

## Pengembangan Video Tutorial Pada Pelatihan Jabatan Fungsional Pengawas Farmasi dan Makanan di Badan POM

Iqbal Rahmatullah,<sup>✉</sup> Kunto Imbar Nursetyo<sup>2</sup>, Cecep Kustandi<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Universitas Negeri Jakarta, DKI Jakarta, Indonesia.

<sup>2</sup> Universitas Negeri Jakarta, DKI Jakarta, Indonesia.

<sup>3</sup> Universitas Negeri Jakarta, DKI Jakarta, Indonesia.

DOI: <https://doi.org/10.21009/JPI.071.02>

### Article History

Submitted : feb 2024

Accepted : mar 2024

Published :

### Keywords

Development; Food and Drug Inspectors; Hannafin & Peck development models; Instructional Media; Tutorial Video

### Abstrak

Penelitian pengembangan ini menghasilkan produk berupa video tutorial dengan animasi untuk Pelatihan Jabatan Fungsional Pengawas Farmasi dan Makanan. Materi yang dibahas dalam video yaitu fungsi penilaian. Pengembangan produk ini menggunakan model pengembangan Hannafin & Peck yang memiliki 3 fase yaitu fase analisis kebutuhan, fase desain, fase pengembangan dan implementasi serta diiringi evaluasi disetiap fasenya. Evaluasi yang dilakukan pada fase satu dan fase dua menggunakan metode wawancara langsung, sedangkan pada fase ketiga menggunakan evaluasi formatif yaitu *Expert Review* oleh ahli materi dan ahli media. Berdasarkan hasil data yang diperoleh dalam penelitian pengembangan ini, dapat disimpulkan bahwa video tutorial ini layak dan dapat digunakan sebagai sumber belajar pada Pelatihan Jabatan Fungsional Pengawas Farmasi dan Makanan.

### Abstract

*This research produces a product of tutorial videos in the form of animation. This product was developed as a learning resource for the Training for Functional Positions of Pharmacy and Food Supervisor. The resulting video tutorials four in totals, each lasting 5 – 9 minutes with the materials are assesment function. The development of this product uses the Hannafin & Peck development model, which consists of three phases: needs analysis, design, and development and implementation. Evaluation was carried out at each stage using a direct interview method for phases 1 and 2, and Expert Review by subject experts and media experts, for phase 3. Based on the evaluation results, this video tutorial is feasible and can be used as a learning resource for the Professional Training of Food and Drug Inspectors. This video tutorial has the advantages of being able to present the material in an interesting and easy-to-understand manner and suitable to use in training.*

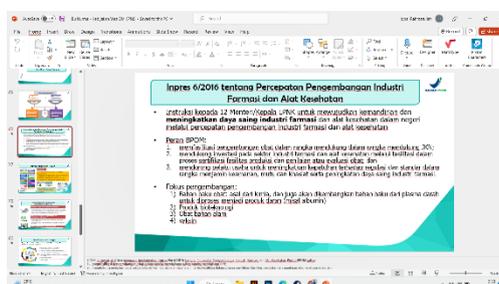
✉ Corresponding author : Iqbal Rahmatullah  
Alamat : Jl. Rawamangun Muka, Gd. Daksinapati It.2,  
TeknologiPendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri  
Jakarta, Indonesia, 13220  
E-mail : rahmatullahiqbal91@gmail.com

## PENDAHULUAN

Badan Pengawas Obat dan Makanan Republik Indonesia memiliki tugas dan wewenang untuk mengawasi seluruh obat dan makanan yang beredar di Indonesia. Pengawasan obat dan makanan yang dilakukan oleh Badan Pengawas Obat dan Makanan hingga saat ini terus mengalami berbagai perubahan, karena semakin banyaknya jenis obat serta makanan yang masuk dan beredar di Indonesia. Sebagai badan nasional yang memiliki tugas utama untuk mengawasi peredaran obat dan makanan, Badan Pengawas Obat dan Makanan harus terus menjawab setiap perubahan yang dihadapi.

