

PROSIDING
SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2020
ISSN : 2548-8112

**PENGEMBANGAN *EVALUATION SHEET ON THE JOB TRAINING* BERBASIS
WEB DI PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 KOMUNIKASI PENERBANGAN
POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA**

Adinda Gutari

Komunikasi Penerbangan, Fakultas Keselamatan Penerbangan, Poltekbang Surabaya
Jl. Jemur Andayani I/73, Surabaya 60236
Email : Adindagutari@gmail.com

Abstrak

Program Studi Diploma 3 Komunikasi Penerbangan (KP) merupakan salah satu program studi yang diselenggarakan oleh Politeknik Penerbangan Surabaya untuk membentuk lulusan yang kompeten dan profesional atau lebih dikenal dengan *Aeronautical Communication Officer* (ACO). *Aeronautical Communication Officer* (ACO) yang berkompenten dan berprofesional memerlukan pelatihan atau disebut *On the Job Training* (OJT). Kegiatan *On the Job Training* dinilai oleh *On the Job Training Instructor* (OJTI) melalui buku *Evaluation Sheet*. Tetapi penilaian secara manual masih memiliki banyak kekurangan seperti penghitungan nilai akhir secara manual, boros dalam penggunaan kertas, dan tidak adanya akses program studi dalam pemantauan nilai taruna sehingga diperlukan aplikasi rapor yang dapat memudahkan dalam pemberian nilai oleh OJTI dan pemantauan nilai oleh Prodi yaitu Aplikasi *Evaluation Sheet On the Job Training* berbasis *Web*. Penelitian pengembangan ini menggunakan metode penelitian *Research and Development* (R&D), dengan prosedur pengembangan model *ADDIE* (*Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation*). Sedangkan bahasa pemrograman yang penulis gunakan adalah PHP dan menggunakan database MySQL. Penggunaan *Evaluation Sheet On the Job Training* berbasis web yang sudah terintegrasi dengan database prodi Komunikasi Penerbangan diharapkan mampu meningkatkan keefektifan serta mengoptimalkan penilaian pada saat pelaksanaan *On the Job Training* taruna Komunikasi Penerbangan di Politeknik Penerbangan Surabaya.

Kata kunci : *On the Job Training, Evaluation Sheet On the Job Training, web, Aplikasi*

Abstract

Diploma 3 Aeronautical Communication is one of the study programs organized by Aviation Polytechnic of Surabaya to form competent and professional graduates or better known as Aeronautical Communication Officer (ACO). Competent and professional Aeronautical Communication Officer (ACO) requires training or called On the Job Training (OJT). The On the Job Training activity process will be scored by the On the Job Training Instructor (OJTI) in Evaluation Sheet book and still has many weakness such as calculating final grades manually, wasteful in use of paper, and there is no access for study programs to monitored the cadet's score. For this reason a web based Evaluation Sheet On the Job Training is needed to facilitate the grading from OJTI, and help study program to monitor cadet's score. This development research uses the Research and Development (R&D) research method, with the procedure of developing the ADDIE model (Analysis, Design, Development, Implementation, and Evaluation). PHP is the programming language that I used and MySQL is the database. The use of web-based Evaluation Sheet On the Job Training that has been integrated with the database of Aeronautical Communication Study Program is expected to be able to improve effectiveness of On the Job Training in Aviation Polythechnic of Surabaya.

Keywords : *On the Job Training, Evaluation Sheet On the Job Training, web, Application*

PROSIDING
SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2020
ISSN : 2548-8112

PENDAHULUAN

Politeknik Penerbangan Surabaya merupakan salah satu lembaga pendidikan yang berada dibawah Badan Pengembangan Sumber Daya Manusia Perhubungan. Politeknik Penerbangan Surabaya terletak di wilayah Jawa Timur dengan alamat di Jalan Jemur Andayani I Nomor 73, Surabaya.

