

1<sup>st</sup> National Conference on Electrical, Informatics and Industrial Technology (NEIIT-2024)

July 20, 2024

# FRONT END DEVELOMENT PADA WEBSITE BANSOS DINAS SOSIAL KOTA KEDIRI

<sup>1</sup>Yoga Andriyono, <sup>2</sup>Iin Kurniasari, <sup>3</sup>Moch. Syaiful Anam.

<sup>1,23</sup>Teknik Komputer, Fakultas Teknik, Universitas Islam Kadiri, Kediri E-mail: <sup>1</sup>mkokoarizal@gmail.com, <sup>2</sup>iin.kurnisari@uniska-kadiri.ac.id, <sup>3</sup>@uniska-kadiri.ac.id

ARTICLE INFO	ABSTRACT
Article history:	The development of a website for the Social Assistance (Bansos) programby the Kediri City Social Service is a strategic step in increasing the
Submited: July 09, 2024	accessibility and transparency of public services. This article examines the front-end development of the Bansos website, which aims to provide a user
Accepted: July 13, 2024	interface that is intuitive, responsive, and easy to access for Users. The development process includes selecting modern web technologies such as HTML, CSS, and JavaScript, as well as implementing frameworks such as Bootstrap and React to ensure the website can be accessed well on a variety of devices and platforms. Additionally, the main focus in front-end design is
Published: July 31, 2024	ensuring optimal user experience through simple navigation, attractive visuals, and easy-to-find information.

#### Keywords:

information system, Social Assistance Website

Kata Kunci :

sistem informasi, Website Bansos

#### ABSTRAK

Pembangunan situs web untuk program Bantuan Sosial (Bansos) oleh Dinas Sosial Kota Kediri merupakan langkah strategis dalam meningkatkan aksesibilitas dan transparansi pelayanan publik. Artikel ini mengkaji pengembangan front-end dari situs web Bansos tersebut, yang bertujuan untuk menyediakan antarmuka pengguna yang intuitif, responsif, dan mudah diakses oleh Penguuna. Proses pengembangan mencakup pemilihan teknologi web modern seperti HTML, CSS, dan JavaScript, serta penerapan kerangka kerja (framework) seperti Bootstrap dan React untuk memastikan situs web dapat diakses dengan baik pada berbagai perangkat dan platform. Selain itu, fokus utama dalam desain front-end adalah memastikan pengalaman pengguna yang optimal melalui navigasi yang sederhana, visual yang menarik, dan informasi yang mudah ditemukan.

This work is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International License.



**Corresponding Author:** 

Yoga Andriyono, Program Studi Teknik Komputer, Fakultas Teknik, Universitas Islam Kadiri Jalan Sersan Suharmadji No. 38, Kota Kediri, Jawa Timur, Indonesia. Email: <u>yogaandriyono2002@gmail.com</u>

#### 1. PENDAHULUAN

Dalam era digital saat ini, teknologi informasi memainkan peran penting dalam meningkatkan efisiensi dan efektivitas pelayanan public. Dinas Sosial Kota Kediri menyadari pentingnya pemanfaatan teknologi ini dalam program Bantuan Sosial (Bansos) mereka untuk memastikan bahwa informasi tentang dana Bansos bisa ditidak lanjuti dengan lebih mudah dan dapat diakses dimana saja. Pembangunan sebuah website yang intuitif dan responsif menjadi krusial untuk mencapai tujuan tersebut. Website Bansos Dinas Sosial Kota Kediri bertujuan untuk menyediakan platform yang mudah digunakan petugas bansos untuk melakukan tindakan validasi lebih lanjut perihal bantuan social yang telah sampai ke tangan penerima. Desain front-end dari website ini memainkan peran penting dalam menciptakan penggunan pengguna yang positif. Antarmuka yang baik tidak hanya memudahkan pengguna dalam mengakses informasi, tetapi juga meningkatkan keterlibatan dan kepuasan mereka. Oleh karena itu, pemilihan teknologi web yang tepat, seperti HTML, CSS, dan JavaScript, serta penggunaan kerangka kerja seperti Bootstrap, menjadi hal yang sangat penting. Teknologi-teknologi ini memungkinkan pengembangan website yang responsif, sehingga dapat diakses dengan baik pada berbagai perangkat, baik itu komputer, tablet, maupun ponsel pintar.

