

## Pelatihan Pembuatan Informasi Nomor Lagu Gereja Santo Yoseph Ngrejo Kluwut Wonosari Malang

Agus Pracoyo<sup>1</sup>, Hari Kurnia Safitri<sup>2</sup>, Imam Saukani<sup>3</sup>, Achmad Komarudin<sup>4</sup>, Edi Sulistio Budi<sup>5</sup>, Agus Sukoco Heru Sumarno<sup>6</sup>

<sup>1,2,3,4,5,6</sup>Jurusan Teknik Elektro, Politeknik Negeri Malang

email: agus.pracoyo@polinema.ac.id, hari.kurnia@polinema.ac.id, imam.saukani@polinema.ac.id, ach.komarudin@polinema.ac.id, edi.sulistio@polinema.ac.id, agus.heru@polinema.ac.id

### Abstract

*Ngrejo Hamlet, Kluwut Village, Wonosari District is located at the foot of Gunung Kawi, Malang Regency, which has relatively cold temperatures ranging from 250-350 with an area of 4331.55 km<sup>2</sup>. Kluwut Village has ethnic, racial and religious diversity. St. Joseph's Church is a place of worship for Catholics which has a very large congregation. Each service the pastor will guide the congregation to sing the songs in the worship book. With a large number of songs, the order of the songs sung will usually change at every service, so that it will be easier for the congregation to find the song page. With this problem in mind, the plan of the PPM busting team is in the form of: (1) Training on making 7 segment displays as song numbers (pages of worship books), (2) training on installation of 7 segment display devices that can be controlled remotely. It is hoped that this training can be useful for the management and congregation of the St. Joseph church. With this 7 segment display as song number information, it will be easier for the congregation to find the song page by looking at the information on the display.*

*Keywords: 7 segment display, worship books, song numbers information, installation, training.*

### 1. PENDAHULUAN

Sejauh 21 km ke arah selatan dari pusat kota Malang Jawa Timur, terdapat sebuah desa bernama desa Kluwut. Sebuah desa yang terletak di Kecamatan Wonosari, Kabupaten Malang, Jawa Timur. Desa ini terletak di kaki Gunung Kawi kabupaten Malang, dan karena kondisi geografis tersebutlah desa ini memiliki suhu yang relative dingin yaitu berkisar antara 25°-35° dan dengan luas 4331,55 km<sup>2</sup>. Dengan luas demikian dan letak geografis yang terletak antara lereng gunung dan dataran rendah maka luas desa ini dibagi menjadi dua yaitu dataran rendah seluas 246,155 hektar dan lereng gunung seluas 187 hektar. Dengan wilayah yang relative luas, desa Kluwut memiliki empat dusun, yaitu dusun Kluwut, dusun Gandrung, dusun Ngerjo dan dusun Mulyosari.

Desa Kluwut memiliki jumlah penduduk 4.895 jiwa, dan sebagaimana adanya tempat-tempat di seluruh Indonesia desa ini memiliki keragaman suku, ras maupun agama, hal ini dibuktikan dengan mayoritas penduduk berasal dari suku Jawa. Kemudian ada pula suku Bugis, suku Nias dan Papua. Mayoritas

masyarakat desa Kluwut beragama Islam, kemudian ada pula penganut agama Kristen, Katholik dan Budha. Adapun tempat ibadah yang terdapat di desa Kluwut adalah Mesjid, Musholla, Gereja dan Wihara. Sedangkan kebudayaan dan kesenian yang ada di desa ini adalah seperti Tahlilan, Diba'an/sholawatan, gotong royog, karnaval, karawitan dan jaranan.

Gereja Santo Yoseph adalah tempat ibadah umat Katolik di Desa Kluwut. Dalam kegiatan ibadah, salah satu kegiatan ibadah adalah menyanyikan lagu-lagu yang ada dalam buku ibadah. Dalam buku ibadah tersebut banyak sekali lagu, yang nantinya akan dinyanyikan jemaat saat ibadah dengan urutan yang akan dipandu oleh Pastor. Untuk memudahkan urutan yang akan dinyanyikan diperlukan display yang dapat dilihat jemaat dari jarak jauh sebagai informasi urutan lagu yang akan dinyanyikan, sehingga jemaat tidak bingung lagi untuk membuka halaman buku ibadahnya.