Program Studi Diploma 3 Komunikasi Penerbangan (KP) merupakan salah satu program studi yang diselenggarakan oleh Politeknik Penerbangan Surabaya untuk membentuk lulusan yang kompeten dan profesional atau lebih dikenal dengan *Aeronautical Communication Officer (ACO)*. *Aeronautical Communication Officer (ACO)* yang berkompenten dan berprofesional memerlukan pelatihan atau disebut *On the Job Training (OJT)*. Sebagaimana tercantum dalam PM 17 Tahun 2016 tentang Lisensi, *Rating*, Pelatihan dan Kecakapan Personel Pemandu Komunikasi Penerbangan dan personel yang akan memperoleh rating untuk pertama kali pada suatu unit pelayanan komunikasi penerbangan wajib melaksanakan *On the Job Training (OJT)*. Berdasarkan Kurikulum Program Studi Diploma 3 Pemandu Komunikasi Penerbangan, kegiatan *On the Job Training (OJT)* I dan *On the Job Training (OJT)* II dilaksanakan masing-masing pada semester 3 dan 5.

Diploma 3 Komunikasi Penerbangan melaksanakan *On the Job Training (OJT)* di Perum LPPNPI atau AirNav Indonesia yang dilaksanakan selama 5 bulan.

On the Job Training merupakan suatu tolak ukur dari proses pendidikan dan pengajaran yang telah diberikan. Proses kegiatan *On the Job Training* kemudian dinilai oleh *On the Job Training Instructor (OJTI)* melalui buku *Evaluation Sheet* sesuai unit kerja yang dilaksanakan. Buku *Evaluation Sheet* merupakan buku yang berisi lembaran pelaporan dan penilaian kegiatan *On the Job Training* yang diambil dari Pedoman Pelaksanaan *On the Job Training* Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Perhubungan Udara Tahun 2019 yang diberikan kepada taruna yang akan melaksanakan *On the Job Training* selama 5 bulan yang berisi beberapa aspek penilaian sesuai Unit kerja yang dilaksanakan oleh taruna sebagai pengukur tingkat keberhasilan proses belajar mengajar para taruna Program Studi Diploma 3 Komunikasi Penerbangan di Politeknik Penerbangan Surabaya. Buku *Evaluation Sheet* harus diisi oleh *On the Job Training Instructor* sehingga setiap akan melaksanakan dinas taruna harus membawa buku *Evaluation Sheet* tersebut.

Setiap 1 lembar buku *Evaluation Sheet* berisi 1 nilai setiap kali taruna selesai melaksanakan dinas sesuai unit kerja yang

PROSIDING
SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2020
ISSN : 2548-8112

dilaksanakan oleh taruna. Pada akhir pelaksanaan *On the Job Training*, nilai yang diperoleh selama pelaksanaan *On the Job Training* akan dicantumkan pada 2 lembar penilaian akhir yaitu :

a. Rekapitulasi Nilai OJT

Penilaian Rekapitulasi Nilai OJT berisi:

1. Rata-rata nilai per-unit kerja yang taruna laksanakan di lokasi OJT,
2. Rata-rata penilaian kompetensi taruna selamat OJT,
3. Presentase kehadiran selama OJT,
4. Jumlah jam pemanduan selama OJT,
5. Catatan dari OJT *Instructor*.

b. *Final Result OJT Assesment Sheet*

Penilaian *Final Result OJT Assesment Sheet* berisi :

1. Kehadiran taruna
2. *Final Score*

Final Score berisi 70% rata-rata nilai keseluruhan unit kerja yang taruna laksanakan di lokasi OJT ditambah dengan 30% nilai sikap taruna selama di lokasi OJT.

Penilaian yang dilakukan setiap selesai pelaksanaan dinas dan pengisian lembar penilaian akhir dirasa kurang efisien karena OJT *Instructor* sebagai pemberi nilai pada akhirnya harus menghitung dan mengisi kembali nilai yang sudah diperoleh untuk penilaian akhir OJT secara manual

yang nantinya akan diserahkan ke pihak Program Studi Komunikasi Penerbangan di Politeknik Penerbangan Surabaya dan dijadikan salah satu aspek penilaian Semester sehingga penggunaan kertas juga masih belum efisien. Jumlah lembaran buku penilaian yang diberikan tidak sesuai dengan jumlah waktu dinas para taruna. Hal ini mengharuskan taruna mencetak lembar penilaian tambahan untuk mencukupi kekurangan dari lembar buku *Evaluation Sheet*. Bukan hanya itu, penulis menilai penggunaan buku *Evaluation Sheet* saat ini masih rentan mengalami kerusakan dan kehilangan.

