



**DOKUMEN RANCANGAN
KERANGKA DASAR PROTOTIPE**

**"MANAJEMEN SISTEM INFORMASI
KOLABORATIF INTERAKTIF ADAPTIF
NATURALISTIK (MASIKIAN) DALAM
PELAYANAN PENGATURAN DAN PEMBINAAN
PENATAAN RUANG
DI DINAS PUPRKIM PROVINSI BALI"**

Disusun Oleh:

Gede Ogiana, ST., MT.

NIP. 19790328 200012 1 004

**PELATIHAN KEPEMIMPINAN PENGAWAS ANGKATAN VI
BADAN KEPEGAWAIAN PENGEMBANGAN SUMBER DAYA MANUSIA
PROVINSI BALI
TAHUN 2023**

A. Pendahuluan

Dokumen ini bertujuan untuk merinci rencana dan konsep dasar dari Prototipe MASIKIAN yang akan dikembangkan. Rancangan kerangka dasar ini akan menjadi panduan bagi tim pengembang/tim efektif aksi perubahan dalam membangun prototipe yang sesuai dengan kebutuhan dan harapan pengguna.

Rancangan ini akan mencakup aspek-aspek utama yang akan menjadi bagian dari Prototipe MASIKIAN. Ini termasuk identifikasi fungsi utama yang harus ada dalam prototipe berdasarkan hasil analisis awal, struktur umum dari sistem, fungsionalitas masing-masing komponen dalam sistem, arsitektur teknis yang akan digunakan dalam pembangunan prototipe, serta antarmuka pengguna.

Ruang lingkup rancangan ini akan memandu seluruh tim pengembang/tim efektif aksi perubahan dalam memahami apa yang harus dicapai dalam pembangunan prototipe. Selain itu, rancangan ini juga akan membantu dalam proses evaluasi apakah prototipe yang dibangun sesuai dengan rencana yang telah ditetapkan. Dokumen ini akan terus diperbarui dan diperinci seiring dengan kemajuan proyek pengembangan Prototipe MASIKIAN.

B. Identifikasi Fungsi Utama

Identifikasi Fungsi Utama Modifikasi CMS WordPress (<https://tarubali.baliprov.go.id/>)

Dalam merancang Prototipe MASIKIAN berbasis pada modifikasi CMS WordPress yang telah ada, beberapa fungsi utama yang harus ada dalam prototipe ini telah diidentifikasi. Berikut adalah daftar fungsi-fungsi utama beserta deskripsi singkat tentang setiap fungsi tersebut:

1. Manajemen Informasi Tata Ruang:

Deskripsi: Fungsi ini memungkinkan pengguna untuk mengelola dan memperbarui informasi terkait tata ruang Provinsi Bali. Ini termasuk informasi muatan sistem informasi dan komunikasi penataan ruang.

Untuk mendukung fungsi "Manajemen Informasi Tata Ruang" melalui modifikasi tema Hitmag pada CMS WordPress serta integrasi teknologi informasi, media interaktif, fitur Google, dan media sosial, berikut beberapa langkah yang dapat diambil:

- a) **Sistem Manajemen Konten (CMS):** Pastikan Anda telah mengintegrasikan sistem manajemen konten (CMS) yang kuat ke dalam situs web Anda, seperti

WordPress. Ini memungkinkan Anda untuk dengan mudah mengelola dan memperbarui konten terkait tata ruang Provinsi Bali.

- b) **Basis Data Informasi Tata Ruang:** Buat basis data yang mencakup informasi tata ruang Provinsi Bali. Ini dapat mencakup data geografis, dokumen perencanaan, peraturan zonasi, dan informasi penting lainnya. Pastikan basis data ini mudah diakses dan diperbarui.
- c) **Pengelolaan Dokumen:** Tambahkan modul pengelolaan dokumen ke situs web Anda. Ini memungkinkan Anda mengunggah, mengelola, dan membagikan dokumen terkait tata ruang, seperti rencana tata ruang dan peraturan.
- d) **Pencarian Lanjutan:** Integrasikan fitur pencarian lanjutan yang memungkinkan pengguna untuk mencari informasi tata ruang dengan cepat dan efisien. Ini bisa mencakup filter berdasarkan kategori, lokasi geografis, atau jenis dokumen.
- e) **Interaktivitas:** Tambahkan elemen-elemen interaktif seperti peta interaktif yang memungkinkan pengguna untuk menjelajahi data tata ruang secara visual. Integrasi dengan teknologi seperti Google Maps dapat sangat membantu.
- f) **Notifikasi dan Berlangganan:** Izinkan pengguna untuk berlangganan pembaruan terkait informasi tata ruang. Mereka dapat menerima pemberitahuan atau email ketika ada pembaruan atau perubahan dalam dokumen atau informasi yang mereka minati.
- g) **Konten Multimedia:** Sediakan konten multimedia seperti video, gambar, dan infografik untuk menjelaskan konsep-konsep tata ruang dengan lebih baik. Ini dapat membantu pengguna memahami informasi dengan lebih baik.
- h) **Bagikan ke Media Sosial:** Tambahkan tombol berbagi ke media sosial di setiap halaman informasi tata ruang. Ini memungkinkan pengguna untuk dengan mudah membagikan informasi dengan orang lain, meningkatkan kesadaran publik.
- i) **Analisis Penggunaan:** Gunakan alat analisis web untuk melacak penggunaan situs web Anda. Ini akan memberi Anda wawasan tentang jenis informasi yang paling dicari dan digunakan oleh pengguna.
- j) **Tim Pembaruan Konten:** Tetapkan tim yang bertanggung jawab atas pembaruan dan pengelolaan konten tata ruang. Pastikan mereka memiliki akses yang sesuai dan menjalankan proses pembaruan secara teratur.
- k) **Dokumentasi Panduan:** Sediakan panduan pengguna atau tutorial singkat yang menjelaskan cara menggunakan fungsi-fungsi manajemen informasi tata ruang pada situs web Anda.

Integrasi teknologi informasi, media interaktif, fitur Google, dan media sosial akan menjadikan situs web Anda sebagai sumber informasi tata ruang yang kuat dan mudah diakses bagi pengguna.

Fungsi Manajemen Informasi Tata Ruang adalah suatu sistem yang memungkinkan pengguna untuk mengelola dan memperbarui informasi terkait tata ruang Provinsi Bali. Sistem ini mencakup beberapa aspek informasi terkait tata ruang, seperti:

- a. **Informasi Kebijakan, Rencana, dan Program Penataan Ruang:** Hal ini mencakup keputusan dan langkah-langkah yang diambil oleh pemerintah Provinsi Bali dalam rangka mengatur penggunaan dan pengembangan tata ruang di wilayah tersebut.
- b. **Informasi Rencana Tata Ruang yang Sudah Ditetapkan:** Sistem ini juga menyediakan informasi tentang rencana tata ruang yang sudah ditetapkan oleh pemerintah Provinsi Bali. Rencana ini mungkin mencakup zonasi, pembangunan infrastruktur, dan rencana penggunaan lahan yang telah diresmikan dan diadopsi untuk pelaksanaan.
- c. **Informasi Arahan Pemanfaatan Ruang:** Bagian ini mencakup informasi yang memberikan indikasi tentang program utama jangka menengah lima tahunan terkait penggunaan lahan dan tata ruang. Ini mungkin mencakup prioritas pengembangan wilayah, alokasi lahan untuk berbagai kepentingan, dan arah pengembangan ekonomi dan sosial Provinsi Bali.
- d. **Informasi Arahan Pengendalian Pemanfaatan Ruang:** Fungsi ini mungkin memberikan informasi tentang panduan dan peraturan terkait pengendalian pemanfaatan ruang. Ini termasuk langkah-langkah untuk mengatur dan mengawasi penggunaan lahan, melindungi lingkungan, dan memastikan bahwa tata ruang sesuai dengan kebijakan dan tujuan pembangunan Provinsi Bali.

Dengan sistem Manajemen Informasi Tata Ruang ini, pengguna dapat mengakses, memperbarui, dan memantau perkembangan terkait tata ruang di Provinsi Bali. Hal ini memungkinkan pemerintah dan pihak terkait untuk mengambil keputusan yang lebih baik dalam pengelolaan tata ruang dan pembangunan wilayah sesuai dengan visi dan misi Provinsi Bali.

2. **Konsultasi Tata Ruang:**

Deskripsi: Fungsi ini menyediakan akses pengguna untuk mengajukan pertanyaan atau mendapatkan konsultasi terkait tata ruang. Pengguna dapat mengajukan pertanyaan mereka dan menerima jawaban serta panduan yang sesuai.

Untuk mendukung fungsi "Konsultasi Tata Ruang" melalui modifikasi tema Hitmag pada CMS WordPress serta integrasi teknologi informasi, media interaktif, fitur Google, dan media sosial, berikut beberapa langkah yang dapat diambil:

- a) **Formulir Konsultasi Online:** Tambahkan formulir konsultasi online di situs web Anda. Formulir ini harus mencakup bidang pertanyaan, nama pengirim, alamat email, dan pertanyaan mereka. Pengguna dapat mengisi formulir ini dan mengirimkan pertanyaan mereka.
- b) **Chat Langsung:** Integrasikan layanan chat langsung yang memungkinkan pengguna untuk berbicara langsung dengan perencana tata ruang atau petugas yang dapat memberikan konsultasi. Ini dapat menjadi fitur yang sangat interaktif dan langsung.
- c) **Basis Data Pertanyaan:** Buat basis data yang mencatat semua pertanyaan yang masuk. Ini memungkinkan pengguna untuk mencari pertanyaan serupa sebelum mengajukan pertanyaan mereka sendiri. Ini juga bisa menjadi sumber wawasan berharga.
- d) **Forum Diskusi:** Tawarkan forum diskusi di mana pengguna dapat berdiskusi tentang masalah tata ruang mereka dan menerima masukan dari anggota komunitas atau ahli.
- e) **Panduan dan Dokumen:** Sediakan akses ke panduan, dokumen referensi, dan sumber daya lainnya yang dapat membantu pengguna memahami masalah tata ruang dan mencari jawaban atas pertanyaan mereka sendiri.
- f) **Notifikasi Email:** Konfigurasi sistem notifikasi email yang memberi tahu pengguna ketika pertanyaan mereka telah dijawab. Ini memastikan respons cepat.
- g) **Media Sosial dan Google Maps:** Manfaatkan media sosial dan integrasi Google Maps untuk memberikan informasi tambahan terkait tata ruang, seperti lokasi-lokasi penting, berita terkini, dan pembaruan.
- h) **Tim Ahli:** Jelaskan tim ahli atau petugas yang siap memberikan konsultasi. Ini mencakup profil, foto, dan informasi kontak. Pengguna dapat memilih siapa yang ingin mereka hubungi.
- i) **Ruang Diskusi:** Buat ruang diskusi khusus untuk konsultasi tata ruang. Pengguna dapat membuka topik baru dan mendapatkan tanggapan dari komunitas atau ahli.

