TEKNOKRAT: Jurnal Teknologi Untuk Masyarakat



Vol. 2, No. 2, Desember 2024

Hal. 136-147

e-ISSN 3030-8151

Perancangan Runing Teks Sebagai Media Publikasi Di Kantor Desa Menceh

Taufik Akbar, M.Kom*¹, Imam Fathurrahman, M.Kom², Dedi Maulidi³, Aditya Pranata⁴, Aan Mu'tashim⁵, Hikmatun Sholihah⁶, M.Sabirin Haris⁷

Aliakbar.akbar266@gmail.com*1

^{1,3}Program Studi Teknik Komputer, Fakultas Teknik, Universitas Hamzanwadi

Doi: 10.29408/jt.v2i2.28404

Abstrak: Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi saat ini memainkan peran yang sangat penting dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam pemerintahan desa. Penggunaan teknologi komputerisasi dan sistem informasi mampu meningkatkan efisiensi, akurasi, dan transparansi dalam pelayanan public. Kantor Desa Menceh merupakan tempat dimana warga desa dapat berkumpul untuk melakukan berbagai macam kegiatan atau acara-acara desa, seperti sosialisasi yang diadakan pemerintah desa, musyawarah desa, mengurus persuratan, dan kegiatan administrasi lainnya. Selain itu, Kantor Desa juga berfungsi sebagai tempat yang menyediakan informasi bagi warga desa. Untuk melengkapi fasilitas disana, maka kami dari KKN Bina Desa Berbasis SDGs Fakultas Teknik Universitas Hamzanwadi berinisiatif membuat running teks yang dapat digunakan untuk menampilkan informasi atau pengumuman. Sebelumnya Kantor Desa tidak memiliki papan informasi. Dengan adanya running text guna menampilkan informasi-informasi penting di Kantor Desa ini diharapkan mampu membantu warga desa dalam memperoleh informasi dan pengumuman penting dari pemerintahan Desa Menceh.

Kata Kunci: Desa Menceh, Perancangan, Runing Teks, Sistem Informasi.

Abstract: The development of information and communication technology currently plays a very important role in various aspects of life, including village government. The use of computerized technology and information systems can increase efficiency, accuracy and transparency in public services. The Menceh Village Office is a place where village residents can gather to carry out various village activities or events, such as socialization held by the village government, village meetings, managing correspondence, and other administrative activities. Apart from that, the Village Office also functions as a place that provides information for village residents. To complete the facilities there, we from the SDGs-Based Village Development KKN, Faculty of Engineering, Hamzanwadi University took the initiative to create running text that can be used to display information or announcements. Previously the Village Office did not have an information board. With running text to display important information at the Village Office, it is hoped that it will be able to help village residents in obtaining important information and announcements from the Menceh Village government.

Keywords: Menceh Village, Design, Text Runing, Information System.

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi saat ini memainkan peran yang sangat penting dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk dalam pemerintahan desa(Marzuarman, Stephan, and Budiana 2023). Penggunaan teknologi komputerisasi dan sistem informasi mampu meningkatkan efisiensi, akurasi, dan transparansi dalam pelayanan publik.

^{2,4,5}Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Hamzanwadi

⁶Program Studi Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik, Universitas Hamzanwadi

⁷Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Hamzanwadi

Dalam konteks ini, kantor desa sebagai unit pemerintahan terdepan yang berinteraksi langsung dengan masyarakat, membutuhkan dukungan teknologi yang memadai untuk memperbaiki kinerja pelayanan administrasi dan manajemen data(Arifin and Safrizal 2019). Seiring dengan perkembangan teknologi dan informasi, metode komunikasi di tingkat pemerintahan desa juga mengalami perubahan signifikan(Putra et al. 2024). Salah satu cara yang efektif untuk menyampaikan informasi kepada masyarakat adalah melalui media publikasi yang mudah diakses dan dapat menarik perhatian(Febriani et al. 2024). Di Desa Menceh, meskipun informasi sering disampaikan melalui pengumuman langsung dan papan pengumuman statis, masih terdapat keterbatasan dalam hal jangkauan dan ketepatan waktu dalam menyampaikan informasi penting kepada warga.

