



## PENGEMBANGAN DESAIN PROGRAM PELATIHAN INFOGRAFIS BAGI PEGAWAI PT PELINDO III (PERSERO) SURABAYA

**Deyan Elsa Vachrenisa, Sulthoni, Zainul Abidin**

*Teknologi Pendidikan, Fakultas Ilmu Pendidikan, Universitas Negeri Malang*

*Email: deyanelsa@gmail.com*

### Article History

*Received: 21-12-2019*

*Accepted: 28-03-2020*

*Published: 20-05-2020*

### Keywords

*Pengembangan, Desain  
Program Pelatihan,  
Infografis.*

### Abstrak

Pengembangan desain program pelatihan Infografis bertujuan untuk meningkatkan keterampilan pegawai sebagai Infografer. Keterampilan ini merupakan salah satu cara yang dapat dilakukan perusahaan dalam rangka meningkatkan SDM perusahaan. Karena dengan menguasai keterampilan infografis pegawai dapat memiliki kinerja yang lebih efektif dan efisien yang diharapkan mampu meningkatkan kinerja perusahaan. Dalam ruang lingkup pekerjaan, keterampilan infografis dapat diimplementasikan dalam berbagai bentuk seperti laporan, bahan presentasi, pamflet atau brosur perusahaan, *weekly info*, website, dll. Dalam penelitian ini mengambil subjek penelitian di PT Pelindo III (Persero) Surabaya dengan jenjang pegawai manajerial level 9-14. Penelitian ini dilakukan dengan menggunakan model pengembangan ADDIE. Hasil dari validasi draft desain program pelatihan kepada ahli desain pelatihan diperoleh 93.2% , kepada ahli materi diperoleh 90.4% dan hasil uji coba calon peserta diperoleh 91,9% . Dengan hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa draft desain program pelatihan Infografis dikatakan valid dan layak untuk digunakan.

### Abstract

*The development of the infographic training program design aims to improve the skills of employees as infographers. This skill is one of the ways companies can do in order to improve the company's human resources. Because by mastering infographic skills employees can have more effective and efficient performance that is expected to improve company performance. Within the scope of work, infographic skills can be implemented in various forms such as reports, presentation materials, company pamphlets or brochures, weekly info, websites, etc. In this study the subject of research at PT Pelindo III (Persero) Surabaya with managerial level 9-14 levels. This research was conducted using the ADDIE development model. The results of the validation of the draft training program design to the training design experts were obtained 93.2%, 90.4% to the material experts and 91.9% of the prospective participants' trial results. With these results it can be concluded that the draft design of the infographic training program is said to be valid and feasible to use.*

## **PENDAHULUAN**

Pengembangan sumber daya manusia adalah upaya berkelanjutan dalam meningkatkan kualitas SDM dalam lingkup luas melalui pendidikan, pembinaan dan pelatihan (Rustiana, 2010). Sumber daya manusia menjadi salah satu aset terpenting dalam menghadapi era globalisasi (Lasingsi, Jopang, & Idrus, 2019). Saat ini era globalisasi harus dipandang sebagai tantangan yang harus dipersiapkan sehingga pendidikan dan pelatihan akan menghasilkan SDM yang berkualitas dan bermutu tinggi (Alfindasari & Surahman). Perbaikan sistem dan kualitas pendidikan merupakan cara jitu dalam menghadapi globalisasi. Salah satu wujud dari pengembangan sumber daya manusia yaitu melalui pelatihan (Akbar, Musadieq, & Mukzam, 2017). Bila dikaji lebih dalam, tujuan pelatihan dan pendidikan prinsipnya adalah mengembangkan pengetahuan, sikap dan keterampilan (Bell, Tannenbaum, Ford, Noe, & Kraiger, 2017) (Wahid & Luhriyani, 2015).

Bagi pegawai pelatihan merupakan kegiatan pengembangan sumber daya manusia dalam usaha meningkatkan pengetahuan, ketrampilan serta kinerja pegawai (Pakpahan, Siswidiyanto, & Sukanto, 2014) (Susilaningsih, 2016). Pelatihan juga menjadi kebutuhan dasar setiap organisasi dalam menghadapi perubahan era industri yang cepat berganti (Chang, Huang, & Kuo, 2015). Maka, setiap perusahaan yang ingin berkembang harus mendetail dalam memperhatikan pelatihan bagi pegawai, sehingga perusahaan dapat memberikan pengaruh terhadap peningkatan keterampilan dan kinerja pegawai (Lim & Morris, 2006) (Sunarsih, 2018), karena kualitas kinerja orang-orang dalam perusahaan sangat berpengaruh pada keberhasilan perusahaan (Lolowang, Adolfini, & Lumintang, 2016) (Choi & Choi, 2018).