- j) **Penilaian Kualitas Jawaban:** Izinkan pengguna untuk menilai kualitas jawaban yang mereka terima. Ini dapat membantu meningkatkan layanan konsultasi Anda.
- k) **Pertanyaan Umum (FAQ):** Buat halaman FAQ yang berisi pertanyaan umum tentang tata ruang beserta jawabannya. Ini adalah sumber daya cepat bagi pengguna yang mencari informasi dasar.
- l) **Layanan Berbayar (Opsional):** Pertimbangkan untuk menawarkan layanan konsultasi berbayar jika ada permintaan yang signifikan. Ini dapat menjadi sumber pendapatan tambahan.
- m) **Analisis Data:** Analisis data dari pertanyaan-pertanyaan yang masuk untuk mengidentifikasi tren dan kebutuhan yang muncul secara berkala. Ini dapat membantu dalam perbaikan layanan.

Integrasi teknologi informasi, media interaktif, fitur Google, dan media sosial akan membuat layanan konsultasi tata ruang Anda lebih mudah diakses dan responsif terhadap kebutuhan pengguna.

3. Pemetaan Tata Ruang:

Deskripsi: Fungsi ini memungkinkan pengguna untuk mengakses peta tata ruang Provinsi Bali yang interaktif. Peta ini dapat menampilkan informasi terkait zonasi, rencana tata ruang, dan lokasi proyek-proyek.

Untuk mendukung fungsi "Pemetaan Tata Ruang" dalam prototipe MASIKIAN melalui modifikasi tema Hitmag pada CMS WordPress serta integrasi teknologi informasi, media interaktif, fitur Google, dan media sosial, berikut adalah beberapa langkah yang dapat Anda ambil:

- a) **Peta Interaktif:** Integrasi peta interaktif yang memungkinkan pengguna untuk menjelajahi tata ruang Provinsi Bali dengan mudah. Peta ini harus memiliki kemampuan zoom in dan zoom out, serta fitur pencarian lokasi atau alamat.
- b) **Layer Informasi:** Peta harus mendukung lapisan informasi yang dapat diaktifkan atau dinonaktifkan oleh pengguna. Ini memungkinkan mereka untuk melihat zonasi, rencana tata ruang, lokasi proyek, atau informasi penting lainnya sesuai kebutuhan mereka.
- c) **Integrasi Data Geospasial:** Pastikan peta dapat mengintegrasikan data geospasial yang relevan. Data ini dapat berasal dari berbagai sumber, seperti pemerintah daerah, lembaga terkait, atau data terbaru tentang tata ruang.

- d) **Info Window:** Ketika pengguna mengklik suatu lokasi atau fitur di peta, tampilkan info window yang berisi detail tambahan. Ini bisa mencakup deskripsi lokasi, tautan ke dokumen perencanaan, atau gambar terkait.
 - e) **Integrasi dengan Media Sosial:** Izinkan pengguna untuk berbagi lokasi atau informasi tata ruang yang mereka temukan di peta ke media sosial mereka. Tambahkan tombol berbagi dengan tautan langsung ke platform media sosial seperti Facebook atau Twitter.
 - f) **Fitur Pencarian:** Sediakan kotak pencarian yang memungkinkan pengguna mencari lokasi, alamat, atau fitur tertentu di peta dengan cepat.
 - g) **Pemberitahuan Perubahan:** Jika ada perubahan atau pembaruan dalam tata ruang yang mempengaruhi area tertentu, berikan pemberitahuan kepada pengguna yang telah berlangganan atau menandai area tersebut. Ini dapat dilakukan melalui pemberitahuan email atau pemberitahuan di situs web.
 - h) **Kustomisasi Tema Peta:** Sesuaikan tampilan peta agar sesuai dengan tema visual situs web Anda. Ini akan membantu dalam konsistensi desain.
 - i) **Panduan Pengguna:** Sediakan panduan pengguna atau tutorial singkat tentang cara menggunakan peta interaktif. Hal ini akan membantu pengguna baru beradaptasi dengan fitur-fitur yang disediakan.
 - j) **Integrasi Teknologi Google Maps:** Jika memungkinkan, pertimbangkan untuk mengintegrasikan teknologi Google Maps. Google Maps telah memiliki banyak fitur yang kuat dan dapat diakses oleh banyak pengguna.
 - k) **Pemeliharaan Data yang Teratur:** Pastikan data yang ditampilkan di peta diperbarui secara berkala sesuai dengan perkembangan tata ruang. Data yang kadaluwarsa dapat mengakibatkan informasi yang salah kepada pengguna.
 - l) **Konsultasi dengan Ahli:** Jika memungkinkan, konsultasikan dengan ahli di bidang pemetaan dan tata ruang untuk memastikan peta dan informasi yang disajikan akurat dan sesuai dengan standar terkini.
- Dengan langkah-langkah ini, Anda dapat menghasilkan peta tata ruang Provinsi Bali yang informatif dan interaktif, serta memudahkan pengguna untuk menjelajahi informasi tata ruang dengan lebih baik.

4. Pendaftaran dan Permohonan Data dan Informasi Tata Ruang:

Deskripsi: Fungsi ini memungkinkan pengguna untuk mengajukan permohonan pendaftaran terkait data dan informasi tata ruang. Pengguna dapat mengisi formulir permohonan secara online.

Untuk mendukung fungsi "Pendaftaran dan Permohonan Data dan Informasi Tata Ruang" dalam prototipe MASIKIAN melalui modifikasi tema Hitmag pada CMS WordPress serta integrasi teknologi informasi, media interaktif, fitur Google, dan media sosial, berikut adalah beberapa langkah yang dapat Anda ambil:

- a. **Pengembangan Formulir Online:** Buat formulir pendaftaran dan permohonan data dan informasi tata ruang secara online. Pastikan formulir ini mudah diakses dan diisi oleh pengguna.
- b. **Integrasi Database:** Integrasi formulir dengan database yang menyimpan permohonan dan data pengguna. Ini memungkinkan Anda untuk melacak dan mengelola permohonan dengan lebih efisien.
- c. **Konfirmasi Email:** Setelah pengguna mengirimkan permohonan, kirimkan email konfirmasi otomatis kepada mereka untuk memberi tahu bahwa permohonan mereka telah diterima. Email ini dapat mencakup nomor referensi atau informasi lain yang relevan.
- d. **Pemberitahuan Status Permohonan:** Izinkan pengguna untuk memeriksa status permohonan mereka secara online. Mereka harus dapat masuk ke akun mereka atau menggunakan nomor referensi untuk memantau perkembangan permohonan.
- e. **Notifikasi Update:** Ketika ada pembaruan atau perubahan status dalam permohonan, kirimkan notifikasi otomatis kepada pengguna melalui email atau pesan dalam akun mereka.
- f. **Pencarian Permohonan:** Berikan pengguna kemampuan untuk mencari permohonan mereka atau data tata ruang yang relevan melalui pencarian berdasarkan nomor referensi atau parameter lainnya.
- g. **Dokumen Pendukung:** Izinkan pengguna untuk mengunggah dokumen pendukung, seperti surat permohonan resmi atau bukti identitas, sebagai bagian dari permohonan mereka.
- h. **Pemantauan Proses:** Implementasikan alat manajemen untuk melacak dan memantau status permohonan. Ini dapat membantu Anda mengidentifikasi permohonan yang memerlukan tindakan lebih lanjut atau persetujuan.

- i. **Integrasi Google Drive:** Jika memungkinkan, pertimbangkan untuk mengintegrasikan Google Drive atau layanan penyimpanan berbasis cloud lainnya. Ini dapat membantu dalam penyimpanan dan pengelolaan dokumen permohonan.
- j. **Laman Panduan:** Sediakan laman panduan yang menjelaskan langkah-langkah yang harus diikuti oleh pengguna untuk mengajukan permohonan. Termasuk panduan lengkap dan panduan langkah demi langkah.
- k. **Pemberitahuan Melalui Media Sosial:** Tautkan formulir permohonan dan pemberitahuan status ke akun media sosial resmi Anda untuk meningkatkan kesadaran pengguna tentang layanan ini.
- l. **Kemudahan Akses:** Pastikan formulir permohonan dapat diakses dengan mudah dari berbagai perangkat, termasuk ponsel pintar, tablet, dan komputer.
- m. **Keamanan Data:** Pastikan bahwa data pribadi yang dikumpulkan selama proses permohonan aman dan diproses sesuai dengan hukum privasi yang berlaku.
- n. **Dukungan Pelanggan:** Sediakan opsi dukungan pelanggan, seperti nomor telepon atau email, untuk membantu pengguna yang memerlukan bantuan selama proses permohonan.

Dengan mengikuti langkah-langkah ini, Anda dapat menciptakan sistem yang efisien dan mudah digunakan untuk pendaftaran dan permohonan data dan informasi tata ruang dalam prototipe MASIKIAN.

5. Pusat Informasi Tata Ruang:

Deskripsi: Fungsi ini berfungsi sebagai pusat sumber daya yang menyediakan dokumen-dokumen terkait tata ruang, panduan, dan informasi terbaru tentang peraturan tata ruang.

Untuk mendukung fungsi "Pusat Informasi Tata Ruang" dalam prototipe MASIKIAN melalui modifikasi tema Hitmag pada CMS WordPress serta integrasi teknologi informasi, media interaktif, fitur Google, dan media sosial, berikut adalah beberapa langkah yang dapat Anda ambil:

- a. **Buat Laman Pusat Informasi:** Buat laman khusus yang berfungsi sebagai pusat informasi tata ruang. Laman ini harus mudah diakses dari beranda situs web dan memiliki tampilan yang terstruktur.
- b. **Kategori Informasi:** Kelompokkan informasi menjadi kategori-kategori yang jelas, seperti "Dokumen Tata Ruang," "Panduan," "Peraturan Terbaru," dan lain sebagainya.