Oleh karena itu, diperlukan inovasi dalam sistem komunikasi publik di desa. Salah satu solusinya adalah dengan merancang *running text* sebagai media publikasi yang dinamis, mudah dipahami, dan dapat diupdate secara *real-time*. *Running text* dapat menampilkan berbagai informasi penting seperti pengumuman, jadwal kegiatan, informasi kesehatan, pendidikan, serta program-program pemerintah yang sedang berjalan, yang akan terlihat jelas di area yang strategis di kantor desa(Samijayani, -, and Iftikar 2015). Dengan penggunaan teknologi ini, diharapkan informasi yang disampaikan bisa lebih cepat dan efektif diterima oleh warga(Arifin and Safrizal 2019).

METODE PELAKSANAAN

Waktu dan Lokasi

Adapun Waktu pelaksanaan dilakukan mulai pada tanggal 19 Agustus – 19 November 2024 di Desa Menceh Kecamatan Sakra.

Persiapan

Persiapan dapat dilakukan dengan cara pengumpulan informasi awal tentang kondisi Kantor Desa Menceh yang kurangnya papan informasi karena tidak adanya papan informasi di Kantor Desa Menceh yang membuat masyarakat yang ada diDesa Pekelingan menjadi sedikit kebingungan ketika mengurus administrasi di Kantor Desa.

Prosedur Pelaksanaan

Program pengabdian kepada masyarakat dimulai Mahasiswa KKN menyampaikan maksud dan tujuan kegiatan dalam bentuk kegiatan observasi dan pengimplementasian pemasangan running teks di Kantor Balai Desa Menceh. Kegiatan tersebut ditujukan kepada perangkat dan masyarakat desa Kedungrukem. Semua proses tersebut berlangsung hingga kegiatan pemasangan selesai dilaksanakan. Mulai- survey lokasi- pembuatan proposal-pencairan dana- pembelian komponen- perancangan- pemasangan.

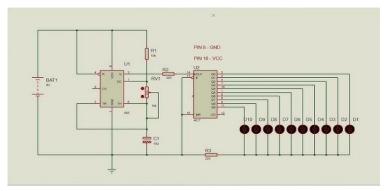


Gambar 1. Flow chart tahapan program

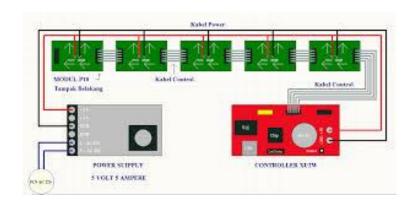
- 1. Survey lokasi. Tim Kerja praktik di kantor desa menceh melakukan survey langsung ke kantor desa melihat apakah kantor desa sudah memiliki media publikasi informasi yang memadai atau belum sehingga program ini bisa terlaksana
- 2. Pencairan Dana. Setelah pembuatan proposal kemudian di serahkan ke kepala desa dan di setujui kurang dari satu bulan di lakukan pencairan dana sebanyak 3.500.
- 3. Pembelian komponen. Pada tahapan ini, tim kerja praktik di kantor desa menceh melakukan pencarian dan pembelian komponen dan alat yang di butuhkan di mataram untuk perancnagan runing teks sebagai media publikasi informasi di kantor desa.
- 4. Perancangan. Setelah terkumpulnya komponen dan alat yang di buthkan kami melakukan perancangan runing teks dari awal mulai dari pemasangan frame, menyusun panel LED dan penyambungan kabel hingga mendesain tampilan runing teks.
- 5. Pemasangan. Setelah perancangan slesai di laksanakan Program pelatihan Microsoft Office (Word dan Excel), dilaksanakan dengan pemberian materi terlebih dahulu kepada peserta kemudian di praktekkan langsung menggunakan laptop yang tersedia.

Pelaksanaan

Diagram Blok Rancangan Runing Teks



Gambar 2. Blog diagram runing teks



Gambar 3. Pemodelan runing teks

Perancangan Runing Teks

• Merakit Frame terlebih dahulu yang akan di jadikan sebagai dudukan semua komponen yang lain.



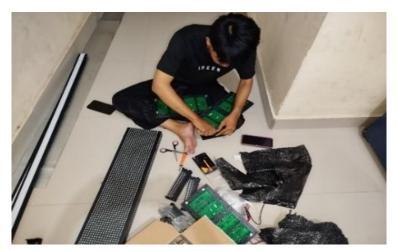
Gambar 4. Perakitan Frame

• Menghubungkan semua panel P10 ke dalam frame yang telah di rakit seusai dengan aturan arah pemasangan



Gambar 5. Menghubungkan Semua Panel P10

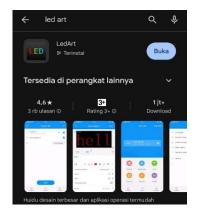
 Menghubungkan Power Suplay, Controler ke semua panel P10 Menggunakan kabel data yang terhubung ke controller dan kabel daya yang terhubung ke power suplay sehingga dapat berfungsi dengan baik.