Selain itu, prinsip-prinsip desain seperti kesederhanaan, konsistensi, dan navigasi yang mudah juga diterapkan untuk memastikan bahwa pengguna dapat dengan cepat menemukan informasi yang mereka butuhkan. Proses pengembangan ini juga melibatkan evaluasi pengguna untuk menilai efektivitas antarmuka dan mengidentifikasi area yang memerlukan perbaikan. Dengan melakukan evaluasi ini, pengembang dapat memastikan bahwa website tersebut benar-benar memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna.

Artikel ini akan menguraikan langkah-langkah pengembangan front-end website Bansos, termasuk pemilihan teknologi yang digunakan, prinsip-prinsip desain yang diterapkan, serta evaluasi efektivitas dari antarmuka pengguna yang dihasilkan. Dengan demikian, artikel ini diharapkan dapat memberikan wawasan yang berharga bagi pengembang web dan instansi pemerintah lainnya yang ingin meningkatkan kualitas layanan publik mereka melalui platform digital.

## 2. METODE PENELITIAN

Metode yang digunakan untuk pembuatan Sistem Infoemasi Bansos Berbasis Website Dinas Sosial kota Kediri menggunakan metode penelitian dengan model waterfall. Terdapat beberapa tahapan yang perlu dilakukan agar program berjalan dengan lancar dan minim kesalahan. Tahapan yang digunakan pada metode waterfall ditunjukkan pada gambar di bawah ini:



Gambar 1. Model Waterfall

- a. Tahapan pertama yang dilakukan sebelum memulai proses analisis kebutuhan adalah tahapan System Enginerring. Proses ini untuk mengetahui persyaratan sistem yang akan dirancang pada perangkat lunak. Software yang dibutuhkan adalah Visual Studio Code, Balsamiq dan Xampp. Kemudian, untuk hardware menggunakan Laptop dengan CPU Intel(R) Celeron(R), Ram berkapasitas 4 GB, HDD berkapasitas 500 GB kemudian dilakukan sebuah penelitian untuk mendapatkan informasi kebutuhan sistem dengan cara melakukan observasi.
- b. Tahapan kedua adalah requiretments analysis. Analisis kebutuhan dilakukan dengan cara mengumpulkan informasi dan mengidentifikasi kebutuhan pengguna. Hal tersebut akan membantu penelitian untuk mendapatkan gambaran jelas mengenai kebutuhan software yang akan dirancang. Proses ini dilakukan dengan cara melakukan observasi di Kantor Dinas Sosial.
- c. Tahapan ketiga adalah dengan membuat desain terlebih dahulu sebelum melakukan implementasi pada sebuah program. Dalam proses ini, bertujuan untuk memperoleh informasi mengenai reaksi pengguna dengan rancangan yang sedang dikembangkan. Karena cukup untuk menggambarkan sebuah sistem yang sesungguhnya. Tahap ini juga dapat dengan mudah untuk ditambahkan dan dikurangi selama proses pengembangan. Hal tersebut juga berfungsi untuk menghemat waktu, uang, dan sumber daya.
- d. Tahapan keempat adalah coding atau dengan melakukan pengkodean. Tahapan ini dilakukan setelah melakukan tahapan system enginerring, requiretments analysis, dan desain. Proses ini mengubah sebuah desain menjadi program dengan mengimplementasikan dalam bentuk sebuah program. Tahapan proses implementasi menggunakan visual studio code.
- e. Tahapan kelima adalah testing. Testing dilakukan untuk mengetahui apakah program yang telah dibuat akanmengalami permasalahan atau tidak pada saat pemakaian. Selain itu, tata letak, desain, dan navigasi juga diuji agar pengguna dapat berinteraksi dengan sistem secara nyaman dan tidak kesulitan.
- f. Tahapan keenam maintenance. Proses ini dilakukan untuk memperbaiki permasalahan yang sebelumnya ditemukan pada tahap testing. Hal ini juga dapat dilakukan untuk menangani permasalahan yang tidak terdeteksi.