- c. **Dokumen Tata Ruang:** Unggah dan tampilkan dokumen tata ruang, seperti rencana tata ruang, peraturan zonasi, dan dokumen perencanaan lainnya. Pastikan dokumen ini dapat diunduh dengan mudah.
- d. **Panduan:** Sediakan panduan atau petunjuk penggunaan untuk membantu pengguna memahami informasi tata ruang dengan lebih baik. Ini bisa berupa teks, video, atau infografik.
- e. **Pencarian Lanjutan:** Integrasi fitur pencarian lanjutan yang memungkinkan pengguna untuk mencari informasi dengan cepat berdasarkan kata kunci atau kategori.
- f. **Berita dan Pembaruan:** Sediakan area yang menampilkan berita terkini dan pembaruan terkait tata ruang. Pengguna harus dapat berlangganan pembaruan ini.
- g. **Komentar dan Diskusi:** Izinkan pengguna untuk meninggalkan komentar atau mengikuti diskusi tentang informasi tata ruang tertentu. Ini dapat membantu dalam pertukaran ide dan pemahaman bersama.
- h. **Integrasi Media Sosial:** Tautkan laman Pusat Informasi Tata Ruang ke akun media sosial resmi Anda. Bagikan informasi terbaru melalui platform-media sosial untuk meningkatkan jangkauan.
- i. **Forum atau Komunitas:** Pertimbangkan untuk menambahkan forum atau komunitas online yang memungkinkan pengguna untuk berbagi pengalaman dan pengetahuan terkait tata ruang.
- j. **Statistik Penggunaan:** Gunakan alat analisis web untuk melacak penggunaan laman Pusat Informasi Tata Ruang. Ini akan membantu Anda memahami jenis informasi yang paling dicari oleh pengguna.
- k. **Dukungan Pengguna:** Sediakan opsi dukungan pengguna yang dapat dihubungi jika pengguna memiliki pertanyaan atau memerlukan bantuan terkait informasi tata ruang.
- l. **Kemudahan Akses:** Pastikan laman Pusat Informasi Tata Ruang dapat diakses dengan mudah dari berbagai perangkat, termasuk ponsel pintar, tablet, dan komputer.
- m. **Keamanan Data:** Pastikan bahwa data pribadi yang mungkin dikumpulkan dari pengguna yang berlangganan pembaruan atau mengikuti diskusi dijaga dengan baik sesuai dengan hukum privasi yang berlaku.
- n. Dengan mengikuti langkah-langkah ini, Anda dapat menciptakan Pusat Informasi Tata Ruang yang informatif dan mudah digunakan bagi pengguna dalam prototipe

MASIKIAN. Ini akan menjadi sumber daya yang berharga untuk pengguna yang mencari informasi terkait tata ruang Provinsi Bali.

6. Berita dan Informasi Terkini:

Deskripsi: Fungsi ini menyediakan berita dan informasi terkini terkait tata ruang dan perubahan terbaru dalam peraturan tata ruang Provinsi Bali.

Untuk mendukung fungsi "Berita dan Informasi Terkini" dalam prototipe MASIKIAN melalui modifikasi tema Hitmag pada CMS WordPress serta integrasi teknologi informasi, media interaktif, fitur Google, dan media sosial, berikut adalah beberapa langkah yang dapat Anda ambil:

- a. **Buat Laman Berita:** Buat laman khusus yang berfungsi sebagai sumber berita dan informasi terkini terkait tata ruang Provinsi Bali. Laman ini harus mudah diakses dari beranda situs web.
- b. **Struktur Berita:** Organisasikan berita ke dalam kategori-kategori yang jelas seperti "Berita Tata Ruang," "Perubahan Peraturan," "Proyek Terbaru," dan sebagainya.
- c. **Penggunaan Media:** Untuk berita yang relevan, Anda dapat menyertakan gambar, video, atau grafik untuk menjelaskan isu-isu tata ruang dengan lebih baik.
- d. **Pencarian Berita:** Integrasi fitur pencarian berita yang memungkinkan pengguna untuk mencari berita berdasarkan kata kunci, tanggal, atau kategori tertentu.
- e. **Pemberitahuan Berlangganan:** Izinkan pengguna untuk berlangganan pembaruan berita terkini melalui email atau pemberitahuan. Ini memungkinkan mereka untuk tetap up-to-date dengan informasi terbaru.
- f. **Komentar Pengguna:** Berikan pengguna dengan opsi untuk meninggalkan komentar atau pendapat mereka di bawah setiap berita. Ini dapat memicu diskusi yang berarti.
- g. **Integrasi Media Sosial:** Tautkan berita dan informasi terkini ke akun media sosial resmi Anda. Ini akan membantu dalam memperluas jangkauan berita dan meningkatkan kesadaran publik.
- h. **Tanggal dan Sumber:** Pastikan setiap berita mencantumkan tanggal publikasi dan sumbernya untuk menjaga kredibilitas.
- i. **Pengindeksan Mesin Pencari:** Pastikan berita yang dipublikasikan dapat diindeks oleh mesin pencari seperti Google sehingga dapat ditemukan oleh pengguna yang mencari informasi terkait tata ruang.

- j. **Kecepatan dan Responsif:** Pastikan laman berita dimuat dengan cepat dan dapat diakses dari berbagai perangkat, termasuk ponsel pintar.
- k. **Statistik Penggunaan:** Gunakan alat analisis web untuk melacak seberapa sering berita diakses dan jenis berita yang paling diminati oleh pengguna.
- l. **Tim Pembaruan Konten:** Tetapkan tim yang bertanggung jawab atas pembaruan dan pengelolaan konten berita. Pastikan mereka menjalankan proses pembaruan secara teratur.
- m. **Kemudahan Berbagi:** Sediakan tombol berbagi ke media sosial di setiap berita sehingga pengguna dapat dengan mudah membagikan informasi yang mereka temukan bermanfaat.

Dengan mengikuti langkah-langkah ini, Anda dapat menciptakan laman berita dan informasi terkini yang informatif dan mudah digunakan bagi pengguna dalam prototipe MASIKIAN. Hal ini akan memungkinkan pengguna untuk tetap up-to-date dengan perkembangan tata ruang di Provinsi Bali.

7. **Interaksi Publik:**

Deskripsi: Fungsi ini memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dengan pihak berwenang dan pemangku kepentingan terkait tata ruang. Ini termasuk forum diskusi, pertanyaan dan jawaban, serta sarana untuk memberikan masukan.

Untuk mendukung fungsi "Interaksi Publik" dalam prototipe MASIKIAN melalui modifikasi tema Hitmag pada CMS WordPress serta integrasi teknologi informasi, media interaktif, fitur Google, dan media sosial, berikut adalah beberapa langkah yang dapat Anda ambil:

- a. **Buat Forum Diskusi:** Buat forum diskusi online yang memungkinkan pengguna untuk membahas berbagai topik terkait tata ruang. Anda dapat menggunakan plugin forum seperti bbPress untuk WordPress.
- b. **Pertanyaan dan Jawaban:** Tambahkan fitur pertanyaan dan jawaban (Q&A) yang memungkinkan pengguna untuk mengajukan pertanyaan mereka tentang tata ruang dan menerima jawaban dari komunitas atau pihak berwenang.
- c. **Formulir Masukan:** Sediakan formulir online yang memungkinkan pengguna untuk memberikan masukan atau saran terkait perencanaan tata ruang. Pastikan ada mekanisme untuk mengkategorikan masukan sesuai dengan topik atau lokasi geografis.

- d. **Moderasi Konten:** Tetapkan tim moderator yang bertanggung jawab atas forum diskusi dan fitur pertanyaan dan jawaban. Mereka harus memastikan bahwa konten yang diposting sesuai dengan pedoman dan etika.
- e. **Integrasi Media Sosial:** Izinkan pengguna untuk berbagi diskusi atau pertanyaan mereka ke media sosial jika mereka ingin mendapatkan lebih banyak masukan atau perhatian.
- f. **Fitur Voting:** Tambahkan fitur penilaian atau voting pada komentar atau jawaban yang memungkinkan pengguna untuk mengungkapkan pendapat mereka tentang kebergunaan atau relevansi konten.
- g. **Pemberitahuan Pembaruan:** Izinkan pengguna untuk berlangganan forum tertentu atau diskusi yang mereka minati sehingga mereka dapat menerima pemberitahuan jika ada pembaruan atau balasan baru.
- h. **Keamanan:** Pastikan ada kontrol keamanan yang memadai untuk melindungi forum dari spam atau penyalahgunaan.
- i. **Penggunaan Akun:** Anda dapat meminta pengguna untuk membuat akun atau masuk sebelum berpartisipasi dalam diskusi atau memberikan masukan. Ini dapat membantu mengidentifikasi pengguna dan mencegah penyalahgunaan.
- j. **Panduan Etika:** Sediakan panduan etika atau peraturan penggunaan forum yang jelas agar pengguna tahu apa yang diharapkan dari mereka dalam berinteraksi.
- k. **Ruang Diskusi Regional:** Jika diperlukan, Anda dapat membuat sub-forum atau ruang diskusi regional yang memungkinkan pengguna untuk berbicara tentang tata ruang di wilayah tertentu.
- l. **Analisis Partisipasi:** Gunakan alat analisis untuk melacak partisipasi pengguna dalam forum diskusi dan Q&A. Ini akan membantu Anda memahami tren dan topik yang paling diminati.

Dengan mengikuti langkah-langkah ini, Anda dapat menciptakan lingkungan online yang interaktif dan produktif di mana pengguna dapat berinteraksi, berdiskusi, dan memberikan masukan terkait tata ruang di Provinsi Bali dalam prototipe MASIKIAN.

8. **Manajemen Konten:**

Deskripsi: Fungsi ini memungkinkan administrator untuk mengelola konten situs web, termasuk publikasi berita, pembaruan informasi, dan manajemen dokumen.

