

Optimalisasi Peran Komite Sekolah melalui Aplikasi SALINGJAGA Berbasis Android dan GPS

Meme Susilowati¹, Christian Difae Klemens², Dhanang Prawira Nugraha³ dan Yurida Ekawati⁴

^{1,2} Program Studi Sistem Informasi, Universitas Ma Chung
Jalan Villa Puncak Tidar N-1, Malang, Indonesia, 65151

³Program StudiApoteker, Universitas Ma Chung
Jalan Villa Puncak Tidar N-1, Malang, Indonesia, 65151

⁴ Program Studi Teknik Industri, Universitas Ma Chung
JalanVilla Puncak Tidar N-1, Malang, Indonesia, 65151

Correspondence: Meme Susilowati (memesusilowati.dosen@gmail.com)

Received: 12 Sept 2025 – Revised: 26 Oct 2025 - Accepted: 01 Nov 2025 - Published: 30 Nov 2025

Abstrak. Kegiatan PKM (Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat) ini berdasarkan analisis situasi, peran Komite Sekolah belum optimal dan terdapat kerentanan anak SD terhadap penyakit menular. Permasalahan ini mendorong perlunya kolaborasi antara pihak sekolah dan Komite, serta upaya pencegahan dan penanggulangan penyakit. Untuk mengatasi masalah tersebut, PKM ini memiliki tujuan utama yaitu Implementasi Teknologi SALING JAGA (Sistem Asuh Lingkungan Jagoan Keluarga) dengan pemanfaatan Global Positioning System Berbasis Android Programming. Untuk mewujudkan teknologi tersebut, tim pengusul menggunakan tahapan Metode yaitu sosialisasi, pelatihan, penerapan teknologi, pendampingan, dan evaluasi. Metode ini bertujuan untuk meningkatkan manajemen layanan dan keterampilan teknologi mitra. Hasil dari kegiatan ini adalah terciptanya aplikasi SALING JAGA, yang dapat diakses oleh empat pengguna: Sekolah, Pengurus Komite, Orang tua, dan masyarakat umum. Aplikasi ini memfasilitasi komunikasi dan bantuan dari pihak luar, seperti sponsor, serta membantu upaya pencegahan penyakit. Adapun Luaran yang telah dicapai berupa aplikasi, modul, dan kegiatan pelatihan yang sukses. Selain itu, dihasilkan juga luaran non-aplikasi seperti poster, video dokumentasi, publikasi di enam media massa daring, dan draf artikel ilmiah yang menunjukkan keberlanjutan program.

Kata kunci: Sistem Informasi, Android Programming, Global Positioning System, Komite Sekolah, Kemitraan

PENDAHULUAN

Komite sekolah merupakan jembatan antara lembaga pendidikan dalam hal ini adalah sekolah dengan masyarakat. Komite sekolah juga memiliki peran yang sangat strategis dalam meningkatkan layanan pendidikan melalui kolaborasi antara sekolah, orang tua serta masyarakat. Berdasarkan hasil analisis situasi di SDK Yos Sudarso Kepanjen menunjukkan bahwa peran komite sekolah masih belum maksimal terutama dalam pemanfaatan sumber daya yang ada. Penelitian di Grobongan menunjukkan bahwa komite sekolah memiliki peran penting dalam mediator antara satuan pendidikan dan masyarakat, akan tetapi peran tersebut belum bisa dimaksimalkan (Anwar, 2022). Tidak adanya pelibatan komite sekolah dapat berefek tidak maksimalnya kualitas pendidikan (Mutia et

al., 2025). Komite Sekolah perlu dilibatkan lebih optimal dalam upaya memperkuat layanan pendidikan (Kasroni et al., 2025) sesuai dengan Permendikbud No. 75 Tahun 2016 tentang peran Komite Sekolah (PERATURAN MENTERI PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN NO 75 TAHUN 2016 TENTANG KOMITE SEKOLAH, 2016).