Gambar 6. Menyambung semua kabel power dan kabel data

Desain Tampilan Runing Teks

• Mendonlowd Sofwere LED Art Pada Playstore di android maupun iphone



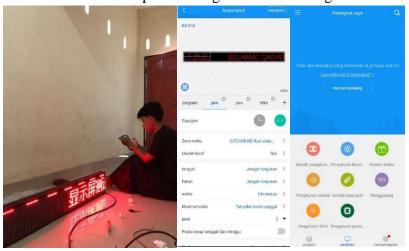
Gambar 7. Aplikasi LED Art

• Menghubungkan jaringan atau wifi controler runing teks dengan wifi yang ada di android sehingga aplikasi LED Art dapat tersambung



Gambar 8. Menghubungkan Wifi ke controler runing teks

• Membuka dan mendesain tampilan runing teks sesuai keinginan dan kebutuhan



Gambar 9. Mendesain tampilan runing teks

Pemasangan Runing Teks

Langkah-langkah yang dilakukan untuk pemasangan running teks adalah sebagai berikut:

1. Mempersiapkan Alat-alat

Adapun alat-alat yang digunakan untuk proses pemasangan running teks adalah:

• Palu

Digunakan untuk memasang paku cor pada dinding bangunan Kantor Balai Desa,sehingga paku dapat menancap kuat pada dinding.

• Paku Cor

Digunakan untuk menopang running teks saat dipasang di dinding Kantor Balai Desadan menjadi pengunci gantungan runiing teks.

Kabel

Digunakan untuk menyalurkan daya energi listrik dari stop kontak sumber di KantorBalai Desa ke stop kontak running teks.

• Stop Kontak

Digunakan untuk tempat steker listrik running teks agar tersambung ke daya listrikKantor Balai Desa Kedungrukem.

• Tang

Digunakan untuk memotong kabel saat dipasang ke stop kontak dan disalurkan ke stopkontak Kantor Balai Desa.

Obeng

Digunakan untuk mengencangkan baut pada stop kontak yang telah terpasang dengankabel listrik.

2. Melakukan Instalasi Running Teks

- Tahap Pertama, mengukur dinding Kantor Desa Menceh yang akan dipaku untuk tempat gantungan running teks. Kemudian, Mahasiswa KKN memaku dinding dengan tiga pacor dan memastikan paku terpasang dengan kuat. Setelah itu, running teks digantung di paku.
- Tahap kedua, memasang instalasi kabel ke stop kontak menggunakan tang dan obeng. Setelah itu, saluran kabel dari stop kontak Kantor Desa Menceh ke stop kontak running teks, diatur alur kabel stop kontak dengan rapi menggunakan klem kabel.
- Tahap ketiga, setelah instalasi gantungan running teks dan kabel listrik selesai, steker running teks disambungkan ke steker sumber listrik yang ada di Kantor Desa.



Gambar 10. Proses Pemasangan Runing Teks

HASIL DAN PEMBAHASAN HASIL

Survey yang kami laksanakan pada senin 26 Agustus 2024. Kegiatan ini dilaksanakan dengan cara observasi dan wawancara dengan perangkat desa Menceh mengenai kondisi Kantor Desa yang kurang papan informasi terhadap warga Desa Menceh. Namun, dengan dipasangnya running teks nama Kantor Desa Menceh membuat masyarakat lebih tahu informasi untuk mengurus administrasi karena adanya papan informasi.

1. Implementasi Sistem

Sistem running text telah berhasil dipasang di lokasi yang strategis di kantor desa Menceh. Layar LED yang digunakan memiliki ukuran yang cukup besar untuk dapat dibaca oleh warga dari jarak jauh. Konten yang ditampilkan dapat diperbarui dengan mudah melalui aplikasi yang terhubung ke komputer.



Gambar 11. Implementasi Runing Teks

2. Uji Coba

Setelah pemasangan dan pengaturan, sistem diuji untuk memastikan teks berjalan dengan lancar dan tampil dengan jelas. Beberapa pengujian dilakukan untuk menilai stabilitas sistem dan kemudahan dalam memperbarui konten.