Untuk mendukung fungsi "Manajemen Konten" dalam prototipe MASIKIAN melalui modifikasi tema Hitmag pada CMS WordPress serta integrasi teknologi informasi,

media interaktif, fitur Google, dan media sosial, berikut adalah beberapa langkah yang dapat Anda ambil:

- a. **Panel Admin yang Ditingkatkan:** Pastikan panel admin WordPress telah dikustomisasi untuk memudahkan administrator dalam mengelola konten. Tambahkan menu dan tombol akses cepat untuk fungsi-fungsi yang sering digunakan.
- b. **Publikasi Berita:** Tambahkan kategori berita terkait tata ruang. Administrator dapat dengan mudah mengunggah, mengedit, dan mempublikasikan berita terbaru terkait tata ruang di Provinsi Bali. Pastikan ada fitur untuk mengatur tanggal publikasi.
- c. **Pembaruan Informasi:** Buat halaman-halaman penting yang berisi informasi terkait tata ruang. Pastikan konten ini dapat diperbarui dengan mudah oleh administrator. Gunakan format yang jelas dan mudah dipahami.
- d. **Manajemen Dokumen:** Integrasi dengan sistem manajemen dokumen yang memungkinkan administrator untuk mengunggah, mengorganisir, dan membagikan dokumen terkait tata ruang seperti rencana tata ruang, peraturan zonasi, dan dokumen perencanaan lainnya.
- e. **Jadwal Pembaruan:** Buat jadwal pembaruan konten yang teratur untuk memastikan bahwa informasi tetap relevan dan up-to-date. Administrator harus tahu kapan konten tertentu perlu diperiksa ulang.
- f. **Konten Multimedia:** Pastikan administrator dapat dengan mudah mengunggah konten multimedia seperti gambar, video, atau peta interaktif ke dalam artikel atau halaman.
- g. **Pemberitahuan Pembaruan:** Izinkan pengguna untuk berlangganan pembaruan konten tertentu sehingga mereka dapat menerima pemberitahuan jika ada pembaruan atau perubahan dalam dokumen atau informasi yang mereka minati.
- h. **Kontrol Akses:** Tetapkan tingkat akses yang sesuai untuk berbagai administrator. Pastikan hanya mereka yang berwenang yang dapat mengedit atau menghapus konten tertentu.
- i. **Histori Revisi:** Pastikan platform WordPress Anda menyimpan histori revisi untuk setiap halaman atau artikel. Ini akan memudahkan pemantauan perubahan dan kembali ke versi sebelumnya jika diperlukan.
- j. **Integrasi dengan Media Sosial:** Setiap kali konten baru dipublikasikan, otomatis berbagi tautan ke berbagai platform media sosial yang relevan.

- k. **Pengelolaan Kategori dan Tags:** Pastikan administrator dapat dengan mudah mengelola kategori dan tag konten untuk membantu pengguna menemukan informasi dengan lebih mudah.
- l. **Sistem Notifikasi:** Buat sistem notifikasi internal yang memungkinkan administrator mendapatkan pemberitahuan tentang komentar atau permintaan perubahan konten.

Dengan mengikuti langkah-langkah ini, Anda dapat memastikan bahwa konten terkait tata ruang di Provinsi Bali dapat dikelola dengan efisien dan dapat diakses oleh pengguna dengan mudah melalui prototipe MASIKIAN.

9. Pencarian dan Navigasi:

Deskripsi: Fungsi ini menyediakan alat pencarian dan navigasi yang mudah digunakan bagi pengguna untuk menemukan informasi yang mereka butuhkan dengan cepat.

Untuk mendukung fungsi "Pencarian dan Navigasi" dalam prototipe MASIKIAN melalui modifikasi tema Hitmag pada CMS WordPress serta integrasi teknologi informasi, media interaktif, fitur Google, dan media sosial, berikut adalah beberapa langkah yang dapat Anda ambil:

- a. **Pencarian yang Kuat:** Pastikan bahwa mesin pencarian di situs web Anda adalah yang terbaik. Anda dapat mengintegrasikan alat pencarian kustom atau menggunakan mesin pencarian WordPress bawaan. Pastikan pencarian mendukung pencarian teks lengkap, pencarian berbasis kategori, dan saran otomatis saat pengguna mulai mengetik.
- b. **Navigasi yang Terstruktur:** Rancang menu navigasi yang terstruktur dan intuitif. Kategorikan konten terkait tata ruang menjadi berbagai submenu. Misalnya, Anda dapat memiliki submenu untuk "Peraturan Tata Ruang", "Rencana Tata Ruang", "Peta Tata Ruang", dan sebagainya.
- c. **Peta Situs:** Sediakan peta situs yang mencantumkan semua halaman dan konten penting di situs web Anda. Ini akan membantu pengguna menavigasi situs dengan lebih baik.
- d. **Breadcrumbs:** Aktifkan breadcrumbs (jejak navigasi) di setiap halaman. Ini memberikan panduan visual tentang posisi halaman saat ini dalam struktur situs web.

- e. **Link Terkait:** Di setiap halaman konten, tautkan ke halaman-halaman terkait. Misalnya, jika halaman membahas peraturan zonasi, tautkan ke halaman yang menjelaskan lebih detail tentang zonasi.
- f. **Widget Kategori:** Gunakan widget kategori untuk menampilkan kategori konten terkait tata ruang di sisi atau bagian bawah halaman. Ini membantu pengguna menemukan informasi dalam kategori tertentu.
- g. **Peta Interaktif:** Jika Anda memiliki peta tata ruang yang interaktif, pastikan itu terintegrasi dengan baik dengan situs web. Pengguna harus dapat dengan mudah menavigasi peta dan mencari lokasi atau informasi tertentu.
- h. **Indeks Halaman:** Buat halaman indeks yang mencantumkan semua halaman yang ada dalam kategori tertentu. Ini mirip dengan indeks buku dan dapat membantu pengguna menemukan informasi dengan cepat.
- i. **Fitur Google:** Integrasi dengan Google Maps atau alat pencarian Google dapat sangat membantu dalam menavigasi informasi spasial atau melakukan pencarian cepat di seluruh situs web.
- j. **Penggunaan Tag:** Selain kategori, pastikan Anda menggunakan tag dengan bijak. Ini memungkinkan pengguna mencari konten dengan tag yang relevan.
- k. **Sitemap XML:** Buat sitemap XML untuk situs web Anda dan kirimkan ke Google Search Console. Ini akan membantu mesin pencari mengindeks situs Anda dengan lebih baik.
- l. **Analisis Penggunaan:** Gunakan alat analisis web untuk memahami bagaimana pengguna berinteraksi dengan fitur pencarian dan navigasi Anda. Dengan data ini, Anda dapat terus memperbaiki pengalaman pengguna.

Dengan menerapkan langkah-langkah ini, Anda dapat membuat situs web MASIKIAN lebih mudah dinavigasi dan memastikan bahwa pengguna dapat dengan cepat menemukan informasi yang mereka butuhkan tentang tata ruang Provinsi Bali.

10. **Integrasi Media Sosial:**

Deskripsi: Fungsi ini memungkinkan berbagi konten situs web ke platform media sosial dan memungkinkan pengguna untuk terhubung dengan akun media sosial Dinas Pekerjaan Umum, Penataan Ruang, Perumahan, dan Kawasan Permukiman Provinsi Bali.

Untuk mendukung integrasi media sosial dalam prototipe MASIKIAN melalui modifikasi tema Hitmag pada CMS WordPress, serta penggunaan teknologi informasi yang relevan, berikut adalah beberapa langkah yang dapat diambil:

- a. **Tombol Berbagi Media Sosial:** Tambahkan tombol berbagi media sosial di setiap halaman konten, berita, atau informasi tata ruang. Ini memungkinkan pengguna dengan mudah membagikan konten yang mereka temukan di situs web Anda ke platform media sosial mereka. Anda dapat menggunakan plugin sosial media untuk mengimplementasikan tombol ini.
- b. **Akun Media Sosial Resmi:** Pastikan Dinas Pekerjaan Umum, Penataan Ruang, Perumahan, dan Kawasan Permukiman Provinsi Bali memiliki akun media sosial resmi di platform seperti Facebook, Twitter, Instagram, LinkedIn, atau platform lain yang relevan. Akun-akun ini akan digunakan untuk berinteraksi dengan masyarakat dan membagikan konten terkait tata ruang.
- c. **Widget Media Sosial:** Tambahkan widget media sosial ke situs web Anda. Ini dapat berisi aliran terbaru dari akun media sosial resmi Dinas, sehingga pengguna dapat melihat pembaruan terkini tanpa harus meninggalkan situs.
- d. **Tautan ke Akun Media Sosial:** Pastikan ada tautan yang mudah ditemukan di situs web yang mengarah ke akun media sosial resmi Dinas. Ini biasanya ditempatkan di bagian bawah situs web atau di header/footer.
- e. **Integrasi Posting Otomatis:** Gunakan alat otomatisasi seperti Buffer atau Hootsuite untuk mengintegrasikan situs web dengan akun media sosial. Ini memungkinkan Anda merencanakan dan mengatur posting konten tata ruang secara otomatis di berbagai platform.
- f. **Konten yang Mudah Dibagikan:** Pastikan konten yang Anda publikasikan di situs web mudah dibagikan di media sosial. Ini berarti memiliki judul dan deskripsi yang menarik, gambar yang menarik, dan tautan yang mudah dibagikan.
- g. **Aktif dalam Berinteraksi:** Aktif dalam berinteraksi dengan pengikut di media sosial. Tanggapi komentar, pertanyaan, atau masukan yang diberikan oleh masyarakat terkait tata ruang. Ini akan meningkatkan keterlibatan dan membangun hubungan yang lebih baik.
- h. **Kampanye Media Sosial:** Buat kampanye media sosial khusus yang mempromosikan informasi tata ruang atau kegiatan yang ingin Anda sampaikan kepada masyarakat. Gunakan hashtag yang relevan dan ajak masyarakat untuk berpartisipasi.

- i. **Analisis Media Sosial:** Gunakan alat analisis media sosial untuk memantau kinerja postingan dan kampanye Anda. Ini membantu Anda memahami seberapa efektif upaya media sosial Anda.
- j. **Pelatihan untuk Tim:** Pastikan tim Anda yang bertanggung jawab atas media sosial memiliki pemahaman yang baik tentang bagaimana memanfaatkan platform media sosial untuk mencapai tujuan Anda.

