

Cara Mudah
MEMBANGUN DAN MENGIMPLEMENTASIKAN

Aplikasi Portal **RUKUN TETANGGA**

Untuk Meningkatkan Kinerja Pelayanan Warga

BRAYEN PRAYOGA
ARISANTOSO

Biografi Penulis



Brayen Prayoga adalah laki laki kelahiran Jakarta pada tanggal 13 Oktober 1998. Merupakan anak kedua dari dua bersaudara. Menghabiskan masa kecil di kota Jakarta, tinggal bersama Orang Tua hingga lulus Sekolah Menengah Kejuruan. Aktif dalam kegiatan organisasi Karang Taruna membuat saya semakin cinta akan hidup social, membuat saya semakin yakin kalau hidup harus berguna buat orang lain. Setelah menyelesaikan pendidikan wajib saya melanjutkan kuliah di Sekolah Tinggi Teknologi Informasi NIIT pada Program Studi Teknik Informatika pada tahun 2017. Selama berkuliah saya aktif mengikuti berbagai organisasi kemahasiswaan, salah satu nya Komunitas Android. Dalam mengisi waktu luang selama perkuliahan , saya sering mencari magang untuk menambah ilmu dan pengalaman saya. Sesekali juga saya dipercaya untuk mengerjakan suatu proyek untuk membuat Aplikasi pada suatu perusahaan. Selanjutnya pada tahun 2021 saya berhasil meraih gelar Sarjana dan Mulai bekerja sebagai Android Developer pada Perusahaan Pengembangan Aplikasi. Setelah beberapa waktu kemudian saya ditawarkan untuk bergabung dengan PT Maxxima Engineering sebagai Software Engineer.



Penulis yang bernama **Arisantoso, S.T., M.Kom** lahir di Jakarta pada 17 September 1982 adalah anak kedua dari tiga bersaudara. Pada tahun 1998 menempuh pendidikan di Kota Yogyakarta (SMK Pancasakti), lulus tahun 2000, selanjutnya kembali Ke Jakarta dan menempuh Pendidikan Tinggi di Universitas Islam Attahiriyah, Jakarta dan penulis berhasil meraih gelar sarjana pada Program Studi Teknik Informatika pada Tahun 2005. Selanjutnya penulis mengabdikan diri untuk mengajar dengan diangkat sebagai Dosen Tetap serta diberikan tugas tambahan menjabat Kepala Laboratorium Komputer di Fakultas Teknik Universitas Islam Attahiriyah, Jakarta sampai Tahun 2011. Beberapa tahun kemudian penulis melanjutkan Studi Program Magister Ilmu Komputer (S2) di Universitas Budi Luhur dan berhasil menyelesaikan S2 pada Tahun 2013. Selanjutnya penulis diberi amanah untuk menjabat sebagai sekretaris Program Studi Teknik Informatika pada tahun 2013 – 2018. Pada Tahun 2018 penulis diberi amanah oleh Yayasan Addiniyah Attahiriyah untuk menjabat sebagai Dekan Fakultas Teknik hingga Tahun 2020 dan juga mengajar sebagai Dosen Luar Biasa Tahun 2019-2020 di STMIK Nusa Mandiri (saat ini telah Menjadi Universitas Nusa Mandiri). Selanjutnya penulis pindah homebase di Sekolah Tinggi Teknologi Informasi (STTI) NIIT pada Tahun 2021 dan diberi amanah oleh Ketua STTI NIIT untuk menjabat sebagai Ketua Program Studi Teknik Informatika. Selain aktif di perguruan tinggi penulis juga bekerja sebagai sistem analis pada CV. Sigmatama Curup Tengah Kab. Rejang Lebong, Bengkulu sejak bulan februari 2020 hingga saat ini. Selanjutnya penulis juga bekerja sebagai Kepala Koordinator IT di Sekolah Tinggi Ilmu Hukum Ligitasi Jakarta sejak bulan Agustus 2020 hingga sekarang.