Salah satu peran yang dapat di ambil oleh komite sekolah dalam peningkatan mutu pendidikan adalah di bidang kesehatan. Dalam sebuah penelitian menunjukkan bahwa anak-anak khususnya yang berusia SD rentan terjangkit penyakit menular sehingga komite sekolah dapat melakukan upaya peningkatan kesehatan lintas sektor (Budianti & Hidayani, 2022). Upaya promotif dan preventif dapat dilakukan untuk meningkatkan kesehatan anak-anak SD, tentunya tidak hanya sekolah tetapi keluarga juga perlu dilibatkan dalam pencegahan penyakit menular di kalangan siswa-siswi (Damanik et al., 2025; Salasanti et al., 2024)

Berdasarkan latar belakang di atas, menggugah inisiasi Tim Pengusul untuk dapat mengimplementasikan teknologi berupa rekayasa perangkat lunak yang dapat mengoptimalkan peran komite sekolah. Oleh sebab itu kegiatan PKM ini akan membagikan Iptek berupa implementasi teknologi yang sesuai kebutuhan. Adapun teknologi ini terinspirasi dari hasil riset tentang Sistem Informasi penyaluran donasi secara online yang dilengkapi pengelolaan transaksi penerimaan, penyaluran, yang berdampak menghasilkan laporan keuangan yang transparan kepada donatur (Munir et al., 2024). Berdasarkan hasil riset tersebut maka dikembangkanlah suatu sistem oleh tim pengusul yang dapat mengomunikasikan seluruh sumber daya yang dimiliki oleh komite sekolah maupun pemangku kebijakan dan sponsor untuk membantu meningkatkan peran dan fungsi komite sekolah sekaligus upaya pencegahan dan penanggulangan masalah kesehatan pada anak-anak seperti penyakit menular. Teknologi ini diharapkan dapat memberikan kemudahan serta akses informasi yang cepat dan dapat diandalkan sekaligus menjadi solusi dari, oleh dan untuk masyarakat khususnya anggota komite sekolah. Pelaksanaan Pengabdian Kepada Masyarakat ini secara spesifik memiliki tujuan untuk mengimplementasikan teknologi SALING JAGA (Sistem Asuh Lingkungan Jagoan Keluarga) dengan pemanfaatan Global Positioning System Berbasis Android Program.

MASALAH

Sesuai Profil Mitra PKM dapat disimpulkan bahwa Mitra merupakan kelompok masyarakat yang tidak produktif secara ekonomi (masyarakat umum) maka permasalahannya sesuai dengan kebutuhan kelompok tersebut pada aspek kegiatan sosial kemasyarakatan, seperti peningkatan pelayanan, peningkatan ketenteraman masyarakat, memperbaiki/membantu fasilitas layanan dalam segala bidang sosial, budaya, ekonomi, kesehatan, dan pendidikan. Setelah berdiskusi dengan Mitra maka PKM kali ini mengambil 2 Aspek Prioritas permasalahan yang termuat secara spesifik pada tabel dibawah ini

Tabel 1. Identifikasi Masalah dan Solusi

ASPEK KEGIATAN	PERMASALAHAN	SUB MASALAH	DAMPAK & MANFAAT SOLUSI
A. Aspek Manajemen	Mitra kesulitan mengelola peran orang tua sesuai prioritas kebutuhan murid	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kesulitan meningkatkan tata kelola komunitas agar lebih professional, transparan dan dapat dipercaya public 2. Kesulitan mengumpulkan data murid sakit dan atau terkena wabah penyakit dan membutuhkan bantuan 3. Kesulitan mempublikasikan kebutuhan bantuan secara transparan dan bertanggung-jawab 4. Kesulitan mendeteksi kebutuhan prioritas murid anak melalui komunitas orang tua 	<p>SOLUSI :</p> <p>Implementasi Teknologi SALING JAGA (Sistem Asuh Lingkungan Jagoan Keluarga) dengan pemanfaatan Global Positioning System Berbasis Android Programming</p>
B. Aspek Sosial Kemasyarakatan	Mitra kesulitan memantau kebutuhan dan bantuan dari dan oleh orang tua murid	<ol style="list-style-type: none"> 1. Kesulitan berkolaborasi dalam menjaga kesehatan murid dan berbagi resource seperti obat-obatan dan vitamin saat terjadi wabah di sekolah 2. Kesulitan mengoptimalkan / berbagi resource yang sudah tidak digunakan kepada murid yg membutuhkan seperti buku, seragam 3. Kesulitan mendapatkan dan mengelola bantuan dari sponsor / donatur 	<p>DAMPAK & MANFAAT</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Peningkatan pelayanan Mitra 2. Peningkatan ketenteraman masyarakat 3. Memperbaiki/membantu fasilitas layanan sosial, ekonomi, kesehatan, pendidikan

