



Instalasi Perangkat Media Informasi Digital di SDIT Saad Bin Abi Waqqash Kecamatan Kediri Kabupaten Lombok Barat

Syafaruddin Ch, Suthami Ariessaputra*, Budi Darmawan,
Paniran, Cahyo Mustiko Okta Muvianto

Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Mataram, Mataram, Indonesia

Article history

Received: 16-02-2026

Revised: 25-03-2026

Accepted: 30-03-2026

*Corresponding Author:

Suthami Ariessaputra,
Jurusan Teknik Elektro,
Fakultas Teknik, Universitas
Mataram, Mataram,
Indonesia;

Email: suthami@unram.ac.id

Abstract: Advances in information technology have driven the use of digital media as a more effective means of conveying information in educational settings. However, SDIT Saad Bin Abi Waqqash does not yet have a digital information system capable of delivering information to the school community quickly and dynamically. This community service project aims to design and implement a digital information board system with a running-text display suitable for the school environment. The method used is an action research approach, which includes the identification, planning, implementation, and evaluation stages. The planning process involves determining the installation location based on the building's layout and designing an LED dot-matrix system. The implementation results show that the running text system operates effectively, displays information in real time, and provides optimal visibility from various areas of the school. Additionally, the developed system is easy for users to operate via a smartphone-based application. Thus, the use of running text as a digital medium for information dissemination can enhance its effectiveness and support the use of technology in the school environment.

Keywords : Running Text, Digital Information Board, LED Dot Matrix, Action Research, School

Abstrak: Perkembangan teknologi informasi mendorong pemanfaatan media digital sebagai sarana penyampaian informasi yang lebih efektif di lingkungan pendidikan. Namun, SDIT Saad Bin Abi Waqqash belum memiliki media informasi digital yang mampu menyampaikan informasi secara cepat dan dinamis kepada sivitas sekolah. Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk merancang dan mengimplementasikan perangkat papan informasi digital berbasis running text yang sesuai dengan kondisi lingkungan sekolah. Metode yang digunakan adalah pendekatan action research yang meliputi tahap identifikasi, perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi. Proses perencanaan mencakup penentuan posisi instalasi berdasarkan layout bangunan dua lantai, serta perancangan sistem berbasis LED dot matrix. Hasil implementasi menunjukkan bahwa perangkat running text dapat beroperasi dengan baik, menampilkan informasi secara real-time, serta memiliki visibilitas yang optimal dari berbagai area sekolah. Selain itu, sistem yang dikembangkan mudah dioperasikan oleh pengguna melalui aplikasi berbasis smartphone. Dengan demikian, penggunaan running text sebagai media informasi digital dapat meningkatkan efektivitas penyampaian informasi serta mendukung pemanfaatan teknologi di lingkungan sekolah.

Kata Kunci : Running Text, Papan Informasi Digital, LED Dot Matrix, action research, Sekolah.

LATAR BELAKANG

Perkembangan teknologi di bidang elektronika dan digital semakin pesat dan telah memberikan dampak yang signifikan dalam kehidupan masyarakat. Perangkat berbasis elektronika tidak hanya digunakan di sektor industri dan komunikasi, tetapi juga telah terintegrasi dengan kehidupan sehari-hari seperti pendidikan, kesehatan, transportasi dan kependudukan. Inovasi di bidang elektronika memudahkan masyarakat dalam mengakses informasi dengan cepat, efektif, dan efisien. Oleh karena itu, pemanfaatan teknologi elektronika menjadi salah satu aspek penting dalam mendukung berbagai aktivitas, termasuk dalam mendukung proses pembelajaran di sekolah (Gumartifa et al., 2022; Muljono et al., 2023).

Salah satu teknologi berbasis elektronika yang banyak digunakan adalah media informasi digital berupa *running text* atau papan informasi elektronik (Bachter Simbolon et al., 2024; Fitriani & Darmawan, 2025). *Running text* merupakan perangkat tampilan berbasis LED yang mampu menampilkan pesan atau informasi dalam bentuk teks berjalan (Simanjuntak et al., 2024). Teknologi ini memiliki banyak manfaat, seperti menyampaikan pengumuman secara real-time, meningkatkan keterlihatan informasi, serta memberikan kesan modern dan interaktif. Dengan kemudahan dalam pengoperasian dan fleksibilitas konten yang dapat diubah sesuai kebutuhan, *running text* menjadi solusi efektif dalam penyampaian informasi di ruang publik (Atisina, 2024).

Sekolah sebagai institusi pendidikan memerlukan sarana penyampaian informasi yang cepat, jelas, dan mudah diakses oleh siswa, guru, maupun masyarakat sekitar (Susanto et al., 2025). Papan pengumuman konvensional yang biasanya berupa kertas tertempel di papan sering kali kurang efektif, terutama dalam penyebaran informasi yang dinamis dan berubah-ubah (Gunawan et al., 2024). Kehadiran *running text* di sekolah dapat digunakan sebagai media untuk menyampaikan jadwal kegiatan, pengumuman resmi, informasi akademik, hingga pesan-pesan edukatif (Sukma et al., 2024). Dengan demikian, *running text* menjadi salah satu sarana pendukung komunikasi yang mampu meningkatkan kualitas pelayanan informasi di lingkungan sekolah dasar.