Kinerja merupakan hal yang dilakukan pegawai sehingga dapat memberi pengaruh dan kontribusi kepada perusahaan termasuk memberikan pelayanan yang berkualitas (Setiono, 2016). Perusahaan dalam meningkatkan keterampilan dan kinerja pegawai perlu adanya pengembangan SDM yang sesuai dan dengan didukung oleh lingkungan kerja yang baik (Halim & Viatra, 2018). Terdapat beberapa faktor yang perlu diperhatikan dalam usaha meningkatkan keterampilan dan kinerja pegawai yaitu latar belakang individu, usaha yang dikerahkan, dan dukungan dari perusahaan (Kandou, 2010)

Saat ini infografis mulai berkembang di Indonesia. Infografis dapat disebut sebagai ilustrasi informasi (Glasgow, 1994). Infografis adalah konsep umum informasi yang disajikan dengan menerapkan unsur oleh kreatif, estetika, kecocokan isi dengan ilustrasi, dan keefektifan waktu yang dibutuhkan dalam menyampaikan informasi (Krum, 2013). Penyajian infografis kepada audiens membuat pemahaman terhadap materi lebih baik, menyenangkan dan mudah diingat dibandingkan metode konvensional (Wulandari, Abidin, & Prahedhiono, 2019), karena dalam penerapannya infografis merupakan format unik yang menggabungkan text dan gambar dalam suatu format ilustrasi guna menyampaikan informasi agar lebih mudah dan cepat dipahami oleh audiens (Anggraeni & Arfa, 2016).

Dalam penelitiannya Rachel (2016) membuktikan bahwa otak manusia mampu memproses sebuah gambar 60.000 kali lebih cepat daripada teks. Hal ini karena dari 100% informasi yang kita lihat 90% gambar akan ditransmisikan langsung ke otak (Evans, 2016). Kekuatan infografis terletak pada cara mereka untuk memberikan jumlah konten maksimum dalam jumlah ruang paling sedikit namun tetap tepat dan jelas, karena infografis adalah presentasi visual yang bertentangan dengan presentasi lisan atau teks, infografis dapat dengan cepat bercerita, menunjukkan hubungan, dan menjelaskan struktur (Dunlap & Lowenthal, 2016).

Secara umum infografis dikategorikan menjadi tiga jenis, yaitu Infografis Statis, Infografis Animasi, dan Infografis Interaktif (Wicandra, 2015). Infografis statis ditampilkan dalam bentuk visual yang mengandung unsur tidak bergerak, infografis animasi disajikan dalam bentuk visual baik 2 dimensi maupun 3 dimensi yang memiliki unsur motion atau pergerakan, sedangkan infografis interaktif merupakan sajian visual yang memiliki user interface yang dapat digunakan sesuai dengan keinginan user (Ozdamli & Ozdal, 2018). Dalam rangkaian infografis, infografer juga dituntut untuk memiliki keterampilan dalam menyusun komposisi konten yang akan ditampilkan dalam sebuah tema infografis, dimana karakter dari konten yang disajikan biasanya memiliki sifat yang mendidik, menginformasi, bahkan juga dapat mempengaruhi audiens (Saptodewo, 2014).

PT Pelabuhan Indonesia III merupakan Badan Usaha Milik Negara yang bergerak dibidang jasa kepelabuhanan. Sebagai perusahaan yang dikelola oleh pemerintah, PT Pelindo III (Persero) memiliki visi menjadi pemimpin bisnis di bidang pelabuhan. Salah satu usaha dalam mewujudkan visi tersebut adalah dengan meningkatkan kualitas pegawai (Jonet, 2018). Berdasarkan hasil observasi awal yang dilakukan, peneliti mendapati permasalahan terkait dengan pengembangan SDM khususnya pada bidang infografis. Permasalahan tersebut terdapat dengan keterampilan pegawai dalam mengemas informasi menjadi sebuah infografis. Berdasarkan pengambilan data awal dengan menggunakan kuisioner yang diberikan secara acak kepada 30 pegawai, dalam lingkup kantor pusat PT Pelindo III (Persero) terdapat 90% pegawai yang belum pernah belajar dan tidak memiliki basic infografis sehingga tidak dapat menyajikan infografis secara maksimal.