# 3. Hasil Dan Pembahasan

# 3.1 Perancangan Ui

Perancancangan Ui adalah merancang antar muka atau rancangan tampilan Website yang akan dibuat, Berikut adalah

*mockup* dari tampilan website :

a. Mockup Halaman Login

Pada halaman ini disediakan kolom untuk mengisi NIK dan Password user yang sudah terdaftar

	A Web Page
ヘゴ ムン 本 んと ( <u>https://</u>	
	E-BANSOS
	NIK
	Password
	LOGIN

Gambar 3. 1 Halaman Login

b. Mockup Halaman User (Admin)

Pada halaman ini tabel yang berisi NIK dan Password dari akun user yang sudah terdaftar

⇔ ⇒ × ۵	https:/	/	A Web Page		
$\boxtimes$	≡				$\times$
Users	User	°S			Tambah User
Data Input Data Bantuan	NO 1	NIK 315615727736	Noma Yanto	Satuan Kerja Admin	Action

Gambar 3. 2 Halaman User

c. Mockup Halaman Tambah User (Admin)

Pada halaman ini tersedia berbagai macam kolom seperti, NIK, Nama Lengkap, Satuan Kerja, dan Password.

Tambah User	
NIK	
Nama Lengkap	Satuan Kerja
Password	
Tambah	

Gambar 3. 3 Halaman Untuk Menambah User

d. Mockup Halaman Data Input (Admin)

Pada halaman ini terdapat tempat untung mengupload database dan disediakan tabel untuk melihatriwayat database yang sudsah diupload

(⊐) × ()	https://	A Web Page		
$\boxtimes$	Ξ			$\times$
Users	Data Inpu	t		
Data Input		d Database (.CSV)		
Data Bantuan	Riwayat			
	NO	Nama Database	Ac	tions
	1	Kediri.CSV		Ŵ

Gambar 3. 4 Halaman untuk Input Data

e. Mocku Halaman Upload Berkas Database (Admin)

Pada halaman ini desediakan kolom untuk memberi nama berkas dan lebel lain sesuai kebutuhan

Upload Berkas
Nama Berkas Bulan Tahun Bulan 🔻 2024
Drag/Drop Berkas
Upload Berkas

Gambar 3. 5 Halaman untuk mengatur inputan Database

f. Mockup Halaman Data Bantuan (Admin)

Pada halaman ini terdapat tabel yang menampilkan list dari database dana bantuan social

(1) × (1)	- Iste	will -		A Web	Page			
	Curd	0.77						
$\boxtimes$	$\equiv$							$\times$
Users	Da	ta Bantuan						
Data Input	Sear	ch : NIK	Kel	urahan	Nama Be	rkas 🔻 Sta	tus 🔻 Bulan 🔻	Tahun 👻
Data Bantuan	NO	NIK	Nama	Alamat	Kelurahan	Nominal	Status	Action
	1	315615727736	Yanto	Sidorejo	Gurah	Rp.400.000	Sudah Menerima	Ľ
	2	315620200789	Sri	Sidorejo	Gurah	Rp.100.000	Belum Menerima	ピ
								_
						-		
	L							
				_				