Beberapa penelitian dan kegiatan pengabdian masyarakat menunjukkan bahwa penggunaan *running text* mampu meningkatkan efektivitas penyampaian informasi, mempercepat arus komunikasi, serta memberikan nilai tambah dalam citra institusi (Tamami et al., 2025). Implementasi perangkat ini juga relatif mudah dilakukan dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan sekolah (Dewatama et al., 2025). Oleh karena itu, instalasi *running text* terbukti bermanfaat sebagai salah satu media informasi yang mendukung kegiatan belajar mengajar maupun aktivitas administratif.

SDIT Saad Bin Abi Waqqash yang berlokasi di Banyuwangi, Lombok Barat, Provinsi Nusa Tenggara Barat merupakan lembaga pendidikan dasar yang berada di bawah naungan Yayasan Saad Bin Abi Waqqash, bersama dengan unit pendidikan lain seperti TKIT dan TPQ. Sekolah ini memiliki visi melahirkan generasi pengamal Al-Qur'an dan Sunnah yang berakhlakul karimah, berilmu, unggul, serta berprestasi, dengan misi menanamkan aqidah ahlussunnah wal-jamaah, menekankan hafalan Al-Qur'an, serta menumbuhkan kesadaran beribadah sesuai sunnah (Ch et al., 2024). Sebagai sekolah yang terus berkembang, SDIT Saad Bin Abi Waqqash membutuhkan sarana digital untuk menunjang penyebaran informasi, baik bagi siswa, guru, maupun orang tua. Ketika berada di lingkungan sekolah. Namun, saat ini sekolah tersebut belum memiliki fasilitas *running text* sebagai media informasi digital seperti tampak pada gambar 1. Hal ini membuat penyampaian pengumuman masih terbatas melalui papan tulis konvensional atau pemberitahuan lisan, yang kurang efektif untuk informasi yang bersifat dinamis.



Gambar 1. SDIT Sa'ad Bin Abi Waqqash

Berdasarkan latar belakang tersebut, kegiatan pengabdian kepada masyarakat berupa instalasi *running text* di sekolah dasar menjadi hal yang penting untuk dilakukan. Selain memberikan manfaat langsung dalam penyampaian informasi, kegiatan ini juga menjadi sarana transfer ilmu pengetahuan dan teknologi dari perguruan tinggi kepada masyarakat, khususnya di bidang elektronika terapan. Program pengabdian ini diharapkan dapat membantu sekolah dalam meningkatkan kualitas layanan informasi, mempercepat komunikasi internal maupun eksternal, serta menjadi contoh pemanfaatan teknologi yang tepat guna bagi dunia pendidikan.

METODE

Terdapat beberapa metode yang dapat digunakan dalam melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat, salah satunya adalah metode penelitian tindakan (*action research*) (Ariessaputra et al., 2024). Metode ini terdiri dari: Identifikasi, Perencanaan, Pelaksanaan, dan Evaluasi.

1). Tahap Identifikasi

Tahap identifikasi merupakan tahapan awal yang dilakukan untuk memperoleh gambaran menyeluruh mengenai kondisi aktual serta permasalahan yang dihadapi oleh mitra. Pada tahap ini, pengumpulan data dilakukan melalui beberapa pendekatan, yaitu observasi langsung ke lokasi, wawancara dengan pihak sekolah, serta diskusi bersama pemangku kepentingan yang meliputi kepala sekolah, guru, dan staf.

Observasi lapangan difokuskan pada peninjauan kondisi fisik lingkungan sekolah, seperti struktur bangunan, potensi lokasi pemasangan perangkat, serta ketersediaan dan akses terhadap sumber listrik. Di sisi lain, wawancara dilakukan untuk mengidentifikasi kebutuhan informasi yang diperlukan sekolah, metode penyampaian informasi yang selama ini digunakan, serta kendala yang muncul dalam proses komunikasi kepada siswa.

Selain itu, diskusi bersama pihak sekolah dilakukan untuk menyamakan persepsi terkait kebutuhan utama serta menentukan prioritas dalam pengembangan sistem. Melalui proses ini, diperoleh pemahaman yang lebih komprehensif mengenai harapan mitra terhadap solusi yang akan diterapkan. Seluruh informasi yang diperoleh pada tahap identifikasi ini selanjutnya menjadi dasar dalam penyusunan spesifikasi teknis serta perancangan sistem pada tahap berikutnya.