Dalam prakteknya pegawai di PT Pelindo III (Persero) kurang mengembangkan infografis. Hal itu dikarenakan dalam proses pembuatan infografis ini sebagian besar pegawai belum dapat secara mandiri mampu membuat infografis, dengan kata lain masih mengandalkan bantuan dari orang lain yaitu siswa dan mahasiswa yang melaksanakan magang di PT Pelindo III (Persero) ataupun menggunakan jasa pembuat infografis. Tentunya dalam hal ini terdapat kesenjangan antara pembuat dan penyaji infografis sehingga dinilai kurang efektif dalam pekerjaan, karena pegawai kurang memahami infografis yang telah dibuat oleh infografer. Oleh karena itu perlu adanya suatu pelatihan dengan materi infografis mengingat saat ini infografis sangat berperan penting dalam meningkatkan kualitas perusahaan sebagai media promosi yang mudah di ingat oleh masyarakat dan kekinian (Widyasari, Yani, & Rica, 2019)

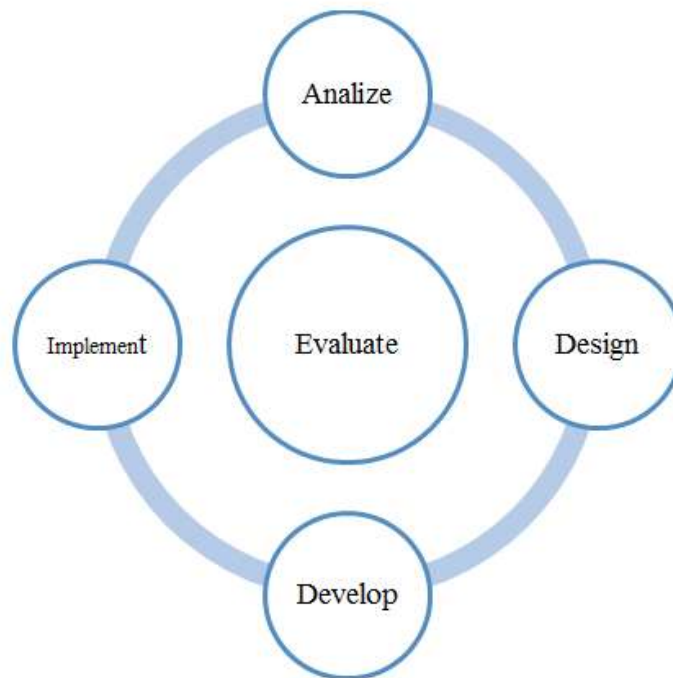
Dengan adanya desain program pelatihan infografis ini dapat menambah keterampilan pegawai dalam mengembangkan infografis, hal ini akan berbanding lurus dengan kinerja yang diberikan pegawai kepada perusahaan (Utari & Purwanto, 2015). Dimana pegawai dapat dengan mudah menyajikan berbagai macam informasi menjadi infografis, seperti laporan, bahan presentasi, pamflet dan brosur perusahaan, weekly info, website, dll. Sehingga informasi dapat diterima oleh audiens dengan cepat, menarik dan efektif (Pamungkas & Setiawan, 2018). Hal ini tentunya dapat meningkatkan keunggulan serta daya saing terhadap perusahaan-perusahaan lain.

Penelitian ini sejalan dengan pertumbuhan pegawai di PT Pelindo III (Persero) dimana dari total 449 pegawai terdapat 58% pegawai berusia 20 s/d 40 tahun. Dimana dalam usia ini pegawai termasuk dalam kategori milenial yang melek teknologi. Selain itu PT Pelindo III (Persero) juga memberikan fasilitas komputer kepada seluruh pegawai yang dapat menunjang keterampilan infografis.

## **METODE**

Pengembangan desain program pelatihan infografis ini menggunakan model ADDIE. Dalam model ini terdapat lima langkah yang harus dilakukan yaitu : 1) *Analyze* (Analisis), 2) *Design* (Desain), 3) *Develop* (Pengembangan), 4) *Implement* (Implementasi), 5) *Evaluate* (Evaluasi) (Branch, 2009). Adapun langkah-langkah tersebut dituangkan kedalam bentuk bagan sebagaimana disajikan dalam gambar 1.

Dalam pengembangan desain program pelatihan infografis ini tahap implementasi dilakukan dengan uji coba calon peserta yang dilakukan oleh 50 pegawai manajerial level 9-14 PT Pelindo III (Persero) Surabaya. Adapun jenis data yang dipakai dalam penelitian ini ialah kualitatif kuantitatif. Pengambilan data kualitatif diperoleh dengan wawancara kepada beberapa sumber yang terkait dengan pengembangan desain pelatihan infografis seperti *Vice President Human Capital* dan staf ahli infografis dari PT Pelindo III (Persero) Surabaya. Pengambilan data kuantitatif diambil dari hasil instrumen ahli desain pelatihan, ahli materi dan uji coba calon peserta yang bertujuan guna menilai kesesuaian draft desain program pelatihan yang telah dikembangkan dengan sistematika yang berlaku.



