

SMK NEGERI 1 BAWANG

PENGEMBANGAN PERANGKAT LUNAK DAN GIM

LAPORAN PROYEK

MEMBUAT WEB PROFIL DESA

Desa Banjarmangu, Kecamatan Banjarmangu
Kabupaten Banjarnegara, Jawa Tengah

Mata Pelajaran	:	PSAT – Pembuatan Website Profil Desa
Kelas	:	X PPLG 1
Tahun Pelajaran	:	2025 / 2026
Guru Mapel	:	Yuliani Dwi Asih, S.Kom.
Sekolah	:	SMK Negeri 1 Bawang

2025 / 2026

A. JUDUL PROYEK

Membuat Website Profil Desa Banjarmangu, Kabupaten Banjarnegara, Jawa Tengah berbasis Multi-Page menggunakan HTML5, Tailwind CSS, dan Vanilla JavaScript.

B. TUJUAN PROYEK

- Melakukan observasi dan wawancara untuk mengumpulkan data serta menganalisis kebutuhan website profil desa.
- Mendesain tampilan website profil desa yang informatif, menarik, dan responsif (mobile-first).
- Membuat website profil desa menggunakan HTML5, CSS3, JavaScript, serta Tailwind CSS via CDN.
- Menyusun laporan hasil proyek dan mempresentasikan website profil desa secara individu.

C. HASIL OBSERVASI DAN WAWANCARA

Nama Desa	Banjarmangu
Nama Kecamatan	Banjarmangu
Nama Kabupaten	Banjarnegara
Nama Provinsi	Jawa Tengah
Luas Wilayah	227 Hektar
Ketinggian	317 m di atas permukaan laut
Jumlah Dusun	4 Dusun (Banjarmangu, Sigong, Kandangan, Kayunan)
Jumlah RT/RW	24 RT / 8 RW
Kepala Desa	Nurul Hilal Eko Prayitno, S.IP

Sejarah Banjarmangu

Nama Banjarmangu berasal dari perjalanan tiga tokoh penyebar Islam — Sunan Giripit, Sunan Giri Wasiat, dan Nyai Sekati — yang *termangu* (tertegun kagum) melihat hamparan sawah yang *berbanjar* (berbaris rapi) di tepi Sungai Merawu sekitar tahun 1433 M. Sebelum menjadi satu desa, wilayah ini terdiri dari tiga kademangan: Pakuncen, Pesantren, dan Tegal Singkur. Lurah pertama bernama Murjanom (era Belanda), dilanjutkan Lurah Djaeni (1951-1972), caretaker Warsono (1972-1975), dan Kepala Desa Djamhoeri (1975-1990). Saat ini dipimpin oleh Nurul Hilal Eko Prayitno, S.IP dengan visi "Bersama Kita Bangun Banjarmangu yang SIGAP dan SELARAS".

Visi: "Bersama Kita Bangun Banjarmangu yang **SIGAP** dan **SELARAS**" (Sehat, Iman, Gumregah, Aktif, Produktif, Sejahtera – Melayani Ramah dan Tuntas)

- Mewujudkan pemerintahan desa yang cakap, kreatif, inovatif, melayani, dan profesional (good governance).
- Mewujudkan pembangunan infrastruktur melalui perencanaan tepat untuk layanan dasar masyarakat.
- Mewujudkan kehidupan masyarakat yang agamis, tertib, berbudaya, dan penuh semangat kebersamaan.
- Memberdayakan masyarakat dengan program pelatihan dan pendampingan kelompok-kelompok desa.

Indikator	Data
Total Penduduk	3.850 jiwa
Jumlah KK	1.120 KK
Laki-Laki	1.940 jiwa
Perempuan	1.910 jiwa
Penganut Islam	3.831 jiwa (99,5%)
Mata Pencaharian Utama	Petani (1.240) & Buruh Tani (620 jiwa)
Tingkat Pendidikan Terbanyak	SMA/Sederajat (1.050 jiwa)

Desa Banjarmangu memiliki 24 UMKM aktif dalam 4 kategori utama:

No	Nama Produk	Kategori	Harga
1	Salak Pondoh Segar	Pertanian	Rp 15.000/kg
2	Dodol Salak	Makanan	Rp 25.000/pack
3	Keripik Salak	Makanan	Rp 18.000/bungkusan
4	Genteng Tanah Liat	Kerajinan	Rp 1.500/buah