Pada tabel aspek permasalahan diatas, terlihat analisis situasi mitra yang membawa Tim Pengusul untuk fokus pada 2 masalah yaitu

a. Aspek Manajemen

Mitra kesulitan mengelola Komite Sekolah yang merupakan peran orang tua sesuai prioritas kebutuhan murid. Ada 4 masalah manajemen yaitu Kesulitan meningkatkan tata kelola komunitas agar lebih professional, transparan dan dapat dipercaya publik, Kesulitan mengumpulkan data murid sakit dan atau terkena wabah penyakit dan membutuhkan bantuan, Kesulitan mempublikasikan kebutuhan bantuan secara transparan dan bertanggung-jawab, Kesulitan mendeteksi kebutuhan prioritas murid anak melalui komunitas orang tua.

b. Aspek Sosial Kemasyarakatan

Mitra kesulitan memantau kebutuhan dan bantuan dari dan oleh orang tua murid. Terdapat 3 masalah sosial yaitu Kesulitan berkolaborasi dalam menjaga kesehatan murid dan berbagi resource seperti obat-obatan dan vitamin saat terjadi wabah di sekolah, Kesulitan mengoptimalkan / berbagi resource yang sudah tidak digunakan kepada murid yg membutuhkan seperti buku, seragam, Kesulitan mendapatkan dan mengelola bantuan dari sponsor / donatur.

Berdasarkan permasalahan diatas maka dirumuskanlah sebuah Solusi berupa Implementasi Teknologi yang diharapkan dapat memberikan dampak dan manfaat berupa:

1. Peningkatan pelayanan Mitra
2. Peningkatan ketenteraman masyarakat
3. Memperbaiki/membantu fasilitas layanan sosial, ekonomi, kesehatan, pendidikan

Sehingga Mitra Komite Sekolah ini dapat lebih optimal pengelolaannya sehingga bisa memberikan manfaat jangka panjang yang positif demi kesejahteraan keluarga orang tua / wali murid.

METODE PELAKSANAAN

Untuk menunjang kelancaran kegiatan pengabdian, tim pengusul menyusun tahapan pelaksanaan solusi yang ditawarkan guna mengatasi permasalahan mitra sebagai berikut:

1. Sosialisasi

Kegiatan sosialisasi akan dilakukan di SDK Yos Sudarso Kepanjen sebanyak 3 kali dengan tahapan sebagai berikut:



- a. Sosialisasi kepada Ketua, Pengurus dan Kepala Sekolah untuk koordinasi jadwal pelaksanaan tahap berikutnya serta penetapan peserta sosialisasi perwakilan paguyuban tiap kelas
 - b. Sosialisasi 4 tipe pengguna yaitu perwakilan paguyuban tiap kelas, sponsor dapat diwakili yayasan atau yang ditunjuk, Kepala Sekolah dan Admin Komite
 - c. Evaluasi awal aspek layanan manajemen dan sosial untuk mengukur peningkatan ketrampilan mitra diakhir kegiatan PKM.
 - d. Tahap ini akan melibatkan 2 mahasiswa MBKM dengan rekognisi sebesar 6 sks untuk mata kuliah proyek sistem informasi dan mata kuliah pilihan.
2. Pelatihan Teknologi
- Kegiatan pelatihan teknologi akan dilaksanakan dengan tahapan sebagai berikut:
- a. Reengineering Teknologi atau perbaikan dan penyesuaian teknologi sesuai karakteristik mitra
 - b. Pengambilan data sample
 - c. Penyusunan Modul Pelatihan
 - d. Pelatihan kepada 4 tipe user : Kepala Sekolah, Admin Komite, Perwakilan paguyuban tiap kelas, sponsor/donatur di luar komite. Pelatihan ini dimaksudkan untuk memberikan keterampilan kepada mitra tentang cara mengoperasikan aplikasi dengan benar bersama Tim pengusul.
- Pada tahap pelatihan teknologi ini juga akan dilakukan dokumentasi guna publikasi pada media massa elektronik tugu malang. Harapannya publikasi dapat diterbitkan pada laman tugu malang <https://tugumalang.id>
3. Penerapan Teknologi
- Kegiatan penerapan teknologi SALING JAGA ini terdiri dari 4 langkah diantaranya adalah:
- a. Implementasi Aplikasi ke Server Privat Virtual dengan Hosting dan Domain sesuai kesepakatan bersama Mitra
 - b. Setting Android ke Website Server
 - c. Pengguna mulai mengoperasikan teknologi dengan data real
 - d. *Maintenance* sesuai *Change request* temuan kendala penerapan teknologi
- Dengan selesainya penerapan teknologi ini maka tim pengusul akan membuat karya audio visual berupa video dokumentasi dan poster yang akan dipublikasikan

pada laman youtube Lembaga
(<http://www.youtube.com/@UniversitasMaChungMalang>)