**CARA MUDAH MEMBANGUN DAN
MENGIMPLEMENTASIKAN APLIKASI
PORTAL RUKUN TETANGGA UNTUK
MENINGKATKAN KINERJA PELAYANAN
WARGA**

**Brayen Prayoga
Arisantoso**



**eureka
media aksara**

PENERBIT CV.EUREKA MEDIA AKSARA

**CARA MUDAH MEMBANGUN DAN
MENGIMPLEMENTASIKAN APLIKASI PORTAL RUKUN
TETANGGA UNTUK MENINGKATKAN KINERJA
PELAYANAN WARGA**

Penulis : Brayen Prayoga
Arisantoso

Editor : Darmawan Edi Winoto, S.Pd., M.Pd.

Desain Sampul : Eri Setiawan

Tata Letak : Nurlita Novia Asri

ISBN : 978-623-5251-21-9

Diterbitkan oleh : **EUREKA MEDIA AKSARA, FEBRUARI 2022**
ANGGOTA IKAPI JAWA TENGAH
NO. 225/JTE/2021

Redaksi:

Jalan Banjaran, Desa Banjaran RT 20 RW 10 Kecamatan Bojongsari
Kabupaten Purbalingga Telp. 0858-5343-1992

Surel : eurekaediaaksara@gmail.com

Cetakan Pertama : 2022

All right reserved

Hak Cipta dilindungi undang-undang
Dilarang memperbanyak atau memindahkan sebagian atau seluruh
isi buku ini dalam bentuk apapun dan dengan cara apapun,
termasuk memfotokopi, merekam, atau dengan teknik perekaman
lainnya tanpa seizin tertulis dari penerbit.

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya, penulis dapat menyelesaikan buku ini. Penulisan buku merupakan buah karya dari pemikiran penulis yang diberi judul “Cara Mudah Membangun dan Mengimplementasikan Aplikasi Portal Rukun Tetangga untuk Meningkatkan Kinerja Pelayanan Warga”. Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak sangatlah sulit bagi kami untuk menyelesaikan karya ini. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih pada semua pihak yang telah membantu penyusunan buku ini. Sehingga buku ini bisa hadir di hadapan pembaca.

Perkembangan pada teknologi informasi saat ini telah mengalami kemajuan yang sangat pesat. Hal ini didukung dengan adanya internet sebagai salah satu media yang tidak hanya digunakan untuk berkomunikasi, tetapi sebagai media informasi. Kehadiran internet menjadi momentum yang sangat penting sekaligus berperan sebagai titik balik segala jenis perubahan yang ada di dunia ini. Rukun Tetangga (RT) adalah pembagian wilayah di Indonesia di bawah Rukun Warga. Dalam pelayanan informasi kepada masyarakat selama ini banyak RT yang belum mengoptimalkan teknologi sebagai sarana penunjang komunikasinya untuk itu penulis akan merancang aplikasi portal rukun tetangga melalui buku ini.

Penulis menyadari bahwa buku ini masih jauh dari kesempurnaan. Oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat dibutuhkan guna penyempurnaan buku ini. Akhir kata penulis mengucapkan banyak terimakasih atas kebaikan semua pihak yang telah membantu. Semoga buku ini akan membawa manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI	iv
DAFTAR GAMBAR	vi
DAFTAR TABEL	ix
BAB 1 PENDAHULUAN.....	1
BAB 2 LANDASAN TEORI	3
A. Hypertext Preprocessor (PHP)	3
B. Framework	3
C. Laravel	4
D. Bootstrap.....	7
E. Basis Data	8
F. Library	9
G. Website	10
H. Internet.....	10
I. Interprise Relationship Diagram (ERD).....	11
J. Object Oriented Analysis and Design (OOAD)	13
K. Unified Modeling Language (UML)	14
BAB 3 GAMBARAN LOKASI KAJIAN.....	19
A. Sejarah Singkat.....	20
B. Visi.....	21
C. Misi.....	21
D. Struktur Organisasi.....	21
E. Tugas dan Tanggung Jawab	22
BAB 4 ANALISA DAN PERANCANGAN.....	25
A. Metode Analisis	25
B. Analisis Sistem	26
C. Perancangan Sistem.....	30
D. Analisis Kebutuhan Fungsional	64
E. Analisis Kebutuhan Non Fungsional.....	65
BAB 5 PERANCANGAN INTERFACE DAN IMPLEMENTASINYA.....	67
A. Perancangan Interface	67
B. Implementasi Sistem.....	84

