



Lisa Eliana Dian
 Feibriandani¹
 Wahyudono²
 Kardi³

RANCANGAN MEDIA PEMBELAJARAN PERSONEL PKP-PK MENGGUNAKAN MOTIVE DI BANDAR UDARA INTERNASIONAL YOGYAKARTA

Abstrak

Kemajuan Teknologi Informasi saat ini telah mengubah berbagai hal seperti media pembelajaran melalui internet. Perkembangan teknologi informasi memberikan dampak positif terutama pada bidang penerbangan . Personel PKP-PK bandar udara internasional Yogyakarta saat ini masih menggunakan metode pembelajaran konvensional sehingga dianggap kurang efektif, oleh karena itu dibutuhkan media pembelajaran yang interaktif dan menarik berupa Website MOTIVE. Media pembelajaran ini dirancang sebagai media pembelajaran digital personel PKP-PK bandar udara internasional Yogyakarta sehingga memudahkan pembelajaran personel PKP-PK Bandar Udara Internasional Yogyakarta.Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah pendekatan deskriptif kualitatif, dengan teknik pengumpulan data melalui observasi langsung di lapangan, wawancara dengan pihak terkait, dan kuisioner secara tertutup. Fokus utama dalam penelitian ini adalah pembelajaran dari personel PKP-PK di Bandar Udara Internasional Yogyakarta yang dinilai belum efektif.Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa Sebagian besar personel PKP-PK bandar udara internasional Yogyakarta mendukung perancangan media pembelajaran berbasis digital, khususnya dalam bentuk website interaktif.Kesimpulan dari penelitian ini website MOTIVE dirancang sebagai media pembelajaran digital yang interaktif dan mudah diakses oleh personel PKP-PK Bandar Udara Internasional Yogyakarta. Data menunjukkan respons positif terhadap kemudahan akses pembelajaran. Fitur seperti modul materi, regulasi, kuis, dan pemantauan kompetensi membantu penguasaan materi. Website MOTIVE berpotensi meningkatkan profesionalisme personel serta mendukung keselamatan dan kelancaran operasional bandar udara secara signifikan

Kata Kunci: Media pembelajaran personel,PKP-PK, website MOTIVE

Abstract

Advances in information technology have transformed various aspects, including the development of online learning media. This development has had a positive impact, particularly in the aviation sector. Yogyakarta International Airport's ARFF personnel currently still use conventional learning methods, which are considered ineffective. Therefore, an interactive and engaging learning medium, the MOTIVE website, is needed. This learning medium is designed as a digital learning tool for Yogyakarta International Airport ARFF personnel, facilitating their learning.This research employed a descriptive qualitative approach, with data collection techniques including direct field observation, interviews with relevant parties, and closed-ended questionnaires. The primary focus of this research was the learning process of Yogyakarta International Airport ARFF personnel, which was deemed ineffective.The results of this study indicate that the majority of Yogyakarta International Airport ARFF personnel support the design of digital-based learning media, particularly in the form of interactive websites.The conclusion of this study is that the MOTIVE website is designed as an interactive and easily accessible digital learning medium for Yogyakarta International Airport ARFF personnel. Data indicates a positive response to the ease of access to learning. Features such as material modules, regulations, quizzes, and competency monitoring facilitate mastery of the material.

¹Pertolongan Kecelakaan Pesawat, Politeknik Penerbangan Indonesia Curug
 email: Elsaelian12@gmail.com

The MOTIVE website has the potential to significantly enhance personnel professionalism and support airport safety and smooth operations.

Keywords: Personnel learning media, ARFF , MOTIVE website

PENDAHULUAN

Kemajuan Teknologi Informasi saat ini telah mengubah berbagai hal seperti media pembelajaran melalui internet. Perkembangan teknologi informasi memberikan dampak positif terutama pada bidang penerbangan. Transportasi udara merupakan moda perjalanan yang paling efisien dalam hal waktu tempuh dibandingkan dengan transportasi darat maupun laut. Transportasi udara juga memiliki standar keselamatan yang ketat sehingga masyarakat yang menggunakaninya merasa aman.