Salah satu usaha yang dilakukan oleh Badan Pengawas Obat dan Makanan dalam memastikan keefektifan pengawasan obat dan makanan adalah dengan peningkatan kompetensi yang dimiliki oleh pegawainya melalui berbagai pelatihan yang diselenggarakan oleh Pusat Pengembangan Sumber Daya Manusia Pengawas Obat dan Makanan (PPSM POM).

Berdasarkan wawancara yang dilakukan dengan karyawan PPSDM POM, salah satu permasalahan yang terdapat pada pelatihan yang dilakukan adalah media pembelajaran yang digunakan sudah kuno dan tidak relevan dengan perkembangan sehingga kurang menarik minat untuk belajar.



**Gambar 1** Contoh media pembelajaran

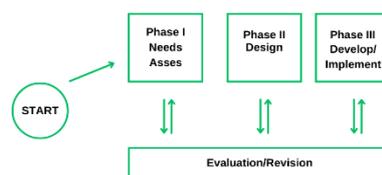
Pelatihan Jabatan Fungsional Pengawas Farmasi dan Makanan adalah salah satu pelatihan yang membutuhkan pembaruan tersebut. Salah satu materi yang dibahas adalah Fungsi Penilaian, materi tersebut harus terus diadakan pembaruan karena setiap hari nya perkembangan jenis obat dan makanan yang masuk ke Indonesia menyebabkan Badan Pengawas Obat dan Makanan untuk selalu memperbaharui pengetahuan mengenai jenis obat dan makanan yang diperbolehkan di Indonesia.

Berdasarkan survei yang telah dilakukan, peserta pelatihan memiliki rentang usia 30 – 32 tahun serta memiliki perangkat smartphone atau laptop yang memadai dan juga jaringan internet yang stabil. Selain itu, materi fungsi penilaian memiliki sifat prosedural maka pengembang memilih untuk mengambil format video karena berdasarkan segitiga pengalaman Dale individu akan mengingat 30% dari apa yang ia lihat dan juga diharapkan orang tersebut akan dapat mempraktekkan apa yang telah ia pelajari dari video.

Setelah melihat karakteristik pelatihan, media pembelajaran yang digunakan serta permasalahan yang ditemukan melalui survei dan wawancara, maka pengembang akan mengembangkan video tutorial dengan animasi untuk peserta pelatihan jabatan fungsional pengawas farmasi dan makanan di Badan POM sehingga dapat digunakan sebagai sumber belajar.

## METODE

Tujuan dari pengembangan ini adalah untuk menghasilkan produk berupa video tutorial dengan animasi untuk materi fungsi penilaian pada pelatihan jabatan fungsional pengawas farmasi dan makanan. Pengembangan ini menggunakan model pengembangan Hannafin & Peck.



**Gambar 2** Model Pengembangan Hannafin & Peck

Model pengembangan Hannafin & Peck memiliki 3 fase yaitu *Needs Assess Phase*, *Design Phase*, dan *Development & Implementation Phase* dengan evaluasi dan revisi di setiap tahapannya. Pada fase 1 – 2 pengembang melakukan evaluasi dan revisi menggunakan metode wawancara, serta untuk fase ketiga pengembang melakukan evaluasi formatif dengan *expert review* bersama dengan ahli materi dan ahli media. Setelahnya pengembang melakukan uji coba pengguna menggunakan metode *one-to-one* dengan peserta pelatihan jabatan fungsional pengawas farmasi dan makanan sebagai sasaran dari penelitian ini.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Proses dari pengembangan menggunakan model Hannafin & Peck berikut ini yakni.

### 1. Needs Assess Phase

Pada tahap ini, pengembang melakukan analisis masalah serta kebutuhan pada Pelatihan Jabatan Fungsional Pengawas Farmasi dan Makanan. Analisis kebutuhan ini dilakukan dengan melakukan wawancara tidak terstruktur kepada pegawai PPSDM POM yang menyelenggarakan pelatihan, Data yang diperoleh pada tahap ini adalah karakteristik peserta pelatihan dan masalah yang ditemukan pada pelatihan.