BAB 6 SPESIFIKASI BASIS DATA (DATABASE).....	95
A. <i>Class Diagram</i>	95
B. Perancangan Kamus Data.....	97
BAB 7 PENUTUP	115
DAFTAR PUSTAKA.....	117
TENTANG PENULIS	119

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Tampilan Produk dari Highchart	10
Gambar 2. Simbol-Simbol pada Use Case Diagram.....	15
Gambar 3. Simbol-Simbol pada Activity Diagram	16
Gambar 4. Simbol-Simbol pada Class Diagram	17
Gambar 5. Simbol-Simbol pada Sequence Diagram	18
Gambar 6. Struktur Organisasi Lembaga Rukun Tetangga RT 015/010.....	22
Gambar 7. Desain alur Rapid Application Development.....	26
Gambar 8. Use Case Diagram Warga.....	31
Gambar 9. Use Case Diagram Pengurus.....	35
Gambar 10. Activity Diagram Login Warga.....	45
Gambar 11. Activity Diagram Membuat Data Testimoni	46
Gambar 12. Activity Diagram Melihat Jadwal Ronda	47
Gambar 13. Activity Diagram Membuat Data Surat.....	48
Gambar 14. Activity Diagram Login Pengurus.....	49
Gambar 15. Activity Diagram Menambah Data Jadwal Ronda.....	50
Gambar 16. Activity Diagram Menambah Data Berita.....	51
Gambar 17. Activity Diagram Verifikasi Data Testimoni	52
Gambar 18. Activity Diagram Menambah Data FAQ.....	53
Gambar 19. Activity Diagram Menambah Data User Login.....	54
Gambar 20. Activity Diagram Verifikasi Data Surat.....	55
Gambar 21. Activity Diagram Mengubah Data Biografi	56
Gambar 22. Activity Diagram Verifikasi Data Surat.....	57
Gambar 23. Sequence Diagram Login Warga.....	58
Gambar 24. Sequence Diagram Membuat Data Testimoni	58
Gambar 25. Sequence Diagram Melihat Jadwal Ronda.....	59
Gambar 26. Sequence Diagram Menambah Data Surat	59
Gambar 27. Sequence Diagram Login Pengurus.....	60
Gambar 28. Sequence Diagram Menambah Data Jadwal Ronda..	60
Gambar 29. Sequence Diagram Menambah Data Berita	61
Gambar 30. Sequence Diagram Verifikasi Data Testimoni	61
Gambar 31. Sequence Diagram Menambah Data FAQ	62
Gambar 32. Sequence Diagram Menambah Data User Login.....	62
Gambar 33. Sequence Diagram Verifikasi Data Surat	63

Gambar 34. Sequence Diagram Mengubah Data Biografi	63
Gambar 35. Sequence Diagram Mengubah Data Struktur Organisasi	64
Gambar 36. Perancangan Page Home.....	67
Gambar 37. Perancangan Page Layanan	68
Gambar 38. Perancangan Page Profil Ketua RT.....	69
Gambar 39. Perancangan Page Struktur Organisasi	69
Gambar 40. Perancangan Page View News	70
Gambar 41. Perancangan Page Video.....	71
Gambar 42. Perancangan Page Testimoni	71
Gambar 43. Perancangan Page FAQ.....	72
Gambar 44. Perancangan Halaman Login.....	73
Gambar 45. Perancangan Halaman List Menu Testimonial	73
Gambar 46. Perancangan Halaman List Menu Jadwal Ronda	74
Gambar 47. Perancangan Halaman List Menu Surat Pengantar ...	75
Gambar 48. Perancangan Halaman List Menu Jadwal Ronda Pengurus	76
Gambar 49. Perancangan Halaman List Menu Master Berita	77
Gambar 50. Perancangan Halaman List Menu Verifikasi Testimoni	78
Gambar 51. Perancangan Halaman List Menu Master FAQ	79
Gambar 52. Perancangan Halaman List Menu User Management	80
Gambar 53. Perancangan Halaman List Menu Surat	81
Gambar 54. Perancangan Halaman List Menu Biografi.....	82
Gambar 55. Perancangan Halaman List Menu Video	83
Gambar 56. Perancangan Halaman List Menu Struktur Organisasi	83
Gambar 57. Program Halaman Home	84
Gambar 58. Program Halaman Layanan.....	85
Gambar 59. Program Halaman Profil Ketua	85
Gambar 60. Program Halaman Berita.....	86
Gambar 61. Program Halaman Video.....	86
Gambar 62. Program Halaman Testimoni.....	87
Gambar 63. Program Halaman FAQ.....	87
Gambar 64. Program Halaman Login.....	88