4. Pendampingan dan Evaluasi

Tahap keempat ini tim pengusul melakukan 3 hal yaitu:

- a. Memberikan pendampingan mitra untuk uji coba penggunaan teknologi SALING JAGA selama 1 bulan. Mulai dari input data mastering maupun uji coba transaksi resource sharing, permohonan kebutuhan maupun layanan donatur
- b. Evaluasi akhir untuk mengukur peningkatan aspek manajemen dan sosial.
- c. Menyusun laporan akhir untuk artikel ilmiah yang akan diterbitkan pada jurnal abdi insani (<https://abdiinsani.unram.ac.id/index.php/jurnal>)

5. Keberlanjutan Program

Kegiatan ini dilakukan dengan cara kickoff meeting untuk berdiskusi bersama mitra tentang hasil evaluasi dan rencana tindak lanjut yang diperlukan agar aplikasi dapat terus digunakan guna memberikan manfaat bagi masyarakat secara luas.



Gambar 1. Metode Pelaksanaan

Partisipasi mitra

Dengan besarnya kebermanfaatan kegiatan ini mitra turut berpartisipasi untuk memberikan kontribusi dalam hal:

1. Melibatkan SDM sebagai personil user pengguna aplikasi yang bersedia dilatih dan didampingi dalam PKM ini

-
2. Menyediakan sarana prasarana pendukung pelatihan dan pendampingan seperti hardware komputer untuk digunakan user dalam melaksanakan pelatihan dan pendampingan
 3. Menunjuk / mengutus personil untuk pendampingan lebih lanjut guna keberlangsungan implementasi teknologi
 4. Mensosialisasikan Implementasi Teknologi ke perwakilan Paguyuban tiap kelas serta mengundang terlibat dalam PKM ini.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian ini telah membagikan iptek berupa Teknologi SALING JAGA (Sistem Asuh Lingkungan Jagoan Keluarga) dengan pemanfaatan Global Positioning System Berbasis Android Programming. Berikut adalah gambaran iptek yang telah diimplementasikan. Kami jelaskan berupa mindmap sistem untuk menggambarkan fitur-fitur yang akan ada dalam teknologi ini.

