



## Peningkatan Pemanfaatan Teknologi Informasi Dalam Jumpa Bakti Gembira Se-Kabupaten Jombang

### *Increasing The Use Of Information Technology In Jumpa Bakti Gembira Se-Kabupaten Jombang*

**Fajar Indra Kurniawan**

Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto, Indonesia

Korespondensi Penulis: [fajarindrakurniawan@gmail.com](mailto:fajarindrakurniawan@gmail.com)\*

---

#### Article History:

Received: Oktober 17, 2024;

Revised: Oktober 31, 2024;

Accepted: November 26, 2024;

Online Available: August 29, 2024;

**Keywords:** Information System, PMI, PMR, JUMBARA

**Abstract.** PMI Kabupaten Jombang organized the Jumpa Bakti Gembira Palang Merah Remaja (Jumbara PMR) competition across Jombang Regency, involving 543 participants from elementary, middle, and high school levels. The main problem was how to publish the results of 21 competition categories on the same day with accuracy and timeliness. To facilitate the organizing committee and participants in utilizing technology to speed up and enhance the accuracy of the competition results assessment. The research and development (R&D) method was used in the development of an information system that automatically processes the assessment and recapitulation of competition results, along with implementation support, ranging from system testing to training and score monitoring. The development of the information system successfully improved the efficiency of the competition assessment and recapitulation process. This system facilitated participants, the organizing committee, and judges in managing data, reducing the time required for data collection, and enhancing the accuracy and integrity of the results. The developed information system provided an effective solution to the problem of publishing competition results. The use of information technology has proven to increase the transparency and professionalism of PMI Kabupaten Jombang.

---

#### Abstrak

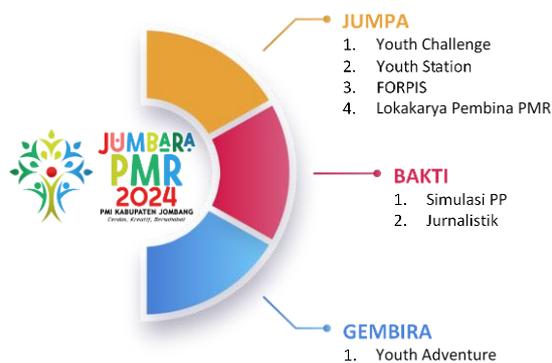
PMI Kabupaten Jombang menyelenggarakan Lomba Jumpa Bakti Gembira Palang Merah Remaja (Jumbara PMR) se Kabupaten Jombang, diikuti oleh 543 peserta dari jenjang SD/MI, SMP/MTs, dan SMA/SMK/MA. Permasalahan utama adalah bagaimana mempublikasikan hasil 21 bidang lomba pada hari yang sama secara akurat dan tepat waktu. **Tujuan penelitian ini untuk memfasilitasi** Panitia dan peserta dalam memanfaatkan teknologi untuk mempercepat dan meningkatkan akurasi hasil penilaian lomba. Melalui pelatihan dan Pengembangan sistem informasi yang otomatis memproses penilaian dan rekapitulasi hasil lomba, serta pendampingan implementasi, mulai dari pengujian sistem hingga pelatihan dan monitoring nilai. Pelatihan dan Pengembangan sistem informasi berhasil meningkatkan efisiensi proses penilaian dan rekapitulasi lomba. Sistem ini memudahkan peserta, panitia, dan juri dalam mengelola data, mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk pengumpulan data, serta meningkatkan akurasi dan integritas hasil. Sistem informasi yang dikembangkan memberikan solusi efektif dalam menangani masalah publikasi hasil lomba. Penggunaan teknologi informasi terbukti meningkatkan transparansi dan profesionalitas PMI Kabupaten Jombang.

**Kata Kunci:** Sistem Informasi, PMI, PMR, JUMBARA

## 1. PENDAHULUAN

Palang Merah Indonesia atau biasa dikenal dengan singkatan PMI merupakan salah satu organisasi kemanusiaan yang ada di Indonesia. Jumpa Bakti dan Gembira (JUMBARA) merupakan satu bentuk kegiatan pembinaan yang merupakan ajang pertemuan anggota PMI untuk saling berbagi, evaluasi, meningkatkan pengetahuan, sikap dan keterampilan dalam suasana gembira, bersahabat dan partisipatif sesuai Siklus Manajemen PMR (Ramadhani, F 2024).