Gambar 65. Program Halaman Footer	88
Gambar 66. Program Halaman Jadwal Ronda Warga	89
Gambar 67. Program Halaman Testimoni Warga	89
Gambar 68. Program Halaman Surat Warga	90
Gambar 69. Program Halaman Biografi Warga	90
Gambar 70. Program Halaman Jadwal Ronda Pengurus	91
Gambar 71. Program Halaman Master Berita Pengurus	91
Gambar 72. Program Halaman Master FAQ Pengurus	92
Gambar 73. Program Halaman Stuktur Organisasi Pengurus	92
Gambar 74. Program Halaman Master Testimoni Pengurus	93
Gambar 75. Program Halaman Surat Pengurus	93
Gambar 76. Program Halaman Video Pengurus	94
Gambar 77. Program Halaman Jadwal Ronda Pengurus	94
Gambar 78. Class Diagram	96

DAFTAR TABEL

Tabel 1. Route Action.....	6
Tabel 2. Komponen ERD.....	12
Tabel 3. Tabel Users.....	97
Tabel 4. Tabel Master Berita	98
Tabel 5. Tabel Master Testimoni	99
Tabel 6. Tabel Master Video	100
Tabel 7. Tabel Struktur Organisasi.....	100
Tabel 8. Tabel Master FAQ	101
Tabel 9. Tabel Biografi Ketua	102
Tabel 10. Tabel Jadwal Ronda	103
Tabel 11. Tabel Surat Domisili.....	103
Tabel 12. Tabel Surat Menikah.....	104
Tabel 13. Tabel Detail Surat Menikah.....	105
Tabel 14. Pengujian Fungsionalitas Sistem Aplikasi Warga.....	107
Tabel 15. Pengujian Fungsionalitas Sistem Aplikasi Pengurus...	108
Tabel 16. Hasil Pengujian Sistem dengan Metode BlackBox Aplikasi Warga	110
Tabel 17. Hasil Pengujian Sistem dengan Metode BlackBox Aplikasi Pengurus	112



**CARA MUDAH MEMBANGUN DAN
MENGIMPLEMENTASIKAN APLIKASI
PORTAL RUKUN TETANGGA UNTUK
MENINGKATKAN KINERJA PELAYANAN
WARGA**



BAB 1 | PENDAHULUAN

Perkembangan pada teknologi informasi saat ini telah mengalami kemajuan yang sangat pesat. Hal ini didukung dengan adanya internet sebagai salah satu media yang tidak hanya digunakan untuk berkomunikasi, tetapi sebagai media informasi. Kehadiran internet menjadi momentum yang sangat penting sekaligus berperan sebagai titik balik segala jenis perubahan yang ada di dunia ini.

Website adalah media yang digunakan untuk menampung data teks, gambar, suara, dan animasi yang dapat ditampilkan di internet dan dapat diakses oleh komputer yang terhubung dengan internet secara global. Website merupakan media informasi berbasis jaringan komputer yang dapat diakses dimana saja dengan biaya relatif murah. Website merupakan bentuk implementasi dari bahasa *pemograman web*. *Hypertext Preprocessor* (PHP) merupakan bahasa pemograman berbasis web yang memiliki kemampuan untuk memproses dan mengolah data secara dinamis.

Rukun Tetangga (RT) adalah pembagian wilayah di Indonesia di bawah Rukun Warga. Rukun Tetangga bukanlah termasuk pembagian administrasi pemerintahan, dan pembentukannya adalah melalui musyawarah masyarakat setempat dalam rangka pelayanan kemasyarakatan yang ditetapkan oleh Desa atau Kelurahan. Rukun Tetangga dipimpin oleh Ketua RT yang dipilih oleh warganya.