**Tabel 1** Hasil *Needs Assess Phase*

No.	Topik	Keterangan
1	Karakteristik peserta pelatihan	Berusia 30-32 tahun, memiliki laptop dan smartphone yang memadai, jaringan internet yang stabil
2	Masalah yang ditemui	Media pembelajaran yang digunakan kuno dan sudah tidak relevan
3	Materi yang dikembangkan	Materi “Fungsi Penilaian” karena adanya perkembangan obat dan makanan setiap harinya
4	Analisis tujuan pembelajaran	Tujuan pembelajaran dari video ini adalah setelah menonton video ini, peserta didik diharapkan dapat menjelaskan Tata Cara Registrasi atau Notifikasi dari Sediaan Farmasi dan Makanan.

Selanjutnya dilakukan evaluasi dan revisi bersama Kunto Imbar Nursetyo, M.Pd selaku Dosen Pembimbing 1 yang menghasilkan:

**Tabel 2** Hasil Evaluasi dan Revisi *Needs Assess Phase*

No.	Pertanyaan	Saran & Perbaikan
1	Apakah karakteristik peserta pelatihan cukup untuk dipahami?	Sudah cukup, tidak ada perbaikan
2	Apakah masalah pembelajaran yang ditemukan dapat dipahami?	Sudah cukup, tidak ada perbaikan
3	Apakah tujuan pembelajaran yang jelas dan dapat tercapai?	Sudah cukup jelas dan dapat dicapai, tidak ada perbaikan

## 2. Design Phase

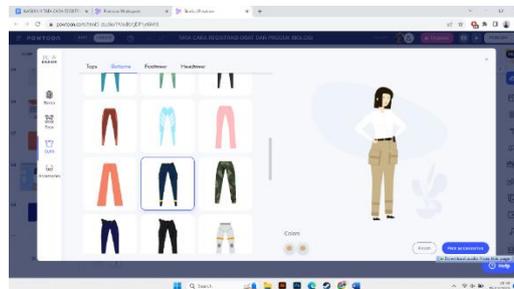
Pada tahap desain, pengembang melakukan penyusunan yang menghasilkan Garis Besar Isi Media, Jabaran Materi, Naskah dan Storyboard Video. Selanjutnya dilakukan evaluasi dan revisi bersama Bapak Cecep Kustandi, M.Pd selaku dosen pembimbing 2 dengan hasil sebagai berikut.

**Tabel 3** Hasil Evaluasi dan Revisi *Design Phase*

No.	Pertanyaan	Saran & Perbaikan
1	Akan lebih baik jika Proses Pembuatan GBIM dan JM dimasukkan ke dalam fase desain dibanding hanya menunjukan screenshot	Perbaikan dilakukan dengan menyisipkan GBIM dan JM

## 3. Development & Implementation Phase

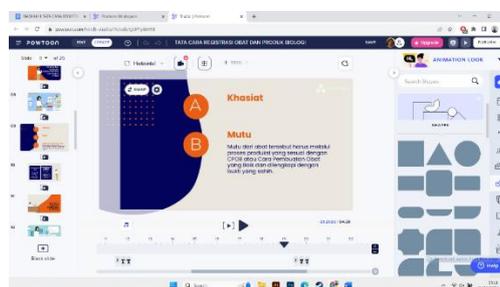
Pada fase ini, pengembang mengembangkan produk sesuai dengan rancangan yang telah dibuat pada fase sebelumnya.



**Gambar 3** Proses pengembangan asset

Proses pembuatan asset disesuaikan dengan seragam khas dari Badan POM yaitu atasan kemeja berwarna putih dan celana cargo berwarna krem. Proses pembuatan asset ini dibantu dengan menggunakan fitur Kustomisasi Karakter yang terdapat pada Powtoon Pro, fitur ini memiliki banyak fitur kustomisasi yang membantu dalam pembuatan karakter dengan pilihan yang banyak dan mudah.

Selanjutnya dilakukan perekaman *voice over* dengan mengacu naskah yang telah dibuat dan dilakukan oleh 1 suara perempuan dengan bantuan *smartphone* dan *wireless microphone*.