5	Kopi Robusta	Minuman	Rp 35.000/250g	Dusun Banjarmasin
6	Sirup Salak Pondoh	Minuman	Rp 22.000/botol	Dusun Kayunan
7	Anyaman Bambu & Besek	Kerajinan	Rp 8.000/buah	Dusun Kandangan
8	Beras Organik	Pertanian	Rp 14.000/kg	Dusun Banjarmasin

D. ANALISIS KEBUTUHAN WEBSITE

Berdasarkan hasil observasi dan wawancara, kebutuhan utama website profil desa adalah:

- **Informasi publik** yang mudah diakses: sejarah, visi-misi, profil wilayah, dan peta desa.
- **Struktur organisasi** aparaturnya yang jelas beserta kontak masing-masing perangkat.
- **Statistik kependudukan** berbasis infografis (usia, pendidikan, pekerjaan).
- **Katalog UMKM digital** agar produk lokal bisa ditemukan dan dipesan oleh masyarakat luar.
- **Galeri foto/video** kegiatan desa untuk transparansi dan promosi potensi desa.
- **Form pengaduan online** agar warga dapat menyampaikan aspirasi tanpa datang langsung.
- **Desain responsif mobile-first** karena mayoritas warga mengakses internet via smartphone.
- **Dark mode** untuk kenyamanan pengguna saat malam hari.

E. TOOLS DAN TEKNOLOGI YANG DIGUNAKAN

Teknologi / Tools	Keterangan	Versi
HTML5	Struktur markup halaman web	Standar terbaru
Tailwind CSS	Framework utility-first CSS untuk styling responsif	CDN (terbaru)
Vanilla JavaScript	Logika interaktivitas, animasi, validasi form	ES6+
Chart.js	Library grafik interaktif (bar, pie, doughnut)	CDN v4
AOS Library	Animate On Scroll — efek animasi saat scroll	CDN v2.3.4
Font Awesome	Icon library berbasis CSS	CDN v6.5.0
Google Fonts	Tipografi (Playfair Display & Plus Jakarta Sans)	CDN
Google Maps	Embed peta lokasi desa	Embed API
Visual Studio Code	Code editor utama	v1.x
Picsum Photos	Placeholder gambar galeri realistis	API

F. PROSES PEMBUATAN WEBSITE

File / Folder	Fungsi
index.html	Halaman Beranda – hero, statistik, layanan, quick info
profil.html	Profil desa – sejarah timeline, visi-misi, peta Google Maps
struktur.html	Bagan organisasi aparaturn desa beserta kontak WhatsApp
statistik.html	Grafik Chart.js: bar usia, pie pendidikan, doughnut pekerjaan & agama
umkm.html	Katalog UMKM dengan filter kategori & tombol WA penjual
galeri.html	Masonry gallery, filter tab, lightbox navigasi keyboard
kontak.html	Form pengaduan validasi real-time, success modal, embed Maps
css/style.css	Custom CSS: dark mode, animasi, variabel warna, komponen khusus
js/main.js	Dark mode toggle, counter animasi, lightbox, filter UMKM, page transition

- **Multi-Page Architecture** — 7 halaman terpisah dengan navigasi konsisten.
- **Responsive Navbar** — hamburger menu otomatis pada layar smartphone.
- **Dark Mode Toggle** — tersimpan di localStorage, berlaku di semua halaman.
- **AOS Animations** — efek fade-up, fade-right, fade-left saat elemen di-scroll.
- **Counter Animasi** — angka statistik bergerak naik menggunakan IntersectionObserver.
- **Chart.js Interaktif** — 4 grafik kependudukan yang responsif dan berwarna.
- **UMKM Filter** — kategori: Pertanian, Makanan, Minuman, Kerajinan.
- **Masonry Gallery + Lightbox** — navigasi keyboard (Panah & Esc).
- **Form Validation** — validasi real-time client-side + success modal estetik.
- **Google Maps Embed** — peta lokasi kantor desa di halaman Profil dan Kontak.