**Gambar 1. Bagan Model ADDIE** (Pribadi, 2016)

Validasi diberikan kepada ahli desain pelatihan dari Dosen Teknologi Pendidikan Universitas Negeri Malang bertujuan untuk menilai apakah desain program pelatihan yang dikembangkan sudah sesuai dengan prinsip-prinsip pengembangan desain program pelatihan yang ada. Selanjutnya validasi ahli materi diberikan kepada staff ahli Infografis dari Corporate Communication Officer PT Pelindo III (Persero) untuk menilai kesesuaian materi yang dikembangkan dengan tujuan dan kebutuhan pegawai serta perusahaan. Uji coba diberikan kepada 50 orang pegawai staf manajerial level 9-14 PT Pelindo III (Persero) untuk menilai apakah desain program pelatihan sudah sesuai dengan kebutuhan pegawai dan kemudahan desain program pelatihan untuk dipahami.

### **Teknik Analisis Data**

Teknik analisis data yang digunakan dalam pengembangan desain program pelatihan ialah teknik persentase. Hal ini untuk menganalisis data angket yang sudah diberikan pada ahli materi dan ahli pelatihan. Adapun rumus yang digunakan ialah sebagai berikut:

a. Rumus mengelola data

$$P = \frac{x}{xi} \times 100\%$$

(Arikunto, 2006)

Keterangan:

P = Persentase

xi = Nilai ideal dalam satu item

x = Nilai jawaban responden

100% = Konstanta dalam seluruh item

b. Interpretasi data

**Tabel 1. Kriteria Tingkat Kelayakan**

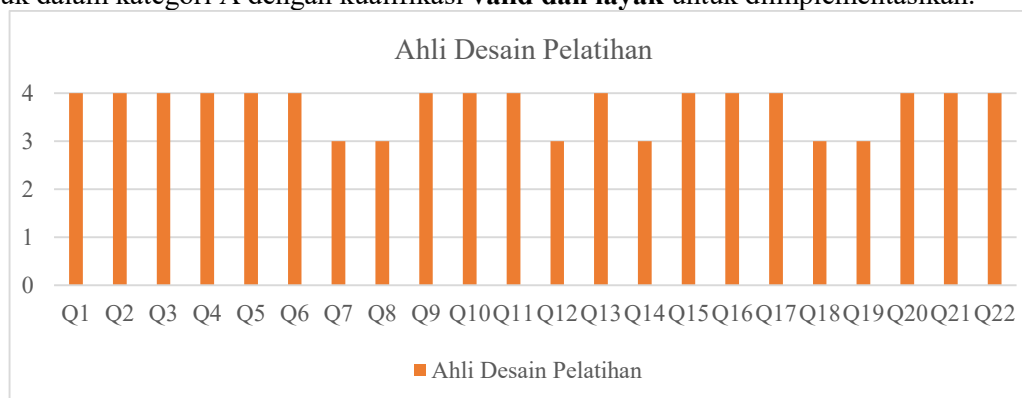
Kategori	Persentase	Kualifikasi	Ekuivalen
A (4)	80% - 100%	Valid	Layak
B (3)	60% - 79%	Cukup Valid	Cukup Layak
C (2)	50% - 59%	Kurang Valid	Kurang Layak
D (1)	0% - 49%	Tidak Valid	Tidak Layak

## HASIL

### 1. Data Validasi Ahli Desain Pelatihan

Desain program pelatihan ini divalidasi kepada ahli desain pelatihan dengan instrumen berjumlah 22 butir pertanyaan. Hasil dari validasi terdapat 16 pertanyaan mendapat nilai 4 dengan persentase sebesar 100% dan masuk dalam kategori valid yaitu: (1) Kesesuaian desain program pelatihan infografis yang dikembangkan dengan kondisi perusahaan, (2) Kesesuaian desain program pelatihan infografis yang dikembangkan dengan kebutuhan pegawai terhadap keterampilan infografis, (3) Kemudahan kurikulum desain program pelatihan infografis untuk dipahami, (4) Kesesuaian kurikulum pelatihan infografis dalam mencapai tujuan pelatihan, (5) Kelengkapan aspek dalam silabus pelatihan infografis, (6) Kelengkapan aspek dalam rencana pelaksanaan pelatihan infografis, (9) Kesesuaian kegiatan dalam rpp terhadap tujuan pembelajaran, (10) Rumusan tujuan pelatihan infografis dapat diukur, (11) Kesesuaian materi pelatihan terhadap tujuan pelatihan infografis, (13) Kesesuaian pemilihan materi dengan kondisi dan kebutuhan saat ini (update), (15) Kesesuaian pemilihan media dengan tujuan pelatihan infografis, (16) Kesesuaian pemilihan media dengan materi pelatihan infografis, (17) Kesesuaian pemilihan media dengan perkembangan media saat ini, (20) Kesesuaian pemilihan metode dengan perkembangan media saat ini, (21) Ketepatan pengalokasian waktu pelatihan, (22) Kesesuaian pemilihan teknik evaluasi dengan tujuan pelatihan.

