

EVALUASI PROGRAM PENDIDIKAN DAN PELATIHAN MENGUNAKAN APLIKASI BERBASIS ANDROID DI ARSIP NASIONAL REPUBLIK INDONESIA (ANRI)

Vicihayu Dyah M^{a*)}, Sumardi^{b*)}, Eka Suhardi^{b)}

^{a)} ANRI, Jakarta, Indonesia

^{b)} Universitas Pakuan, Bogor, Indonesia

^{*)}e-mail korespondensi: sumardi@unpak.ac.id

riwayat artikel : diterima: 28 Maret 2020; direvisi: 02 Juni 2020; disetujui: 16 Juni 2020

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bagaimana mengembangkan Program Pengembangan Evaluasi Pendidikan dan Pelatihan Kearsipan Berbasis Sistem Android. Penelitian ini dilakukan pada Arsip Negara Republik Indonesia. Metode penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah R&D. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah kuesioner yang dibagikan kepada peserta diklat kearsipan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam pengembangan program mengikuti model 3-D. Model 3-D terdiri dari 3 tahapan: define, design dan develop. Pada tahap pertama pendefinisian diketahui bahwa evaluasi yang dilakukan masih menggunakan media kertas. Ini belum mendukung penerapan sistem e-Government. Langkah kedua, desain dimulai dari pembuatan desain, kemudian melakukan validasi produk kepada tim ahli. Langkah ketiga adalah pengembangan. Tahap ini dilakukan dengan uji coba skala kecil yang diikuti oleh 47 peserta. Pada tahap uji coba skala kecil akan diketahui kekurangan dari pengembangan produk dan pengembangan selanjutnya produk akan diperbaiki dan siap untuk uji coba skala besar. Uji coba skala besar 95 dihadiri oleh 95 peserta. Hasil analisis menunjukkan bahwa produk pengembangan valid dan siap disebarluaskan.

Kata Kunci: pengembangan; android; evaluasi; latihan

EVALUATION OF EDUCATION AND TRAINING PROGRAMS USING ANDROID-BASED APPLICATIONS IN THE NATIONAL ARCHIVES OF THE REPUBLIC OF INDONESIA

Abstract. This study is intended to find out of how to develop Evaluation Development Program for Archival Education and Training Based on Android System. This research was conducted on the Nation Archive of Republic Indonesia. The research method used in this research was R & D and the instrument of the study was a questionnaire distributed to participants in archival education and training. The results showed that in developing program following the 3-D model. The 3-D model consists of 3 stages: define, design and develop. In the first stage (defining), it was found that the evaluation carried out was still utilizing paper media. It did not support the implementation of e-Government systems. The second step (design) was started from making the design, and continued with validating the product to the team experts. The third step was development. This last stage was carried out by a small scale of trial which was participated with 47 participants. In the small-scale of trial phase was to detect the shortcomings of the product development and further development products would be fixed and be ready for large-scale trials. The large-scale of trial was attended by 95 participants. The analyzing result of the large scale trial had shown that the development product was valid and ready to be disseminated.

Keywords: development; android; evaluation; training

I. PENDAHULUAN

Pusdiklat merupakan salah satu unit di bawah Arsip Nasional (ANRI). Pusdiklat Kearsipan mempunyai tugas merencanakan dan menyelenggarakan pendidikan dan pelatihan tenaga kerja dan tenaga ahli kearsipan serta mengkoordinasikan kegiatan pendidikan dan pelatihan kearsipan. Saat ini Pemerintah Republik Indonesia telah dan akan mengambil kebijakan untuk memanfaatkan perkembangan teknologi tersebut. Teknologi ini sekarang dikenal sebagai electronic government for good governance. Electronic government (e-Government) adalah model sistem pemerintahan dengan memanfaatkan teknologi digital untuk penyelenggaraan dan pelayanan kepada masyarakat. Konsep pelayanan berbasis teknologi ini akan menjadikan pelayanan publik lebih transparan, akuntabel, efektif dan efisien.