Untuk membantu pengurus dan jemaat gereja dalam mengatasi masalah tentang urutan lagu yang akan dinyanyikan dalam

ibadah, maka pengurus akan diajari melalui proses pelatihan dan bimbingan untuk menyelesaikan masalah tersebut. Di sektor inilah peran penting Perguruan Tinggi diharapkan. Perguruan tinggi mempunyai sumber daya manusia berkualifikasi akademik yang tinggi dengan pengalaman penelitian yang mumpuni ditambah bahwa Perguruan Tinggi memiliki sarana dan prasarana yang memadai, sebagai perwujudan dari Tri Dharma, maka Perguruan Tinggi mempunyai keharusan untuk berperan aktif dalam proses pemberdayaan masyarakat untuk membentuk masyarakat mandiri.

Politeknik Negeri Malang telah dihubungi untuk berpartisipasi membantu pengurus gereja untuk mengadakan kegiatan pelatihan pembuatan dan instalasi display 7 segmen sebagai informasi nomor lagu (halaman buku ibadah) di gereja Santo Yoseph. Tim pengusul kegiatan merupakan dosen Politeknik Negeri Malang yang beberapa mempunyai pengalaman membuat desain sistem elektronika. Dengan berbekal kemampuan tersebut, maka tim pengusul merasa layak mendampingi mitra untuk melakukan kegiatan pelatihan tersebut. Mitra kegiatan adalah Sekteratis Stasi gereja Santo Yoseph dusun Ngrejo, desa Kluwut, Kecamatan Wonosari.

## 2. KAJIAN LITERATUR DAN PEGEMBANGAN HIPOTESIS (JIKA ADA)

### A. Pelatihan

Pelatihan adalah proses belajar mengajar dengan menggunakan teknik dan metode tertentu secara konsepsional dapat dikatakan bahwa latihan dimaksudkan untuk meningkatkan keterampilan dan kemampuan kerja seseorang atau sekelompok orang. Biasanya yang sudah bekerja pada suatu organisasi yang efisiensi, efektivitas dan produktivitas kerjanya dirasakan perlu untuk dapat ditingkatkan secara terarah dan pragmatik.

lima prinsip pelatihan sebagai berikut:

- a. *Participation*, artinya dalam pelaksanaan pelatihan para peserta harus ikut aktif karena dengan partisipasi peserta akan lebih cepat menguasai dan mengetahui berbagai materi yang diberikan.
- b. *Repetition*, artinya senantiasa dilakukan secara berulang karena dengan ulangan-

ulangan ini peserta akan lebih cepat untuk memenuhi dan mengingat apa yang telah diberikan.

- c. *Relevance*, artinya harus saling berhubungan sebagai contoh para peserta pelatihan terlebih dahulu diberikan penjelasan secara umum tentang suatu pekerjaan sebelum mereka mempelajari hal-hal khusus dari pekerjaan tersebut.

- d. *Transference*, artinya program pelatihan harus disesuaikan dengan kebutuhan-kebutuhan yang nantinya akan dihadapi dalam pekerjaan yang sebenarnya.

- e. *Feedback*, artinya setiap program pelatihan yang dilaksanakan selalu dibutuhkan umpan balik yaitu untuk mengukur sejauh mana keberhasilan dari program pelatihan tersebut.

Kategori pelatihan dibagi menjadi empat, yaitu:

- a. On-the-job training.

Kegiatan pelatihan berlokasi di tempat kerja. Misalnya, itu mungkin melibatkan instruksi di tempat kerja di mana karyawan anda mempelajari keterampilan dan proses kerja sambil mengerjakannya secara langsung.

- b. Off-the-job training.

Off-the-job training mengambil tempat di luar kantor atau tempat kerja. Misalnya, itu mungkin diselenggarakan oleh penyedia eksternal seperti pusat pelatihan dan universitas.

- c. Pelatihan kognitif

Pelatihan kognitif bertujuan untuk meningkatkan kemampuan karyawan dalam memahami, mempelajari, dan mengolah informasi. Itu membantu mereka dalam meningkatkan kemampuan diri dan pengendalian diri, termasuk pemrosesan informasi, mendengarkan, membaca atau berpikir sebelum bertindak. Itu dapat dilakukan dengan berbagai cara seperti pelatihan menyelesaikan tugas-tugas kognitif, kebugaran kardiovaskular atau bermain game online.