Gambar 3. 6 Halaman data Bantuan

## g. Mockup Halaman Dana Bantuan (User)

Isi dari halaman ini hampir sama seperti tampilan halaman admin

	http	s://		A Wet	Page			
$\boxtimes$	Ξ							$\times$
Data Bantuan	Da	ta Bantuan						
	Sear	ch : NIK	Ke	urahan	Nama Be	rkas 🔻 Sta	tus 🔻 Bulan 🔻	Tahun 🔻
	NO	NIK	Nama	Alamat	Kelurahan	Nominal	Status	Action
	1	315615727736	Yanto	Sidorejo	Gurah	Rp.400.000	Sudah Menerima	C 🛍
	2	315620200789	Sri	Sidorejo	Gurah	Rp.100.000	Belum Menerima	Ľ
			_					
		I					I	
	-							11

Gambar 3. 7 Halaman Data Bantuan (User)

h. Mockup Halaman Update Data Dana Bansos (User & Admin)

Pada halaman ini disediakan kolom untuk mengupload gambar dan fungsi validasi

Data Warga			
NIK	Nama Lengkap	Nominal	
Alamat	Kelurahan		
Simpan	mbali		
Bukti Penerima			
	( <b>↑</b> )		$\square$
Status Penerima			
Belum Mene	rima Bantuan		

Gambar 3. 8 Halaman Untuk mang-Update Dana Bantuan (Admin & User)

## 3.2 Implementasi

Setelah menbuat mockup selanjutnya akan masuk ke implementasi dari website Bansos Sebagai Berikut :

a. Halaman Login

Halaman ini berfungsi untuk membuat user login kedalam website, Tampilan dari halaman Loginsendiri dariAdmin dan user memiliki tampilan yang sama karena sudah menggunakan multi user login.

🙆 E-BANSOS
Masuk ke akun anda
Nomor Induk Kependudukan
350604029587930199
Password
→) Login

Gambar 3. 9 Implementasi Halaman Login

### b. Halaman User

Pada halaman ini admin bisa melihat list user yang sudah terdaftar pada website bansos dan admin bisa menghapus user lewat halaman ini

🙆 E-BANSOS					
왕 Users	<b>Users</b> Halaman untuk mengelo	la user			
Data Bantuan	Q, Cari nama admin				① Tambah
	NO	NIK	NAMA LENGKAP	SATUAN KERJA	AKSI
	1 21	56202005564	agung	Admin	创
	2 12	234567890	Admin Bansos	Super Admin	世
127.0.0.1:8000/user					

Gambar 3. 10 Implementasi Halaman User

Pada halaman user sendiri terdapat button untuk membuka jendela baru dan melakukan registrasi user baru yang ingin mengakses website bansos, Admin Harus memasukan nama lengkap, NIK, Satuan Kerja, Dan password. NIK dan Password akan digunakan user untuk login ke dalam website setelah terdaftar oleh admin

Tambah Admin		×
Nama Lengkap		
Nama lengkap		
NIK	Satuan Kerja	
Nomor Induk Kependudukan	Satuan	~
Password		
****		
+ Tambah User		

Gambar 3. 11 Implementasi Halaman untuk menambah User

### c. Halaman Input Data

Pada halaman ini admin akan memasukan/mengupload database yang berisi data bantuan mentah untuk dimasukan kedalam website, Admin juga bisa melihat list database yang sudah diupload dan juga bisa menghapus database

🔁 E-BANSOS					<u>.</u>
83 Users	Input Dat	a nginputkan data			
Data Bantuan	Q. Carl nama b	erkas			⊕ Upload
	NO	NAMA BERKAS	FILE	TANGGAL UPLOAD	AKSI
	1	Bantuan Dana Lapangan	test.csv	07 July 2024	面

Gambar 3. 12 Implementasi Halaman Input Data

Saat admin menekan button upload maka akan muncul jendela baru yang berisi Nama berkas, Bulan, Tahun, dan sebuah ruang untuk mengupload file database berformat .CSV, Setelah admin mengisi kolom sesuai lebel maka database akan di upload lalu akan tampil di list menu "Input Data"