Dengan mengintegrasikan media sosial dengan baik, Anda dapat meningkatkan jangkauan informasi tata ruang Provinsi Bali dan membangun interaksi yang lebih baik dengan masyarakat. Selain itu, ini akan membantu dalam penyebaran informasi tata ruang yang lebih luas.

Fungsi-fungsi ini akan menjadi komponen utama dalam Prototipe MASIKIAN, dan pengembang akan merancang serta mengimplementasikan fitur-fitur ini sesuai dengan kebutuhan dan tujuan proyek transformasi.

Identifikasi Fungsi Utama dalam Prototipe MASIKIAN ditinjau dari 1) Aspek Perencanaan Tata Ruang, 2) Aspek Pengaturan Penataan Ruang, dan 3) Aspek Pembinaan Penataan Ruang adalah sebagai berikut:

1. Aspek Perencanaan Tata Ruang

Integrasi dengan Aspek Perencanaan Tata Ruang adalah salah satu fungsi utama dari Prototipe MASIKIAN. Fungsi ini memiliki deskripsi singkat sebagai berikut:

a. Fungsi Utama: Integrasi dengan Aspek Perencanaan Tata Ruang

b. Deskripsi Singkat: Prototipe MASIKIAN dirancang untuk mengintegrasikan informasi dan data yang berkaitan dengan perencanaan tata ruang di Provinsi Bali. Ini mencakup dokumen perencanaan seperti rencana tata ruang, peraturan zonasi, dan dokumen perencanaan lainnya. Selain itu, prototipe ini juga mampu mengintegrasikan data spasial berupa peta yang mencakup informasi penting terkait tata ruang.

c. Teknologi Informasi Dan Media Interaktif

Untuk mendukung kegiatan pengintegrasian informasi perencanaan tata ruang di Provinsi Bali, berikut adalah beberapa contoh teknologi informasi dan media interaktif yang dapat diintegrasikan dalam Prototipe MASIKIAN:

- 1) **Sistem Informasi Geografis (SIG):** Implementasikan sistem informasi geografis yang memungkinkan pengguna untuk mengakses data spasial, peta

interaktif, dan informasi geografis terkait tata ruang Provinsi Bali. SIG dapat menyediakan lapisan peta yang mencakup zonasi, batasan tata ruang, dan informasi penting lainnya.

- 2) **Pengeditan Peta Interaktif:** Tambahkan alat pengeditan peta interaktif yang memungkinkan pengguna untuk membuat peta kustom, menandai area khusus, dan menambahkan informasi mereka sendiri ke peta.
- 3) **Aplikasi Pencarian:** Integrasi fungsi pencarian yang kuat sehingga pengguna dapat dengan mudah menemukan dokumen perencanaan tata ruang dan informasi yang mereka butuhkan.
- 4) **Pustaka Dokumen Tata Ruang:** Buat pustaka digital yang berisi dokumen perencanaan tata ruang, peraturan zonasi, rencana umum tata ruang, dan dokumen perencanaan lainnya. Dokumen ini dapat diakses, dicari, dan diunduh oleh pemangku kepentingan.
- 5) **Integrasi Data Sosial Ekonomi:** Integrasikan data sosial ekonomi terbaru ke dalam peta, seperti data penduduk, penggunaan lahan, atau statistik ekonomi. Ini akan membantu pemangku kepentingan dalam pengambilan keputusan berdasarkan data yang akurat.
- 6) **Visualisasi 3D:** Jika memungkinkan, tambahkan visualisasi tiga dimensi (3D) dari tata ruang Provinsi Bali. Ini dapat membantu pemangku kepentingan untuk melihat bagaimana tata ruang akan terlihat secara nyata.
- 7) **Akses Mobile:** Pastikan prototipe ini juga dapat diakses melalui perangkat seluler, sehingga pemangku kepentingan dapat mengakses informasi tata ruang saat berada di lapangan.
- 8) **Konsultasi Publik Online:** Buat platform konsultasi publik online di mana pemangku kepentingan dan masyarakat umum dapat memberikan masukan dan komentar tentang perencanaan tata ruang yang sedang berlangsung.
- 9) **Pemberitahuan Perubahan:** Implementasikan pemberitahuan otomatis kepada pengguna ketika ada perubahan dalam dokumen perencanaan tata ruang atau peta.
- 10) **Dokumen Interaktif:** Buat dokumen perencanaan tata ruang yang dapat dijelajahi secara interaktif, termasuk indeks yang dapat diklik, peta yang dapat diperbesar, dan tautan ke bagian-bagian tertentu.

- 11) **Laporan dan Analisis:** Tambahkan alat pelaporan dan analisis yang memungkinkan pemangku kepentingan untuk menghasilkan laporan yang didasarkan pada data tata ruang.
- 12) **Sistem Manajemen Data:** Implementasikan sistem manajemen data yang memudahkan penyimpanan, pengelolaan, dan pembaruan data tata ruang dengan efisien.

Integrasi teknologi ini akan memberikan akses yang lebih baik, pemahaman yang lebih mendalam, dan alat yang lebih kuat bagi pemangku kepentingan dalam mengelola dan memahami perencanaan tata ruang di Provinsi Bali.

d. Manfaat dan Tujuan:

- 1) Memungkinkan pengguna untuk mengakses dan merujuk ke dokumen perencanaan tata ruang dengan mudah.
- 2) Menyediakan akses cepat dan terstruktur ke peta tata ruang Provinsi Bali.
- 3) Memfasilitasi pemahaman yang lebih baik tentang perencanaan tata ruang yang ada di wilayah Provinsi Bali.

e. Integrasi Nilai MASIKIAN:

- 1) **Kolaboratif:** Fungsi ini memungkinkan berbagai pihak untuk bekerja sama dalam memahami dan mengakses informasi perencanaan tata ruang.
- 2) **Interaktif:** Prototipe memungkinkan pengguna untuk berinteraksi dengan dokumen perencanaan dan peta dengan antarmuka yang ramah pengguna.
- 3) **Adaptif:** Dapat beradaptasi dengan perubahan dalam perencanaan tata ruang yang mungkin terjadi dari waktu ke waktu.
- 4) **Naturalistik:** Menyediakan akses yang alami dan mudah dipahami ke informasi perencanaan tata ruang.

Fungsi ini sangat penting dalam mendukung pengaturan dan pembinaan penataan ruang di Provinsi Bali, karena memungkinkan pemangku kepentingan untuk mengakses informasi yang relevan dan akurat terkait tata ruang dalam wilayah tersebut.

2. Aspek Pengaturan Penataan Ruang

Integrasi dengan Aspek Kegiatan Pengaturan Penataan Ruang adalah fungsi utama lainnya yang harus ada dalam Prototipe MASIKIAN. Berikut adalah deskripsi singkatnya:

a. **Fungsi Utama: Integrasi dengan Aspek Kegiatan Pengaturan Penataan Ruang**

b. **Deskripsi Singkat:** Prototipe MASIKIAN dirancang untuk mendukung pelaksanaan kegiatan pengaturan penataan ruang, yang mencakup konsep dasar pengaturan penataan ruang dan aspek hukum serta perundang-undangan yang terkait. Sub pokok pembahasan dalam kegiatan ini meliputi pengertian pengaturan penataan ruang, penyusunan pedoman yang mencakup Norma, Standar, Prosedur, dan Kriteria bidang penataan ruang. Selain itu, prototipe juga mencakup pembahasan aspek hukum dan perundang-undangan dalam penyelenggaraan penataan ruang, yang meliputi peran hukum dan perundang-undangan dalam penyelenggaraan penataan ruang, peraturan perundang-undangan bidang penataan ruang, pokok-pokok materi muatan dalam peraturan perundang-undangan bidang penataan ruang, serta studi kasus implementasi peraturan perundang-undangan bidang penataan ruang di wilayah Provinsi Bali.

c. **Teknologi Informasi Dan Media Interaktif**

Untuk mendukung kegiatan pengaturan penataan ruang yang mencakup konsep dasar pengaturan penataan ruang, aspek hukum, perundang-undangan, dan penyusunan pedoman, berikut adalah beberapa contoh teknologi informasi dan media interaktif yang dapat diintegrasikan dalam Prototipe MASIKIAN:

- 1) **Portal Hukum dan Perundang-undangan:** Integrasikan portal yang memberikan akses mudah ke hukum dan peraturan terkait bidang penataan ruang. Pengguna dapat mencari, membaca, dan mengunduh dokumen hukum yang relevan.
- 2) **Sistem Manajemen Dokumen:** Implementasikan sistem manajemen dokumen yang memungkinkan pengguna untuk menyimpan, mengatur, dan berbagi dokumen terkait peraturan tata ruang, pedoman, dan materi pelatihan.
- 3) **Kursus Online:** Buat kursus online atau modul pelatihan interaktif yang dapat diakses oleh pemangku kepentingan. Ini memungkinkan mereka untuk memahami konsep dasar pengaturan penataan ruang dan perundang-undangan dengan lebih baik.
- 4) **Basis Data Norma dan Standar:** Integrasikan basis data yang berisi norma, standar, prosedur, dan kriteria bidang penataan ruang. Pengguna dapat dengan mudah mencari dan merujuk pedoman yang diperlukan.

- 5) **Sistem Pencarian Lanjutan:** Tambahkan fitur pencarian lanjutan yang memungkinkan pengguna untuk mencari informasi hukum dan pedoman dengan kriteria tertentu.
- 6) **Forum Diskusi:** Integrasi papan diskusi atau forum interaktif yang memungkinkan pemangku kepentingan untuk bertanya, berdiskusi, dan berbagi pengalaman terkait pengaturan penataan ruang dan hukumnya.
- 7) **Pengingat Kebijakan:** Tambahkan fitur pengingat yang mengirimkan pemberitahuan kepada pengguna ketika ada perubahan dalam peraturan atau pedoman terkait penataan ruang.
- 8) **Simulasi Studi Kasus:** Buat alat simulasi atau studi kasus interaktif yang memungkinkan pengguna untuk memahami implementasi peraturan perundang-undangan melalui skenario praktis.
- 9) **Peta Interaktif:** Integrasi peta interaktif yang menampilkan zona-zona tata ruang dan batasan-batasan yang relevan. Pengguna dapat melihat visualisasi data tata ruang.
- 10) **Laporan dan Analisis:** Tambahkan alat pelaporan yang memungkinkan pemangku kepentingan untuk membuat laporan dan analisis terkait pengaturan penataan ruang.
- 11) **Webinar dan Seminar Virtual:** Organisasi webinar dan seminar virtual terkait hukum dan peraturan bidang penataan ruang. Pengguna dapat mengikuti acara-acara ini secara online.
- 12) **Dokumen Interaktif:** Buat dokumen yang dapat dijelajahi dengan fitur interaktif, seperti indeks yang dapat diklik, tautan ke dokumen terkait, dan konten yang dapat diunduh.
- 13) **Basis Data Studi Kasus:** Integrasi basis data yang berisi studi kasus implementasi peraturan perundang-undangan bidang penataan ruang di wilayah Provinsi Bali. Pengguna dapat mempelajari pengalaman dari kasus-kasus sebelumnya.
- 14) **Pertanyaan Umum (FAQ):** Buat bagian FAQ yang memberikan jawaban atas pertanyaan umum terkait hukum dan peraturan penataan ruang.