Mitra dalam Hal ini adalah PMI Kabupaten Jombang menyelenggarakan kegiatan Skala Kabupaten yang bertajuk Jumpa Bakti Gembira Palang Merah Remaja Palang Merah Indonesia Kabupaten Jombang Tahun 2024 atau disingkat Jumbara PMR PMI Kabupaten Jombang Tahun 2024. kegiatan ini diikuti 543 Peserta mulai dari Jenjang SD/MI, SMP/MTS, SMA/SMK/MA. Dalam kegiatan ini terdapat 21 Bidang lomba dengan 13 juri yang di selenggarakan pada bulan juni 2024 seperti ditunjukkan oleh gambar 1.



**Gambar 1. Konsep Kegiatan**

Permasalahan mitra dalam pengabdian masyarakat ini, adalah bagaimana agar hasil akhir 21 bidang perlombaan dapat segera di publikasi pada hari yang sama untuk menentukan pemenang, mulai dari input oleh juri kemudian diproses hingga hasil akhir sesuai ketentuan. Gambaran umum kegiatan ini ditunjukkan gambar 1. konsep kegiatan, dimana Setiap bidang lomba dalam JUMBARA PMR ini memiliki aturan tersendiri yang tidak sama dengan bidang lomba lainnya dimana terdapat 3 kategori utama yaitu Jumpa, Bakti dan gembira. Pada kategori Jumpa terdapat kegiatan Youth station yang terdiri dari 7 bidang antara lain Gerakan Kepalangmerahan, Kepemimpinan, Pertolongan Pertama, Sanitasi dan Kesehatan, Kesehatan Remaja, Kesiapsiagaan Bencana dan Donor Darah Siswa. Dimana tiap bidang ini dilakukan prosentase Online test 20%, Pembuatan media 30% dan Presentasi 50%. Berbeda dengan Youth station, kegiatan Youth Challenge terdiri dari 7 Bidang lomba namun tidak menggunakan prosentase dalam penilaiannya sehingga. Terdapat juga lomba Simulasi Pertolongan Pertama

yang memiliki 31 instrumen penilaian dengan 2 juri yang melakukan penilaian bersama. Jurnalistik menilai aktivitas publikasi sosial media dan kegiatan Youth Adventure terdiri dari 3 babak meliputi tebak gambar, susun kata dan soal yang dikemas dalam bentuk QRcode. Terdapat pula kegiatan FORPIS dan lokakarya Pembina PMR yang kehadirannya menjadi penilaian dalam kegiatan ini. Setiap Bidang lomba akan ditentukan terbaik 1, 2 dan 3, kemudian dari semua lomba dilakukan rekapitulasi untuk menentukan peringkat Umum.

Kendala lain yang dihadapi mitra jika menggunakan penilaian manual dalam kegiatan ini adalah penilaian secara manual rentan terhadap kesalahan dan ketidakakuratan karena bergantung pada input manusia (Nur, A, 2024). Proses manual seringkali memakan waktu yang lama, terutama jika melibatkan banyak bidang lomba. Penilaian manual bisa sulit untuk mengelola data secara efektif, seperti menyimpan catatan penilaian, mengakses kembali data historis, dan melacak perkembangan individu atau kelompok dan juga bisa rentan terhadap perbedaan penilaian yang tidak konsisten (Y. Setyadi, 2028) antar juri sehingga informasi sering tidak tersedia secara real-time, yang dapat menghambat pengambilan keputusan yang cepat.