Sedangkan 6 pertanyaan mendapat nilai 3 dengan persentase 75% dan masuk dalam kategori cukup valid yaitu: (7) Kesesuaian perumusan silabus pelatihan terhadap kurikulum pelatihan infografis, (8) Kesesuaian perumusan rencana pelaksanaan pelatihan terhadap silabus pelatihan infografis, (12) Kesesuaian materi pelatihan dengan pengalaman belajar peserta, (14) Kesenambungan setiap materi pada desain program pelatihan infografis, (18) Kesesuaian pemilihan metode dengan tujuan pelatihan infografis, (19) Kesesuaian pemilihan metode dengan materi pelatihan infografis. Sehingga persentase dari hasil validasi ahli desain pelatihan yaitu **93,18%** dan masuk dalam kategori A dengan kualifikasi **valid dan layak** untuk diimplementasikan.

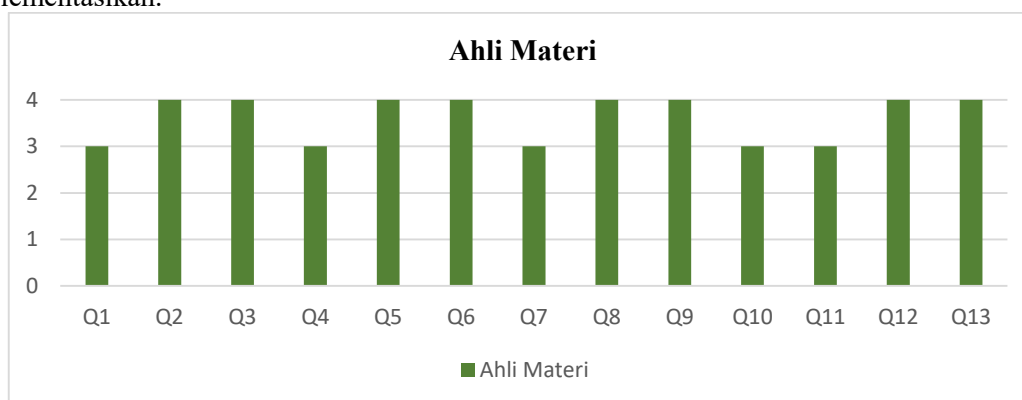


## Grafik 2. Hasil Ahli Desain Pelatihan

### 2. Data Validasi Ahli Materi

Hasil analisis dari dari validasi ahli materi terdapat 13 butir pertanyaan, dimana 8 pertanyaan mendapat nilai 4 dengan persentase sebesar 100% dan masuk dalam kategori valid yaitu: (2) Kejelasan materi yang disajikan melalui tabel kurikulum desain program pelatihan infografis, (3) Kesesuaian materi desain program pelatihan infografis dengan kebutuhan pegawai, (5) Kemanfaatan materi untuk pegawai dalam bidang pekerjaan, (6) Kesesuaian pemilihan materi pokok sebagai langkah awal pengenalan infografis kepada pegawai, (8) Kesesuaian materi pelatihan yang disajikan dengan sistematika infografis yang sesungguhnya, (9) Materi dalam desain program pelatihan infografis yang dikembangkan mudah dipahami, (12) Kelengkapan isi materi dalam desain program pelatihan infografis, (13) Kesesuaian pemilihan materi dengan kondisi saat ini (update). Sedangkan 5 pertanyaan mendapat nilai 3 dengan persentase 75% dan masuk dalam kategori cukup valid yaitu: (1) Kesesuaian materi desain program pelatihan infografis dengan tujuan perusahaan, (4)

Relevansi antara materi desain program pelatihan infografis dengan potensi pegawai, (7) Kesesuaian pemilihan materi pokok dengan tujuan desain program pelatihan infografis, (10) Kesesuaian urutan materi dalam desain program pelatihan infografis yang dikembangkan, (11) Kesenambungan antara satu materi dengan materi lainnya. Sehingga persentase dari hasil validasi ahli materi yaitu **90,4%** dan masuk dalam kategori A dengan kualifikasi **valid dan layak** untuk diimplementasikan.