Seiring dengan meningkatnya minat masyarakat yang menggunakan transportasi udara, risiko kecelakaan atau insiden juga meningkat. Dalam rangka untuk meningkatkan keamanan dan keselamatan penerbangan optimal, yang dikenal dengan kecelakaan nol (*zero accident*), dibutuhkan personel yang kompeten dan terlatih dibidang keselamatan penerbangan. Personel Pertolongan Kecelakaan Penerbangan dan Pemadam Kebakaran (PKP-PK) merupakan unit yang wajib ada di Bandar Udara. PKP-PK memiliki tugas dan fungsi yaitu memberikan pelayanan dalam menyelamatkan jiwa dan harta benda dari suatu pesawat udara yang mengalami kejadian (*incident*) atau (*accident*) di bandar udara dan sekitarnya, serta mencegah dan mengendalikan memadamkan api, dan melindungi manusia atau barang yang terancam bahaya kebakaran pada fasilitas di bandar udara (Putra, 2023)

Saat ini, kesiapan personel PKP-PK Bandara Internasional Yogyakarta tergantung pada pelatihan, namun metode konvensional kurang menarik dan kurang memenuhi kebutuhan belajar yang beragam. Untuk mengatasi masalah tersebut, dikembangkan Website MOTIVE (*Modular Optimized Training for Increasing Voluntary Engagement*) sebagai solusi untuk meningkatkan motivasi dan efektivitas pembelajaran personel PKP-PK dengan penyajian materi pelatihan yang lebih menarik, sehingga membantu pemahaman prosedur penanggulangan keadaan darurat dan mendorong adaptasi teknologi dalam pendidikan.

METODE

Desain Penelitian

Pada penelitian ini, penulis menggunakan pendekatan dengan cara deskriptif kualitatif dengan bersifat analisis deskriptif, dimana data yang dikumpulkan berupa angka yang diperoleh dari hasil kusioner dan observasi, wawancara . Penelitian ini memberikan gambaran tentang perancangan media pembelajaran digital personel PKP-PK Bandar Udara Internasional Yogyakarta

Objek Penelitian

Objek penelitian adalah permasalahan yang diteliti oleh peneliti. Objek penelitian adalah karakteristik atau kondisi dari suatu benda, individu, atau hal yang menjadi fokus dan target utama dalam suatu penelitian (Surokim, 2016). Dalam penelitian ini, objek penelitiannya adalah Pembelajaran personel PKP-PK di Bandar Udara Internasional Yogyakarta yang dinilai belum efektif.

Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang dilakukan untuk mempermudah penulis dalam pengumpulan data sebagai berikut :

1. Observasi

Observasi adalah metode pengumpulan data yang dilakukan melalui pengamatan dan pencatatan secara terstruktur terhadap fenomena yang menjadi objek penelitian.(Candra Susanto et al., 2024). Observasi dilakukan untuk memperoleh data yang sebenarnya dan mengamati proses pelatihan yang sedang berlangsung atau metode pembelajaran yang digunakan saat ini.

2. Wawancara

wawancara adalah percakapan antara peneliti dan narasumber yang memiliki tujuan untuk mengumpulkan informasi penting terhadap suatu objek tertentu (Kriyantono, 2020). Wawancara ini biasanya menjadi alat utama pada penelitian pendekatan kualitatif.

3. Kusioner Tertutup

Kuisisioner Tertutup adalah kuisisioner yang telah menyediakan pilihan jawaban untuk dipilih oleh objek penelitian (Watnaya et al., 2020). Kuisisioner berisi pertanyaan dengan pilihan yang sudah ditentukan (skala likert). Teknik ini memudahkan untuk mengukur aspek motivasi belajar, kemudahan penggunaan dan kesesuaian materi personel.