## 2. METODE

Metode yang digunakan dalam penelitian ini termasuk dalam metode penelitian pengembangan atau lebih spesifiknya Research and Development (R&D). Metode R&D ini bertujuan untuk mengembangkan produk atau sistem tertentu yang efektif dan dapat digunakan untuk memecahkan masalah yang ada (Waruwu, M. 2024). Dalam hal ini, produk yang dikembangkan pada tahap penerapan teknologi adalah sistem informasi otomatis yang membantu proses penilaian dan rekapitulasi hasil lomba. Tahapan tersebut antara lain sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, pendampingan dan evaluasi. Tahapan ini saling terkait satu dengan yang lainnya, diharapkan dapat saling melengkapi dalam implementasi pelaksanaan kegiatan di lapangan. Beberapa tahapan dari metode yang dilakukan tunjukkan gambar 2. sebagai berikut



**Gambar 2. Diagram Alur Tahapan**

Empat tahapan tersebut antara lain sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, pendampingan dan evaluasi. Penjelasan terkait tahapan tersebut adalah sebagai berikut :

### a. Sosialisasi

Sosialisasi akan memperkenalkan sistem Informasi JUMBARA PMR kepada semua pihak terkait, seperti peserta, panitia dan juri. Tujuannya adalah untuk menjelaskan cara penggunaan sistem ini. Sosialisasi dapat dilakukan melalui pertemuan, technical meeting baik daring maupun luring yang melibatkan semua stakeholder yang terlibat.

#### **b. Pelatihan**

Pelatihan akan memberikan pemahaman mendalam tentang cara menggunakan sistem Informasi JUMBARA PMR. Peserta, panitia dan juri akan diajarkan cara menginput data, mengecek hasil data dan menggunakan fitur-fitur lainnya dengan efektif. Pelatihan ini penting untuk memastikan bahwa semua pengguna sistem memiliki kemampuan yang cukup untuk memanfaatkannya secara maksimal.

#### **c. Penerapan Teknologi**

Penerapan teknologi melibatkan instalasi dan konfigurasi sistem Informasi JUMBARA PMR sesuai dengan kebutuhan kegiatan. Langkah ini mencakup pengembangan database, integrasi dengan sistem yang sudah ada (jika diperlukan), serta pengujian keamanan dan kinerja sistem sebelum diperkenalkan secara penuh kepada pengguna akhir.

#### **d. Pendampingan dan Evaluasi**

Pendampingan dan evaluasi dilakukan setelah penerapan untuk memastikan sistem berjalan sesuai yang diharapkan. Pendampingan melibatkan dukungan teknis dan bantuan operasional kepada pengguna sistem yang membutuhkan. Evaluasi terus-menerus dilakukan untuk mengevaluasi keefektifan sistem, mendengarkan umpan balik dari pengguna, dan menyesuaikan sistem jika diperlukan untuk meningkatkan kinerjanya.

### **3. HASIL**

Dalam implementasi kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, terdapat hasil positif dalam pelaksanaan kegiatan Jumpa Bakti Gembira Palang Merah Remaja (Jumbara PMR) PMI Kabupaten Jombang tahun 2024, Berikut adalah beberapa hasil yang positif dari pengembangan dan penerapan sistem informasi yang dirancang yaitu :

#### **a. Efisiensi Waktu**

Penggunaan sistem informasi dalam memproses penilaian dan rekapitulasi hasil lomba telah berhasil mengurangi waktu yang dibutuhkan dibandingkan dengan metode manual (Ahmad Fajar Maulana. 2022). Sebelumnya, penilaian manual memerlukan waktu berjam-jam

karena harus mengumpulkan dan menghitung data secara manual. Namun, dengan sistem otomatis, seluruh proses mulai dari input data hingga publikasi hasil dapat diselesaikan dalam hitungan menit hingga jam, tergantung pada jumlah data yang diproses.

### **b. Akurasi Penilaian**

Penggunaan sistem informasi otomatis juga telah meningkatkan akurasi dalam proses penilaian. Dengan adanya sistem ini, human error yang biasanya terjadi dalam proses penilaian manual, seperti kesalahan perhitungan atau ketidakakuratan dalam memasukkan data, dapat diminimalkan (Ahmad Fajar Maulana. 2022). Sistem ini secara otomatis menghitung dan mengolah hasil dari setiap bidang lomba sesuai aturan yang telah ditetapkan, menghasilkan rekapitulasi yang lebih akurat.