Grafik 3. Hasil Ahli Materi

### 3. Uji Coba Calon Peserta

Pada uji coba yang dilakukan oleh pegawai manajerial level 9-14 PT Pelindo III (Persero) dengan jumlah 50 orang dengan pertanyaan berjumlah 10 butir. Dari hasil uji coba calon peserta diperoleh hasil yaitu **91,9 %**. Dari hasil analisis selanjutnya data tersebut dibandingkan berdasarkan kriteria yang dapat diinterpretasikan bahwa desain pelatihan infografis yang diuji cobakan menurut calon peserta masuk dalam kategori A dengan kualifikasi **valid dan layak** untuk diimplementasikan. Dalam uji coba ini calon peserta berharap selanjutnya desain program pelatihan ini dapat diimplementasikan oleh perusahaan.

## PEMBAHASAN

Desain program pelatihan ini dikembangkan untuk pegawai PT Pelindo III (Persero) pada jenjang manajerial level 9-14. Berdasarkan pemilihan jenjang, pelatihan ini ditujukan kepada staf manajerial yang mengelola administratif perusahaan. Desain program pelatihan infografis ini memiliki 3 materi yang akan diajarkan kepada peserta pelatihan, yaitu konsep infografis, jenis infografis dan rancang infografis komunikatif. Berdasarkan hasil validasi ahli desain pelatihan, desain program pelatihan infografis ini memiliki tujuan yang sudah sesuai dengan kebutuhan pegawai dan perusahaan. Seperti yang diungkapkan Dulwort dan Shea " *The training designed is a solution to the existing performance problems, gaps, needs and conditions*" (Melkman & Trotman, 2018).

Hasil validasi ahli desain pelatihan pada aspek media dan metode ahli desain pelatihan menilai pemilihan media dan metode sesuai dengan tujuan pelatihan dan juga sesuai dengan perkembangan saat ini (*uptodate*). Pada desain program pelatihan aspek-aspek kritis dapat dipecahkan menggunakan teknologi. Pemanfaatan multimedia yang menyatukan text, grafik, audio, video dan animasi secara aktif dapat menyampaikan materi pelatihan secara lebih efektif dan efisien (Silberman, 2006).

Dalam konteks pemilihan materi, ahli materi menilai bahwa materi yang disajikan dalam desain program pelatihan infografis ini memiliki struktur yang jelas, mudah dipahami oleh calon peserta, memiliki kesinambungan satu materi dengan materi lainnya, sesuai dengan kebutuhan calon peserta dan juga sesuai dengan perkembangan infografis saat ini. Saat ini infografis merupakan pendekatan yang semakin populer untuk menyajikan konten secara visual. Dalam penyampaian informasi, infografis dapat menjadi metode pendekatan secara visual yang kuat dan mendukung pengertian konseptual karena orang melihat informasi dengan otak mereka (Oetting, 2015)(Smiciklas, 2012).

Dalam implementasi infografis semakin banyak input visual, semakin besar kemungkinan visual akan dikenali dan diingat. Teori superioritas gambar Nelson menjelaskan bagaimana orang lebih mudah mempelajari konsep dengan melihat gambar daripada membaca teks saja karena otak manusia pada dasarnya terprogram untuk visual (Clark & Mayer, 2011). Lebih lanjut, teori pengkodean ganda Pavio's (1971) berhipotesis bahwa ketika orang melihat gambar, mereka menyandikan informasi dengan kode verbal dan gambar, mengaktifkan beberapa jalur saraf untuk mendukung memori. Dari perspektif instruksional, infografis mendukung perhatian, meminimalkan muatan kognitif, membuat hal yang menarik secara estetika, mengaktifkan atau membangun skema dengan menggunakan objek dan informasi yang diketahui audiens (Clark & Lyons, 2010).

Penelitian mengenai pengembangan desain program pelatihan telah dilakukan oleh beberapa peneliti. Sudarsana dalam penelitiannya mengembangkan pelatihan upakara berbasis nilai pendidikan agama hindu menunjukkan desain program pelatihan yang dikembangkan valid, dengan persentase hasil validasi ahli desain pelatihan mencapai 92.68% dan validasi ahli materi mencapai 94,6% (Sudarsana, 2014).

Penelitian lain yang telah dilaksanakan oleh Widayu Ningrum membuktikan bahwa pelatihan berpengaruh signifikan bagi pegawai. Hasil penelitian ini selaras dengan pendapat Simamora bahwa pelatihan adalah sebuah proses yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas organisasional yang dilakukan secara tersistem guna mengubah perilaku para pegawai (Simamora, 2006).

Pelatihan ini akan menciptakan sebuah kondisi agar pegawai bisa melatih sikap, pengetahuan, kemampuan, perilaku, keahlian, dan keterampilan yang spesifik yang selaras dengan pekerjaan pegawai. Dalam pelatihan peserta akan fokus pada penerimaan keahlian-keahlian khusus atau mengoreksi kesenjangan-kesenjangan mereka dalam bekerja (Ningrum, Swasto, & Hakam, 2013).