4. Coding HTML5 untuk semua 7 halaman dengan komponen navbar, footer, dan floating buttons yang konsisten.
 5. Styling dengan Tailwind CSS via CDN ditambah custom CSS (style.css) untuk animasi dan dark mode.
 6. Penambahan interaktivitas JavaScript (main.js): dark mode, counter, filter, lightbox, validasi form.
 7. Integrasi Chart.js untuk 4 grafik statistik kependudukan di halaman statistik.html.
 8. Integrasi AOS library untuk animasi scroll di semua halaman.
 9. Embed Google Maps untuk peta lokasi desa di profil.html dan kontak.html.
 10. Pengujian di desktop (Chrome) dan simulasi mobile melalui DevTools responsive mode.
 11. Perbaikan bug — breadcrumb yang muncul tidak diinginkan, lightbox navigasi, dark mode konsistensi.
 12. Packaging — semua file di-zip dan siap untuk deploy ke GitHub Pages.
-

G. DOKUMENTASI KEGIATAN

Beranda (index.html)

Hero section dengan animasi gradient hijau, counter statistik penduduk (3.850 jiwa, 1.120 KK, 24 UMKM), 3 kartu layanan unggulan, banner visi desa, dan quick info kontak.

Profil Desa (profil.html)

Timeline sejarah 5 poin (1433 M hingga kini), grid visi-misi 4 item, embed Google Maps, dan tampilan 4 dusun wilayah administratif.

Struktur Organisasi (struktur.html)

Bagan hierarki: Kepala Desa-Sekdes/BPD-6 Kaur & Kasi-4 Kepala Dusun. Setiap kartu memiliki link WhatsApp.

Statistik Penduduk (statistik.html)

4 chart Chart.js interaktif (bar usia, pie pendidikan, doughnut pekerjaan, doughnut agama) + tabel administratif 4 dusun + 4 counter animasi.

UMKM (umkm.html)

Grid 9 produk dengan filter kategori (Semua/Pertanian/Makanan/Minuman/Kerajinan) dan tombol WhatsApp per penjual.

Galeri (galeri.html)

Masonry grid 12 foto, 5 filter tab, lightbox full-screen dengan navigasi keyboard. Gambar menggunakan Picsum Photos sebagai placeholder realistis.

Kontak & Pengaduan (kontak.html)

Form 5 field dengan validasi real-time, success modal, 4 info card kontak, embed Maps, tombol aksi cepat (Maps/Telepon/WhatsApp).

Item Uji	Metode Pengujian	Hasil
Navigasi antar halaman	Klik manual semua link navbar	LULUS
Responsivitas mobile	Chrome DevTools – 375px & 768px	LULUS
Dark Mode toggle	Toggle di navbar desktop & mobile	LULUS
Counter animasi	Scroll ke section statistik	LULUS

Chart.js grafik	Load halaman statistik.html	LULUS
Filter UMKM	Klik tiap tombol filter kategori	LULUS
Galeri lightbox	Klik foto + navigasi + ESC	LULUS
Form validasi	Submit form kosong & format salah	LULUS
Success modal	Submit form valid	LULUS
Floating WA button	Klik di semua halaman	LULUS
Scroll to top	Scroll ke bawah lalu klik tombol	LULUS
Google Maps embed	Load profil.html & kontak.html	LULUS

H. KESIMPULAN

Website Profil Desa Banjarmangu berhasil dirancang dan dikembangkan menggunakan HTML5, Tailwind CSS, dan Vanilla JavaScript sebagai proyek PSAT kelas X PPLG 1 SMK Negeri 1 Bawang Tahun Pelajaran 2025/2026.

Website terdiri dari **7 halaman** yang saling terhubung: Beranda, Profil Desa, Struktur Organisasi, Statistik Penduduk, UMKM, Galeri, serta Kontak dan Pengaduan.

Seluruh fitur berhasil diimplementasikan: animasi AOS, grafik Chart.js interaktif, lightbox galeri, filter UMKM berbasis JavaScript, form pengaduan dengan validasi real-time, dark mode, dan desain responsif mobile-first.

Pengerjaan meliputi: observasi data, perancangan wireframe, coding HTML/CSS/JS, integrasi library, hingga pengujian lintas perangkat. Semua menu dan fitur berfungsi dengan baik pada desktop maupun smartphone.

Proyek ini memberikan pengalaman nyata dalam pengembangan web profesional — dari riset kebutuhan, desain UI/UX, coding, debugging, hingga dokumentasi — sesuai kompetensi PPLG.

"Teknologi bukan hanya soal kode — ia adalah jembatan antara data dan manfaat nyata bagi masyarakat desa."

Banjarnegara, 2025

Dibuat oleh,

(_____)

Siswa Kelas X PPLG 1
SMK Negeri 1 Bawang