### **c. Konsistensi Penilaian**

Sistem informasi yang diterapkan memastikan konsistensi dalam penilaian antar juri. Sebelumnya, perbedaan antar juri dalam memberikan penilaian sering terjadi karena faktor subjektif (Ahmad Fajar Maulana. 2022). Dengan sistem baru ini, penilaian dilakukan berdasarkan kriteria yang seragam untuk setiap bidang lomba, sehingga lebih objektif dan konsisten.

### **d. Publikasi Hasil Real-Time**

Salah satu tujuan utama dari pengembangan sistem informasi adalah memastikan bahwa hasil lomba dapat dipublikasikan pada hari yang sama (Supartha, I, 2023). Dengan sistem ini, publikasi hasil dapat dilakukan secara real-time setelah penilaian selesai dilakukan oleh juri. Hal ini memberikan kepuasan kepada peserta, panitia, dan juri karena hasil dapat segera diumumkan tanpa penundaan.

### **e. Kemudahan Pengelolaan Data**

Sistem informasi ini memudahkan panitia dalam mengelola dan memantau data lomba. Semua data lomba tersimpan dengan baik dan terorganisir di dalam sistem, memungkinkan panitia untuk mengakses informasi dengan cepat, baik untuk keperluan evaluasi maupun publikasi (Supartha, I, 2023). Sistem juga menyediakan fitur monitoring nilai yang memudahkan panitia untuk memeriksa hasil dari setiap peserta secara transparan.

### **f. Peningkatan Kinerja Panitia**

Dengan adanya sistem informasi, beban kerja panitia dalam hal penilaian dan rekapitulasi data berkurang secara signifikan. Penggunaan teknologi ini tidak hanya menghemat waktu, tetapi juga meminimalisir kesalahan yang mungkin terjadi dalam proses manual (Abdurrahman, 2027). Hal ini memungkinkan panitia untuk fokus pada aspek lain dari kegiatan, seperti mengawasi jalannya lomba dan memberikan pelayanan kepada peserta.

#### **g. Efektivitas Sistem dalam Mengatasi Permasalahan**

Sistem informasi yang dikembangkan terbukti efektif dalam menyelesaikan permasalahan utama yaitu keterlambatan dan ketidakakuratan dalam publikasi hasil lomba (Maharani, R. A.,2022). Dengan otomatisasi proses, panitia dapat memastikan bahwa hasil akhir setiap bidang lomba dipublikasikan tepat waktu dan sesuai dengan ketentuan yang berlaku.

#### **h. Dukungan Teknologi dalam Transparansi**

Sistem ini tidak hanya memberikan manfaat dalam hal efisiensi dan akurasi, tetapi juga meningkatkan transparansi (Irda Agustin Kustiwi, 2023). Data dan hasil penilaian dapat diakses secara real-time oleh peserta dan panitia, sehingga meminimalkan potensi protes atau ketidakpuasan dari peserta terkait hasil lomba. Hal ini juga memperkuat profesionalitas PMI Kabupaten Jombang dalam menyelenggarakan kegiatan besar seperti Jumbara PMR.

### **4. DISKUSI**

Kegiatan Pengabdian Masyarakat ini sudah dilakukan sesuai alur tahapan yang di rencanakan dari awal dengan penjelasan sebagai berikut :

#### **a. Sosialisasi**

Sosialisasi dilakukan dalam Technical Meeting Secara daring yang diikuti oleh 63 perwakilan, dimana salah satu agendanya adalah untuk memperkenalkan sistem Informasi JUMBARA PMR kepada semua pihak terkait, seperti peserta, panitia dan juri. Peserta di jelaskan secara langsung dalam bentuk tampilan aplikasi bagaimana proses pendaftaran hingga melihat hasil penilaian melalui sistem ini.