2). Tahap Perencanaan

Tahap perencanaan dilakukan dengan menitikberatkan pada penyusunan solusi teknis serta strategi implementasi sistem *running text* yang sesuai dengan kebutuhan mitra. Pada tahap ini, perancangan sistem dilakukan secara komprehensif, meliputi penentuan desain layout pemasangan, pemilihan spesifikasi perangkat, serta penyusunan alur instalasi. Desain layout dirancang dengan mempertimbangkan aspek visibilitas agar informasi dapat terbaca dengan jelas, keamanan perangkat, serta kemudahan dalam proses perawatan. Sementara itu, spesifikasi perangkat ditentukan berdasarkan kesesuaian dengan kondisi lingkungan sekolah, meliputi pemilihan LED dot matrix, controller, power supply, dan komponen pendukung lainnya.

Selain perancangan teknis, tahap ini juga mencakup pengorganisasian kegiatan agar proses pelaksanaan dapat berjalan secara optimal. Hal tersebut meliputi penyusunan jadwal kegiatan, pembagian tugas antar anggota tim, serta penetapan prosedur kerja yang sistematis. Perencanaan yang terstruktur diharapkan mampu mendukung kelancaran proses instalasi, meningkatkan efisiensi pelaksanaan, serta memastikan bahwa sistem yang dibangun sesuai dengan kebutuhan dan target yang telah ditentukan.

3). Tahap Pelaksanaan

Tahap pelaksanaan merupakan tahapan implementasi yang dirancang berdasarkan rencana kegiatan yang telah disusun pada tahap sebelumnya. Kegiatan pada tahap ini mencakup persiapan peralatan dan bahan, proses instalasi perangkat, konfigurasi sistem, serta pengujian awal sebagai bagian dari prosedur operasional. Seluruh rangkaian kegiatan disusun secara sistematis agar proses pelaksanaan instalasi *running text* di SDIT Saad bin Abi Waqqash dapat berjalan sesuai dengan alur kerja yang telah direncanakan.

Proses instalasi direncanakan dimulai dari pemasangan struktur pendukung dan jalur kabel, kemudian dilanjutkan dengan pemasangan modul LED *running text* pada lokasi yang telah ditentukan. Selanjutnya dilakukan integrasi antara perangkat keras dan perangkat lunak, termasuk pengaturan sistem kontrol berbasis aplikasi untuk mengelola tampilan informasi. Tahap berikutnya adalah pengujian sistem guna memastikan kesesuaian fungsi dengan spesifikasi yang dirancang. Selain itu, pada tahap ini juga direncanakan kegiatan pendampingan kepada pengguna melalui demonstrasi penggunaan sistem, dengan tujuan memberikan pemahaman awal terkait pengoperasian perangkat sebelum digunakan secara penuh.

4). Tahap Evaluasi

Tahap evaluasi adalah sebagai proses untuk menilai tingkat efektivitas sistem yang dikembangkan serta kesesuaian antara perencanaan dan implementasi. Evaluasi ini direncanakan menggunakan beberapa pendekatan, antara lain uji fungsional sistem, observasi penggunaan, serta pengumpulan saran dan masukan dari pengguna. Pendekatan ini digunakan untuk memperoleh gambaran menyeluruh terkait kinerja sistem dan kemanfaatannya dalam mendukung penyampaian informasi di lingkungan sekolah. Uji fungsional direncanakan untuk menguji kinerja sistem *running text*, meliputi kemampuan dalam menampilkan informasi, mengatur konten, serta menjaga kestabilan tampilan. Selain itu, observasi penggunaan akan dilakukan untuk mengkaji bagaimana sistem dimanfaatkan dalam aktivitas sehari-hari. Pengumpulan saran dan masukan dilakukan melalui wawancara dan diskusi dengan pengguna guna mengetahui tingkat kemudahan penggunaan, persepsi manfaat, serta potensi kendala yang muncul. Hasil dari proses evaluasi ini direncanakan sebagai dasar dalam perbaikan sistem dan pengembangan lebih lanjut, sekaligus untuk mendukung keberlanjutan pemanfaatan perangkat di lingkungan sekolah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian diuraikan secara sistematis sesuai dengan tahapan yang telah dilakukan, mulai dari proses identifikasi, perencanaan, pelaksanaan, hingga evaluasi. Penyusunan ini bertujuan untuk memberikan gambaran yang runtut mengenai alur kegiatan serta keterkaitan antar tahapan yang telah dilaksanakan.

1). Hasil Identifikasi

Tahap identifikasi awal dilakukan pada akhir tahun 2023 sebagai bagian dari proses penyusunan proposal kegiatan pengabdian. Tahap ini bertujuan untuk mengkaji permasalahan yang relevan dengan bidang teknik elektro serta mengidentifikasi kebutuhan mitra secara awal. Setelah proposal disetujui, kegiatan identifikasi dilanjutkan melalui survei lapangan yang dilaksanakan pada tanggal 14 Mei 2024 di SDIT Saad Bin Abi Waqqash. Survei ini dilakukan untuk memverifikasi kondisi aktual di lapangan sekaligus memperdalam pemahaman terhadap kebutuhan sistem papan informasi digital berbasis *running text*.