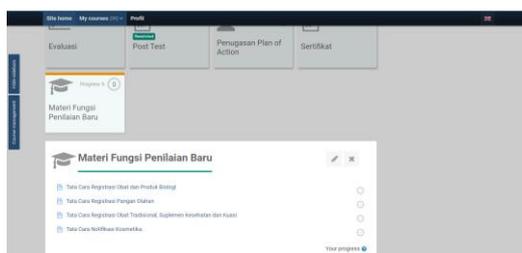
**Gambar 4** Proses editing video

Kemudian, setelah melalui proses editing video, pengembang melakukan evaluasi dan revisi yang dilakukan bersama dengan Bapak Kunto Imbar Nursetyo, M.Pd selaku dosen pembimbing 1 yang menghasilkan komentar yaitu:

**Tabel 4** Hasil Evaluasi dan Revisi *Development & Implementation Phase*

No.	Pertanyaan	Saran & Perbaikan
1	Tambahkan logo Universitas Negeri Jakarta di bumper in dan out video	Ditambahkan logo Universitas Negeri Jakarta pada bumper in dan out video

Setelah melakukan evaluasi dan revisi, pengembang mengunggah video tutorial yang telah diproduksi ke LMS SiPandai.

**Gambar 5** Proses unggah ke LMS SiPandai

Kemudian pengembang melakukan evaluasi *formatif one-to-one* dan *Expert Review* dengan ahli materi dan ahli media untuk menilai kualitas dari produk yang telah dikembangkan. Review Ahli Materi dilakukan oleh Ibu Khiratul Azizi, S.Farm, Apt. selaku Widyaiswara dari PPSDM POM. Review dilakukan secara langsung dan dilakukan penilaian untuk mencari tahu kesesuaian materi yang ada pada produk video tutorial ini. Berdasarkan hasil dari review ahli materi, pengembang memperoleh penilaian baik dan dapat digunakan dalam pelatihan.

Pada aspek Isi dan Materi, penyajian dari isi materi sudah mendukung tercapainya tujuan pembelajaran, selain itu materi pun sudah sesuai dengan media yang digunakan. Urutan materi yang disajikan pada media sudah sesuai dan materi yang disajikan pada media sudah sesuai dengan informasi yang benar dan bebas dari kesalahan konsep.

Kemudian pada aspek video ahli materi memberikan penilaian bahwa ilustrasi yang digunakan pada media ini sudah sesuai dengan materi. Selanjutnya untuk aspek animasi, visual dan audio yang ada pada media ini membuat materi menjadi lebih menarik. Urutan bagian dari produk ini juga mendapat penilaian baik karena membuat materi menjadi lebih mudah dipahami. Selain itu, elemen visual dari produk ini membuat penggambaran materi menjadi lebih mudah dengan ditambahkan gambar yang lebih “*relate*” atau berhubungan.

Pada aspek tutorial, ahli materi memberikan penilaian cukup terhadap durasi video serta elemen visual dan audio dari produk membuat materi menjadi menarik untuk dipelajari. Produk ini juga dinilai mampu memberi kemudahan untuk memahami materi yang bersifat prosedural dengan urutan yang sesuai. Komentar serta saran yang diberikan oleh ahli materi adalah secara keseluruhan media sudah baik dan dapat digunakan untuk pelatihan.

Evaluasi ahli media media dilakukan bersama dengan Ibu Diana Ariani selaku dosen bidang media Teknologi Pendidikan FIP UNJ. Review ahli media ini dilakukan secara tatap muka langsung di Prodi S1 Teknologi Pendidikan UNJ. Review ahli media ini dilakukan untuk melihat serta mengevaluasi media video tutorial. Berdasarkan hasil dari review ahli media, pengembang memperoleh penilaian yang menyatakan video tutorial ini sudah cukup baik dan dapat digunakan untuk pelatihan.

Jika dilihat dari aspek video, penggunaan ilustrasi, gerakan objek, dan transisi sudah baik. Namun ahli media memberikan komentar serta saran pada kontras font yang dinilai kurang terbaca.

Selain itu, untuk subtitle yang muncul sudah baik. Sedangkan untuk agen diberikan komentar untuk warna kulit digelapkan agar kontras dengan warna baju dari agen. Untuk unsur audio dan pemilihan efek suara sudah baik namun volume dari VO harus dinaikkan agar tidak tumpang tindih dengan musik. Lalu tempo berbicara dan pelafalan kalimat dari pengisi suara dinilai sudah pas serta produk dinilai dapat digunakan sebagai sumber belajar yang dapat digunakan secara mandiri atau kelompok kecil dan kelompok besar.