**Gambar 3. Sosialisasi TM secara Daring**



**Gambar 4. Publikasi Hasil TM secara Daring**

### **b. Pelatihan**

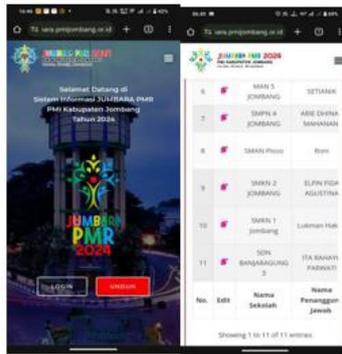
Pelatihan disampaikan ketika rapat teknis Pra Kegiatan, bertempat di kantor PMI kabupaten jombang dan di buka langsung oleh Ketua PMI kabupaten Jombang dan dihadiri oleh pengurus dan Panitia Kegiatan. Fokus Pelatihan ini adalah pemanfaatan fitur pada sistem Informasi JUMBARA PMR termasuk jika terjadi kendala teknis yang dihadapi ketika pelaksanaan.



**Gambar 5. Sosialisasi di Kantor PMI Kabupaten Jombang**

### **c. Penerapan Teknologi**

Penerapan teknologi adalah salah satu unsur penting bagaimana sistem bisa digunakan dengan baik dan lancar. Sistem informasi yang dikembangkan memiliki antarmuka yang memudahkan pengguna ; peserta, panitia dan Juri, seperti ditunjukkan gambar 5 berikut



Gambar 6. Tampilan Sistem Informasi Versi Mobile



Gambar 7. Penerapan Teknologi oleh Juri Dan panitia (penilaian Oleh Juri dan Scan QRCode)

#### d. Pendampingan dan Evaluasi

Pendampingan dan evaluasi terus dilakukan agar sistem berjalan sesuai yang diharapkan, hal ini sebagai upaya deteksi dini kendala yang dihadapi sehingga tidak mempengaruhi proses kegiatan secara keseluruhan .



Gambar 8. Pendampingan pada Tiap-tiap bidang kegiatan

## 5. KESIMPULAN

Berdasarkan apa yang diharapkan yaitu pemanfaatan teknologi informasi untuk memfasilitasi panitia dan peserta dalam mempercepat serta meningkatkan akurasi penilaian

lomba (Ahmad Fajar Maulana. 2022), hal tersebut pada akhirnya tercapai seperti yang dijelaskan pada Hasil dan Analisis dimana Pengembangan sistem informasi otomatis berhasil menjawab permasalahan utama yang dihadapi, yaitu publikasi hasil lomba secara tepat waktu dan akurat (Supartha, I. K. D. G., 2023). Sistem ini memudahkan pengelolaan data lomba, meningkatkan efisiensi penilaian, serta mengurangi potensi kesalahan manusia (human error) dalam rekapitulasi hasil (Maharani, R. A.,2022). Sehingga penerapan sistem informasi yang dikembangkan berhasil memenuhi tujuan dan memberikan solusi konkret terhadap permasalahan yang dihadapi dalam proses penilaian lomba.

Kedepan, pengembangan hasil pengabdian ini dapat diarahkan pada beberapa aspek diantaranya Peningkatan Fitur Sistem, Sistem informasi dapat terus dikembangkan dengan menambahkan fitur-fitur baru, seperti analitik lebih mendalam untuk evaluasi kinerja peserta dan juri, atau integrasi dengan platform pembelajaran untuk memperluas manfaat sistem di luar lomba. Dapat juga direplikasi Sistem ke Wilayah Lain, Mengingat keberhasilan sistem ini dalam meningkatkan efisiensi penilaian dan transparansi lomba, sistem informasi ini dapat diadopsi oleh PMI di wilayah lain yang menyelenggarakan kegiatan serupa, baik dalam skala regional maupun nasional. Selain itu perlu Peningkatan Skala Implementasi: Sistem ini juga dapat disesuaikan dan diimplementasikan untuk kegiatan di luar Jumbara PMR, seperti lomba pendidikan, kegiatan sosial lainnya, atau event-event berbasis komunitas yang membutuhkan sistem penilaian dan manajemen data yang efisien.