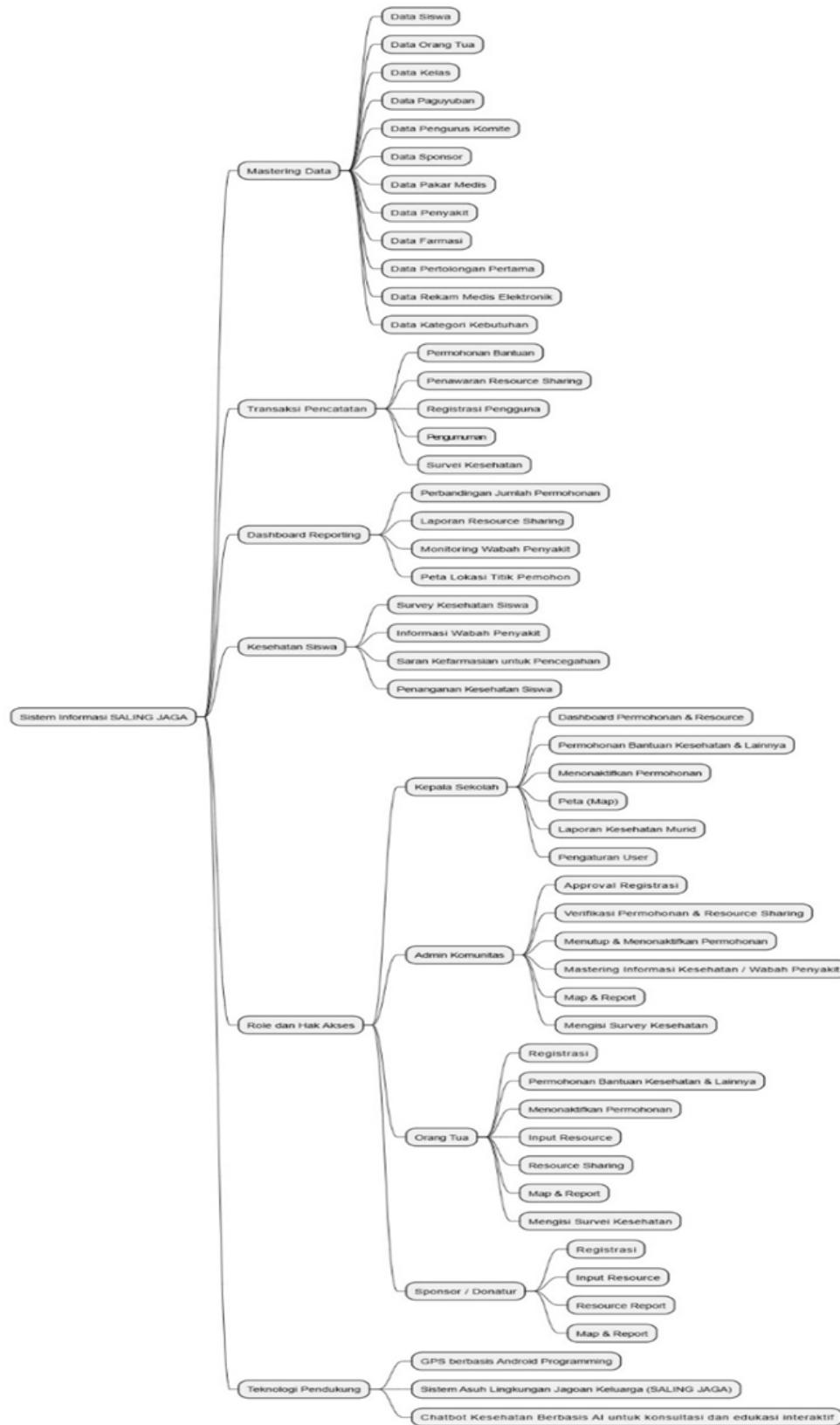
Teknologi SALING JAGA ini memiliki sedikitnya 23 fitur pendukung yang dikelompokkan kedalam 4 menu utama di aplikasi. Teknologi SALING JAGA ini akan diimplementasikan menggunakan 2 teknologi baru yaitu Android Programming untuk membangun aplikasi dan teknologi Global Positioning System (GPS) untuk memberikan informasi titik lokasi yang akurat. Teknologi SALING JAGA ini juga merupakan inovasi dari rekayasa perangkat lunak untuk mendukung kegiatan sosial masyarakat secara umum maupun kesehatan masyarakat secara khusus.

Secara umum transfer knowledge dari iptek yang akan dibagikan ini dapat dijelaskan sebagai berikut:

1. Kepala Sekolah akan menginput Identitas organisasi Komite sebagai parameter aplikasi. Kemudian input data Pengurus Komite untuk membuka akses sebagai admin.
2. Admin dari Pengurus Komite input data pengurus Paguyuban perwakilan setiap kelas.
3. Orang tua murid registrasi ke Aplikasi untuk input data siswanya, dan akan di verifikasi / validasi oleh Ketua Paguyuban.
4. Orang tua dapat memulai transaksi permohonan bantuan atau resource sharing yang akan divalidasi Admin Kelas atau Admin Komite
5. Orang tua dapat melihat permohonan yang masuk ataupun resource sharing yang ditawarkan oleh orang tua lainnya. Orang tua juga bisa melihat map/peta lokasi yang sedang membutuhkan bantuan ataupun resource sharing.
6. Admin dapat melakukan survei kesehatan dan sistem akan mewajibkan orang tua mengisi untuk kelengkapan data sehingga Aplikasi update data siswa yg terjangkit wabah pada saat itu
7. Sponsor / Donatur diluar anggota Komite dapat melakukan registrasi dan penawaran resource sharing yang akan divalidasi oleh user Admin.
8. Aplikasi akan menampilkan laporan wabah penyakit yang sedang berlangsung beserta dengan informasi kefarmasian untuk pencegahan dan penanganan pertolongan pertama untuk siswa yang sakit.

