



POLITEKNIK NEGERI MALANG
JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI
PROGRAM STUDI: D4 TEKNIK INFORMATIKA
RENCANA PELAKSANAAN PROYEK (RPP)

Nomor ID	-
Pengusul Proyek	<i>Ekojono, ST., M.Kom</i>
Manajer proyek	<i>Dosen Pengampu Mata Kuliah Terkait</i>
Judul Proyek	<i>Sistem Informasi Rukun Warga Berbasis Web</i>
Luaran	<i>Sistem Informasi Berbasis Web</i>
Link Submit Luaran	https://s.id/submit-hasil-proyek-genap23-24
Sponsor	-
Biaya	-
Klien/ Pelanggan	-
Waktu	<i>16 Minggu/ 1 Semester</i>

1. Ruang lingkup

Rukun Warga (RW) adalah pembagian wilayah di bawah kelurahan yang terdiri dari beberapa Rukun Tetangga (RT). RW merupakan Lembaga kemasyarakatan yang dibentuk melalui mekanisme pemilihan di wilayah kerjanya. RW membantu Desa atau Kelurahan dalam bidang pelayanan pemerintahan berkaitan dengan administrasi, data kependudukan, pengaduan warga dan lainnya. Setiap warga mempunyai Kartu Keluarga dan Kartu Penduduk dimana setiap penduduk mempunyai id yang unik berupa NIK dan NKK.

Jenis warga di suatu RT terdapat penduduk yang mempunyai alamat KTP dengan domisili yg sama, alamat KTP luar dengan domisili setempat dan juga alamat KTP setempat tetapi domisili di luar RW. Sehingga dibutuhkan pendataan yang terperinci berdasarkan data domisili agar RW dapat mengetahui jumlah dan sebaran warganya. Hal ini dapat digunakan RW dalam penentuan kebijakan berkaitan dengan penentuan iuran bulanan, iuran sampah, kematian dan lain-lain berdasarkan jumlah penduduk yang dapat dikategorikan berdasarkan KK, alamat rumah, status tinggal (warga tetap atau kontrak) di suatu RW atau RT. Selain itu dibutuhkan juga informasi golongan darah yang dapat digunakan untuk penanganan cepat jika proses donor darah dibutuhkan.

Dalam Tingkat RW terdapat kegiatan-kegiatan yang umum dilakukan oleh organisasi masyarakat, antara lain kerja bakti, imunisasi yang diayomi oleh Posyandu setempat, pembinaan PKK serta peringatan hari besar nasional dan keagamaan. Kegiatan ini menyasar ke Masyarakat pada usia tertentu yang membutuhkan partisipasi warga. Kegiatan semacam ini membutuhkan dokumentasi dan sosialisasi yang terkadang membutuhkan undangan secara pribadi.

Selain kegiatan-kegiatan rutin dilakukan dalam tingkat RW, aspek-aspek dari potensi ekonomi melalui UMKM atau usaha juga tumbuh di lingkungan RW. UMKM tersebut membutuhkan media promosi dan juga pengelolaan yang dapat mendukung perputaran roda ekonomi di lingkungan RW. Diharapkan terdapat suatu media yang dapat menampilkan dan mempromosikan kegiatan ekonomi tersebut, sehingga dapat dimanfaatkan oleh warga setempat dan menarik minat pihak luar RW.

RW juga menjadi sarana penyaluran berbagai bantuan sosial (bansos) yang diperuntukkan bagi warga yang membutuhkan. Warga penerima bansos diprioritaskan berdasarkan jenis program bansos berdasarkan kependudukan, penghasilan dan kriteria-kriteria lainnya. Kriteria-kriteria tersebut dibutuhkan proses verifikasi kelayakan warga sebagai penerima bansos. Proses distribusi bansos kadangkala terhambat dikarenakan adanya keterbatasan data kependudukan yang tidak akurat, kurangnya koordinasi antar pengurus RW dan RT. Selain itu adanya potensi penyimpangan oleh oknum-oknum tertentu, menjadi tantangan dalam lingkungan RW.

Oleh karena itu, dibutuhkan suatu solusi untuk dapat membantu dalam pengelolaan data dan juga dapat menjadi media sosialisasi, komunikasi serta promosi potensi dalam lingkungan RT. Selain itu, dibutuhkan juga sistem rekomendasi warga penerima bansos sehingga dapat mencegah penyimpangan dan juga sebagai media evaluasi dan pengawasan. Dikarenakan kompleksitas data yang membutuhkan kategorisasi, dan penyajian informasi dibutuhkan juga sistem yang dapat memvisualisasikan dan menyajikannya dalam bentuk dashboard. Dashboard ini dapat digunakan oleh pihak-pihak yang memangku kebijakan untuk penentuan kebijakan ke depan.

2. Rancangan Sistem

Sistem yang dibutuhkan berbasis web yang dapat diakses oleh pengguna melalui browser dengan koneksi internet. Pada umumnya warga mengakses web melalui smartphone dikarenakan tidak semua memiliki laptop. Sehingga web yang dikembangkan harus memperhatikan aspek tersebut.

Administrasi di tingkat RW dalam suatu wilayah terkadang masih membutuhkan surat pengantar. Selain itu dalam tingkat RW/RT tidak ada ketentuan dalam pembentukan susunan kerorganisasian seperti Ketua RW, Wakil Ketua, Sekretaris dan seksi-seksi yang terlibat.

Data-data yang terlibat di dalam sistem informasi RW bersifat pribadi, sehingga harus memperhitungkan aspek privasi. Informasi yang disajikan di dalam sistem dibatasi oleh hak akses level wilayahnya. Sebagai contoh sistem tidak boleh menampilkan data dari RT yang berbeda wilayah. Selain itu informasi-informasi sensitif seperti NIK/KK tidak boleh ditampilkan secara langsung, kecuali untuk user yang mempunyai akses.

3. Tahapan Pelaksanaan Proyek

Fase	Kegiatan	Durasi
Pengumpulan kebutuhan dan Analisa	<ul style="list-style-type: none"> • Identifikasi pihak yang berkepentingan yang memiliki pengaruh atau kepentingan terhadap system • Pengumpulan kebutuhan dapat dilakukan melalui wawancara, kuesioner, observasi dan analisa dokumen kemudian diwujudkan dalam dokumen SKPL • Validasi dan verifikasi kebutuhan dengan pihak yang berkepentingan dengan proyek. 	3 pekan
Desain sistem	<ul style="list-style-type: none"> • Melakukan perancangan arsitektur diagram • Melakukan perancangan desain perangkat lunak 	4 Pekan
Implementasi	<ul style="list-style-type: none"> • Distribusi tugas dan tanggung jawab dalam implementasi sistem informasi • Implementasi fitur atau modul dari hasil proses analisa kebutuhan dengan teknologi web 	5 Pekan
Pengujian dan integrasi	<ul style="list-style-type: none"> • Pengujian dilakukan terhadap modul yang telah dikembangkan • Pengujian memastikan juga modul-modul yang dikembangkan dapat berinteraksi dengan baik 	2 Pekan
Deployment	<ul style="list-style-type: none"> • Proses pemasangan sistem informasi web pada infrastruktur sesuai dengan diagram arsitektur yang dirancang. 	2 Pekan
Presentasi	<ul style="list-style-type: none"> • Pembuatan laporan proyek • Presentasi hasil proyek 	1 Pekan