Dalam Instruksi Presiden Nomor 3 Tahun 2003 tentang Kebijakan Nasional dan Strategis Pengembangan e-government, setiap lembaga harus bertindak sesuai dengan tugas dan fungsinya untuk mendukung pelaksanaan e-government secara nasional. Berdasarkan pengamatan yang dilakukan, diketahui bahwa sistem evaluasi penyelenggaraan diklat kearsipan yang dilakukan di ANRI masih menggunakan sistem penilaian konvensional. Evaluasi konvensional memiliki kelemahan dan evaluasi seperti ini menunjukkan bahwa ANRI belum mampu mendukung program e-government.

Berdasarkan permasalahan tersebut untuk mengatasi kurangnya evaluasi menggunakan media kertas dan untuk mewujudkan keinginan pemerintah dalam menyelenggarakan e-government, maka Pusdiklat Kearsipan memerlukan perubahan proses evaluasi dengan memanfaatkan teknologi digital. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui bagaimana mengembangkan Program Evaluasi Diklat Kearsipan Berbasis Android pada Kearsipan Negara Republik Indonesia, Pusdiklat dan mengetahui hasil pengembangan Evaluasi Pendidikan Kearsipan Berbasis Android dan Program Diklat Kearsipan Negara Republik Indonesia, Pusdiklat serta respon peserta diklat terhadap Evaluasi Program Pengembangan Pendidikan dan Pelatihan Kearsipan Berbasis Sistem Android.

Menurut Borg & Gall penelitian pengembangan pendidikan adalah sebuah proses yang digunakan untuk mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan (Mardiana, 2017:127). Penelitian pengembangan bertujuan untuk menghasilkan produk baru melalui proses pengembangan (Yudhanto, 2017:154). Penelitian Pengembangan juga diartikan sebagai suatu proses atau langkah-langkah untuk mengembangkan suatu produk baru atau menyempurnakan produk yang telah ada yang dapat dipertanggungjawabkan (Sujadi, 2003: 164). Penelitian pengembangan didefinisikan sebagai aplikasi sistematis dari pengetahuan dan pemahaman diarahkan pada produksi bahan yang bermanfaat, perangkat, dan sistem atau metode, termasuk desain, pengembangan dan peningkatan prioritas serta proses baru untuk memenuhi persyaratan tertentu (Putra, 2011: 70). Penelitian pengembangan diawali dengan penelitian-penelitian skala kecil, bisa dalam bentuk pengumpulan data terhadap permasalahan yang dihadapi dan ingin di cari solusinya (Sumarno, 2012). Penelitian dan pengembangan bertujuan untuk menemukan, mengembangkan dan melakukan validasi suatu produk (Sugiyono, 2015: 10-11). Pada proses pengembangan, peneliti tetap melakukan observasi dari perancangan produk tersebut sampai pada saat uji produk tersebut di lapangan. Penelitian pengembangan dalam pendidikan lebih dikenal dengan sebutan *educational research and development* yaitu suatu proses dalam mengembangkan dan memvalidasi produk. Produk tersebut dapat berupa materi ajar, media, instrumen evaluasi, atau model pembelajaran. Produk pengembangan digunakan untuk mengatasi permasalahan yang terjadi. Dari definisi di atas maka penelitian dan pengembangan dapat disintesiskan sebagai kegiatan pengumpulan, pengolahan, analisis, dan penyajian data yang dilakukan secara sistematis dan objektif disertai dengan kegiatan mengembangkan suatu produk untuk memecahkan suatu persoalan yang dihadapi.