Teknologi SALING JAGA juga dapat menampilkan Laporan seperti:

1. Dashboard perbandingan jumlah permohonan yang masuk, permohonan yang sudah tervalidasi, dan permohonan yang sudah selesai ditangani.
2. Dashboard perbandingan jumlah penawaran resource sharing yang masuk, resource sharing yang sudah tervalidasi dan yang sudah terbagi
3. Grafik perbandingan jumlah pemohonan bantuan berdasarkan kategori kesehatan, akademik, non akademik.
4. Map / peta sebaran permohonan, resource sharing dan wabah penyakit
5. Tabel rekap setiap penawaran resource sharing dan penggunannya
6. Tabel rekap setiap permohonan dan yang membantu
7. Tabel rekap hasil survei kesehatan, wabah penyakit, informasi kefarmasian untuk pencegahan dan penanganan pertolongan pertama untuk siswa yang sakit.

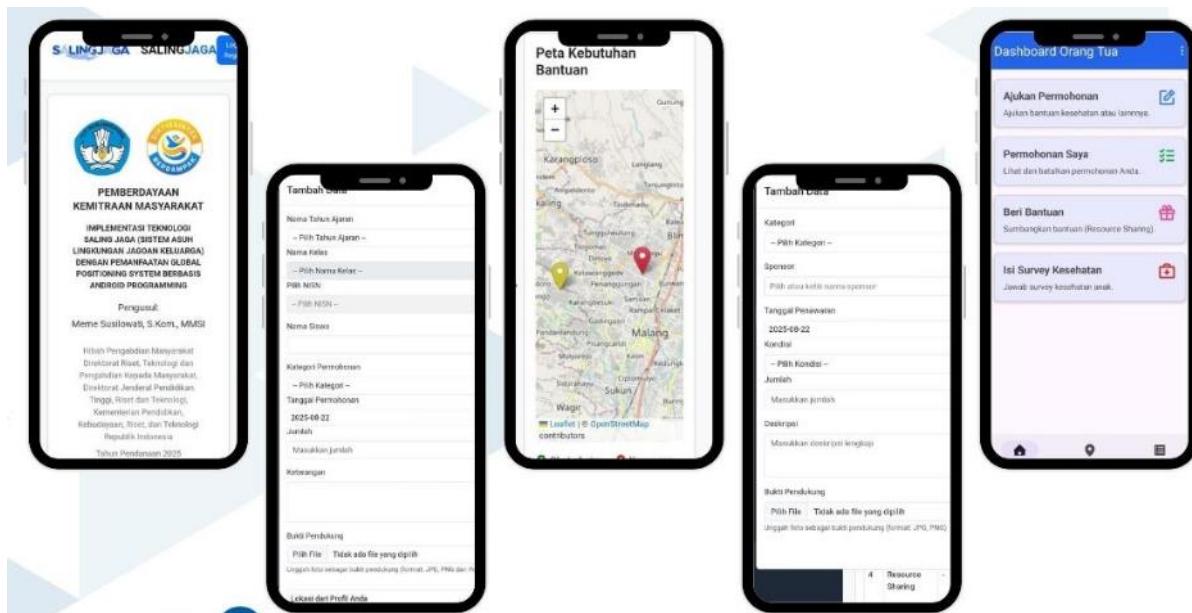


Gambar 2. Mindmap Teknologi SALING JAGA

Teknologi SALING JAGA juga diimplementasi menggunakan teknologi Virtual Private Server (VPS) untuk layanan hosting server virtual yang merupakan mesin penampung perangkat lunak dan data yang dibutuhkan untuk menjalankan situs web atau aplikasi. Dan untuk kecepatan dan kemudahan komunikasi antar anggota mitra maka digunakan teknologi broadcast WhatsApp mengirimkan pesan secara massal seperti carbon copy (CC) di email.

Gambar 3. Alur Kerja Teknologi Saling Jaga dengan VPS

Kegiatan PKM ini telah menghasilkan produk teknologi dan inovasi berupa Implementasi Teknologi SALING JAGA (Sistem Asuh Lingkungan Jagoan Keluarga) dengan pemanfaatan Global Positioning System Berbasis Android Programming. Berikut Adalah tampilan dari teknologi dan inovasi tersebut.