Hal berikutnya yaitu tidak adanya hak akses pihak Prodi dalam pemantauan nilai dan jadwal dinas taruna dan dalam hal ini sangat berisiko terjadinya data terganti baik disengaja maupun tidak disengaja oleh pihak lain.

Beberapa alasan yang telah dipaparkan diatas, maka diperlukan pengembangan buku *Evaluation Sheet On the Job Training* yang dapat meningkatkan pelayanan kepada Pihak Prodi dalam hal mengakses data dan nilai taruna, sehingga data nilai yang telah diberikan tidak akan mudah untuk diganti baik disengaja maupun tidak disengaja oleh pihak lain. serta membantu taruna agar tidak perlu lagi membawa buku *Evaluation Sheet* setiap akan melaksanakan dinas.

PROSIDING
SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2020
ISSN : 2548-8112

Berdasarkan uraian diatas, maka penulis merasa perlu memberikan suatu solusi untuk menangani masalah diatas dengan membuat Tugas Akhir dengan judul “PENGEMBANGAN APLIKASI *EVALUATION SHEET ON THE JOB TRAINING* BERBASIS WEB DI PROGRAM STUDI DIPLOMA 3 KOMUNIKASI PENERBANGAN POLITEKNIK PENERBANGAN SURABAYA”

Berdasarkan uraian latar belakang diatas, maka penulis dapat menyimpulkan rumusan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana penyusunan rancangan pengembangan *Evaluation Sheet* berbasis web di Politeknik Penerbangan Surabaya untuk mempermudah Pihak Program Studi, *On the Job Training Instructor*, dan Taruna?
2. Bagaimana dampak yang akan terjadi jika *Evaluation Sheet* berbasis web digunakan dalam sistem penilaian di Program Studi Komunikasi Penerbangan Politeknik Penerbangan Surabaya ?
3. Apakah perubahan tersebut akan memberi dampak positif bagi sistem penilaian *On the Job Training* ke depannya?

Batasan masalah pada Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut:

1. Pengembangan aplikasi penilaian *On the Job Training* berbasis web yang digunakan oleh Taruna Komunikasi Penerbangan saat melaksanakan *On the Job Training*.
2. Format penilaian disesuaikan pada kurikulum Semester 3 dan 5 Program Studi Komunikasi Penerbangan di Politeknik Penerbangan Surabaya.

Tujuan dari penulisan Tugas Akhir yang dilakukan adalah :

1. Mempermudah dan meningkatkan transparansi sistem penilaian *On the Job Training* Taruna Komunikasi Penerbangan saat melaksanakan *On the Job Training*.
2. Tugas akhir ini dapat dijadikan masukan bagi perkembangan Penilaian Program Studi Diploma 3 Komunikasi Penerbangan Politeknik Penerbangan Surabaya.
3. Untuk mengembangkan *Evaluation Sheet* berbasis web di Program Studi Diploma 3 Komunikasi Penerbangan di Politeknik Penerbangan Surabaya.

Manfaat dari penelitian yang dilakukan bagi taruna adalah :

1. Memudahkan Taruna dalam mengakses Informasi dan Pengumuman yang berkaitan dengan

PROSIDING
SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2020
ISSN : 2548-8112

- pelaksanaan *On the Job Training*.
2. Taruna tidak perlu lagi mencetak lembaran *Evaluation Sheet On the Job Training* tambahan apabila terjadi kekurangan pada saat pelaksanaan *On the Job Training*.
 3. Taruna tidak perlu lagi membawa Buku *Evaluation Sheet On the Job Training* yang rentan mengalami kerusakan dan kehilangan.