Teknik Analisa Data

Teknik analisis data adalah proses mengolah dan mempelajari data yang telah dikumpulkan untuk menemukan pola, hubungan, dan informasi penting yang berguna dalam menjawab pertanyaan penelitian dan mengambil keputusan (Kurniasih et al., 2021). Teknik analisa memiliki tujuan untuk mengubah data menjadi informasi yang valid dan berguna, memudahkan penarikan kesimpulan, serta mendukung pengambilan keputusan yang efektif.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pembelajaran dan pelatihan personel PKP-PK di Bandara Internasional Yogyakarta sangat penting untuk menjaga keselamatan operasional bandara. Personel menjalani pelatihan terstruktur sesuai PM 37 Tahun 2021, termasuk sertifikat kompetensi dan berbagai latihan praktis seperti dry drill dan full scale exercise guna meningkatkan kemampuan teknis dan koordinasi. Namun, metode pembelajaran saat ini masih didominasi tatap muka konvensional yang menuntut kehadiran fisik, menyulitkan fleksibilitas karena jadwal lapangan yang padat dan keterbatasan waktu serta lokasi. Metode satu arah dan minim pemanfaatan media digital membuat proses belajar kurang menarik dan menurunkan motivasi serta kemandirian belajar personel. Berikut keadaan pembelajaran saat ini, pada gambar 1 dan gambar 2.



Gambar 1 Pembelajaran Personel



Gambar 2 Pembelajaran Personel yang masih konvensional

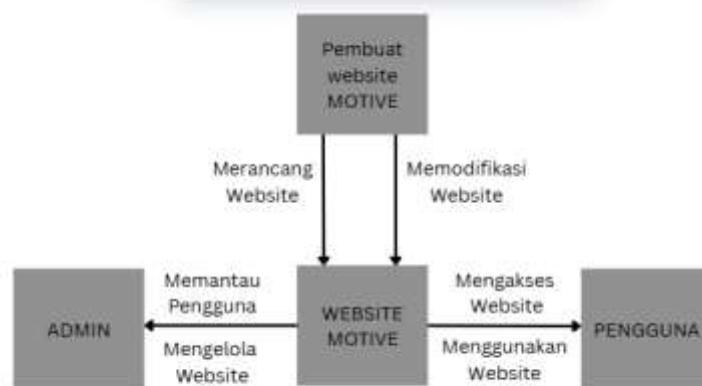
Wawancara dengan narasumber mengungkap bahwa tantangan utama pelatihan konvensional adalah terbatasnya waktu dan sulitnya adaptasi terhadap teknologi baru serta kurangnya media pembelajaran digital interaktif. Mereka berharap media digital yang mudah diakses, interaktif, dan selalu diperbarui untuk mendukung pembelajaran teori, sementara praktik tetap dilakukan langsung.

Hasil kuisisioner terhadap 55 personel operasional diunit PKP-PK Bandar Udara Internasional Yogyakarta menunjukkan bahwa mayoritas sangat membutuhkan media pembelajaran digital yang dapat diakses kapan saja, membantu pemahaman materi, meningkatkan motivasi, serta memperluas akses informasi terbaru. Responden mendukung

pengembangan website sebagai media pembelajaran yang efektif, namun mengakui pelatihan konvensional masih diperlukan untuk praktik. Secara umum, data mendukung inovasi media pembelajaran berbasis teknologi untuk meningkatkan efektivitas dan fleksibilitas pelatihan PKP-PK.