Jika dilihat dari aspek animasi, secara keseluruhan Gerakan dan elemen visual dari media ini mendapat nilai baik namun terdapat komentar untuk memberikan penekanan atau highlight pada teks yang muncul di layar. Ketika melihat aspek tutorial, ahli media memberikan penilaian baik pada kecepatan penyajian materi dan materi yang disajikan sudah sesuai petunjuk. Elemen visual dan audio dari produk ini juga dinilai mampu membantu penyajian materi.

**Tabel 5** Hasil Perbaikan Ahli Media

No.	Pertanyaan	Saran & Perbaikan
1		
2		
3		

Evaluasi uji coba pengguna *one-to-one* dilakukan melibatkan 3 peserta didik yaitu M Aidil Asyhar, Annisa Nurfiatul Aini dan Ghilman Razaqa Ghani Iskandar. Berdasarkan hasil dari uji one to one, pengembang memperoleh penilaian yang secara garis besar produk video tutorial sudah baik dan dapat digunakan sebagai sumber belajar.

Jika dilihat dari aspek Isi dan Materi, penyajian materi sudah mendukung dan media yang digunakan juga dinilai sesuai dengan materi. Ketika melihat aspek video, gerakan objek dan animasi yang disajikan sudah pas dan font memiliki keterbacaan yang baik. Tempo berbicara dan pelafalan kalimat dari voice over pun sudah jelas.

Aspek animasi juga dinilai harmonisasi gerakan dan suara membuat materi menjadi lebih menarik. Urutan bagian dan elemen visual dan audio dari produk ini juga membuat penggambaran materi menjadi lebih mudah. Ketika melihat dari aspek tutorial, kecepatan penyajian materi sudah sesuai dan produk menyajikan materi dengan menarik.

Selain itu, peserta didik juga memberikan komentar dan saran sebagai berikut.

**Tabel 6** Hasil Evaluasi *One-to-One*

No.	Nama	Saran & Perbaikan
1	M Aidil Asyhar	Untuk audio volume mungkin sedikit di turunkan saat narator menjelaskan materi, namun saat narator tidak berbicara tidak ada masalah dengan audio
2	Annisa Nurfiatul Aini	Semoga ditampilkan di media youtube
3	Ghilman Razaqa Ghani Iskandar	Penyajian materi dengan animasi yang ada sudah baik

## SIMPULAN

Hasil dari evaluasi yang telah dilakukan dengan ahli materi, ahli media serta melalui uji coba pengguna dengan metode *one-to-one* mendapatkan penilaian yang cukup baik dari segi isi dan materi, video, animasi, dan tutorial. Sehingga produk video tutorial ini dapat digunakan dalam pelatihan jabatan fungsional pengawas farmasi dan makanan di Badan POM.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Segala puji dan syukur kepada Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menuliskan jurnal ini. Tak lupa ucapan terima kasih kepada Bapak Cecep Kustandi selaku koordinator program studi teknologi pendidikan serta dosen pembimbing 2 penulis, lalu kepada Bapak Kunto Imbar Nursetyo yang selalu dosen pembimbing 1 yang selalu memberikan dorongan dan juga mendukung penulis selama proses penulisan jurnal ini. Tak lupa saya ucapkan terima kasih kepada seluruh jajaran dosen dan serta staff di Program Studi Teknologi Pendidikan UNJ, kemudian keluarga yang telah memberikan doa yang tulus dan semangat yang tak putus kepada penulis, serta teman-teman yang sudah berjuang bersama dan memberikan segala dukungannya terhadap penulis dalam menyelesaikan jurnal ini.