Dalam pelayanan informasi kepada masyarakat selama ini di wilayah RT 15 RW 10 belum mengoptimalkan sistem informasi dengan baik, terutama pada sistem informasi kegiatan warga,

BAB 2

LANDASAN TEORI

Pada Sub bab ini penulis akan memaparkan beberapa teori-teori yang berkenaan dengan sistem. Sebuah penelitian membutuhkan teori-teori dan beberapa panduan untuk penyusunan Tugas akhir sehingga memudahkan para penulis dalam menyelesaikan sebuah penelitian.

Dalam penulisan tugas akhir ini, penulis mencantumkan beberapa teori yang dapat dijadikan sebagai landasan teori, berikut beberapa penjelasan dari beberapa teori, diantaranya adalah sebagai berikut:

A. Hypertext Preprocessor (PHP)

Menurut Andre Pratama (2019) mengemukakan bahwa Hypertext Preprocessor (PHP) adalah bahasa pemrograman script *server-side* yang didesain untuk pengembangan web. Selain itu, PHP juga bisa digunakan sebagai bahasa pemrograman umum. PHP di kembangkan pada tahun 1995 oleh Rasmus Lerdorf, dan sekarang dikelola oleh The PHP Group.

PHP disebut bahasa pemrograman *server side* karena PHP diproses pada komputer *server*. Hal ini berbeda dibandingkan dengan bahasa pemrograman *client-side* seperti *javaScript* yang diproses pada *web browser*.

B. Framework

Menurut Agus Irawan (2017) mengemukakan bahwa *Framework* adalah struktur konseptual dasar yang berisi

BAB 3 | GAMBARAN LOKASI KAJIAN

Pengertian Rukun Tetangga menurut Pasal 1 butir (3) Keppres Nomor 49 Tahun 2001, yaitu sebagai berikut: “Rukun Tetangga selanjutnya disingkat RT atau sebutan lain adalah lembaga yang dibentuk melalui musyawarah masyarakat setempat dalam rangka pelayanan pemerintahan dan kemasyarakatan yang ditetapkan oleh Desa dan Kelurahan.

Rukun Tetangga sebagai lembaga masyarakat yang diakui dan dibina oleh pemerintah, tentu harus memiliki legalitas yang diberikan oleh pemerintah, seperti tercatat pada pemerintah desa dan kelurahan, memiliki surat keputusan pengukuhan lembaga dan kepengurusan lembaga yang dikeluarkan oleh Lurah dan disahkan oleh Camat.

Sedangkan Rukun Warga (RW) adalah lembaga kemasyarakatan yang diatur dan disahkan negara berdasarkan peraturan daerah di desa ataupun di kota yang ada di Indonesia, lembaga kemasyarakatan ini terbagi dalam beberapa tipe, adapun menurut Gillin dalam Soekanto (2007: 186-187) tipe-tipe lembaga kemasyarakatan terdiri dari:

1. *Crescive institutions* merupakan lembaga-lembaga yang tidak disengaja tumbuh dari adat istiadat masyarakat, seperti perkawinan.
2. *Enacted institutions* merupakan lembaga-lembaga yang sengaja dibentuk untuk memenuhi tujuan tertentu, seperti lembaga utang piutang, lembaga perdagangan.

BAB 4 | ANALISA DAN PERANCANGAN

A. Metode Analisis

Dalam mengembangkan sistem ini, *Metode analisis* yang digunakan adalah pendekatan *Rapid Application Development* (RAD). Menurut Aswati, S., Ramadhan, M. S., Firmansyah, A., & Anwar, K. (2017) Pendekatan *Rapid Application Development* (RAD) dengan estimasi waktu kurang dari 90 hari. Merupakan strategi pengembangan sistem secara cepat. Alasan menggunakan *Rapid Application Development* (RAD) karena dalam strategi ini manajemen tidak perlu mengikuti tahap-tahap pengembangan sistem secara konvensional.