Manfaat dari penelitian yang dilakukan bagi Instansi adalah :

1. Memudahkan pihak Instansi dalam pemberian Informasi dan Pengumuman yang berkaitan dengan pelaksanaan *On the Job Training*.
2. Memudahkan pihak Instansi dalam pemberian, pemantauan, perhitungan, dan penyimpanan nilai Taruna selama pelaksanaan *On the Job Training*.
3. Memudahkan pihak Instansi dalam pemberian dan pemantauan absensi Taruna selama pelaksanaan *On the Job Training*.
4. Instansi dapat menghemat penggunaan kertas.

METODE

Rancangan Penelitian dari penelitian ini yakni rancangan penelitian observasi lapangan, mencari permasalahan dan akibat

yang ditimbulkan, perumusan masalah, mencari teori-teori yang mendukung permasalahan, mengumpulkan data yang mendukung, Analisa dan pemecahan masalah, serta kesimpulan dan saran.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian dan pengembangan atau *Research and Development (R&D)*. Menurut Pargito (2010) “Model desain instruksional *ADDIE (Analysis-Desain-Develop-Implement-Evaluate)*).

Metode pengumpulan data yang digunakan yakni menggunakan metode studi Pustaka, studi lapangan, wawancara.

HASIL PEMBAHASAN

Tahap Analysis

Pada tahap ini dilakukan dengan mengidentifikasi keefektifan metode penilaian *On the Job Training* berbasis kertas dengan penilaian *On the Job Training* berbasis web. Penilaian *On the Job Training* yang dilakukan oleh *On the Job Training Instructor (OJTI)* di masing-masing lokasi OJT berjalan baik dengan cara manual yaitu mengisi Buku *Evaluation Sheet On the Job Training* yang diberikan kepada Taruna Prodi Komunikasi Penerbangan sebelum berangkat ke masing-masing lokasi OJT namun dalam hal ini penulis menyoroti tentang metode yang masih terbelang belum update dan belum termodernisasi karena Sistem Penilaian OJT Taruna masih berbasis

PROSIDING
SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2020
ISSN : 2548-8112

kertas atau manual. Tentunya hal ini dapat diubah menjadi lebih baik jika metode yang digunakan dalam Sistem Penilaian OJT berbasis web.

Metode penilaian OJT berbasis web mempermudah OJTI dalam pemberian nilai dan informasi kepada taruna, pemberian akses pihak program studi dalam pemberian informasi serta pemantauan nilai dan jadwal dinas taruna, pemantauan rekap harian dan bulanan karena dengan adanya sistem penilaian OJT berbasis web maka Prodi, OJTI, dan Taruna dapat dengan mudah mengakses informasi, nilai, dan data harian taruna yang dapat dipantau secara langsung dari perangkat PC yang sudah tersambung dengan internet.

Paragraf diatas menggambarkan bahwa metode penilaian OJT manual dan menggunakan kertas dirasa kurang efektif karena menggunakan kertas yang berlebih dan pada saat pengisian nilai harus dikerjakan secara manual. Maka penulis menggunakan metode baru untuk meningkatkan keefektifan Penilaian OJT Taruna/i prodi Komunikasi Penerbangan yaitu berbasis web bagi Taruna/i prodi Komunikasi Penerbangan di Politeknik Penerbangan Surabaya.

Tahap *Design*

Tahap *design* melibatkan penggunaan output dari tahap analisis untuk

merencanakan strategi untuk mengembangkan perangkat. Pada tahap ini peneliti mendesain aplikasi yang meliputi tampilan utama dan model tampilan menu dan sub-menu pada aplikasi yang akan dikembangkan.

Tahap *Development*

Tahap pengembangan aplikasi ini peneliti membuat aplikasi yang akan digunakan sebagai media penunjang penilaian selama pelaksanaan *On the Job Training*. Pengembangan aplikasi ini menggunakan *web*. Karena aplikasi ini mudah pengoperasiaannya dan bisa diakses dimana saja. Proses pengembangan ini tentunya akan mengalami perubahan, seperti penambahan fitur-fitur aplikasi, serta penyempurnaan aplikasi agar menjadi lebih baik lagi. Sehingga aplikasi yang dibuat akan sesuai dengan kebutuhan.