## **SIMPULAN**

Peneliti mengembangkan desain program pelatihan infografis untuk pegawai PT Pelindo III (Persero) Surabaya. Adapun sasaran dari penelitian ini yaitu pegawai manajerial level 9-14 PT Pelindo III (Persero) Surabaya . Desain program pelatihan infografis ini dikembangkan guna meningkatkan keterampilan pegawai dalam bidang infografis. Dengan diterapkan pelatihan infografis ini pegawai dapat memiliki keterampilan baru dan semangat baru dalam bekerja karena keterampilan infografis ini menjadikan pekerjaan lebih efektif dan efisien bagi pegawai maupun perusahaan. Pengembang selanjutnya diharapkan mampu mengikuti perkembangan zaman kedepannya, sehingga materi, metode, media dan teknik evaluasi yang digunakan lebih fresh dan dapat diterima dan diterapkan dengan mudah oleh perusahaan.

## **Ucapan Terimakasih**

Terima kasih kepada PT Pelindo III (Persero) yang telah memberikan izin pelaksanaan penelitian pengembangan, Ibu Baiq Nurul selaku *Vice President Human Capital* PT Pelindo III (Persero) yang telah bersedia menjadi narasumber, Bapak Moh. Rizal Andika Franda staf *Corporate Communication Officer* PT Pelindo III (Persero) selaku ahli materi, Bapak Dr. Dedi Kuswandi M.Pd

selaku ahli desain pelatihan, Bapak Ence Surahman S.Pd., M.Pd selaku pembimbing materi diklat dan juga semua pihak yang membantu proses pengembangan desain program pelatihan infografis ini hingga selesai.

#### DAFTAR REFERENSI

- Akbar, A., Musadieg, M. A., & Mukzam, M. D. (2017). Pengaruh komitmen organisasional terhadap kinerja (studi pada karyawan PT Pelindo III Surabaya). *Jurnal Administrasi Bisnis*, 33-38.
- Alfindasari, D., & Surahman, E.. (2014) Sumber daya manusia dan pendidikan di era global: sebuah tinjauan terhadap penelitian teknologi pendidikan di LPTK. Seminar Nasional Teknologi Pendidikan UNY
- Anggraeni, R., & Arfa, M. (2016). Efektivitas Produk Kemasan Ulang Informasi Berupa Infografis. *Jurnal Ilmu Perpustakaan*, 50-61.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian: Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bell, B. S., Tannenbaum, S. I., Ford, J. K., Noe, R. A., & Kraiger, K. (2017). 100 years of training and development research: What we know and where we should go. *Journal of Applied Psychology*, 305-323.
- Branch, R. M. (2009). *Instructional design: The ADDIE approach (Vol.722)*. Springer Science & Business Media.
- Chang, W.-W., Huang, C.-M., & Kuo, Y.-C. (2015). Design of employee training in Taiwanese nonprofits. *Nonprofit and Voluntary Sector Quarterly*, 25-46.
- Choi, S. Y., & Choi, J. N. (2018). Effects of training and development on employee outcomes and firm innovative performance: Moderating roles of voluntary participation and evaluation. *Human Resource Management*, 1339--1353.
- Clark, R. C., & Lyons, C. (2010). *Graphics for learning: Proven guidelines for planning, designing and evaluating visuals in training materials*. San Francisco: Pfeiffer.
- Clark, R. C., & Mayer, R. E. (2011). *e-Learning and the science of instruction: Proven guidelines for consumers (3rd ed)*. San Francisco: John Wiley & Sons.
- Dunlap, J. C., & Lowenthal, P. R. (2016). Getting graphic about infographics: Design lessons learned from popular infographics. *Journal of Visual Literacy*, 42-59.
- Evans, R. S. (2016). Infograpich on brain. *Digitals Common Law Articles*.
- Glasgow, D. (1994). *Information Illustration*. Addison: Wesley Publishing Company.
- Halim, B., & Viatra, A. W. (2018). Pelatihan Peningkatan Keahlian Perancangan Desain Grafis di Clay Photo and Cinema Palembang. *Jurnal Bataboh*, 124-140.
- Jonet, L. M. (2018). Pengaruh Materi dan Metode Pelatihan Terhadap Kinerja Karyawan. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 215-222.
- Kandou, E. E. (2010). Pengaruh Pelatihan dan Pengembangan Karyawan Terhadap Produktivitas Kerja Karyawan. *Jurnal Penelitian Ilmiah*, 50-62.
- Krum, R. (2013). *Cool Infographics: Effective Communication with Data Visualization and Design*. Indiana: John Wiley & Sons, Inc.
- Lasinggi, K., Jopang, & Idrus, S. H. (2019). Pengembangan Sumber Daya Manusia Dalam Meningkatkan Kinerja Karyawan Pada Perum Bulog Kota Kendari. *Jurnal Bussines UHO*, 231-242.
- Lim, D. H., & Morris, M. L. (2006). Influence of Trainee Characteristics, Instructional Satisfaction and Organizational Climate on Perceived Learning and Training Transfer. *Wiley Inter Science*, 85-115.
- Lolowang, M. G., Adolfini, & Lumintang, G. (2016). Pengaruh Pelatihan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia Terhadap Kinerja Karyawan Pada PT Berlian Kharisma Pasifik Manado. *Jurnal EMBA*, 177-186.
- Melkman, A., & Trotman, J. (2018). *Training International Manager*. New York: Gower Publishing.
- Ningrum, W., Swasto, B., & Hakam, M. (2013). Pengaruh Pendidikan dan Pelatihan Terhadap Kinerja Karyawan. *Jurnal Administrasi Bisnis*, 103-111.
- Oetting, J. (2015). The Science Behind Why Our Brains Crave Infographics (In An Infographic). Retrieved from <http://blog.hubspot.com/agency/science-brainscrave>.
- Ozdamli, F., & Ozdal, H. (2018). Developing An Instructional Design For The Design Of Infographics And The Evaluation Of Infographic Usage In Teaching Based On Teacher And Student Opinions. *EURASIA Journal of Mathematics, Science and Technology Education*, 1197-1219.
- Pakpahan, E. S., Siswidiyanto, & Sukanto. (2014). Pengaruh Pendidikan dan Pelatihan Terhadap Kinerja Pegawai. *Jurnal Administrasi Publik*, 116-121.
- Pamungkas, R., & Setiawan, D. (2018). Pelatihan Desain Grafis Untuk Perangkat Desa Dalam Rangka Peningkatan SDM di Desa Sawojajar Kabupaten Magetan. *Jurnal Senatik*, 400-408.