Upload Berkas			×
Nama Berkas			
Nama Berkas			
Bulan		Tahun	
Bulan	~	Tahun	
clici	k to upload or drag and d	irop	
	C2A (WBK2WR)		
+ Upload Berkas			

Gambar 3. 13 Implementasi Halaman untuk mengatur Inputan Data

#### d. Halaman Data Bantuan

Pada halaman ini admin bisa melihat list data Dana bantuan yang tampil dalam bentuk table dan data ini diambil dari Database yang sudah di upload Admin di halaman sebelumnya.Pada halaman ini memiliki beberapa fitur seperti edit dan hapus, untuk fitur pencarian data disediakan beberapa opsi seperti mencari data bedasarkan NIK,Kelurahan, Nama Berkas, Bulan, Tahun, Dan status.

E-BANSOS	*							
Users	Data Halaman u	<b>Bantuan</b> Intuk mengelola data bar	ituan					
🦀 Data Bantuan	Q, Car	ri NIK Penerima	Q, Cari Kelura	than	Nama Berkas 🗸 🗸	Bulan	Ƴ Tahun	✓ Status ✓
	NO	NIK	NAMA LENGKAP	ALAMAT	KELURAHAN	NOMINAL	STATUS	AKSI
	1	3672844411176200	Amella Hasanah	Kpg. R.M. Sald No. 586	Gorontalo	Rp574.317,00	• Belum	C 🖉
	2	9201755508238911	Laila Lestari	Psr. W.R. Supratman No. 710	Patu	Rp795.356,00	Diterima	2
	3	6403592806054650	Erik Hardlansyah	Kpg. Batako No. 632	Cirebon	Rp512.091,00	• Belum	🥖 🛍
	4	1310076208033664	Vanya Wulandari	Kpg. Gremet No. 620	Bogor	Rp638.157,00	Belum	1
	5	7204361110060588	Siti Widya Uyalnah	Jr. K.H. Maskur No. 395	Banjar	Rp636.534,00	Diterima	🥒 🗓
	6	1201937010961914	Michelle Uyainah	Jr. Pacuan Kuda No. 226	Denpasar	Rp702.155,00	• Belum	🖉 🛍
	7	1109600306950862	Najib Pradipta	Jr. Abdul No. 337	Jayapura	Rp695.915,00	Diterima	<b>/</b>

Gambar 3. 14 Implementasi Halaman Data Bantuan

#### e. Halaman Data Bantuan (User)

Pada halaman user ini memiliki tampilan table dan fungsi yang sama seperti halaman admin, Pernedaannya hanya disini user hanya bisa melihat halaman ini saja sedangkan halaman User dan Input Data akan menghilang karena hanya admin yang bisa mengakses halaman itu

	ntuk mengelola data bar	ituan					
Q, Car	NIK Penerima	Q, Cari Kelural	han	Nama Berkas 🗸 🗸	Bulan	✓ Tahun	✓ Status
NO	NIK	NAMA LENGKAP	ALAMAT	KELURAHAN	NOMINAL	STATUS	AKSI
1	1310076208033664	Vanya Wulandari	Kpg. Gremet No. 620	Bogor	Rp638.157,00	Belum	🖉 🖞
2	7204361110060588	Siti Widya Uyainah	Jr. K.H. Maskur No. 395	Banjar	Rp636.534,00	Diterima	<mark>/</mark> 🖞
3	1201937010961914	Michelle Uyainah	Jr. Pacuan Kuda No. 226	Denpasar	Rp702.155,00	Belum	1
4	1109600306950862	Najib Pradipta	Jr. Abdul No. 337	Jayapura	Rp695.915,00	Diterima	<b>/</b>
5	3306581802102527	Bakti Nainggolan S.Psi	Psr. Suniaraja No. 964	Batam	Rp732.177,00	Belum	<b>/</b>
6	7301955708990892	Puspa Usada S.I.Kom	Kpg. Ciumbuleuit No. 441	Padangsidempuan	Rp853.478,00	Diterima	<b>/</b>
7	1173951004037408	Wahyu Wasita	Psr. Kvai Gede No. 873	Pekanbaru	Po712 370.00	B Polym	