- d. Pelatihan keterampilan perilaku

Pelatihan ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan interpersonal. Sehingga, karyawan anda mampu berkomunikasi dan berinteraksi secara efektif dan konstruktif baik dengan rekan mereka atau pihak luar. Itu bisa terkait keterampilan dalam berkomunikasi, bernegosiasi,

presentasi, manajemen konflik, dan networking.

Manfaat dalam menyelenggarakan pelatihan bagi karyawan adalah sebagai berikut :

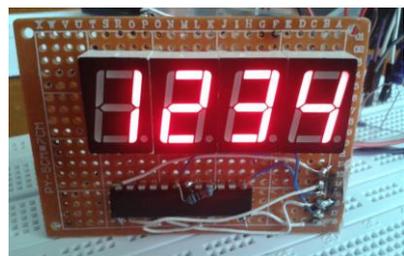
- a) Meningkatkan keterampilan dan kemampuan dalam memecahkan masalah sehari-hari
- b) Meningkatkan wawasan untuk mengambil keputusan secara lebih baik
- c) Mencapai pengembangan diri dan rasa percaya diri dalam hubungan interpersonal
- d) Memberikan wawasan untuk mengurangi stres dan frustrasi dalam melakukan pekerjaan dan tugas
- e) Meningkatkan kemampuan dalam kepemimpinan dan manajerial untuk mempersiapkan mereka ke posisi yang lebih tinggi
- f) Membantu karyawan anda untuk mencapai karir dan masa depan yang mereka impikan

Manfaat menyelenggarakan pelatihan bagi perusahaan adalah sebagai berikut :

- a) Mencapai profitabilitas yang lebih tinggi melalui produktivitas yang lebih tinggi
- b) Mengurangi lingkungan kerja yang beracun akibat konflik antar pribadi
- c) Memperbaiki proses kerja dengan mendorong karyawan mencari cara yang lebih baik untuk mengerjakan tugas mereka
- d) Menciptakan citra perusahaan yang bertanggung jawab secara sosial
- e) Meningkatkan keterikatan antara karyawan dengan perusahaan.
- f) Memotivasi dan membantu mempertahankan karyawan.
- g) Membuat perusahaan lebih fleksibel dalam beradaptasi dengan lingkungan bisnis yang terus berubah
- h) Mengurangi biaya untuk merekrut konsultan eksternal karena karyawan sendiri bisa melakukannya

### B. Seven-segment Display

Tampilan seven-segment adalah aplikasi rangkaian elektronika yang digunakan untuk jam, counter, sebagai papan informasi, dan lain sebagainya. Terlihat pada Gambar 1 adalah penggunaan seven-segment display.



Gambar 1. Tampilan 7-segment

Seven segment merupakan bagian-bagian yang digunakan untuk menampilkan angka atau bilangan decimal. Seven segment tersebut terbagi menjadi 7 batang LED yang disusun membentuk angka 8 dengan menggunakan huruf a-f yang disebut DOT MATRIKS. Setiap segment ini terdiri dari 1 atau 2 LED (Light Emitting Diode). Seven segment bisa menunjukkan angka-angka desimal serta beberapa bentuk tertentu melalui gabungan aktif atau tidaknya LED penyusunan dalam seven segment.

### 3. METODE

Kegiatan PPM ini dilakukan pada tanggal 30 Juni 2022 bertempat di Gereja Santo Yoseph Dusun Ngero Desa Kluwut Kecamatan Wonosari. Pembuatan dan instalasi display 7 segmen sebagai informasi nomor lagu bertujuan untuk membantu pengurus gereja dalam memberikan informasi urutan lagu yang akan dinyanyikan dalam ibadah, sehingga para jemaat akan cepat mencari lagu yang akan dinyanyikan dalam buku ibadahnya.

Pelaksanaan kegiatan PPM ini dibagi atas tahap-tahap sebagai berikut :

1. Studi Lapangan, pada tahap ini dilakukan untuk mendapatkan informasi tentang permasalahan yang ada di gereja Santo Yoseph. Permasalahan didapatkan setelah tim PPM melakukan diskusi dengan Sekretaris Stasi (Theresia Mawar Endah) untuk mensinkronkan rencana PPM dan kebutuhan yang diinginkan. Hasil dari tahap ini berupa kesepakatan bentuyuk dan materi PPM
2. Pembuatan Materi, pada tahap ini dilakukan studi pustaka untuk mencari referensi tentang pembuatan dosplay 7 segmen.
3. Pelaksanaan Pelatihan Pembuatan Display 7 Segmen, pada tahap ini dimulai dengan pengenalan komponen

yang akan digunakan, kemudian merangkai komponen yang sudah ada, dan terakhir komponen yang sudah terakit dilanjutkan dengan pengujian dan instalasi di tempat yang sudah ditentukan.