- Pribadi, B. A. (2016). *Desain dan Pengembangan Program Pelatihan Berbasis Kompetensi Implementasi Model ADDIE*. Jakarta: Kencana.
- Rustiana, A. (2010). Efektivitas Pelatihan Bagi Peningkatan Kinerja Karyawan. *Jurnal Dinamika Manajemen*, 137-143.
- Saptodewo, F. (2014). Desain Infografis Sebagai Penyajian Data Menarik. *Jurnal Desain*, 163-218.
- Setiono, B. A. (2016). Pengaruh Budaya Organisasi, Karakteristik Individu, Karakteristik Pekerjaan Terhadap Kinerja Karyawan PT Pelindo III Surabaya. *Jurnal Aplikasi Pelayaran dan Kepelabuhanan* , 128-146.
- Silberman, M. (2006). *Active training: a handbook of techniques, designs, case examples, and tips*. San Francisco: Pfeiffer.
- Simamora, H. (2006). *Manajemen Sumber Daya Manusia Edisi 3*. Yogyakarta: STIE YKPN.
- Smiciklas, M. (2012). *The power of infographics: Using pictures to communicate and connect with your audiences*. Indianapolis: IN Que.
- Sudarsana, I. K. (2014). Pengembangan Pelatihan Upakara Perbasis Nilai Pendidikan Agama Hindu. *Jurnal Pendidikan Luar Sekolah*, 157-169.
- Sunarsih, N. (2018). Manajemen sumber daya manusia berbasis kompetensi: Strategi meningkatkan daya saing perusahaan. *Jurnal Akbar Juara*, 17-28.
- Susilaningsih. (2016). Rancangan Pembelajaran Dan Teknologi Dalam Militer. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan Edcomtech*, 29-34.
- Utari, R., & Purwanto, I. H. (2015). Perencanaan Video Infografis Sebagai Media Informasi. *Jurnal Teknik Informatika*, 491-497.
- Wahid, A., & Luhriyani, S. (2015). Pelatihan dan penerapan e-learning dan m-learning berbasis moodle bagi guru siswa SMK Persada dan Bajiminasa Makasar. *Jurnal Inovasi dan Teknologi Pembelajaran*, 102-107.
- Wicandra, O. B. (2015). Peran infografis pada media massa cetak. *Jurusan Desain Komunikasi Visual*, 44-50.
- Widyasari, Yani, A. R., & Rica, A. S. (2019). Efektivitas Penggunaan Infografis Alur Dalam Penyampaian Informasi. *Jurnal Desain Komunikasi Visual*, 141-157.
- Wulandari, V., Abidin, Z., & Prahedhiono, H. (2019). Pengembangan media pembelajaran e-book infografis sebagai penguat kognitif siswa X MIA. *Jurnal Kajian Teknologi Pendidikan*, 37-44.