 $Link\ \ Vide\ \ Uji\ \ Coba\ \ Runing\ \ Teks: \ \underline{https://drive.google.com/file/d/1nUpJwunv2-a5gcbLXTLzQrtlNhxwDt3/view?usp=drivesdk}$



Gambar 12. Uji Coba Runing Teks

PEMBAHASAN

Spesifikasi Hardwere dan Sofwere yang di gunakan:

Tabel 1. Spesifikasi Hardwere dan Sofwere

No	Komponen	Spesifikasi	Keterangan
1	Panel P10	• Ukuran: 16x32	Layar digunakan untuk
	(LED)	• Resolusi: Full HD (1920x1080)	menampilkan teks berjalan
		atau 4K (3840x2160)	(scrolling text). Pilih ukuran yang
		• Tipe: Full Outdoor	sesuai dengan jarak pandang.
		• Jarak antar LED: 10mm	
		• Tegangan listrik: 5v 9	
		• Kebutuhan Arus: 4A/panel	
2	Controler	• huidu hd-w00	Controler mengelola aliran data
		• Digital Signage Controller /	dari komputer atau server ke layar,
		Media Player	memastikan tampilan berjalan
			lancar.
3	Power	• Kapasitas: 1000VA - 1500VA	PSU digunakan untuk menjaga
	Suplay	• Tipe: ATX, SFX, atau Internal	kelangsungan daya saat terjadi
	(PSU)	PSU	pemadaman listrik, mencegah
		• Voltase Output: 12V, 5V, 3.3V	kerusakan sistem atau kehilangan
		(biasanya 12V untuk layar dan	data.
		perangkat lainnya)	
4	Kabel	• AC 3 Kabel (Live, Neutral,	Kabel power standar untuk
	Power	Ground)	perangkat elektronik, digunakan
		• Tegangan: 220V	untuk menyuplai daya ke perangkat
			seperti layar LED dan komputer.

5	Kabel Data	Jenis: Kabel data Flat	Menghubungkan semua panel
			untuk mengirim data ke semua
			panel
6	Android	• Samsung A14	Digunakan sebagai alat program
			atau desain tampilan running teks
			sesauai dengan keinginan dan
			kebutuhan

Aplikasi dari panel ini digunakan untuk membuat running text yang dapat diletakkan di luar ruangan(Waluyo 2018). Panel LED untuk running text dengan tipe p10 merah full outdoor ini sangat terjangkau dan sangat cocok digunakan sebagai sparepart untuk pembuatan running text. sangat awet, dan sangat murah.

Catu Daya atau sering disebut dengan Power Supply adalah sebuah piranti yang berguna sebagai sumber listrik untuk piranti lain(, et al. 2022). Pada dasarnya Catu Daya bukanlah sebuah alat yang menghasilkan energi listrik saja, namun ada beberapa Catu Daya yang menghasilkan energi mekanik, dan energi yang lain. Daya untuk menjalankan peralatan elektronik dapat diperoleh dari berbagai sumber. Baterai dapat menghasilkan suatu ggl dc dengan reaksi kimia. Foton dari panas atau cahaya yang berasal dari matahari dapat diubah menjadi energi listrik dc oleh selfoto (photocell). Sel bahan bakar menggabungkangas hidrogen dan oksigen dalam suatu elektrolit untuk menghasilkan ggl dc(Sudianto et al. 2024). Sebuah mesin bahan bakar fosil atau air terjun dapat memutar generator dc atau generator ac(Ghazali, et al. 2022). Power supply atau catu daya adalah sebuah peralatan penyedia 10 tegangan atau sumberdaya untuk peralatan elektronika dengan prinsip mengubah tegangan listrik yang tersediadari jaringan distribusi transmisi listrik ke level yang diinginkan sehingga berimplikasi pada pengubahan daya listrik.

Controller menggunakan huidu hd-w00. Controller ini berbasis wifi(Marzuarman 2023) jadi untuk memprogramnya menggunakan aplikasi LED ART yang ada di play store atau app store. Koneksi wifi terlebih dahulu untuk mengakses controllernya dengan password 88888888.