Tahap *Implementation*

Tahap *implementation* adalah menerapkan hasil dari tahap *development* pada sasaran dari perangkat

Menentukan Layout web

Menentukan alur website yang akan dibuat seperti pengerjaan login page, dashboard (menentukan layout web itu dimaksud sebagai penentuan bahwa website

PROSIDING
SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2020
ISSN : 2548-8112

ini direncanakan menjadi sebuah website interaktif dengan form login, kemudian akan ada dashboard yang berisikan beberapa fungsi, dan tak lupa form pengisian nilai, serta laman untuk upload info dan pengumuman.

Membuat Desain Layout

membuat desain yang eye catching atau user friendly serta easy to use, desain layout disini atau disebut juga UI designer (user interface designer), ialah suatu proses pembuatan design website pada tampilan dan konsep menggunakan Adobe Photoshop CS6.

Membuat page

Membuat page disini yang dimaksud ialah memprogram atau mengkoding *front end* ataupun *back end*, seperti pemilihan framework, pembuatan base page html beserta css .

Proses ini adalah lanjutan dari ui design yang mana setelah ui designer membuat desain nya, maka pengembang *front end developer* akan membuat tampilan yang akan disuguhkan ke client web, seperti menghidupkan desain dari ui designer yang semula hanyalah gambar untuk sebuah

perencanaan, dijadikan menu interaktif *web*.

Proses pembuatan sebuah tampilan yang disuguhkan untuk *client* atau pengguna ialah disebut sebagai *front end*, *front end developing* adalah suatu proses pengembangan tampilan website menggunakan HTML, CSS, JAVASCRIPT, html berfungsi sebagai pemograman dasar yang dibutuhkan suatu website kemudian didukung css untuk mempercantik website tersebut serta javascript yang digunakan untuk membuat interaktif form seperti contoh form login, kemudian framework, library yang dipilih sesuai dengan kebutuhan akan pembuatan form website. kemudian proses latar belakang dan fungsi-fungsi yang membuat website ini bisa dijalankan ialah disebut *back end*, *back end* juga disebut sisi server, dimana *back end* berfokus pada *database*, contoh *database* yakni, php mysql

Testing

Testing atau pengujian web secara local maupun internet, *testing* dan proses pembuatan rancangan dibuat menggunakan sistem *localhost* dengan aplikasi xampp

Upload

Setelah pembuatan *website* selesai maka yang sebelumnya dikerjakan pada xampp (*localhost*) lalu diimport ke *hosting*

PROSIDING
SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2020
ISSN : 2548-8112

web sesungguhnya yang ada pada internet

data tersebut pada suatu *website*.

a. Keperluan lain

1) Menyiapkan *hosting*

Hosting adalah suatu tempat atau lokasi server dapat di letakan, disebut juga *cloud hosting*, penyimpanan internet, karena ketika mengunjungi suatu *website* org itu sama saja mengakses suatu file pada suatu *hosting*.

2) Menyiapkan nama *web* dan *domain*

Domain adalah pengganti ip address, atau alamat yang berfungsi selain mempermudah juga mempercepat penulisan alamat, semisal alamat aslinya adalah 36.82.13.12 yang mungkin sulit untuk dihafal menjadi, *ojtkomunikasipenerbangan.xyz* yang mudah diingat

b. Mengumpulkan Data OJTI dan Taruna

Mengumpulkan data OJTI dan Taruna lalu mengimpor ke *database*, proses ini menggunakan php mysql yang mana prinsip php mysql adalah suatu *database* yang menggunakan tabel-tabel yang kemudian nilai-nilai diinput kedalam tabel tersebut, kemudian akan dipanggil atau di *load*

KESIMPULAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan, penulis dapat menarik beberapa kesimpulan antara lain sebagai berikut.