Secara keseluruhan, prospek pengembangan ini akan semakin memperkuat dampak positif yang dihasilkan dari penerapan teknologi informasi, sekaligus membuka peluang baru dalam memperluas cakupan dan efektivitas kegiatan PMI di masa depan.

## **PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENTS**

Dengan Selesainya pengabdian kepada masyarakat ini tidak akan mungkin terlaksana tanpa dukungan dan kerja sama dari berbagai pihak. Pertama-tama, kami ingin menyampaikan rasa terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Universitas Bina Sehat PPNI Mojokerto yang telah menyediakan kesempatan dan sumber daya dalam pelaksanaan kegiatan ini. Apresiasi yang tulus kami sampaikan kepada Bapak Drs. Soeharto, M.Si. selaku Ketua PMI Kabupaten Jombang atas kepercayaan, sambutan hangat, partisipasi aktif, kemauan untuk belajar dan berkembang bersama kami. Terakhir, kami berterima kasih kepada semua rekan dan mahasiswa yang berpartisipasi dalam proyek ini, atas dedikasi, kerja keras, dan dorongan yang terus-menerus. Upaya mereka telah memberikan dampak yang signifikan terhadap keberhasilan kegiatan pengabdian masyarakat ini.

## DAFTAR REFERENSI

- Abdurrahman, A., & Masripah, S. (2017). Metode Waterfall untuk sistem informasi penjualan. *INFORMATION SYSTEM FOR EDUCATORS AND PROFESSIONALS: Journal of Information System*, 2(1), 95–104. <https://ejournal-binainsani.ac.id/index.php/ISBI/article/view/680>
- Ahmad Fajar Maulana. (2022). Perancangan sistem informasi perlombaan berbasis website untuk kemudahan penyampaian informasi dan pendaftaran lomba. *OKTAL: Jurnal Ilmu Komputer dan Sains*, 1(03), 263–270. <https://www.journal.mediapublikasi.id/index.php/oktal/article/view/51>
- Irda Agustin Kustiwi, Fajar Ardian Nur Alif, & M. Wachid Ridho. (2023). Meningkatkan transparansi dan akurasi melalui sistem informasi akuntansi terintegrasi. *WANARGI: Jurnal Manajemen dan Akuntansi*, 1(2), 1–9. <https://doi.org/10.62017/wanargi.v1i2.591>
- Maharani, R. A. (2022). Evaluasi sistem informasi pengelolaan persediaan obat di Apotek Indobat Pedungan. *Jurnal Manajemen Informasi Kesehatan Indonesia*, 10(2), 198. <https://doi.org/10.33560/jmiki.v10i2.376>
- Nur, A., & Maulana, A. E. (2024). Manfaat sistem informasi berbasis web untuk pencatatan absensi mahasiswa. *Kohesi: Jurnal Sains dan Teknologi*, 4(10), 91–100. <https://doi.org/10.3785/kohesi.v4i10.6577>
- Ramadhani, F., Siregar, A. F., Siregar, L., Ramadhani, N. H., & Usiono, U. (2024). Kegiatan JUMBARA dalam Palang Merah Indonesia. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, 7(3), 32411–32418. <https://doi.org/10.31004/jptam.v7i3.12302>
- Setyadi, Y., Ina, W., & Tena, S. (2018). Sistem penilaian kinerja pegawai dengan metode Analytical Hierarchy Process (AHP) (Studi kasus pada kantor stasiun meteorologi El Tari Kupang). *JME*, 7(2), 59–66.
- Supartha, I. K. D. G., & Wijaya, I. P. A. S. (2023). Analisis kinerja sistem penilaian lomba tari Bali berbasis mobile. *Jurnal Teknologi dan Sistem Informasi Bisnis*, 5(1), 7–12. <https://doi.org/10.47233/jteksis.v5i1.721>
- Waruwu, M. (2024). Metode penelitian dan pengembangan (R&D): Konsep, jenis, tahapan, dan kelebihan. *Jurnal Ilmiah Profesi Pendidikan*, 9(2), 1220–1230. <https://doi.org/10.29303/jipp.v9i2.2141>