PEMBAHASAN

Proses perancangan



Gambar 3 Diagram Alir

Diagram alir yang diterapkan menggambarkan proses pengembangan website sebagai sarana pembelajaran digital bagi personel PKP-PK di Bandara Internasional Yogyakarta. Alur ini melibatkan empat komponen utama:

- Pembuat Website MOTIVE:** Merancang dan memodifikasi website sesuai kebutuhan pembelajaran serta tuntutan perkembangan teknologi.
- Website MOTIVE:** Pusat aktivitas digital yang menampung fitur pembelajaran, manajemen pengguna, serta penyampaian materi secara terstruktur.
- Admin:** Bertugas mengelola konten, memantau aktivitas pengguna, dan menjaga kelancaran operasional sistem pembelajaran.
- Pengguna (Personel PKP-PK):** Mengakses dan menggunakan website untuk mengikuti pembelajaran, memperoleh materi, dan melaksanakan evaluasi mandiri.

Setiap pihak memegang peran dan tanggung jawab yang saling berhubungan, sehingga seluruh tahapan perancangan hingga pelaksanaan dapat terpantau secara sistematis. Website menjadi media terintegrasi yang mendukung proses pembelajaran agar lebih fleksibel, mudah diakses, serta adaptif terhadap perkembangan kebutuhan personel PKP-PK.

Solusi Media Pembelajaran Digital

Hasil penelitian di Bandara Internasional Yogyakarta menunjukkan media pembelajaran konvensional dianggap kurang interaktif dan tidak memenuhi kebutuhan personel. Mayoritas responden mendukung pengembangan media pembelajaran digital berbasis website yang dapat diakses kapan saja dan di mana saja.

Materi Multimedia	Materi berupa teks, gambar, dan video
Kuis dan Evaluasi	Pengujian pemahaman personel
Tracker	Memantau perkembangan hasil belajar setiap personel
Akses Fleksibilitas	Dapat diakses via komputer, tablet, atau smartphone

Rancangan Website MOTIVE

Website MOTIVE dirancang sebagai media pembelajaran interaktif dengan beberapa modul utama, yaitu:

- Modul Materi Pembelajaran:** Berisi materi dalam format teks, gambar, dan video.

- **Modul Evaluasi dan Kuis:** Menyediakan tes online untuk mengukur pemahaman secara berkala.
- **Dashboard Monitoring & Progress Tracking:** Memungkinkan pemantauan perkembangan belajar dan kesiapan operasional secara real-time.

Website ini mengedepankan kemudahan akses, tampilan user-friendly, dan interaktivitas untuk memberikan pengalaman belajar yang menarik. Materi dan evaluasi tersedia secara modular serta terstruktur, sementara dashboard membantu monitoring nilai dan aktivitas pengguna. Desain platform memungkinkan admin menambah, memperbarui, dan menghapus konten materi serta manajemen regulasi secara efisien.

Proses Pendaftaran dan Login Pengguna

Berikut alur pendaftaran dan login personel PKP-PK:

1. **Pendaftaran Akun:** Data diri diisi secara online oleh admin sesuai kebutuhan pelatihan.
2. **Verifikasi:** Admin memverifikasi data untuk memastikan keabsahan dan keamanan akun.
3. **Username & Password:** Data validasi menghasilkan username dan password yang diberikan ke personel.
4. **Login Pertama:** Personel melakukan login awal, mengganti password, dan dapat mengakses seluruh modul pembelajaran.

Jika login gagal, personel dapat meminta bantuan admin untuk validasi ulang.

Rancangan ini memastikan seluruh tahap aktivitas dapat dipantau dan memudahkan penyesuaian serta pengembangan berkelanjutan, sehingga menunjang proses pembelajaran yang lebih efektif dan adaptif bagi personel PKP-PK

SIMPULAN

Pembelajaran personel PKP-PK Bandar Udara Internasional Yogyakarta yang saat ini masih dilakukan secara konvensional. Melalui proses observasi, wawancara, dan penyebaran kuesioner, ditemukan bahwa pembelajaran konvensional masih memiliki sejumlah kekurangan, seperti terkendala waktu dan tempat serta minimnya pemanfaatan teknologi guna mendukung kelangsungan pembelajaran personel PKP-PK.