## DAFTAR PUSTAKA

- Aminah, S. (2021). Pengembangan Video Animasi Gesture sebagai Media Pelatihan Perwasitan Karate. Jurnal Pendidikan Kesehatan Rekreasi. Vol. 7. No. 2. 366
- BADAN POM, Tugas Badan POM. Diambil dari <https://www.pom.go.id/new/view/direct/job>
- BADAN POM. Visi Misi PPSDM POM. Diambil dari <https://ppsdm.pom.go.id/about>
- Baharuddin, I. (2014). Efektivitas Penggunaan Media Video Tutorial Sebagai Pendukung Pembelajaran Matematika Terhadap Minat dan Hasil Belajar Peserta Didik SMA Negeri 1 Bajo Kabupaten Luwu Sulawesi Selatan. Jurnal Matematika, 2(2), 144-151.
- BPK. Peraturan Presiden Republik Indonesia No.80 Tahun 2017. Diambil dari <https://peraturan.bpk.go.id/Home/Details/73132/perpres-no-80-tahun-2017>
- BPOM. Fungsi UPT BPOM. Diambil dari <https://www.pom.go.id/>
- BPOM. Fungsi Utama BPOM. Diambil dari <https://www.pom.go.id/>
- Data Reportal. Device Ownership in Indonesia, Digital 2022: Indonesia. Diambil dari <https://datareportal.com/reports/digital-2022-indonesia>
- Desrianti, D. I., Rahardja, U., & Mulyani, R. (2012). Audio Visual As One Of The Teaching Resources On Ilearning. CCIT Jurnal, 5(2), 124-144
- Febrianto, G. L. (2020). Pengembangan Media Video Pembelajaran Untuk Pelatihan Instalasi Tenaga Listrik. JKTP. Vol 3. No (2), 153
- Hamalik, O. (2013) Proses Pembelajaran Efektif, Jakarta: Rineka Cipta.
- Heinich, dkk. (1996). The Role of Visual in Instruction.
- KEMKES. Naskah Akademik RUU Rumah Sakit. Diambil dari [http://hukor.kemkes.go.id/uploads/produk\\_hukum/Naskah\\_Akademik\\_RUU\\_Rumah\\_Sakit.pdf](http://hukor.kemkes.go.id/uploads/produk_hukum/Naskah_Akademik_RUU_Rumah_Sakit.pdf)
- Kustandi, C. & Sutjipto, B. (2013) Media Pembelajaran Manual dan Digital Edisi Kedua. Bogor: Ghalia Indonesia.
- Maswan & Khoirul Muslimin. 2017. Teknologi Pendidikan Penerapan Pembelajaran Sistematis. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Munir. (2013) Multimedia (Konsep dan Aplikasi Dalam Pendidikan). Bandung: Alfabeta.
- Nasution, M. S. (2018) "PENGARUH MODEL PEMBELAJARAN TUTORIAL DENGAN MENGGUNAKAN MEDIA AUDIO VISUAL TERHADAP HASIL BELAJAR AKUNTANSI SISWA KELAS X SMK TAMAN SISWA MEDAN TAHUN PEMBELAJARAN.P 2016/2017"
- PPSDM POM. Profil PPSDM POM. Diambil dari <https://ppsdm.pom.go.id/about>
- Prakosa, G. (2013) Pengetahuan Dasar Film Animasi Indonesia. Jakarta: FFTV-IKJ Press.

- Prawiradilaga, D. S. (2012) Wawasan Teknologi Pendidikan.
- Pramudito, A. (2013). Pengembangan Media Pembelajaran Video Tutorial Pada Mata Pelajaran Kompetensi Kejuruan Standar Kompetensi Melakukan Pekerjaan Dengan Mesin Bubut Di Smk Muhammadiyah 1 Playen. Pengembangan Media Pembelajaran, 1–12.
- Qurrotaini, Lativa. Efektivitas Penggunaan Media Video Berbasis Powtoon
- Riyana, C. (2007). Pedoman Pengembangan Media Video, Jakarta: P3AI Universitas Pendidikan Indonesia
- Siregar, E. (2011). Teori Belajar dan Pembelajaran, Bogor: Ghalia Indonesia.
- Sujadi. (2003). Metode Penelitian pendidikan. Jakarta: Rineka Cipta
- Sudjana, N & Rivai, A. (2019). Media Pengajaran. Bandung: SBAgesindo
- Sugiyono. (2010). Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D. Bandung: Alfabeta
- Tegeh, (2014). Model Penelitian Pengembangan. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- UDINUS. PENGERTIAN, PRINSIP-PRINSIP, DAN PERBEDAAN ANIMASI. Diambil dari <https://repository.dinus.ac.id/docs/ajar/materi animasi.pdf>