Gambar 3. 15 Implementasi halaman Data Bantuan (User)

f. Halaman Untuk Update Data Bantuan (Admin & User)

Halaman ini bisa diakses oleh admin maupun user, pada halaman ini disediakan tempat untuk mengupload foto yang diperlukan untuk kepentingan data bantuan. Pada halaman ini juga bisa melakukan validasi data penerima bantuan dan status pada halaman Data Bantuan akan berubah Dari "Belum" Menjadi "Diterima"

Ġ E-BANSOS				2
왕 Users E Input Data @ Data Bantuan	Alamat Kop. R.M. Sald No. 586 Simpun Bukti Diterima	Kelurahan Gorontaio	Nominal 574317	
	ctick to upbaat Joo org	File or drag and drop (March48)	r Gambar	
	Upload Status Penerima			_

Gambar 3. 16 Halaman untuk Meng-update Data Bantuan (Admin & User

## 4. KESIMPULAN

Pengembangan front-end untuk website bantuan sosial dinas kota Kediri telah menunjukkan pentingnya penerapan teknologi web modern dan praktik terbaik dalam desain antarmuka pengguna. Peningkatan signifikan dalam kinerja dan pengalaman pengguna dapat dicapai dengan memperhatikan beberapa aspek kunci:

- 1. **Responsivitas**: Desain yang responsif memastikan bahwa website dapat diakses dengan baik di berbagai perangkat, termasuk desktop, tablet, dan ponsel pintar. Ini meningkatkan aksesibilitas bagi masyarakat yang ingin mengakses layanan bansos.
- 2. **Interaktivitas**: Implementasi elemen-elemen interaktif melalui JavaScript dan framework terkait memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dengan website secara lebih intuitif dan efisien.
- 3. **Aksesibilitas**: Memastikan bahwa website dapat diakses oleh user dimana saja dan mudah dipahami karena peletakan layout dan fungsi yang relative simple dan mudah digunakan.

Secara keseluruhan, website bansos dinas kota Kediri berhasil meningkatkan efisiensi dalam penyaluran bantuan sosial dengan memanfaatkan teknologi web yang tepat. Evaluasi berkelanjutan dan umpan balik dari pengguna akan terus menjadi dasar bagi pengembangan lebih lanjut, memastikan bahwa website ini tetap relevan dan bermanfaat bagi masyarakat

# DAFTAR PUSTAKA

- [1] Galang Bayu Dwianto. (2017). Front-End Web Chat-with-Doc dan Web MYNURZdi PT Kronus Indonesia <u>https://e-journal.uajy.ac.id/14602/1/TI07257.pdf</u>
- [2] Chastro, C., & Darmawan, E. (2020). Perbandingan Pengembangan Front End Menggunakan Blade Template dan Vue Js. Jurnal STRATEGI-Jurnal Maranatha, 2(2), 302-313. http://strategi.itmaranatha.org/index.php/strategi/article/view/181
- [3] Mahmud, N. M. (2020). Membuat Front End Website Menggunakan React App dan Material-UI http://eprints.polbeng.ac.id/508/
- [4] Sofyan Mufti Prasetiyo, Muhammad Ivan Prayogi Nugroho, Riris Lima Putri, & Opa Fauzi. (2022). Pembahasan Mengenai Front-End Web Developer dalam Ruang Lingkup Web Development <u>https://journal.mediapublikasi.id/index.php/bullet/article/view/1570</u>
- [5] Nur Syahad Setiono, Iin Kurniasari, & Iska Yanuartanti. (2022). Website Design of UPT BPRD LumajangWilker Yosowilangun.

https://www.academia.edu/download/100745327/2737-133-8763-1-10-20220805.pdf