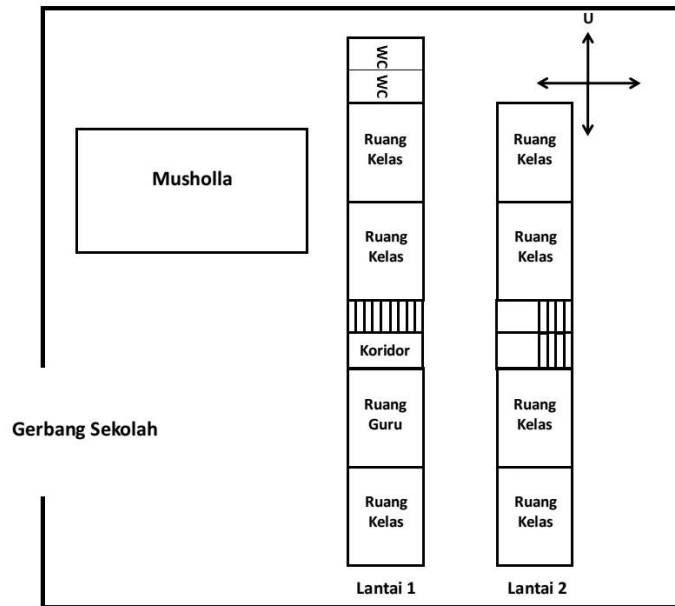


Gambar 2. Tampak depan Gedung SDIT Saad Bin Abi Waqqash

Kegiatan survei dilakukan melalui observasi langsung, wawancara dengan pihak sekolah, serta diskusi bersama guru dan staf. Berdasarkan hasil observasi, diketahui bahwa bangunan sekolah terdiri dari dua lantai dengan fasilitas utama berupa ruang kelas, ruang guru, dan musholla, seperti ditunjukkan pada Gambar 2. Struktur bangunan yang bertingkat ini menjadi salah satu pertimbangan penting dalam menentukan posisi pemasangan perangkat agar informasi dapat terlihat secara optimal dari berbagai area di lingkungan sekolah. Selain itu, kondisi lingkungan yang relatif terbuka di bagian depan sekolah memberikan potensi visibilitas yang baik bagi perangkat *running text*.

Layout bangunan sekolah yang disajikan pada Gambar 3 menunjukkan distribusi ruang yang memanjang antara lantai satu dan lantai dua. Pola tata letak ini mengindikasikan bahwa pemilihan lokasi pemasangan perangkat tidak hanya mempertimbangkan ketersediaan ruang, tetapi juga sudut pandang pengguna serta jalur aktivitas siswa. Dengan demikian, analisis terhadap layout bangunan menjadi aspek penting dalam tahap identifikasi untuk mendukung efektivitas sistem informasi yang akan dikembangkan.

Selain observasi fisik, tim pengabdian juga melakukan diskusi dengan kepala sekolah dan guru, sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 4. Diskusi ini bertujuan untuk menggali kebutuhan informasi yang diperlukan oleh sekolah, serta mengidentifikasi kendala yang selama ini dihadapi dalam penyampaian informasi kepada siswa. Hasil diskusi menunjukkan bahwa penyampaian informasi masih dilakukan secara konvensional, sehingga kurang efektif dalam menjangkau seluruh siswa secara cepat dan merata.



Gambar 3. Layout awal bangunan SDIT Saad Bin Abi Waqqash

Berdasarkan hasil identifikasi tersebut, dapat diketahui bahwa diperlukan suatu media informasi yang mampu menyampaikan informasi secara lebih efektif, real-time, dan mudah diakses oleh seluruh warga sekolah. Oleh karena itu, implementasi sistem *running text* menjadi solusi yang relevan untuk menjawab permasalahan tersebut. Hasil dari tahap identifikasi ini selanjutnya digunakan sebagai dasar dalam perancangan sistem, khususnya dalam menentukan posisi pemasangan, spesifikasi perangkat, serta strategi implementasi yang sesuai dengan kondisi lingkungan sekolah.



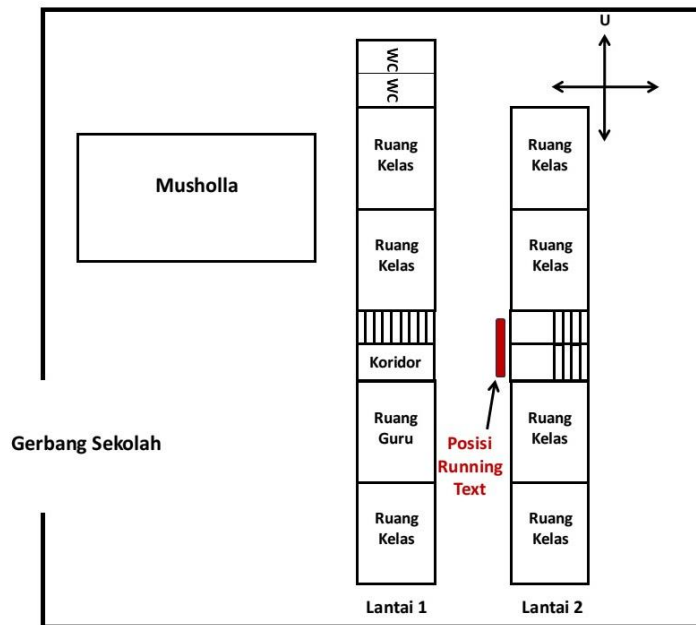
Gambar 4. Diskusi dengan Pengelola SDIT Saad Bin Abi Waqqash