Integrasi teknologi ini akan membantu pemangku kepentingan dalam memahami konsep pengaturan penataan ruang, perundang-undangan yang berlaku, serta mengakses pedoman dan informasi yang relevan dengan lebih mudah.

d. Manfaat dan Tujuan:

- 1) Memberikan akses yang mudah kepada pengguna terkait dengan konsep dasar dan pedoman pengaturan penataan ruang.
- 2) Menyediakan informasi terkini mengenai hukum dan perundang-undangan yang berlaku dalam penyelenggaraan penataan ruang.
- 3) Memfasilitasi pemahaman yang lebih baik tentang aspek hukum dalam penataan ruang dan memberikan contoh kasus implementasinya.

e. Integrasi Nilai MASIKIAN:

- 1) **Kolaboratif:** Fungsi ini memungkinkan berbagai pihak untuk berkolaborasi dalam memahami dan mengimplementasikan konsep dan peraturan pengaturan penataan ruang.
- 2) **Interaktif:** Prototipe menyediakan antarmuka interaktif untuk pengguna menjelajahi informasi terkait pengaturan penataan ruang.
- 3) **Adaptif:** Dapat beradaptasi dengan perubahan dalam hukum dan peraturan penataan ruang yang mungkin terjadi.
- 4) **Naturalistik:** Menyajikan informasi secara alami dan mudah dimengerti untuk pemahaman yang lebih baik.

Fungsi ini menjadi kunci dalam mendukung pengaturan dan pembinaan penataan ruang di Provinsi Bali, terutama dalam memahami konsep dasar, pedoman, serta aspek hukum yang berkaitan dengan penataan ruang.

3. Aspek Pembinaan Penataan Ruang

Integrasi dengan bentuk Pembinaan Penataan Ruang adalah salah satu fungsi utama yang penting dalam Prototipe MASIKIAN, berikut adalah deskripsi singkatnya:

a. Fungsi Utama: Integrasi dengan Bentuk Pembinaan Penataan Ruang

b. Deskripsi Singkat: Prototipe MASIKIAN dirancang untuk mendukung berbagai bentuk pembinaan penataan ruang di Provinsi Bali. Ini mencakup koordinasi penyelenggaraan penataan ruang, sosialisasi peraturan perundang-undangan, pemberian bimbingan, supervisi, konsultasi, pendidikan, pelatihan, penelitian, pengembangan, pengembangan sistem informasi, penyebarluasan informasi, dan peningkatan pemahaman masyarakat terkait penataan ruang. Prototipe ini memungkinkan pemangku kepentingan untuk mengakses dan mengelola informasi terkait berbagai aspek pembinaan penataan ruang dengan lebih efektif.

c. Teknologi Informasi Dan Media Interaktif

- 1) **Koordinasi Penyelenggaraan Penataan Ruang**

Deskripsi: Fungsi ini memungkinkan pengguna untuk mengoordinasikan penyelenggaraan kebijakan dan kegiatan terkait penataan ruang. Ini mencakup manajemen jadwal, tugas, dan kolaborasi antara unit kerja yang berbeda.

Untuk mendukung upaya meningkatkan kerjasama antarpemangku kepentingan dalam penyelenggaraan penataan ruang, modifikasi pada CMS WordPress yang telah ada, khususnya situs web <https://tarubali.baliprov.go.id/>, dapat mengintegrasikan teknologi informasi berikut:

- a) **Sistem Manajemen Proyek:** Integrasi dengan sistem manajemen proyek akan memungkinkan pengguna untuk mengelola jadwal, tugas, dan kolaborasi antara unit kerja yang berbeda dalam penyelenggaraan penataan ruang. Pengguna dapat melihat jadwal kegiatan, mengidentifikasi pemangku kepentingan yang terlibat, dan mengelola aliran kerja (workflow) yang diperlukan untuk koordinasi penyelenggaraan penataan ruang. Contoh sistem manajemen proyek yang dapat diintegrasikan adalah Trello, Asana, atau Microsoft Planner.
- b) **Sistem Kolaborasi:** Integrasi dengan sistem kolaborasi seperti Microsoft Teams atau Slack akan memungkinkan pemangku kepentingan untuk berkomunikasi dan berkolaborasi secara efektif. Mereka dapat berbagi dokumen, mengadakan pertemuan virtual, dan berkoordinasi dengan lebih baik melalui platform ini. Sistem kolaborasi ini dapat digunakan untuk mengoordinasikan kebijakan dan kegiatan terkait penataan ruang di wilayah Bali.
- c) **Sistem Manajemen Dokumen:** Integrasi dengan sistem manajemen dokumen seperti SharePoint atau Google Drive akan mempermudah pengelolaan dan berbagi dokumen terkait penataan ruang. Pengguna dapat dengan mudah mengakses, menyimpan, dan berbagi dokumen kebijakan, pedoman, laporan, dan dokumen-dokumen penting lainnya yang diperlukan dalam penyelenggaraan penataan ruang.
- d) **Pemantauan Kinerja:** Teknologi informasi untuk pemantauan kinerja dapat diintegrasikan untuk memantau kemajuan pelaksanaan kebijakan dan kegiatan penataan ruang. Ini dapat mencakup dashboard interaktif

yang memberikan pemahaman visual tentang pencapaian target dan metrik kinerja. Integrasi dengan alat pemantauan seperti Tableau atau Power BI dapat membantu dalam melacak dan melaporkan kemajuan.

- e) **Sistem Kalender:** Integrasi dengan sistem kalender seperti Google Calendar atau Outlook Calendar akan membantu dalam mengelola jadwal kegiatan terkait penataan ruang. Pemangku kepentingan dapat dengan mudah mengatur pertemuan, mengingatkan tenggat waktu, dan menyinkronkan jadwal mereka untuk koordinasi yang lebih baik.
- f) **Sistem Notifikasi:** Integrasi dengan sistem notifikasi akan memungkinkan pengguna untuk menerima pemberitahuan penting terkait kebijakan dan kegiatan penataan ruang. Notifikasi ini dapat dikustomisasi untuk memastikan semua pemangku kepentingan mendapatkan informasi yang diperlukan dalam waktu yang tepat.
- g) **Sistem Keamanan Informasi:** Untuk melindungi data sensitif terkait penataan ruang, penting untuk mengintegrasikan sistem keamanan informasi yang memadai. Ini mencakup enkripsi data, otorisasi akses, dan perlindungan terhadap ancaman siber. Integrasi dengan perangkat lunak keamanan seperti firewall dan antivirus juga diperlukan.

Dengan mengintegrasikan teknologi informasi ini ke dalam situs web <https://tarubali.baliprov.go.id/>, koordinasi penyelenggaraan penataan ruang dapat dilakukan dengan lebih efektif, membantu meningkatkan kerjasama antarpemangku kepentingan, dan memastikan penyelenggaraan penataan ruang yang lebih efisien di Provinsi Bali.

2) **Sosialisasi Peraturan Perundang-undangan dan Pedoman Bidang Penataan Ruang**

Deskripsi: Fungsi ini menyediakan platform untuk sosialisasi peraturan perundang-undangan terbaru dan pedoman bidang penataan ruang kepada pemangku kepentingan terkait. Ini dapat berupa berita, panduan, dan materi edukasi.

Untuk mendukung kegiatan sosialisasi peraturan perundang-undangan dan pedoman bidang penataan ruang, dapat memodifikasi CMS WordPress

dengan mengintegrasikan teknologi informasi, media interaktif, fitur Google, dan media sosial berikut:

- a) **Portal Berita:** Tambahkan bagian portal berita ke situs web yang memungkinkan pemublikasian informasi terbaru tentang peraturan perundang-undangan dan pedoman bidang penataan ruang. Anda dapat menggunakan fitur posting berita dan memastikan berita dapat dengan mudah dibagikan melalui media sosial.
- b) **Materi Edukasi Interaktif:** Buat konten edukasi interaktif tentang peraturan perundang-undangan dan pedoman bidang penataan ruang. Ini bisa berupa infografik, video animasi, atau konten interaktif lainnya yang dapat membantu pemahaman pemangku kepentingan.
- c) **Forum Diskusi:** Tambahkan forum diskusi atau komunitas online di situs web yang memungkinkan pemangku kepentingan untuk berdiskusi, bertukar informasi, dan bertanya tentang peraturan perundang-undangan tata ruang.
- d) **Webinar dan Konferensi Virtual:** Integrasikan fitur webinar dan konferensi virtual sehingga Anda dapat mengadakan acara online untuk menyampaikan informasi tentang peraturan perundang-undangan tata ruang secara interaktif kepada pemangku kepentingan.
- e) **Fitur Google Maps:** Gunakan Google Maps untuk menunjukkan lokasi-lokasi penting terkait tata ruang, seperti zona-zona khusus atau proyek-proyek besar. Pengguna dapat menjelajahi peta dan mengakses informasi terkait dengan lokasi tersebut.
- f) **Media Sosial:** Integrasikan tombol berbagi media sosial di setiap konten situs web sehingga pengguna dapat dengan mudah membagikan informasi tentang peraturan perundang-undangan dan pedoman bidang penataan ruang ke platform media sosial mereka.
- g) **Kampanye Media Sosial:** Buat kampanye media sosial terkait dengan peraturan perundang-undangan tata ruang. Posting secara berkala, gunakan hashtag yang relevan, dan ajak pemangku kepentingan untuk berpartisipasi dalam diskusi online.
- h) **Email Newsletter:** Buat sistem langganan newsletter yang mengirimkan pembaruan terbaru tentang peraturan perundang-undangan dan pedoman bidang penataan ruang ke email pemangku kepentingan.