Menurut Hadi (2011: 13) dalam bukunya yang berjudul Metode Riset Evaluasi, mendefinisikan evaluasi sebagai "Proses mengumpulkan informasi mengenai objek, menilai objek, dan membandingkannya dengan kriteria, standar dan indikator". Evaluasi merupakan proses yang sistematis dan berkelanjutan untuk mengumpulkan, mendeskripsikan, menginterpretasikan, dan menyajikan informasi tentang suatu program untuk dapat digunakan sebagai dasar membuat keputusan, menyusun kebijakan maupun menyusun program selanjutnya (Widoyoko, 2012: 6). Evaluasi merupakan suatu proses, di mana informasi dan pertimbangan diolah untuk membuat suatu kebijakan yang akan datang (Ginjar, 2017: 15). Menurut Nandar (2012:23), bahwa kegiatan evaluasi dilakukan untuk: 1) menyediakan pertanggungjawaban kegiatan kepada masyarakat, stakeholder, dan lembaga donor; 2) membantu menentukan tujuan yang telah ditentukan pada perencanaan; 3) meningkatkan program implementasi; 4) memberikan kontribusi untuk pemahaman ilmiah tentang hasil suatu program; 5) meningkatkan kesadaran dan dukungan terhadap masyarakat, dan 6) menginformasikan kebijakan. Evaluasi Diklat yang dimaksud berguna untuk mengetahui kepuasan dari peserta diklat, pemahaman materi yang telah diberikan pada peserta dan peningkatan kerja setelah melakukan pelatihan. Evaluasi merupakan salah satu rangkaian kegiatan dalam meningkatkan kualitas, kinerja, atau produktivitas suatu lembaga dalam melaksanakan programnya. Melalui evaluasi akan diperoleh tentang apa yang telah dicapai dan mana yang belum, dan selanjutnya informasi ini digunakan untuk perbaikan suatu program. Ruang lingkup evaluasi berkaitan dengan cakupan objek evaluasi itu sendiri. Mengingat begitu luasnya cakupan bidang pendidikan, dapat diidentifikasi ke dalam tiga cakupan penting, yaitu evaluasi pembelajaran, evaluasi program, dan evaluasi sistem. Berdasarkan pengertian di atas dapat disintesiskan bahwa yang dimaksud dengan evaluasi adalah rangkaian kegiatan yang dilakukan dengan sengaja untuk mengetahui sampai sejauh mana tingkat keberhasilan program tersebut.

Android adalah sistem operasi seluler yang saat ini dikembangkan oleh Google, berdasarkan pada kernel Linux dan dirancang terutama untuk perangkat seluler layar sentuh seperti ponsel cerdas dan tablet (Ariyus, 2006:1). Android awalnya dikembangkan oleh Android Inc., dengan dukungan finansial dari Google, yang kemudian membelinya pada tahun 2005. Sistem operasi ini dirilis secara resmi pada tahun 2007, bersamaan dengan didirikannya *Open Handset Alliance*, konsorsium dari perusahaan-perusahaan perangkat keras, perangkat lunak, dan telekomunikasi yang bertujuan untuk memajukan standar terbuka perangkat seluler. Ponsel Android pertama mulai dijual pada bulan Oktober 2008 (Efmi, 2018). Dari paparan diatas dapat disintesiskan bahwa Android adalah sistem operasi dengan sumber terbuka, dan Google merilis kodenya di bawah Lisensi Apache.

II. METODE PENELITIAN

Penelitian ini bertempat di Pusat Pendidikan dan Pelatihan Kearsipan Arsip Nasional Republik Indonesia yang berlokasi di Jalan Ir. H Juanda No. 62 Bogor. Penelitian pada bulan Januari –Maret 2020. Subjek pada penelitian ini adalah orang-orang yang mengikuti diklat kearsipan di Pusat Pendidikan dan Pelatihan Kearsipan Arsip Nasional Republik

Indonesia. Metode angket digunakan untuk mengetahui tanggapan peserta diklat mengenai Program Aplikasi Evaluasi Diklat Kearsipan Berbasis Android yang telah dikembangkan. Angket diberikan pada uji coba skala kecil dan uji coba skala besar.

III. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Prosedur Pengembangan Program Aplikasi Evaluasi Pendidikan dan Pelatihan (Diklat) Kearsipan Berbasis Android

1. Tahap Pendefinisian

Pada tahap ini dilakukan studi lapangan atau observasi di Pusat Pendidikan dan Pelatihan (Pusdiklat) Kearsipan. Observasi ini bertujuan untuk melihat kondisi nyata yang ada di Pusdiklat Kearsipan. Fokus observasi adalah pada kegiatan evaluasi pendidikan dan pelatihan (diklat) yang berlangsung. Hasil observasi memperlihatkan bahwa evaluasi diklat yang digunakan di Pusdiklat Kearsipan masih konvensional. Evaluasi konvensional yang dimaksud adalah membagikan instrumen angket evaluasi berupa kuesioner dengan media kertas kepada peserta diklat. Evaluasi dengan bentuk ini bertahan hingga saat ini. Evaluasi yang menggunakan media kertas ini dirasa sangat tertinggal serta belum mampu mendukung program pemerintah untuk menyelenggarakan sistem e-Government.