2). Hasil Perencanaan Kegiatan

Tahap hasil perencanaan merupakan kelanjutan dari proses identifikasi yang telah dilakukan sebelumnya, dengan tujuan merumuskan solusi teknis yang sesuai dengan kondisi dan kebutuhan mitra. Pada tahap ini, dilakukan perancangan sistem secara menyeluruh yang meliputi penentuan posisi pemasangan perangkat, penyusunan arsitektur sistem, serta pemilihan spesifikasi komponen utama. Hasil perencanaan ini disusun dengan mempertimbangkan aspek visibilitas, efisiensi instalasi, serta kemudahan operasional sistem di lingkungan sekolah.

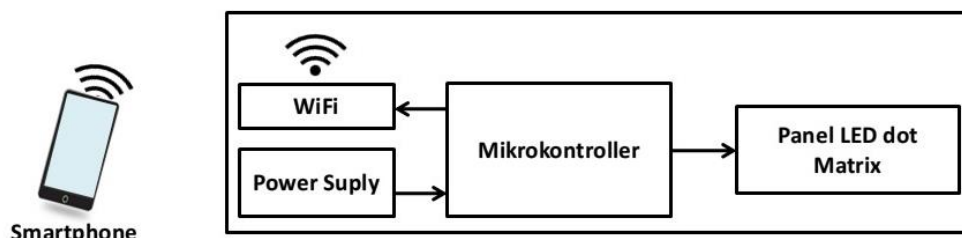
Perancangan posisi pemasangan perangkat *running text* ditunjukkan pada Gambar 5. Berdasarkan analisis terhadap layout bangunan sekolah, perangkat direncanakan dipasang pada lantai dua, tepatnya pada area yang menghadap ke ruang terbuka dan jalur aktivitas siswa. Pemilihan posisi ini didasarkan

pada pertimbangan sudut pandang pengguna, ketinggian pemasangan, serta minimnya hambatan visual, sehingga informasi yang ditampilkan dapat terlihat secara optimal dari berbagai titik di lingkungan sekolah. Selain itu, posisi ini juga memungkinkan jangkauan informasi yang lebih luas dibandingkan jika perangkat ditempatkan pada lantai satu. Dengan demikian, aspek visibilitas menjadi faktor utama dalam menentukan lokasi instalasi perangkat.



Gambar 5. Posisi penempatan running perangkat teks

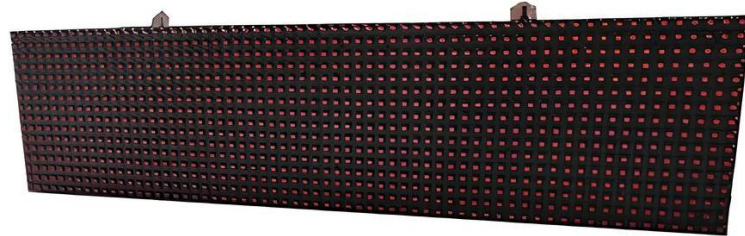
Selanjutnya, arsitektur sistem *running text* dirancang dalam bentuk blok diagram seperti yang ditunjukkan pada Gambar 6. Sistem terdiri dari beberapa komponen utama, yaitu smartphone sebagai perangkat input, modul komunikasi berbasis WiFi, mikrokontroler sebagai pusat pengendali, power supply sebagai sumber daya, serta panel LED dot matrix sebagai media tampilan. Alur kerja sistem dimulai dari pengiriman data teks melalui smartphone, yang kemudian diteruskan melalui jaringan WiFi ke mikrokontroler. Mikrokontroler akan memproses data tersebut dan mengirimkan sinyal kendali ke panel LED untuk ditampilkan dalam bentuk teks berjalan. Desain arsitektur ini dipilih karena memberikan fleksibilitas dalam pengaturan konten secara real-time serta kemudahan dalam pengoperasian oleh pengguna.



Gambar 6. Blok diagram sistem *running text* di SDIT Saad Bin Abi Waqqash

Gambar 7 menunjukkan bentuk fisik modul LED *running text* yang digunakan dalam sistem. Modul ini terdiri dari susunan LED dot matrix yang mampu menampilkan karakter teks dengan tingkat kecerahan yang cukup tinggi, sehingga tetap dapat terbaca dengan jelas pada kondisi pencahayaan luar

ruangan. Pemilihan jenis modul ini didasarkan pada pertimbangan efisiensi energi, daya tahan perangkat, serta kemampuan dalam menampilkan informasi secara dinamis. Selain itu, ukuran modul juga disesuaikan dengan kebutuhan visibilitas di lingkungan sekolah agar informasi dapat terbaca dari jarak tertentu.



