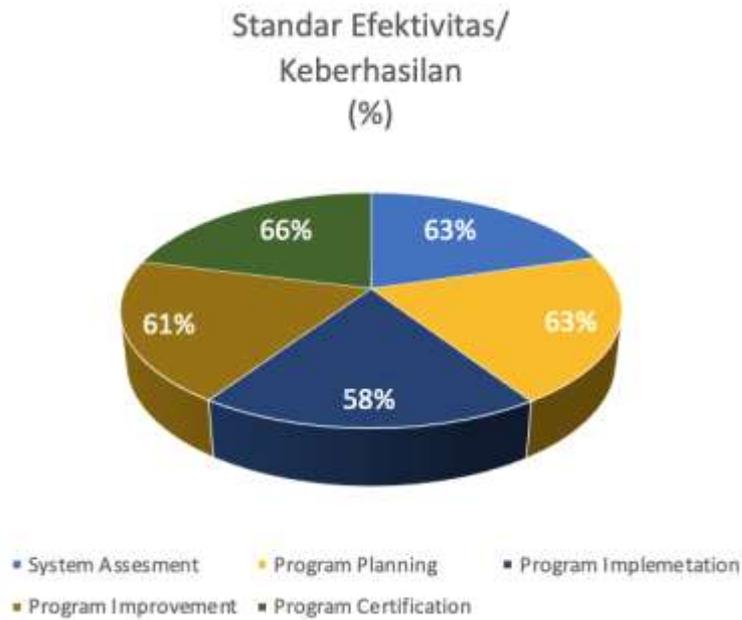
Hasil Evaluasi Program Sertifikasi Komputer pada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya dengan menggunakan Model *CSE-UCLA*, ditunjukkan pada tabel 2 di bawah ini.

Tabel 2. Hasil Evaluasi Program Sertifikasi Komputer Pada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Menggunakan Model Evaluasi *CSE-UCLA*

| No  | Komponen Evaluasi             | Aspek Yang Dievaluasi      | Hasil Evaluasi |
|---|-------------------------------|----------------------------|----------------|
| 1   | <i>System Assessment</i>      | Tujuan                     | 70%            |
|   |                               | Dasar Hukum                | 62%            |
|   |                               | Pedoman                    | 57%            |
| <b>Rata-rata % Komponen <i>System Assessment</i></b>      |                               |                            | <b>63%</b>     |
| 2   | <i>Program Planning</i>       | Penyiapan Perangkat Keras  | 67%            |
|   |                               | Penyiapan Perangkat Lunak  | 61%            |
|   |                               | Penyiapan SDM              | 62%            |
| <b>Rata-rata % Komponen <i>Program Planning</i></b>       |                               |                            | <b>63%</b>     |
| 3   | <i>Program Implementation</i> | Pemasangan Perangkat Keras | 85%            |
|   |                               | Instalasi Perangkat Lunak  | 57%            |
|   |                               | Pelatihan SDM              | 56%            |
| <b>Rata-rata % Komponen <i>Program Implementation</i></b> |                               |                            | <b>58%</b>     |
| 4   | <i>Program Improvement</i>    | Pengelolaan Sistem         | 62%            |
|   |                               | Pemberdayaan Teknis SDM    | 59%            |
| <b>Rata-rata % Komponen <i>Program Improvement</i></b>    |                               |                            | <b>61%</b>     |
|   | <i>Program Certification</i>  | Sertifikat Kompetensi      | 66%            |
| <b>Rata-rata % Komponen <i>Program Certification</i></b>  |                               |                            | <b>66%</b>     |
| <b>Rata-rata % Keseluruhan Komponen <i>CSE-UCLA</i></b>   |                               |                            | <b>62%</b>     |

Sumber: Hasil Penelitian (2020)

Pada tabel 2 akan divisualisasikan ke bentuk *pie diagram* sebagai berikut.



Sumber: Hasil Penelitian (2020)

Gambar 1. Diagram Pie Hasil Evaluasi Program Sertifikasi Komputer Pada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya Menggunakan Model Evaluasi CSE-UCLA

### 3.2. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dijelaskan, maka ada beberapa hal yang dibahas, antara lain sebagai berikut:

#### 3.2.1. Tingkat Efektivitas Tiap Komponen CSE-UCLA

Berdasarkan hasil penelitian yang ditunjukkan pada tabel 2 dan secara visualisasi melalui gambar 1 dapat dijelaskan bahwa tingkat efektivitas komponen *system assessment* sebesar 63%. Hasil tersebut diperoleh berdasarkan rerata dari persentase hasil evaluasi terhadap beberapa aspek evaluasi komponen *system assessment* antara lain: tujuan penyelenggaraan, dasar hukum penyelenggaraan, dan pedoman terselenggaranya program sertifikasi komputer pada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya. Secara umum, hasil tersebut menunjukkan bahwa tingkat efektivitas pelaksanaan program sertifikasi komputer pada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya jika ditinjau dari komponen *system assessment* termasuk kategori kurang.