- i) **Kalkulator Kepatuhan:** Jika memungkinkan, tambahkan kalkulator kepatuhan yang memungkinkan pemangku kepentingan untuk memeriksa sejauh mana mereka mematuhi peraturan tata ruang.
- j) **Pusat Unduhan:** Buat pusat unduhan di situs web yang berisi salinan lengkap peraturan perundang-undangan dan pedoman bidang penataan ruang yang dapat diunduh oleh pengguna.
- k) **Edukasi Daring:** Tawarkan kursus atau pelatihan daring terkait peraturan perundang-undangan tata ruang. Peserta dapat mengakses kursus ini melalui situs web.
- l) **Kuis dan Uji Pengetahuan:** Tambahkan kuis dan uji pengetahuan tentang peraturan perundang-undangan tata ruang untuk membantu pemangku kepentingan menguji pemahaman mereka.

Integrasi teknologi informasi, media interaktif, fitur Google, dan media sosial ini akan meningkatkan efektivitas sosialisasi peraturan perundang-undangan dan pedoman bidang penataan ruang serta meningkatkan keterlibatan pemangku kepentingan dalam pemahaman dan kepatuhan terhadap peraturan tata ruang.

3) **Pemberian Bimbingan, Supervise, dan Konsultasi Pelaksanaan Penataan Ruang**

Deskripsi: Fungsi ini memfasilitasi bimbingan, supervisi, dan konsultasi terkait pelaksanaan proyek-proyek penataan ruang. Ini mencakup kalender pertemuan, komunikasi online, dan dokumentasi hasil supervisi.

Berikut adalah beberapa contoh integrasi teknologi informasi, media interaktif, fitur Google, dan media sosial dalam upaya meningkatkan efisiensi dan efektivitas dalam memberikan bimbingan, supervisi, dan konsultasi pelaksanaan penataan ruang kepada pemangku kepentingan:

- a) **Pusat Bantuan Online:** Pusat bantuan online mencakup panduan dan tutorial yang mudah diakses. Ketika seorang pemangku kepentingan memiliki pertanyaan atau memerlukan bantuan, mereka dapat dengan cepat mencari jawaban dalam panduan atau tutorial tersebut, menghemat waktu staf dalam memberikan bantuan langsung.

- b) **Live Chat dan Dukungan Langsung:** Integrasi live chat memungkinkan pemangku kepentingan untuk mengajukan pertanyaan secara langsung dan mendapatkan jawaban dalam waktu nyata. Ini meningkatkan responsivitas dan memberikan pemangku kepentingan akses langsung ke dukungan.
- c) **Forum Konsultasi:** Forum online memungkinkan pemangku kepentingan untuk berbagi pengalaman, bertukar informasi, dan mengajukan pertanyaan. Ini menciptakan komunitas di mana mereka dapat belajar satu sama lain dan menerima panduan dari staf atau ahli penataan ruang.
- d) **Sistem Pelaporan Masalah:** Sistem pelaporan masalah online memudahkan pemangku kepentingan dalam melaporkan pelanggaran atau masalah. Informasi ini dapat disusun dan dianalisis untuk memprioritaskan tindakan yang diperlukan.
- e) **Webinar Edukasi:** Webinar adalah cara yang efektif untuk memberikan informasi kepada sejumlah besar pemangku kepentingan dalam satu waktu. Mereka dapat mengikuti presentasi dan mengajukan pertanyaan melalui fitur interaktif.
- f) **Media Sosial untuk Dukungan:** Melalui media sosial, staf dapat berkomunikasi dengan pemangku kepentingan secara real-time. Mereka dapat menjawab pertanyaan, menyebarkan informasi penting, dan bahkan mengadakan sesi tanya jawab secara berkala.
- g) **Pemberitahuan Email:** Pemberitahuan email dapat digunakan untuk mengirimkan pembaruan terkait peraturan atau informasi penting. Hal ini memastikan bahwa pemangku kepentingan selalu mendapatkan informasi terbaru.
- h) **Edukasi Melalui Video:** Video tutorial memberikan cara yang lebih menarik untuk memahami konsep dan praktik penataan ruang. Pemangku kepentingan dapat mengakses video ini kapan saja yang mereka inginkan.
- i) **Dokumentasi Kasus Studi:** Kasus studi dapat diunggah secara online untuk memberikan contoh konkret tentang pelaksanaan penataan ruang yang sukses. Hal ini dapat memberikan inspirasi dan wawasan kepada pemangku kepentingan.

- j) **Survei Kepuasan:** Survei kepuasan secara online memudahkan pemangku kepentingan untuk memberikan umpan balik tentang kualitas layanan dan mendukung perbaikan berkelanjutan.

Dengan integrasi teknologi ini, staf dapat memberikan dukungan yang lebih baik kepada pemangku kepentingan dengan efisiensi yang lebih tinggi. Selain itu, pemangku kepentingan juga memiliki akses yang lebih baik ke informasi dan bimbingan yang mereka butuhkan.

4) **Pendidikan dan Pelatihan**

Deskripsi: Fungsi ini memungkinkan pengguna untuk mengakses program pendidikan dan pelatihan dalam bidang penataan ruang. Ini termasuk pendaftaran, jadwal, dan materi kursus.

Untuk mendukung kegiatan Pendidikan dan Pelatihan dalam bidang penataan ruang melalui modifikasi tema Hitmag pada CMS WordPress serta integrasi teknologi informasi, media interaktif, fitur Google, dan media sosial, Anda dapat mempertimbangkan langkah-langkah berikut:

- a) **Registrasi Online:** Tambahkan fitur registrasi online di situs web. Peserta pelatihan dapat mendaftar melalui formulir online, mengisi informasi pribadi mereka, dan memilih kursus yang ingin diikuti.
- b) **Jadwal Pelatihan Interaktif:** Buat jadwal pelatihan interaktif yang dapat diakses oleh peserta. Jadwal ini harus mencakup tanggal, waktu, dan lokasi pelatihan. Gunakan fitur kalender yang terintegrasi atau tambahkan plugin khusus.
- c) **Materi Kursus Digital:** Unggah materi kursus digital, seperti presentasi, dokumen, video, dan materi bacaan. Pastikan peserta dapat mengakses materi ini setelah mendaftar dan masuk ke situs.
- d) **Forum Diskusi:** Tambahkan forum diskusi online di mana peserta pelatihan dapat berinteraksi satu sama lain dan dengan instruktur. Ini memungkinkan pertukaran informasi dan pengalaman.
- e) **Pengujian dan Evaluasi Online:** Integrasikan alat pengujian dan evaluasi online. Ini memungkinkan peserta untuk mengikuti ujian atau evaluasi setelah menyelesaikan kursus.

- f) **Sertifikat Digital:** Berikan sertifikat digital kepada peserta yang berhasil menyelesaikan pelatihan. Sertifikat ini dapat diunduh dan dibagikan secara online.
- g) **Pengingat Melalui Email:** Gunakan fitur pengingat melalui email untuk mengingatkan peserta tentang jadwal pelatihan, tugas, atau evaluasi yang harus diselesaikan.
- h) **Media Sosial:** Bagikan informasi tentang pelatihan, materi menarik, dan pembaruan melalui akun media sosial resmi. Ini dapat meningkatkan visibilitas dan keterlibatan.
- i) **Video Kursus Langsung:** Untuk pelatihan jarak jauh, pertimbangkan untuk menyelenggarakan sesi pelatihan langsung melalui video konferensi. Integrasikan alat video konferensi seperti Zoom atau Google Meet.
- j) **Pertanyaan dan Dukungan Online:** Tersedia fitur tanya jawab online di mana peserta dapat mengajukan pertanyaan kepada instruktur atau staf pendukung. Pertanyaan ini dapat dijawab secara online atau melalui email.
- k) **Evaluasi Kepuasan Peserta:** Setelah pelatihan selesai, minta peserta untuk mengisi survei kepuasan online. Ini akan membantu Anda memahami sejauh mana pelatihan telah memenuhi ekspektasi peserta.

Dengan modifikasi CMS WordPress tema Hitmag dan integrasi teknologi ini, Anda dapat menciptakan platform pendidikan dan pelatihan yang efektif dan berinteraksi tinggi dalam bidang penataan ruang. Peserta akan memiliki akses mudah ke sumber daya pelatihan dan dapat berpartisipasi dalam interaksi yang bermanfaat.

5) **Penelitian, Kajian, dan Pengembangan**

Deskripsi: Fungsi ini memfasilitasi penelitian, kajian, dan pengembangan dalam bidang penataan ruang. Pengguna dapat mengakses hasil penelitian, kolaborasi dalam proyek penelitian, dan mengunduh laporan penelitian.

Untuk mendukung fungsi "Penelitian, Kajian, dan Pengembangan" dalam bidang penataan ruang melalui modifikasi tema Hitmag pada CMS

WordPress serta integrasi teknologi informasi, media interaktif, fitur Google, dan media sosial, Anda dapat mempertimbangkan langkah-langkah berikut:

- a) **Arsip Penelitian:** Buat bagian khusus di situs web yang berfungsi sebagai arsip penelitian. Di sini, Anda dapat mengunggah dan menyimpan semua laporan penelitian, studi kasus, makalah, dan materi kajian terkait penataan ruang.
- b) **Kolaborasi Penelitian:** Dukung kolaborasi dalam proyek penelitian dengan menawarkan area kerja bersama (collaborative workspace) yang memungkinkan peneliti untuk berbagi ide, dokumen, dan data secara online.
- c) **Jurnal Penelitian:** Buat jurnal penelitian daring yang memuat artikel-artikel penelitian dalam bidang penataan ruang. Gunakan sistem manajemen konten (CMS) WordPress untuk memudahkan publikasi dan pencarian artikel.
- d) **Peta Interaktif:** Integrasikan peta interaktif yang memungkinkan pengguna untuk mengeksplorasi data spasial terkait penataan ruang. Anda dapat menggunakan layanan peta online seperti Google Maps atau memanfaatkan plugin khusus.
- e) **Forum Diskusi Penelitian:** Buat forum khusus di mana peneliti dapat berdiskusi, berbagi pemikiran, dan mengajukan pertanyaan terkait penelitian mereka. Ini dapat meningkatkan kolaborasi dan pertukaran gagasan.
- f) **Materi Kajian:** Sediakan materi kajian yang relevan, seperti bahan bacaan, panduan metodologi penelitian, dan alat analisis. Pastikan materi ini dapat diunduh atau diakses secara online.
- g) **Informasi Proyek Penelitian:** Tampilkan informasi tentang proyek penelitian yang sedang berlangsung, termasuk tujuan, metodologi, dan tim penelitian. Ini dapat memberikan wawasan kepada pengguna tentang perkembangan penelitian.
- h) **Laporan Penelitian:** Setiap laporan penelitian harus dapat diunduh dalam format PDF atau dokumen yang sesuai. Pastikan laporan ini mudah ditemukan dan diakses.