Gambar 7. Modul *running Text*

Secara keseluruhan, tahap perencanaan ini menghasilkan rancangan sistem yang terintegrasi antara aspek teknis dan kondisi lingkungan. Penentuan posisi pemasangan, desain arsitektur sistem, serta pemilihan komponen dilakukan secara sistematis untuk memastikan bahwa perangkat *running text* yang dikembangkan dapat berfungsi secara optimal, mudah dioperasikan, serta mampu memenuhi kebutuhan penyampaian informasi di lingkungan sekolah.

3). Hasil Pelaksanaan Kegiatan

Tahap pelaksanaan kegiatan dilaksanakan pada tanggal 8 Agustus 2024 sebagai realisasi dari perencanaan sistem yang telah disusun sebelumnya. Kegiatan ini melibatkan tim pengabdian dan pihak sekolah, dengan fokus pada proses instalasi perangkat *running text* serta integrasi sistem secara keseluruhan. Selain itu, pada tahap ini juga dilakukan pengumpulan data melalui observasi dan interaksi langsung dengan pengguna sebagai bagian dari proses evaluasi awal terhadap implementasi sistem.



Gambar 8. Proses pemasangan *running text*

Proses instalasi perangkat dilakukan secara bertahap, dimulai dari pemasangan jalur kabel, instalasi modul LED, hingga penguatan struktur penempatan perangkat. Dokumentasi kegiatan pemasangan ditunjukkan pada Gambar 8, yang memperlihatkan beberapa tahapan instalasi, mulai dari persiapan lokasi, pemasangan dudukan perangkat, hingga proses penyambungan kabel dan konfigurasi awal sistem. Tahapan ini menunjukkan bahwa instalasi tidak hanya berfokus pada pemasangan perangkat, tetapi juga memperhatikan aspek kerapian instalasi, keamanan, serta kestabilan posisi perangkat agar dapat beroperasi dalam jangka panjang.

Setelah proses instalasi selesai, dilakukan integrasi sistem antara perangkat keras dan perangkat lunak, termasuk pengaturan aplikasi berbasis smartphone untuk mengelola konten *running text*. Pada tahap ini, sistem diuji untuk memastikan bahwa teks dapat ditampilkan dengan baik, responsif terhadap perubahan input, serta memiliki tingkat keterbacaan yang memadai. Selain itu, guru sebagai pengguna utama dilibatkan secara langsung dalam proses pengoperasian awal, sehingga dapat memahami fungsi dasar sistem serta prosedur penggunaan perangkat. Pendekatan ini bertujuan untuk meningkatkan kesiapan pengguna dalam memanfaatkan teknologi yang telah diimplementasikan.

Hasil akhir dari instalasi perangkat *running text* dapat dilihat pada Gambar 9, yang menunjukkan tampilan perangkat dari area gerbang sekolah. Posisi pemasangan pada lantai dua terbukti memberikan visibilitas yang luas, sehingga informasi yang ditampilkan dapat dilihat dengan jelas oleh siswa maupun pengunjung yang berada di area depan sekolah. Hal ini menunjukkan bahwa perencanaan posisi pemasangan yang dilakukan sebelumnya telah sesuai dengan kebutuhan lapangan, khususnya dalam aspek jangkauan dan keterbacaan informasi.



Gambar 9. *Running text* tampak dari gerbang sekolah

Berdasarkan keseluruhan proses pelaksanaan, dapat diketahui bahwa instalasi sistem *running text* dapat dilakukan dengan baik melalui pendekatan yang sistematis dan kolaboratif. Integrasi antara perencanaan teknis, proses instalasi, serta keterlibatan pengguna menjadi faktor penting dalam keberhasilan implementasi sistem. Selain itu, pendekatan partisipatif yang melibatkan pihak sekolah juga berkontribusi dalam meningkatkan pemahaman dan kesiapan pengguna terhadap teknologi yang diterapkan.

4). Hasil Evaluasi

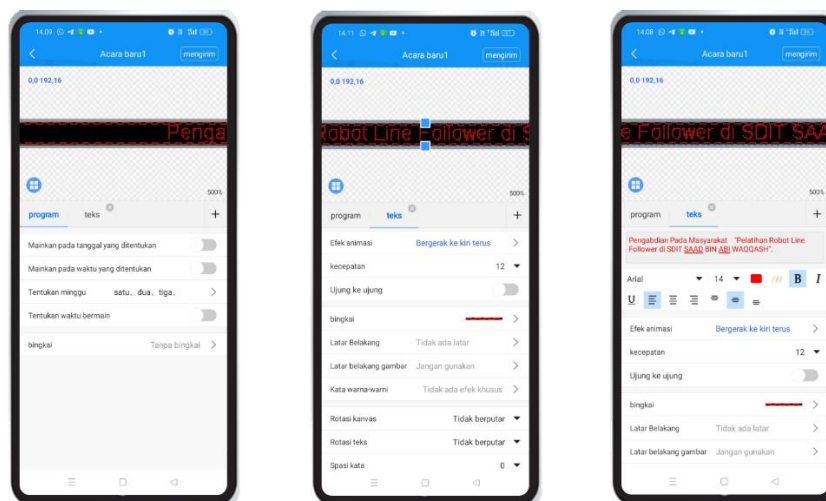
Hasil evaluasi menunjukkan bahwa perangkat *running text* yang telah dipasang dapat berfungsi sesuai dengan perencanaan yang telah ditetapkan. Hal ini ditunjukkan melalui kemampuan sistem dalam menampilkan informasi secara jelas dan stabil pada lokasi pemasangan. Gambar 10 memperlihatkan kondisi perangkat *running text* yang telah terpasang dan beroperasi di lingkungan sekolah. Dari gambar tersebut terlihat bahwa posisi pemasangan memungkinkan informasi dapat terlihat dengan baik oleh siswa maupun pengunjung, sehingga mendukung efektivitas penyampaian informasi secara visual.