KESIMPULAN

Masyarakat di Desa Menceh kecamatan Sakra Timur kabupaten Lombok Timur ini sebenarnya sudah maju, dilihat dari pekerjaan warga desanya yang sebagian besar berprofesi sebagai pebisinis UMKM dan petani yang makmur serta infrastruktur desa yang cukup bagus, namun masih banyak dalam proses pembenahan dan pembangunan, terutama pada Kantor Balai Desa.Maka dari itu kegiatan instalasi pemasangan running teks untuk papan informasi di Kantor Desa Menceh guna untuk memberikan informasi terhadap warga lokal dan menciptakan suatu fasilitas baru yang lebih modern yaitu running teks. Dengan adanya Running Text guna menampilkan informasi-informasi penting di Kantor Desa Menceh ini diharapkan mampu

membantu warga desa dalam memperoleh informasi dari pemerintah Desa Menceh. Sehingga, dapat dimanfaatkan oleh Perangkat Desa dan masyarakat atas fasilitas yang telah kita adakan.

Perancangan dan implementasi sistem *running text* di kantor desa Menceh berhasil meningkatkan kualitas komunikasi antara pihak desa dan masyarakat. Sistem ini dapat menampilkan berbagai informasi secara efisien dan efektif.

PERNYATAAN PENULIS

Artikel yang disusun belum pernah dipublikasikan pada jurnal yang lain.

DAFTAR PUSTAKA

- Arifin, Zaenal, and Safrizal Safrizal. 2019. "Koordinasi Running Text Display Led Berbasis Android." *EKSAKTA: Journal of Sciences and Data Analysis* 19:200–207. doi: 10.20885/eksakta.vol19.iss2.art10.
- Febriani, Yuyun, Muhlisun Azim, Arief Rafsanjani, Leny Ramadhan, and Baiq Risma. 2024. "Edukasi Dan Pendampingan Pengelolaan Sampah Anorganik Berprinsip Zero Waste System Di Desa Bagik Payung Selatan Kecamatan Suralaga." 2(1):36–44.
- Muhammad Ghazali, Muhammad Zohri, Wahyu Ramadhan, and Jamaluddin Jamaluddin. 2022. "Pelatihan Peningkatan Kemampuan Komputer, Internet Dan Aplikasi Desa." *ABSYARA: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat* 3(2):324–32. doi: 10.29408/ab.v3i2.6802.
- Marzuarman, Marzuarman. 2023. "Pemanfaatan Running Text Sebagai Alat Bantu Informasi Minggu Perkuliahan Di Biro Administrasi Akademik Dan Kemahasiswaan (BAAK) Politeknik Negeri Bengkalis." *Tanjak: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 3(1):85–92. doi: 10.35314/tanjak.v3i1.2858.
- Marzuarman, Marzuarman, Stephan Stephan, and Agnes Arum Budiana. 2023. "Pemanfaatan Running Text Sebagai Media Informasi Di Jurusan Teknik Perkapalan Dan Jurusan Kemaritiman Politeknik Negeri Bengkalis." *Tanjak: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat* 4(1):16–24. doi: 10.35314/tanjak.v4i1.3651.
- Putra, Hadian Mandala, M. Nuzuluddin, Taufik Akbar, and Ahwan Ahmadi. 2024. "Pelatihan Internet of Things (IoT) Guna Meningkatkan Kompetensi Siswa SMKN 1 Pringgabaya." 2(1):27–35.
- Samijayani, Octarina Nur, Rahsanjani -, and Fadjar Iftikar. 2015. "Perancangan Sistem Penulisan Teks Pada Running Text Menggunakan SMS." *Jurnal Al-Azhar Indonesia Seri Sains Dan Teknologi* 2(3):164. doi: 10.36722/sst.v2i3.137.
- Sudianto, Aris, Muhammad Wasil, Muhamad Sadali, and Baiq Andriska Candra. 2024. "Pelatihan Dan Pendampingan Instalasi Jaringan Internet Untuk Peningkatan Pelayanan Pada Kantor Desa." 2(1):52–60.
- Waluyo, Catur Budi. 2018. "Pelatihan Pembuatan Running Text Berbasis Matrix Display Led Dengan Menggunakan Hd-U6a." *KACANEGARA Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat* 1(1):7. doi: 10.28989/kacanegara.v1i1.259.

Fani Wulandari, Muhammad Safar, Andi Muhammad Irfan Taufan Asfar, Andi Muhamad Iqbal Akbar Asfar, Hasbi Hasbi, and Karmila Karmila. 2022. "Reduksi Buta Aksara Melalui Aplikasi Magguru Mabbaca Pada Kelompok Remaja Masjid Di Desa Pationgi." *ABSYARA: Jurnal Pengabdian Pada Masyarakat* 3(2):197–206. doi: 10.29408/ab.v3i2.6603.