Disamping itu, penggunaan *Rapid Application Development* (RAD) memiliki keunggulan bahwa rancangan yang dibuat sesuai dengan kebutuhan lembaga tersebut, karena memang dirancang sesuai dengan kebutuhan. Tidak seperti dalam strategi *Commercial Off-the-Shelf Package Software* dimana lembaga membeli paket *software* dari pihak luar, yang pasti memiliki kelemahan bahwa rancangan yang dibeli tersebut tidak dapat sepenuhnya memenuhi kebutuhan lembaga tersebut.

Tahap-tahap dalam pendekatan *Rapid Application Development* RAD dalam pengembangan sistem ini adalah :

1. Rencana Kebutuhan (*Requirement Planning*)

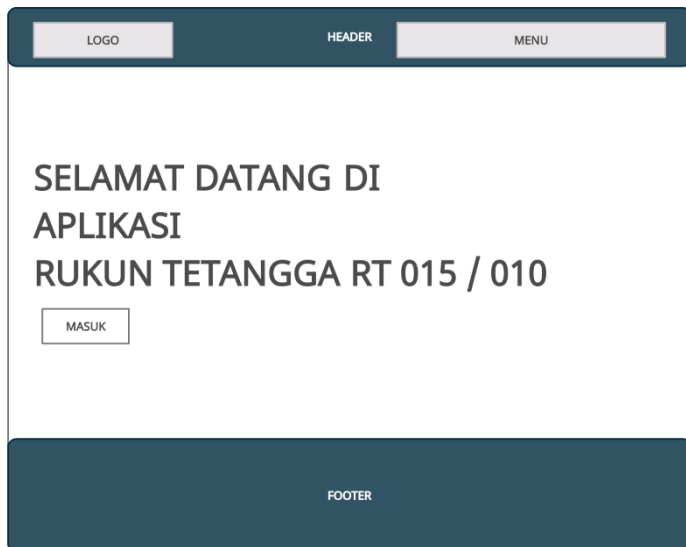
Pihak user dalam hal ini Pengurus RT dan Penulis melakukan pertemuan untuk mengidentifikasi tujuan dari sistem dan kebutuhan informasi untuk mencapai tujuan dengan melakukan wawancara. Pada tahap ini merupakan

BAB 5 | PERANCANGAN INTERFACE DAN IMPLEMENTASINYA

Perancangan antarmuka (*interface*) menggambarkan bagaimana perangkat lunak berkomunikasi dengan dirinya sendiri, dengan *sistem* yang beroperasi dengannya, dan dengan manusia yang menggunakannya. Berikut gambaran rancangan *interface* dari sistem yang akan dibentuk :

A. Perancangan Interface

1. Perancangan Antar Muka Home



Gambar 36. Perancangan *Page Home*

BAB | SPESIFIKASI 6 | BASIS DATA (*DATABASE*)

Bentuk dari spesifikasi basis data sendiri secara umum berupa tabel yang menyajikan informasi *field* untuk seluruh tabel yang digunakan. Informasi *field* yang ditampilkan antara lain nama *field*, tipe *field*, panjang *field*, dan *field* yang menjadi *field* kunci (*primary key*).

A. *Class Diagram*

Class Diagram menggambarkan struktur dan hubungan antar objek objek yang ada pada *sistem*. Struktur itu meliputi atribut-atribut dan metode-metode yang ada pada masing-masing *class*. Hubungannya dari masing-masing *class* yang ada tersebut digambarkan seperti pada gambar berikut :

BAB 7 | PENUTUP

Melalui buku ini kita dapat mengetahui bahwa Aplikasi Portal Rukun Tetangga Dengan Metode Rapid Application Development RT 015 RW 010 Ciracas, Jakarta Timur dengan Bahasa pemrograman *PHP*, menggunakan *Framework Laravel*, dan *database PostgreSQL*. Website ini memudahkan bagi pengakses baik itu pengurus maupun warga untuk memperoleh informasi kegiatan internal dan jadwal ronda, serta fasilitas kemudahan yang diberikan kepada warga dalam melakukan pengajuan surat pengantar kepada ketua RT setempat.