Gambar 10. Hasil Pemasangan Media Informasi *running text*

Selain aspek teknis, evaluasi juga dilakukan terhadap kemudahan penggunaan sistem oleh pengguna. Gambar 11 menunjukkan tampilan aplikasi berbasis smartphone yang digunakan untuk mengatur konten *running text*. Melalui aplikasi ini, pengguna dapat mengatur teks, kecepatan tampilan, serta format informasi yang akan ditampilkan. Antarmuka yang sederhana dan intuitif memberikan kemudahan bagi guru dalam mengoperasikan sistem tanpa memerlukan keahlian teknis yang kompleks. Hal ini menjadi salah satu faktor penting dalam keberlanjutan penggunaan perangkat di lingkungan sekolah.

Kegiatan evaluasi juga mencakup pelatihan penggunaan dan perawatan perangkat kepada pihak sekolah. Materi pelatihan meliputi pengenalan komponen sistem, cara pengoperasian perangkat, serta langkah-langkah perawatan dasar untuk menjaga kinerja sistem. Pendekatan ini bertujuan untuk meningkatkan kemampuan pengguna dalam mengelola perangkat secara mandiri, sehingga ketergantungan terhadap tim pengabdian dapat diminimalkan.



Gambar 11. Tampilan software untuk mengatur tulisan pada peralatan *running text*

Selain itu, berdasarkan hasil saran dan masukan yang diperoleh melalui wawancara, pihak mitra menyatakan bahwa implementasi *running text* memberikan manfaat yang signifikan dalam meningkatkan kualitas penyampaian informasi di sekolah. Informasi yang sebelumnya disampaikan secara konvensional kini dapat ditampilkan secara lebih menarik, cepat, dan mudah diakses oleh seluruh warga sekolah. Kegiatan monitoring yang dilakukan setelah instalasi menunjukkan bahwa perangkat masih berfungsi dengan baik dan tetap digunakan dalam aktivitas sekolah. Hal ini menunjukkan bahwa sistem yang

dikembangkan memiliki tingkat keandalan yang cukup baik serta mampu mendukung kebutuhan informasi secara berkelanjutan. Secara keseluruhan, hasil evaluasi ini menunjukkan bahwa implementasi sistem *running text* tidak hanya berhasil dari sisi teknis, tetapi juga memberikan dampak positif terhadap efektivitas komunikasi informasi di lingkungan sekolah.

KESIMPULAN DAN SARAN

Implementasi sistem *running text* di SDIT Saad Bin Abi Waqqash Banyumulek Lombok Barat berhasil dilakukan sesuai dengan perencanaan yang telah disusun. Perangkat yang dipasang mampu berfungsi dengan baik dalam menampilkan informasi secara visual, jelas, dan dinamis, sehingga dapat meningkatkan efektivitas penyampaian informasi di lingkungan sekolah. Pemilihan posisi pemasangan pada lantai dua terbukti memberikan jangkauan visibilitas yang lebih luas, sehingga informasi dapat diakses oleh siswa maupun pengunjung dari berbagai area.

Selain itu, penggunaan sistem berbasis aplikasi memberikan kemudahan bagi pengguna, khususnya guru, dalam mengatur dan memperbarui konten informasi secara *real-time*. Kegiatan pelatihan yang diberikan juga mampu meningkatkan pemahaman pengguna terhadap pengoperasian serta perawatan perangkat. Secara keseluruhan, penerapan *running text* ini tidak hanya memberikan solusi teknis, tetapi juga berkontribusi dalam meningkatkan kualitas komunikasi informasi serta mendukung pemanfaatan teknologi di lingkungan pendidikan.