2. Tahap Perancangan

a. Create of Storyboard

Tahap perancangan Program Pengembangan Evaluasi Pendidikan dan Pelatihan Kearsipan Berbasis Sistem Android dimulai dari menganalisis permasalahan yang ditemukan di lapangan dengan mengubah evaluasi menggunakan media kertas menjadi Program Pengembangan Evaluasi Pendidikan dan Pelatihan Kearsipan Berbasis Sistem Android. Langkah awal adalah mengumpulkan data yang digunakan sebagai dasar untuk merancang Program. Langkah selanjutnya adalah membuat papan cerita. Storyboard ini berfungsi untuk memvisualisasikan ide sehingga dapat memberikan gambaran tentang desain Program yang dibuat. Untuk mempermudah produk, harus dibuat rencana kasar sebagai dasar pelaksanaannya. Storyboard pada pengembangan aplikasi ini sangat penting karena merupakan visual pertama dari ide sehingga secara keseluruhan dapat dilihat apa yang akan disajikan. Berikut gambar 1. tampilan antarmuka Program Aplikasi Pelatihan Kearsipan Berbasis Android.



Gambar 1. Tampilan Antarmuka Program Aplikasi Pelatihan Kearsipan Berbasis Android.

Langkah selanjutnya peserta akan menekan submenu Question Content Questionnaire. Tampilan pada submenu kuisisioner ditunjukkan pada gambar berikut:



Gambar 2. Display Teacher Evaluation Questionnaire

Pada tampilan ini, peserta akan diperlihatkan pernyataan-pernyataan dari kuisioner yang harus diisi oleh peserta sesuai dengan penilaian yang diberikan peserta. Menu evaluasi guru diklat akan menampilkan 14 pernyataan yang harus diisi peserta. Penampilan yang sama juga terlihat saat peserta diklat melakukan evaluasi pelatihan. Menu evaluasi pelatihan akan menampilkan 10 pernyataan yang harus diisi oleh peserta.

b. Design Validation

Validasi desain merupakan proses evaluasi desain Program Pengembangan Evaluasi Pendidikan dan Pelatihan Kearsipan Berbasis Sistem Android yang telah dihasilkan. Validasi dilakukan oleh tim ahli media, materi, dan bahasa. Validasi ini berfungsi untuk mengetahui kelayakan produk yang akan dibuat. Uji kelayakan oleh tim ahli dapat dilihat pada Tabel 1. berikut ini:

Tabel 1. Average Results of Expert Team

Expert Team	Percentage	Qualification	Information
Media	91,43%		
Content	84 %		
Language	94,29%	Great	Very feasible/very valid/no revision needee
Average	89,91%		

Hasil di atas menunjukkan bahwa Evaluasi Program Pengembangan Pendidikan dan Pelatihan Kearsipan Berbasis Sistem Android dalam kriteria sangat layak. Meski penilaian para ahli menunjukkan bahwa kriteria tersebut sangat layak, namun masih direvisi untuk mendapatkan hasil yang lebih baik. Revisi atas saran tim ahli dan tanggapan peserta pelatihan

3. Tahap Pengembangan

Proses pengembangan merupakan bagian terpenting dari penelitian ini. Hal-hal yang dilakukan dalam proses pengembangan adalah:

1) Uji Validitas dan Reliabilitas Instrumen Angket

Pada tahap ini peneliti melakukan percobaan untuk memastikan bahwa kuesioner yang digunakan dalam penelitian valid dan reliabel. Hasil perhitungan rhitung dibandingkan dengan rtabel dengan tingkat kepercayaan 95% atau $\alpha = 0,05$ dan $dk = n-2$ ($dk = 32-2 = 30$) (Arikunto, 2008). Langkah selanjutnya adalah menguji reliabilitas instrumen angket. Berdasarkan hasil pengujian validitas pernyataan kuesioner ditemukan 2 pernyataan yang tidak valid yaitu pernyataan ke-12 dan ke-15. Kedua pernyataan tersebut tidak digunakan dalam menguji reliabilitas instrumen. Hasil uji reliabilitas instrumen angket berada pada kategori reliabel kuat (Rainsch, 2004).