Gambar 4. Tampilan mobile dari Teknologi Saling Jaga

KESIMPULAN

Setelah melaksanakan Kegiatan Pemberdayaan Kemitraan Masyarakat (PKM) ini mulai dari Juni hingga September 2025 (4 bulan) kami dapat menyimpulkan bahwa Implementasi Teknologi SALING JAGA (Sistem Asuh Lingkungan Jagoan Keluarga) dengan pemanfaatan Global Positioning System Berbasis Android Programming telah berjalan dengan lancar. Kesuksesan kegiatan karena dukungan mitra serta adanya inovasi teknologi yang tepat dan sesuai dengan kebutuhan mitra. Ipteks yang dibagikan juga mudah dioperasikan dengan fitur-fitur sederhana seperti Pengajuan Permohonan, Pengajuan Resource Sharing, Pemantauan Bantuan, Kelola Pengumuman, Survey Kesehatan, dan Master-master pendukung transaksi dan Dashboard SALINGJAGA seperti peta Lokasi pemohon bantuan.

Keempat type User yaitu Sekolah, komite sekolah, orang tua dan Masyarakat umum dapat menggunakan aplikasi dengan baik, meskipun terdapat beberapa kendala teknis, seperti sering terjadinya gangguan pada server yang menyebabkan aplikasi mengalami downtime. Diharapkan aplikasi ini dapat diperluas penggunaannya tidak hanya di SDK Yos Sudarso Kepanjen tetapi juga ke instansi Pendidikan di Kabupaten Malang hingga Propinsi Jawa Timur. Perluasan ini akan meningkatkan efektivitas kolaborasi 3 pilar Pendidikan di seluruh kota dan memastikan manfaatnya dirasakan lebih luas.

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada Direktorat Riset, Teknologi dan Pengabdian Kepada Masyarakat, Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi, Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Republik Indonesia, atas kepercayaan dan dukungan berupa Hibah Pengabdian Masyarakat. Hal ini menjadi kesempatan berharga untuk dapat mengikuti dan lolos program Hibah Pengabdian kepada Masyarakat Tahun 2025. Dukungan ini sangat berperan dalam terlaksananya kegiatan pengabdian masyarakat yang berfokus pada peningkatan kapasitas komite sekolah di SDK Yos Sudarso Kepanjen

DAFTAR PUSTAKA

- Anwar, S. (2022). The role of the school committee as a mediator between educational institutions and village communities in Madrasah Tsanawiyah, Gabus Sub-District, Grobogan Regency. *Jurnal Administrasi Negara*, 28(2).

- Budianti, N., & Hidayani, W. R. (2022). Faktor risiko kesehatan pada anak sekolah dasar. *Buletin Ilmu Kebidanan dan Keperawatan*, 1(01), 41–46.
- Damanik, B. N., Ardinata, D., Khadijah, S., Sinaga, E., Sianturi, M. I. B., Utama, S., Nasution, M. N., & Daulay, D. K. (2025). Edukasi PHBS di sekolah dasar: Strategi promotif-preventif bagi anak dan keluarga. *Jurnal Abdimas Maduma*, 4(2), 40–44. <https://doi.org/10.52622/jam.v4i2.433>
- Kasroni, I., Susanto, D., & Rasuna, R. (2025). Manajemen komite sekolah dalam penguatan kualitas layanan pendidikan di MIN 1 Barito Timur tahun 2024. *Jurnal Terapung: Ilmu-Ilmu Sosial*, 7(1), 186–194.
- Munir, M., Hoiriyah, & Bakir. (2024). Perancangan sistem informasi donasi Yayasan Cahaya Ummat Pamekasan. *Jurnal Sistem Komputer dan Kecerdasan Buatan*, VII(3).
- Mutia, F., Hambali, & Isa, M. (2025). Peran komite sekolah dalam pengambilan kebijakan di SD Negeri 5 Banda Aceh. *Journal Tunas Bangsa*, 12(1), 43–58. <https://ejournal.bbg.ac.id/tunasbangsa>
- Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia Nomor 75 Tahun 2016 tentang Komite Sekolah. (2016).
- Salasanti, C. D., Hidayat, T., Aprilia, A. Y., & Nurviana, V. (2024). Sosialisasi perilaku hidup bersih dan sehat dalam mencegah penyakit menular pada siswa sekolah dasar. *Bakti Tunas Husada Conference Series*, 2, 42–46.



© 2025 by authors. Content on this article is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International license. (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>).