Dengan adanya Sistem Informasi Aplikasi Portal Rukun Tetangga Dengan Metode Rapid Application Development RT 015 RW 010 Ciracas, Jakarta Timur informasi yang diperlukan dapat dengan mudah dan cepat didapat seperti struktur organisasi, sejarah terbentuk nya RT 015 RW 010, visi dan misi, tugas dan fungsi dari setiap pengurus RT, informasi mengenai ketua rukun tetangga yang sedang menjabat, kegiatan atau berita mengenai internal warga, dan pembagian jadwal kegiatan rutin ronda.

Pembuatan website ini masih sangat terbilang sederhana, terutama dari segi tampilan dan segi keamanan, ada baiknya untuk tahap pengembangan sistem baru diharapkan dibuat semenarik mungkin dan dikembangkan lebih lanjut dengan tambahan informasi seperti transparansi keuangan dan pengeluaran yang pastinya bisa lebih bermanfaat bagi pengelola dan pengguna website tersebut. Pengembangan web yang perlu dilakukan pada web yang sudah di rancang adalah pengembangan pada fitur surat pengantar karena untuk saat ini jenis surat pengantar masih

DAFTAR PUSTAKA

- Agus Irawan. 2017. Penggunaan Framework untuk membuat aplikasi. eprint [internet]. [05 Desember 2020]. Tersedia pada: https://eprints.akakom.ac.id/4833/3/3_135410163_BAB_II.pdf
- Agus Prayitno, Yulia Safitri Vol 1, No 1 (2015) . Pemanfaatan Sistem Informasi Perpustakaan Digital Berbasis Website Untuk Para Penulis. *ejournal.bsi.ac.id*. [internet]. Tersedia pada: <https://ejournal.bsi.ac.id/ejournal/index.php/ijse/article/view/592/483>
- Andre. 2019. Pengertian dan fungsi PHP dalam pemograman web. Duniaikom [Internet]. [04 Desember 2020]; . Tersedia pada: <https://www.duniaikom.com/pengertian-dan-fungsi-php-dalam-pemograman-web/>
- Asep Syaefudin . Aplikasi Rukun Tetangga(Rt) Sebagai Media Komunikasi Warga Berbasis Mobile Dengan Metode Prototype . <https://ecampus.pelitabangsa.ac.id/>
- Aswati, S., Ramadhan, M. S., Firmansyah, A., & Anwar, K. (2017). Studi Analisis Model Rapid Application Development Dalam Pengembangan Sistem Informasi. *Matrik : Jurnal Manajemen, Teknik Informatika Dan Rekayasa Komputer*, 16(2), 20-27. <https://doi.org/https://doi.org/10.30812/matrik.v16i2.10>
- Fakhri Mahizah. 2019. [internet];. Tersedia pada: <https://fakhrimahizah.home.blog/2019/03/16/method-tipe-data-library-oop-dan-contoh-program-sederhana-visual-studio-c-tugas-teknik-pemrograman-terstruktur-2-universitas-gunadarma/>
- Fathansyah. 2007. Basis Data. Bandung: Informatika.

- Fernandes Simangunsong (2011). Analisis Peranan Rukun Tetangga Dalam Membantu Tugas Pemerintahdi Kota Bandung. <https://www.researchgate.net/>. [internet]. Tersedia pada: https://www.researchgate.net/publication/325119976_analisis_peranan_rukun_tetangga_dalam_membantu_tugas_pemerintahdi_kota_bandung
- Hariato Kristanto, 1994, Ir, Konsep dan Perancangan Database, Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Hasudungan Dimas Nathanael. 2017. Pengembangan aplikasi rukun tetangga online berbasis mobile cloud menggunakan platform nosql hbase. <http://repository.unpar.ac.id/>
- Kadir, Abdul. (2008). Dasar Pemrograman Web Dinamis Menggunakan PHP, revisi. Andi Offset.
- Lina Dita Ariany. 2018 . UIB Repository. [internet]; Tersedia pada: http://repository.uib.ac.id/1116/5/S_1631089_chapter2.pdf
- Muhammad Sony Maulanaa, Raja Sabaruddina, Nurmalasaria Vol. 8, No. 2, Oktober 2020 . Rancang Bangun Dashboard Smart System Manajemen RT/RW untuk Mendukung Society 5.0. <https://ejournal.undip.ac.id/>. [internet]. Tersedia pada: <https://ejournal.undip.ac.id/index.php/jsinbis/article/download/25867/pdf>
- Samhis Setiawan. 2021. gurupendidikan. [internet]; Tersedia pada: <https://www.gurupendidikan.co.id/pengertian-analisis-sistem/>