SARAN

Sebagai solusi dari permasalahan tersebut, dikembangkan sebuah gagasan konsep media digital bernama MOTIVE yang dirancang dalam bentuk website interaktif yang mengintegrasikan berbagai fitur pendukung pembelajaran dan operasional. Gagasan ini bertujuan untuk memudahkan akses materi, meningkatkan efektivitas pelatihan, serta mendukung tugas-tugas operasional personel PKP-PK.

UCAPAN TERIMA KASIH

Kami mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan kepada kami, khususnya dalam kegiatan penelitian ini sehingga bisa terlaksana dengan baik. Kami sangat mengapresiasi kepada pihak Bandar Udara Internasional Yogyakarta atas bantuan yang diberikan berupa akses data, penyediaan fasilitas, maupun kemudahan dalam menjangkau area penelitian, sehingga dalam penelitian ini mendapatkan ahil yang bermanfaat. Kami juga mengucapkan terima kasih kepada unit ARFF Bandar Udara Internasional Yogyakarta yang bersedia menjadi objek penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Afkarina, M., & Hazawawi, M. (2025). Eksplorasi Teori Pembelajaran dan Implementasinya dalam Pendidikan Kontemporer. 10, 437–444.
- Ayu, M., & Sari, F. M. (2022). Pelatihan Siswa/I Untuk Meningkatkan Kemampuan Tata Bahasa Inggris Dasar Melalui Website Grammar. Journal of Social Sciences and Technology for Community Service (JSSTCS), 3(1), 132. <https://doi.org/10.33365/jsstcs.v3i1.1916>
- Benzaghta, M. A., Elwalda, A., Mousa, M., Erkan, I., & Rahman, M. (2021). SWOT analysis applications: An integrative literature review. Journal of Global Business Insights, 6(1), 55–73. <https://doi.org/10.5038/2640-6489.6.1.1148>