2) Uji Coba Skala Kecil

Evaluasi Program Pengembangan Pendidikan dan Pelatihan Kearsipan Berbasis Sistem Android yang telah divalidasi oleh tim ahli diujikan pada satu program pelatihan, sebanyak 47 peserta diklat. Berikut langkah-langkah uji coba skala kecil: Hasil analisis menunjukkan bahwa rata-rata peserta diklat memberikan jawaban yang sangat setuju atas pernyataan positif tentang produk pengembangan. Rata-rata jawaban siswa sangat tidak setuju dengan pernyataan negatif tentang pengembangan produk. Hal ini terlihat dari pernyataan yang mendapat penyajian tertinggi dan persentase terendah dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel 2. Participant Respons on Small Scale Trials

No	Percentage	Explanation
1	83 %	Training participants absolutely agree that the appearance of the Archival Training Application Based Android
2	83 %	Training participants absolutely agree that time to use Archival Training Application Based Android more efficient
3	83 %	Training participants absolutely agree if the assessment of the instructor/widyaiswara using Archival Training Application Based Android esier to use
4	31%	Training participants totally disagree if they prefer to use evaluation using conventional media (paper)

Artinya, sebagian besar peserta diklat memberikan respon yang baik terhadap Program Pengembangan Evaluasi Diklat Kearsipan Berbasis Android. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Gain (2016) yang menyatakan bahwa aplikasi mobile berbasis Android sangat user friendly sehingga mudah digunakan.

3) Revisi Produk dalam Uji Coba Skala Kecil

Revisi dibuat berdasarkan kekurangan yang diperoleh selama uji coba skala kecil. Produk pengembangan berupa Program Pengembangan Evaluasi Diklat Kearsipan Berbasis Android terus disempurnakan sehingga semakin baik.

4) Uji Coba Skala Besar

Pengujian tahap kedua dilakukan dengan skala yang lebih luas untuk peserta diklat kearsipan sebanyak 95 peserta diklat. Langkah-langkahnya hampir sama dengan uji coba skala kecil. Perbedaannya terletak pada jumlah responden yang digunakan. Berdasarkan hasil analisis diketahui bahwa rata-rata peserta pelatihan sangat setuju dengan pernyataan positif mengenai produk pengembangan. Rata-rata, peserta pelatihan menjawab sangat tidak setuju dengan pernyataan negatif tentang produk pengembangan. Hal tersebut terlihat dari pernyataan yang mendapatkan persentase tertinggi dan terendah dapat dilihat pada tabel berikut ini:

Tabel 3. Participant Respons on Large Scale Trials

No	Percentage	Explanation
1	96 %	Participants in the training absolutely agree that the use of the Android-based Archival Training Application Program Evaluation made the evaluation activities more efficient
2	24 %	Training participants totally disagree if they prefer to use evaluation using conventional media (paper)
3	24 %	Training participants totally disagree if the time seemed to be long when using the Android Based Archival Training Application Evaluation Program
4	24%	Training participants totally disagree if they find it easier to give advice using paper media than to use the Android-Based Archival Training Evaluation Program

Berdasarkan hasil diatas dapat disimpulkan bahwa mayoritas peserta diklat merespon dengan baik penggunaan Program Pengembangan Evaluasi Diklat Kearsipan Berbasis Android System. Mereka merasa mudah digunakan dan membuat kegiatan evaluasi lebih efisien. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rattanathip et al. (2015) yang menjelaskan bahwa pengguna aplikasi Android sangat puas dan merasa pekerjaan yang dilakukan lebih efektif dan efisien menggunakan bantuan aplikasi android.

5) Revisi Akhir Uji Coba Skala Besar

Revisi akhir uji coba skala besar didasarkan pada kuesioner yang diberikan kepada peserta pelatihan serta saran dari tim ahli. Revisi ini bertujuan untuk penyempurnaan akhir sebelum Program Pengembangan Evaluasi Diklat Kearsipan Berbasis Android siap diimplementasikan.