4. Evaluasi, pada tahap evaluasi tim PPM akan meminta umpan balik (bisa dalam bentuk kuisioner) dari peserta pelatihan (anggota pengurus gereja)
5. Analisa Kegiatan dan Penyusunan Laporan, tahap ini adalah tahap terakhir dari kegiatan PPM ini, yaitu dengan pembuatan laporan dari kegiatan PPM yang sudah dilaksanakan.

Kegiatan PPM ini juga beranggotakan mahasiswa dimana tugas mahasiswa dalam kegiatan PPM ini adalah menyiapkan komponen-komponen yang akan digunakan untuk pembuatan display 7 segmen. Selain itu mahasiswa juga menyiapkan papan tulis dan LCD proyektor serta bertugas mengawasi jalannya kegiatan pembuatan display ini.

Kegiatan PPM ini dilaksanakan di Gereja Santo Yoseph Dusun Ngrejo, Desa Kluwut Kecamatan Wonosari, dengan memberikan pelatihan pembuatan dan instalasi display 7 segmen sebagai informasi nomor lagu yang dapat dikendalikan dari jarak jauh. Sarana dan prasarana yang digunakan dalam pelatihan ini antara lain : Laptop, LCD proyektor, serta komponen untuk pembuatan display.

#### 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pada kegiatan PPM ini telah dilakukan kegiatan pemasangan papan informasi digital guna menunjang kegiatan-kegiatan yang dilakukan di Gereja Santo Yoseph Dusun Ngero Desa Kluwut Kecamatan Wonosari.



Gambar 1. Penyerahan Papan Informasi Digital

Penempatan papan informasi digital di area depan gereja yang mana dapat terlihat oleh semua jemaat yang hadir.. Dengan adanya papan informasi (display 7 segmen ) yang memberikan informasi urutan nomor lagu yang akan dinyanyikan dalam ibadah di gereja. Gambar 2 menunjukkan gambar papan informasi digital yang dipasang di Gereja mitra.

Kemudian setelah pemasangan display 7 segmen, dilakukan pengarahan dan bimbingan dan pemeliharaan display 7 segmen, agar mitra dapat menjalankan prosedur perawatan dan perbaikan sehingga tidak perlu untuk memanggil teknisi untuk melakukan pemeliharaan papan informasi digital yang telah terpasang, seperti yang ditunjukkan oleh Gambar 3.



Gambar 2. Proses Pemasangan Papan Informasi Digital



Gambar 3. Pelatihan dan bimbingan pemeliharaan display 7 segmen kepada mitra

## 5. SIMPULAN

Kegiatan PPM dilaksanakan di Gereja Santo Yoseph Dusun Ngrejo, Desa Kluwut Kecamatan Wonosari. Kegiatan berupa pembuatan, pemasangan, dan pelatihan yang diberikan kepada pengurus Gereja Santo Yoseph agar jika terjadi kesalahan pada papan informasi digital, maka pihak mitra dapat melakukan perawatan dan perbaikan secara mandiri. Mitra merasa sangat puas atas kegiatan PPM yang telah dilaksanakan oleh Tim PPM.

## 6. DAFTAR REFERENSI

Darmoko, Murry; Anastyasia Yunita; Dythalia Ramadhanti. Pengembangan Kawasan Desa Wisata Selotapak Melalui Digital Branding Guna Meningkatkan Mutu Media Promosi. GERVASI: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat : Vol. 6, No. 2, Agustus 2022.

M. , Ardiansyah; Muh. Ulul Fadli Yusuf; Muhammad Ramadhandy. M; Hasrul Bakri; Dyah Darma Andayani. Rancang Bangun Papan Informasi Digital Di Jurusan Pendidikan Teknik Elektro. <http://eprints.unm.ac.id>

Jayanthi, Yanni Dwi dan Ade Cahyana, Pengaruh Hasil Pelatihan Terhadap Kinerja Karyawan di Balai Pelatihan Manajerial PT. KAI Bandung. Jurnal Pendidikan Luar Sekolah : Vol 10, No 2 (2014) .

Nasrudin, Ahmad.

<https://cerdasco.com/pelatihan-karyawan/> .

Diakses tanggal 8 Oktober 2022