Ucapan Terima Kasih

Terima kasih disampaikan kepada pihak Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Mataram yang telah membantu terlaksananya kegiatan Pengabdian ini. Terima kasih juga kepada segenap keluarga besar SDIT Saad Bin Abi Waqqash Banyumulek Lombok Barat yang telah bersedia bekerja sama untuk melaksanakan kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Xavier Pi-Sunyer, F., Becker, C., Bouchard, R.A., Carleton, G. A., Colditz, W., Dietz, J., Foreyt, R. Garrison, S., Grundy, B. C.. 2013. Clinical Guidelines on the identification, evaluation, and treatment of overweight and obesity in adults. *Journal of National Institutes of Health*, 3(4): 123-130,
- Ariessaputra, S., Ch, S., Darmawan, B., Paniran, P., & Muvianto, C. M. O. (2024). Pelatihan Manajemen Audio Digital di Pondok Pesantren Darul Wafa Pejarakan Kecamatan Ampenan Kota Mataram. *Jurnal Pepadu*, 5(4), 736–745. <https://doi.org/10.29303/pepadu.v5i4.5923>
- Atisina, S. (2024). Algoritma Perancangan Running Text Menggunakan Controller “Single Color Wi-Fi Control Card2. Connection Demo,” Berbasis Wifi. *Jurnal Informatika Dan Teknik Elektro Terapan*, 12(2).
- Bachter Simbolon, B., Zulaknaen, I., Studi Teknik Listrik, P., Amamapare Timika, P., Heatubun, J. C., Baru, K., Mimika Baru, K., & Mimika, K. (2024). Rancang Bangun Running Text Melalui Jaringan Wifi Berbasis Smartphone Di Kampus Politeknik Amamapare Timika. *Jurnal Teknik AMATA*, 5(1).
- Ch, S., Darmawan, B., Mustiko, C., Muvianto, O., & Ariessaputra, S. (2024). Pelatihan Robot Line Follower Di SDIT Saad Bin Abi Waqqash Banyumulek Lombok Barat (Vol. 6).
- Dewatama, D., Fitri, F., Permatasari, D. A., Wahono, W. T., Hidayat, A. R., Adibah, A., & Risdhayanti, A. D. (2025). Optimalisasi Media Informasi Sekolah Melalui Pemasangan Display LED Di TK

- Noor Fadjar Malang. *Jurnal Masyarakat Madani Indonesia*, 4(4).
<https://doi.org/10.59025/5ws3jr46>
- Fitrian, R. D., & Darmawan, A. (2025). The Effect of Countdown Timer with Running Text at Signalized Intersection: An Empirical Study. *Transactions on Transport Sciences*, 16(1).
<https://doi.org/10.5507/tots.2024.016>
- Gumartifa, A., Alfaresi, B., & Nabila, L. Z. (2022). Sosialisasi Pentingnya Vaksinasi Untuk Keberlanjutan Pembelajaran Tatap Muka Pada Anak Sekolah Dasar. *Jurnal Gema Ngabdi*, 4(3).
<https://doi.org/10.29303/jgn.v4i3.298>
- Gunawan, H., Nugroho, A. Y., Sari, R. E., & Buyung, A. (2024). Workshop Inovatif Pengembangan Pembuatan Running Text Berbasis Internet of Things (IoT). *Jurnal Pengabdian Masyarakat Bangsa*, 1(11). <https://doi.org/10.59837/jpmba.v1i11.615>
- Muljono, A. B., Nnartha, I. M. A., Ginarsa, I. M., Sasongko, S. M. Al, Putra, I. K. P., Sultan, S., & Yadnya, M. S. (2023). Edukasi Siswa SMAN 1 Batulayar Melalui Penyuluhan Potensi Energi Terbarukan Menuju Sekolah Ramah Lingkungan. *Jurnal Gema Ngabdi*, 5(2).
<https://doi.org/10.29303/jgn.v5i2.382>
- Simanjuntak, B. E., Panjaitan, B. P., & Siahaan, K. B. A. M. (2024). Pembuatan Running Text Berbasis Sistem Komunikasi Data Bluetooth Smartphone Dan Arduino Uno. *Teknika STTKD: Jurnal Teknik, Elektronik, Engine*, 10(2). <https://doi.org/10.56521/teknika.v10i2.1282>
- Sukma, S. A. I., Bachtiar, Moch. R. A., Irgiansyah, A., Septa, K., Herawati, D. V., Prayoga, A., & Ahdi, M. W. (2024). Pelatihan Pembuatan Running Text Sebagai Pengembangan Minat Dan Bakat Siswa SMP. *Jumat Informatika: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 5(3).
<https://doi.org/10.32764/abdimasif.v5i3.5108>
- Susanto, F., Rohmah, A., & Yuntriani, Y. (2025). Pelatihan Penggunaan Sistem Running Text Berbasis Internet Of Things (IOT) untuk pengumuman dan informasi sekolah. *Sinar sang surya: Jurnal Pusat Pengabdian Kepada Masyarakat*, 9(1). <https://doi.org/10.24127/sss.v9i1.3661>
- Tamami, N., Cipta Ramadhan, I., Alfathdyanto, K., Madyono, M., Hermawan, H., Megawati Rosalinda, H., Waya Rahmani Gusti, A., & Trisniani, W. (2025). Implementasi Media Informasi Berbasis Running Text untuk Meningkatkan Efisiensi dan Efektivitas Penyampaian Informasi di Kelurahan Keputih. *J-Dinamika: Jurnal Pengabdian Masyarakat*, 10(2).