Hasil pengukuran terhadap efektivitas komponen *program planning* sebesar 63%. Hasil ini berdasarkan berdasarkan rata-rata dari persentase hasil evaluasi terhadap beberapa aspek evaluasi komponen *program planning* antara lain: penyiapan perangkat keras, perangkat lunak, sumber daya manusia yang dibutuhkan untuk mendukung penyelenggaraan program. Secara umum, hasil tersebut menunjukkan bahwa tingkat efektivitas pelaksanaan program sertifikasi komputer pada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya jika ditinjau dari komponen *program planning* termasuk kategori baik.

Bidang efektivitas komponen *program implementation* diperoleh nilai sebanyak 58%. Berdasarkan besar rata-rata dari persentase hasil evaluasi dari beberapa aspek evaluasi komponen *program implementation* antara lain: pemasangan perangkat keras, instalasi perangkat lunak, pelatihan sumber daya manusia yang dipersiapkan sebagai pelaksana penyelenggaraan program. Secara umum, hasil tersebut menunjukkan bahwa tingkat efektivitas pelaksanaan program sertifikasi komputer pada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya jika ditinjau dari komponen *program implementation* termasuk kategori baik.

Terkait dengan efektivitas komponen *program improvement* diperoleh nilai 61%. Hasil ini dapat diperoleh sesuai rata-rata dari persentase hasil evaluasi terhadap beberapa aspek evaluasi komponen *program improvement* antara lain: pengelolaan sistem, pemberdayaan kemampuan teknis sumber daya manusia yang terlibat dalam penyelenggaraan program. Secara umum, hasil tersebut menunjukkan bahwa tingkat efektivitas pelaksanaan program sertifikasi komputer pada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya jika ditinjau dari komponen *program improvement* termasuk kategori baik.

Sedangkan pada komponen terakhir di tingkat efektivitas komponen *program certification* diperoleh nilai sebesar 66%. Hasil tersebut diperoleh sesuai rata-rata dari hasil evaluasi terhadap aspek evaluasi komponen *program certification* yaitu sertifikasi kompetensi yang menunjukkan keberhasilan dalam penyelenggaraan program. Secara umum, hasil tersebut menunjukkan bahwa tingkat efektivitas pelaksanaan program sertifikasi komputer pada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya jika ditinjau dari komponen *program certification* termasuk kategori baik.

Berdasarkan rata-rata persentase keseluruhan komponen CSE-UCLA yaitu sebesar 62%, maka hasil tersebut menunjukkan bahwa tingkat efektivitas pelaksanaan program sertifikasi komputer pada Universitas Bhayangkara Jakarta Raya jika ditinjau dari seluruh komponen evaluasi model CSE-UCLA termasuk kategori baik.

### 3.2.2. Kendala-kendala dalam pelaksanaan evaluasi

Berdasarkan standar efektivitas/ keberhasilan pada tabel 1 dan hasil penelitian yang ditunjukkan pada tabel 2, maka dapat dijelaskan bahwa tidak ditemukan kendala dalam pelaksanaan program sertifikasi komputer jika ditinjau dari komponen *system assessment*. Hal tersebut dikarenakan persentase hasil evaluasi terhadap tiap aspek-aspek pada komponen *system assessment* sudah melewati batas minimum standar efektivitas/keberhasilan yang telah ditetapkan.

Program sertifikasi komputer jika dilihat dari komponen *program planning* terdapat beberapa kendala, khusus dalam hal penyiapan perangkat keras dan penyiapan SDM. Hal tersebut dikarenakan persentase hasil evaluasi terhadap aspek penyiapan perangkat keras masih dibawah batas minimum standar efektivitas/keberhasilan 85% yang telah ditetapkan, sedangkan persentase evaluasi terhadap aspek penyiapan sumber daya manusia juga dianggap masih dibawah batas minimal standar efektivitas/keberhasilan 82% yang telah ditetapkan.