- Candra Susanto, P., Ulfah Arini, D., Yuntina, L., Panatap Soehaditama, J., & Nuraeni, N. (2024). Konsep Penelitian Kuantitatif: Populasi, Sampel, dan Analisis Data (Sebuah Tinjauan Pustaka). *Jurnal Ilmu Multidisiplin*, 3(1), 1–12. <https://doi.org/10.38035/jim.v3i1.504>
- Dio, Y. A., & Ekohariadi, E. (2021). Pengembangan Media Pembelajaran Berbasis Web Dalam Meningkatkan Efektivitas Pembelajaran Pemrograman Web (Studi Kasus : Smks Semen Gresik). *IT-Edu : Jurnal Information Technology and Education*, 6(2), 139–152.
- Faizah, H., & Kamal, R. (2024). Belajar dan Pembelajaran. *Jurnal Basicedu*, 8(1), 466–476. <https://doi.org/10.31004/basicedu.v8i1.6735>
- Kriyantono. (2020). Metode Wawancara Dalam Penelitian Kualitatif. *Teknik Pengumpulan Data*, i, 16–28. https://kc.umn.ac.id/14232/5/BAB_III.pdf
- Kurniasih, D., Rusfiana, Y., Subagyo, A., & Nuradhwati, R. (2021). *Teknik Analisa. Alfabeta Bandung*, 1–119. www.cvalfbeta.com
- Kuswanto, J., & Radiansah, F. (2018). Media Pembelajaran Berbasis Android Pada Mata Pelajaran Sistem Operasi Jaringan Kelas XI. *JURNAL MEDIA INFOTAMA*, 14(1). <https://doi.org/10.37676/jmi.v14i1.467>
- Maulana, R., Zaizafun Ismi, R., & Indonesia Banda Aceh, S. (2020). Rancangan Animasi Media Pembelajaran Bahasa Inggris Ke Indonesia Untuk Anak Usia Dini Berbasis Adobe Flash. *Jurnal Sains Komputer & Informatika (J-SAKTI)*, 4(2), 379–385.
- Meduri, N. R. H., Firdaus, R., & Fitriawan, H. (2022). Efektifitas Aplikasi Website Dalam Pembelajaran Untuk Meningkatkan Minat Belajar Peserta Didik. *Akademika*, 11(02), 283–294. <https://doi.org/10.34005/akademika.v11i02.2272>
- Padang, A. B. P., & Tamara, A. P. (2023). Analisis Pendidikan Dan Program Pelatihan (Diklat) Dalam Menunjang Kesiapan Petugas Pkp-Pk Di Bandar Udara Internasional Adi Ground Handling Dirgantara, 5(1), 1–6. <https://jurnal.sttkd.ac.id/index.php/jgh/article/view/785%0Ahttps://jurnal.sttkd.ac.id/index.php/jgh/article/download/785/501>
- Permata, E. G., Rizki, M., Papilo, P., Silvia, S., & Zain, A. M. (2020). Analisa Strategi Pemasaran Dengan Metode BCG (Boston Consulting Group) dan Swot. *Jurnal Sains, Teknologi Dan Industri*, 17(2), 92. <https://doi.org/10.24014/sitekin.v17i2.12329>
- Putra, M. A. S. (2023). Upaya Unit PKP-PK Dalam Meningkatkan Kualitas Sumber Daya Manusia Di Bandar Udara Tunggal Wulung Cilacap. 1(4), 26–36.
- Rahman, S., Munawar, W., & Berman, E. T. (2016). Pemanfaatan Media Pembelajaran Berbasis Website Pada Proses Pembelajaran Produktif Di Smk. *Journal of Mechanical Engineering Education*, 1(1), 137. <https://doi.org/10.17509/jmee.v1i1.3746>
- Romadhon, M. H., Yudhistira, Y., & Mukrodin, M. (2021). Sistem Informasi Rental Mobil Berbasis Android Dan Website Menggunakan Framework Codeigniter 3 Studi Kasus : CV Kopja Mandiri. *Jurnal Sistem Informasi Dan Teknologi Peradaban (JSITP)*, 2(1), 30–36.
- Saidah, L. (2023). Pengembangan Media Berbasis Website Untuk Meningkatkan Hasil Belajar Siswa Pada Materi Sumber dan Bentuk Energi. 3(2), 40–48.
- Sugiyono, S., Sutarmam, S., & Rochmadi, T. (2019). Pengembangan Sistem Computer Based Test (Cbt) Tingkat Sekolah. *Indonesian Journal of Business Intelligence (IJUBI)*, 2(1), 1. <https://doi.org/10.21927/ijubi.v2i1.917>
- Surokim. (2016). Riset Komunikasi: Buku Pendamping Bimbingan Skripsi. Pusat Kajian Komunikasi Publik Prodi Ilmu Komunikasi FISIB-UTM & Aspikom Jawa Timur, 285. <http://komunikasi.trunojoyo.ac.id/wp-content/uploads/2016/01/BUKU-RISET-KOMUNIKASI-JADI.pdf>
- Tri, M. N., Ridwan, M., Elektro, T., Teknik, F., & Aribowo, W. (2022). PENGEMBANGAN MEDIA PEMBELAJARAN BERBASIS WEB PADA MATA PELAJARAN INSTALASI TENAGA LISTRIK KELAS XI TEKNIK INSTALASI TENAGA LISTRIK SMK NEGERI 3 SURABAYA Tri Wraharnolo Yulia Fransiska.
- Watnaya, A. kusnayat, Muiz, M. hifzul, Nani Sumarni, Mansyur, A. salim, & Zaqiah, Q. yulianti. (2020). Pengaruh Teknologi Pembelajaran Kuliah Online Di Era Covid-19 Dan Dampaknya Terhadap Mental Mahasiswa. *EduTeach : Jurnal Edukasi Dan Teknologi Pembelajaran*, 1(2), 153–165. <https://doi.org/10.37859/eduteach.v1i2.1987>