1. *On the Job Training* Prodi Komunikasi Penerbangan yang dilaksanakan pada Semester 3 dan 5 mengacu pada Pedoman Pelaksanaan *On the Job Training* Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Perhubungan Udara Tahun 2019.
2. Penilaian yang dilakukan oleh *On the Job Training Instructor* kepada Taruna sendiri masih menggunakan buku *Evaluation Sheet* dan metode manual, sehingga kurang efektif dan efisien dalam pelaksanaannya seperti :
 - a. Buku *Evaluation Sheet* harus diisi oleh *On the Job Training Instructor* secara manual setiap taruna selesai melaksanakan dinas.
 - b. Untuk penilaian akhir, *OJT Instructor* masih harus menghitung rata rata nilai harian untuk dicantumkan di lembar penilaian akhir.
 - c. Tidak adanya hak akses pihak Prodi dalam pemantauan nilai dan jadwal dinas taruna.

PROSIDING
SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2020
ISSN : 2548-8112

3. *Evaluation Sheet On the Job Training* berbasis web yang sudah terintegrasi dengan database prodi Komunikasi Penerbangan diharapkan mampu meningkatkan keefektifan, serta mengoptimalkan penilaian pada saat pelaksanaan *On the Job Training* taruna Komunikasi Penerbangan di Politeknik Penerbangan Surabaya.
4. Pengguna aplikasi penilaian *On the Job Training* berbasis web adalah Pihak Program Studi, *On the Job Training Instructor* masing masing lokasi *On the Job Training*, dan Taruna/i Komunikasi Penerbangan Semester 3 dan 5.

Ucapan Terima Kasih

Disini peneliti hendak mengucapkan terimakasih kepada seluruh lingkungan pendidikan di Politeknik Penerbangan Surabaya yang telah membantu peneliti dalam menyelesaikan penelitian ini sampai akhir.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Budiman. 2011. *Pengembangan Aplikasi Rapor Berbasis Web*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah Jakarta. Jakarta.
- [2] Haryono, Muhammad Harry. 2017. *Sistem Informasi Pengisian Nilai dan Pencetakan Rapor*

Otomatis pada SMA Al Kautsar Bandar Lampung. Universitas Lampung. Lampung.

- [3] Simarmata, Janner. 2010 *Rekayasa Perangkat Lunak*. Yogyakarta : Penerbit Andi.
- [4] Keputusan Menteri Perhubungan No. 71 tahun 2002 tanggal 2 Oktober 2002 tentang Organisasi Balai Diklat.
- [5] Keputusan Menteri Riset, Teknologi, dan Perguruan Tinggi Nomor: 123/KPT/2016 tanggal 10 Maret 2016.
- [6] Pargito. 2010. *Penelitian dan Pengembangan Bidang Pendidikan*. Universitas Negeri Lampung. Lampung.
- [7] Pedoman Pelaksanaan *On the Job Training* Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Perhubungan Udara 2019.
- [8] Peraturan Keselamatan Penerbangan Sipil (PKPS) Bagian 69 tentang Lisensi,
- [9] *Rating, Pelatihan, dan Kecakapan Personil Navigasi Penerbangan*.
- [10] Peraturan Menteri Perhubungan No. 21 Tahun 2018 tentang Statuta Politeknik Penerbangan Surabaya.
- [11] Peraturan Menteri Perhubungan No. 32 Tahun 2017 tentang Organisasi dan Tata Kerja Politeknik Penerbangan Surabaya.
- [12] Peraturan Menteri Perhubungan No. KM 22 Tahun 1989 tanggal 13 Mei 1989 tentang Organisasi dan Tata Kerja Balai Pendidikan dan Pelatihan Penerbangan.
- [13] PM 17 Tahun 2016 tentang Lisensi, Rating, Pelatihan dan Kecakapan Personel Pemandu Komunikasi Penerbangan

PROSIDING
SEMINAR NASIONAL INOVASI TEKNOLOGI PENERBANGAN (SNITP) TAHUN 2020
ISSN : 2548-8112