Tidak ditemukan kendala dalam pelaksanaan program sertifikasi komputer jika ditinjau dari komponen *program implementation*. Hal ini dikarenakan persentase evaluasi tiap aspek-aspek pada komponen *program implementation* sudah melewati batas minimum standar efektivitas/keberhasilan yang telah ditetapkan.

Pelaksanaan program sertifikasi komputer jika ditinjau dari komponen *program improvement* ditemukan beberapa kendala, khusus dalam hal pengelolaan sistem dan kemampuan teknis sumber daya manusia yang terlibat dalam penyelenggaraan program. Hal tersebut dikarenakan persentase hasil evaluasi terhadap aspek pengelolaan sistem masih dibawah batas minimum standar efektivitas/ keberhasilan 85% yang telah ditetapkan, sedangkan persentase hasil evaluasi terhadap aspek kemampuan teknis sumber daya manusia yang terlibat dalam penyelenggaraan program juga masih dibawah batas minimum standar efektivitas/ keberhasilan 85% yang telah ditetapkan.

Pelaksanaan program sertifikasi komputer jika ditinjau dari komponen *program certification* ditemukan kendala dalam sertifikasi kompetensi. Hal tersebut dikarenakan persentase hasil evaluasi terhadap aspek sertifikasi kompetensi masih dibawah batas minimum standar efektivitas/keberhasilan 85% yang telah ditetapkan.

#### 4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan sebelumnya, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan antara lain:

1. Bobot dari komponen *system assessment* sebesar 63%, sehingga termasuk kategori kurang.
2. Persentase dari komponen *program planning* sebesar 63%, sehingga termasuk kategori kurang.
3. Nilai dari komponen *program implementation* sebesar 58%, sehingga termasuk kategori kurang.
4. Tingkat efektivitas dari komponen *program improvement* sebesar 61%, sehingga termasuk kategori kurang.
5. Efektivitas dari komponen *program certification* sebesar 66%, sehingga termasuk kategori kurang.
6. Nilai efektivitas pelaksanaan program sertifikasi komputer dari seluruh komponen *model CSE-UCLA* sebesar 62%, sehingga termasuk kategori kurang.

#### Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kami ucapkan kepada LPPM yang telah membantu dalam penyediaan hibah internal penelitian kami dan pihak LSP yang mendukung proses pelaksanaan asesmen dan

dukungan pengolahan data penelitian melalui pengumpulan data responden dari pelaksanaan asesmen tersebut.

### Daftar Pustaka

- Divayana, Dewa Gede Hendra. 2017. *Evaluasi Pemanfaatan E-Learning di Universitas Teknologi Indonesia Menggunakan Model CSE-UCLA*. Jurnal Cakrawala Pendidikan. 36(2).
- Djaali dan P. Mulyono. 2004. *Pengukuran Dalam Bidang Pendidikan*. Jakarta: Program Pascasarjana Universitas Negeri Jakarta.
- Mardapi, D. 2012. *Pengukuran, Penilaian, dan Evaluasi Pendidikan*. Yogyakarta: Nuha Medika.
- Oriondo, L. Layola, dan E.M.D. Antonio. 1998. *Evaluating Educational Outcoms*. Manila: Rex Book Store.
- Rosyanda, D. 2004. *Paradigma Pendidikan Demokratis, Sebuah Model Pelibatan Masyarakat Dalam Penyelenggaraan Pendidikan*. Jakarta: Kencana Pronada Media.
- Sastria, Emayulia., Novinovrita Maulana, Arif Novalyan, Devie. 2018. *Evaluasi Praktikum Botany Phanerogamae Dengan Menggunakan Model CSE-UCLA (Studi pada Mahasiswa Jurusan Tadris Biologi Institut Agama Islam Negeri Kerinci*. Jurnal Biotek. 6(2).
- Sukardi, H.M. 2008. *Evaluasi Pendidikan Prinsip & Operasionalnya*. Yogyakarta: Bumi Aksara.
- Suryanto, Adi, A. Gafur, dan F.X. Sudarsono. 2013. *Model Evaluasi Program Tutorial Tatap Muka Universitas Terbuka*. Jurnal Penelitian dan Evaluasi Pendidikan, 17(2): 198-214.
- Suyasa P, Kurniawan P, Ariawan I, Sugandini W, Adnyawati N, Budhyani I, Divayana D. (2018) . *Empowerment of CSE-UCLA model based on glickman quadrant aided by visual application to evaluate the blended learning program on sma negeri 1 UBUD*. Journal of Theoretical and Applied Information Technology. 96(18)
- Tayibnapis, F.Y. 2000. *Evaluasi Program*. Jakarta: PT. Rineka Cipta.