TENTANG PENULIS

Brayen Prayoga



Brayen Prayoga adalah laki laki kelahiran Jakarta pada tanggal 13 Oktober 1998. Merupakan anak kedua dari dua bersaudara. Menghabiskan masa kecil di kota Jakarta, tinggal bersama Orang Tua hingga lulus Sekolah Menengah Kejuruan. Aktif dalam kegiatan organisasi Karang Taruna membuat saya semakin cinta akan hidup social, membuat saya semakin yakin kalau hidup harus berguna buat orang lain. Setelah menyelesaikan pendidikan wajib saya melanjutkan kuliah di Sekolah Tinggi Teknologi Informasi NIIT pada Program Studi Teknik Informatika pada tahun 2017. Selama berkuliah saya aktif mengikuti berbagai organisasi kemahasiswaan, salah satu nya Komunitas Android. Dalam mengisi waktu luang selama perkuliahan , saya sering mencari magang untuk menambah ilmu dan pengalaman saya. Sesekali juga saya dipercaya untuk mengerjakan suatu proyek untuk membuat Aplikasi pada suatu perusahaan. Selanjutnya pada tahun 2021 saya berhasil meraih gelar Sarjana dan Mulai bekerja sebagai *Android Developer* pada Perusahaan Pengembangan Aplikasi. Setelah beberapa waktu kemudian saya ditawarkan untuk bergabung dengan PT Maxxima Engineering sebagai *Software Engineer*.

Arisantoso, S.T., M.Kom



Penulis yang bernama Arisantoso, S.T., M.Kom lahir di Jakarta pada 17 September 1982 adalah anak kedua dari tiga bersaudara. Pada tahun 1998 menempuh pendidikan di Kota Yogyakarta (SMK Pancasakti), lulus tahun 2000, selanjutnya kembali Ke Jakarta dan menempuh Pendidikan Tinggi di Universitas Islam Attahiriyah, Jakarta dan penulis berhasil meraih gelar sarjana pada Program Studi Teknik Informatika pada Tahun 2005. Selanjutnya penulis mengabdikan diri untuk mengajar dengan diangkat sebagai Dosen Tetap serta diberikan tugas tambahan menjabat Kepala Laboratorium Komputer di Fakultas Teknik Universitas Islam Attahiriyah, Jakarta sampai Tahun 2011. Beberapa tahun kemudian penulis melanjutkan Studi Program Magister Ilmu Komputer (S2) di Universitas Budi Luhur dan berhasil menyelesaikan S2 pada Tahun 2013. Selanjutnya penulis diberi amanah untuk menjabat sebagai sekretaris Program Studi Teknik Informatika pada tahun 2013 - 2018. Pada Tahun 2018 penulis diberi amanah oleh Yayasan Addiniyah Attahiriyah untuk menjabat sebagai Dekan Fakultas Teknik hingga Tahun 2020 dan juga mengajar sebagai Dosen Luar Biasa Tahun 2019-2020 di STMIK Nusa Mandiri (saat ini telah Menjadi Universitas Nusa Mandiri). Selanjutnya penulis pindah homebase di Sekolah Tinggi Teknologi Informasi (STTI) NIIT pada Tahun 2021 dan diberi amanah oleh Ketua STTI NIIT untuk menjabat sebagai Ketua Program Studi Teknik Informatika. Selain aktif di perguruan tinggi penulis juga bekerja sebagai sistem analis pada CV. Sigmatama Curup Tengah Kab. Rejang Lebong, Bengkulu sejak bulan februari 2020 hingga saat ini. Selanjutnya penulis juga bekerja sebagai Kepala Koordinator IT di Sekolah Tinggi Ilmu Hukum Ligitasi Jakarta sejak bulan Agustus 2020 hingga sekarang.