IV. SIMPULAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa dalam pengembangan program mengikuti model 3-D. Model 3-D terdiri dari 3 tahapan: define, design dan develop. Pada tahap pertama pendefinisian diketahui bahwa evaluasi yang dilakukan masih menggunakan media kertas. Ini belum mendukung penerapan sistem e-Government. Langkah kedua, desain dimulai dari pembuatan desain, kemudian melakukan validasi produk kepada tim ahli. Langkah ketiga adalah pengembangan. Tahap ini dilakukan dengan uji coba skala kecil yang diikuti oleh 47 peserta. Pada tahap uji coba skala kecil akan diketahui kekurangan dari pengembangan produk dan pengembangan selanjutnya produk akan diperbaiki dan siap untuk uji coba skala besar. Uji coba skala besar 95 dihadiri oleh 95 peserta. Hasil analisis menunjukkan bahwa produk pengembangan valid dan siap disebarluaskan. Melalui tahap 3-D (define, design, dan develop) dihasilkan program pelatihan evaluasi arsip berbasis Android. Adanya respon yang baik dari peserta diklat terhadap penggunaan program aplikasi evaluasi kearsipan berbasis Android

REFERENSI

- Arikunto, Suharsimi. (2008). *Prosedur Penelitian*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ariyus, Dony. (2006). *Computer Security, Edisi 1*. Yogyakarta: Andi.
- Borg, W. R. & Gall. (1989). *Educational Research: An Introduction*. Fifth Edition. New York: Longman.
- Efmi, Maiyana. (2018). Pemanfaatan Android Dalam Perancangan Aplikasi Kumpulan Doa. *Jurnal Sains Dan Informatika*.4 (11).
- Gain, Carlo U.M., John Cyril .O, Jeffrey B. Jacob, and Frank Kelvin B. Naynes. (2016). A Mobile Learning Android Application for Beginner Reader in Filipino. *International Journal of Computer Science and Information Technology Research*. 4 (2): 164-174.
- Ginanjari, Wiro. S. (2017). Penerapan Metode *Waterfall* Pada Desain Sistem Informasi Geografis Industri Kabupaten Tegal. *Jurnal Informatika: Jurnal Pengembangan IT (JPIT)*. 2(1): 11.
- Hadi, Samsul. 2011. *Metode Riset Evaluasi*. Yogyakarta. Laksana Grafika
- Mardiana, Tria & Purnanto, Arif Wiyat. (2017). Google Form Sebagai Alternatif Pembuatan Latihan Soal Evaluasi. *University Research Colloquium*. ISSN 2407-9189.
- Nandar, P. O. & Thein, N. L (2012). Design and Evaluation of Android Slide Keyboard for Myanmar Language. *International Journal of Informatics and Communication Technology (IJ-ICT)*. 1(2): 119-125.
- Putra, Nusa. 2011. *Research and development Penelitian dan pengembangan: suatu pengantar*. Jakarta: Rajagrafindo Persada

- Rainsch, Sebastian. (2004). *Dynamic Strategic Analysis: Demystifying Simple Success Strategies*. Wiesbaden: Deutscher Universitasts-Verlag.
- Rattanathip, Rattanachai, Ponlawat Sreekaewin, and Thitiporn Sittichailapa. (2015). Development of Thai Rice Implantation Recommend System based on Android Operating System. *Procedia - Social and Behavioral Sciences by Elsevier*, pp.1048 – 1052.
- Sugiyono. (2015). *Metode Penelitian Kuantitatif dan Kualitatif*. CV. Bandung: Alfabeta.
- Sujadi, 2003. *Metode Penelitian Pendidikan*. Jakarta Rineka cipta
- Sumarno, Alim. (2012). *Perbedaan Penelitian dan Pengembangan*. Bandung: Lingga Jaya.
- Widoyoko, Eko Putro. (2012). *Evaluasi Program Pembelajaran*. Yogyakarta : Pustaka Belajar
- Yudhanto, Yudha dan Wijayanto, Ardhi. (2017). *Mudah Membuat dan Berbisnis Aplikasi Android dengan Android Studio*. Jakarta: PT Elex Media Komputindo.