- i) **Berbagi Melalui Media Sosial:** Bagikan hasil penelitian, kajian, dan pengembangan melalui akun media sosial resmi untuk meningkatkan visibilitas dan keterlibatan.
- j) **Diskusi Publik:** Selain forum diskusi penelitian, tawarkan juga forum atau ruang diskusi publik di mana pengguna umum dapat ikut berpartisipasi dalam diskusi tentang topik-topik penataan ruang.
- k) **Laporan Hasil Penelitian:** Setelah proyek penelitian selesai, buat ringkasan eksekutif hasil penelitian yang dapat diakses secara online.

Dengan langkah-langkah ini, Anda dapat menciptakan platform yang mendukung penelitian, kajian, dan pengembangan yang berinteraksi tinggi dalam bidang penataan ruang. Peneliti dapat mengakses informasi dan kolaborasi secara online, sementara pengguna lain dapat memanfaatkan hasil penelitian ini untuk pemahaman yang lebih baik tentang isu-isu penataan ruang.

6) **Pengembangan Sistem Informasi dan Komunikasi Penataan Ruang**

Deskripsi: Fungsi ini mendukung pengembangan sistem informasi yang terkait dengan penataan ruang. Ini mencakup pemeliharaan situs web, integrasi dengan alat komunikasi, dan pengelolaan data.

Untuk mendukung fungsi "Pengembangan Sistem Informasi dan Komunikasi Penataan Ruang" dalam modifikasi CMS WordPress tema Hitmag dan integrasi teknologi informasi, media interaktif, fitur Google, dan media sosial, Anda dapat mempertimbangkan beberapa langkah berikut:

- a) **Basis Data Terpadu:** Implementasikan basis data terpadu yang memuat semua informasi terkait kebijakan, rencana, dan program penataan ruang di Provinsi Bali. Basis data ini harus mudah diakses dan dikelola oleh pengguna berwenang.
- b) **Pembaruan Berkala:** Pastikan informasi dalam basis data selalu diperbarui secara berkala sesuai dengan perubahan kebijakan atau program penataan ruang yang baru. Ini akan menjaga keakuratan data yang disajikan di situs web.
- c) **Integrasi Sistem:** Integrasikan prototipe MASIKIAN dengan alat komunikasi seperti surat elektronik (email), notifikasi, dan sistem

komentar. Pengguna harus dapat berkomunikasi dan berbagi informasi dengan mudah.

- d) **Layanan Berita:** Tambahkan fitur layanan berita atau buletin yang memungkinkan pengguna berlangganan pembaruan terkini tentang kebijakan, rencana, dan program penataan ruang Provinsi Bali.
- e) **Jaringan Elektronik:** Fasilitasi jaringan sistem elektronik untuk berbagi data dan informasi antara instansi pemerintah, pemerintah daerah, dan pemangku kepentingan terkait penataan ruang.
- f) **Pemeliharaan Sistem:** Pastikan sistem informasi dan komunikasi penataan ruang yang dikembangkan tetap terawat dengan baik. Lakukan pemeliharaan rutin, pembaruan keamanan, dan perbaikan jika diperlukan.
- g) **Pelatihan Pengguna:** Sediakan pelatihan kepada pengguna tentang cara menggunakan sistem informasi dan komunikasi yang telah dikembangkan. Ini akan memastikan pengguna dapat memanfaatkannya secara efektif.
- h) **Pengukuran Kinerja:** Tambahkan alat untuk mengukur kinerja sistem informasi dan komunikasi, termasuk metrik penggunaan dan kepuasan pengguna. Hal ini dapat membantu dalam perbaikan dan pengembangan selanjutnya.
- i) **Integrasi Media Sosial:** Aktifkan integrasi dengan platform media sosial resmi pemerintah Provinsi Bali. Ini akan memungkinkan berbagi konten, informasi terbaru, dan mendukung keterlibatan masyarakat.
- j) **Dukungan Teknis:** Sediakan pusat dukungan teknis untuk membantu pengguna jika mereka mengalami masalah atau memiliki pertanyaan terkait sistem informasi dan komunikasi.

Dengan langkah-langkah ini, Anda dapat menciptakan sistem informasi dan komunikasi yang efisien dan terpadu yang mendukung kebijakan, rencana, dan program penataan ruang Provinsi Bali. Pengguna akan dapat mengakses informasi dengan mudah dan berpartisipasi dalam komunikasi terkait penataan ruang.

7) **Penyebarluasan Informasi Penataan Ruang kepada Masyarakat**

Deskripsi: Fungsi ini memungkinkan penyebaran informasi tentang penataan ruang kepada masyarakat luas. Ini melibatkan berbagi berita, laporan, dan panduan dengan masyarakat.

Untuk mendukung fungsi "Penyebarluasan Informasi Penataan Ruang kepada Masyarakat" melalui modifikasi tema Hitmag pada CMS WordPress serta integrasi teknologi informasi, media interaktif, fitur Google, dan media sosial, berikut beberapa langkah yang dapat diambil:

- a) **Situs Web Dengan Konten Terkini:** Pastikan situs web Anda memiliki konten yang terkini dan informatif tentang penataan ruang. Ini mencakup berita, artikel, panduan, dan laporan terkini.
- b) **Berkolaborasi dengan Media Elektronik:** Kolaborasikan dengan radio, televisi, dan stasiun radio lokal untuk menyebarkan informasi penataan ruang melalui wawancara, siaran, atau iklan berbayar.
- c) **Platform Media Sosial:** Aktifkan akun media sosial resmi untuk organisasi Anda. Gunakan platform seperti Facebook, Twitter, Instagram, dan LinkedIn untuk mempublikasikan informasi, berita, dan konten terkait penataan ruang secara berkala.
- d) **Podcast atau Webinar:** Buat dan publikasikan podcast atau webinar tentang topik-topik penataan ruang yang relevan. Ini dapat menjadi cara efektif untuk mencapai audiens yang lebih luas.
- e) **Situs Web yang Ramah Mobile:** Pastikan situs web Anda dioptimalkan untuk perangkat mobile agar mudah diakses oleh pengguna yang menggunakan ponsel atau tablet.
- f) **Newsletter Berkala:** Tawarkan langganan newsletter kepada pengguna yang ingin tetap diperbarui tentang perkembangan dalam penataan ruang. Kirimkan newsletter secara berkala dengan ringkasan berita dan informasi terbaru.
- g) **Galeri Media:** Tampilkan galeri media dengan foto, infografis, dan video yang menjelaskan konsep-konsep penting dalam penataan ruang. Ini dapat membantu masyarakat memahami topik yang kompleks.
- h) **Forum Diskusi Online:** Buat forum diskusi atau komunitas online di situs web Anda di mana masyarakat dapat bertukar informasi, bertanya, dan berdiskusi tentang penataan ruang.

- i) **Kemitraan dengan Organisasi Non-Pemerintah:** Kolaborasikan dengan organisasi non-pemerintah yang peduli dengan isu-isu penataan ruang. Mereka dapat membantu menyebarkan informasi kepada audiens mereka.
- j) **Media Cetak:** Terjemahkan informasi penting ke dalam format media cetak seperti surat kabar, majalah, brosur, dan leaflet. Bagikan materi ini dalam seminar, lokakarya, atau pameran.
- k) **Papan Pengumuman:** Pasang papan pengumuman atau informasi di lokasi-lokasi strategis seperti kantor pemerintah, pusat perbelanjaan, atau tempat umum lainnya.
- l) **Edukasi Masyarakat:** Selenggarakan sesi penyuluhan dan ceramah publik tentang penataan ruang di berbagai wilayah. Gunakan teknologi seperti presentasi multimedia untuk menjelaskan konsep-konsep yang rumit.
- m) **Pelaporan Keberlanjutan:** Publikasikan laporan keberlanjutan yang mencakup informasi tentang pencapaian dan perkembangan dalam penataan ruang secara terbuka kepada masyarakat.
- n) **Mengukur Dampak:** Gunakan alat analisis web dan survei untuk mengukur dampak penyebaran informasi. Dengan cara ini, Anda dapat memahami respons dan kebutuhan masyarakat.
- o) **Partisipasi Masyarakat:** Aktif melibatkan masyarakat dalam proses penataan ruang melalui forum publik, survei, atau konsultasi. Ini akan memberikan mereka perasaan kepemilikan dan tanggung jawab dalam pembangunan wilayah mereka.

Integrasi teknologi informasi, media interaktif, fitur Google, dan media sosial akan memperluas jangkauan penyebaran informasi penataan ruang kepada masyarakat. Ini akan membantu meningkatkan pemahaman dan partisipasi masyarakat dalam pengembangan tata ruang yang berkelanjutan.

8) **Peningkatan Pemahaman dan Tanggung Jawab Masyarakat**

Deskripsi: Fungsi ini bertujuan untuk meningkatkan pemahaman masyarakat tentang penataan ruang dan meningkatkan tanggung jawab mereka terhadap pelestarian lingkungan. Ini mencakup kampanye pendidikan dan akses ke materi pemahaman.

Untuk mendukung fungsi "Peningkatan Pemahaman dan Tanggung Jawab Masyarakat" melalui modifikasi tema Hitmag pada CMS WordPress serta integrasi teknologi informasi, media interaktif, fitur Google, dan media sosial, berikut beberapa langkah yang dapat diambil:

- a) **Kampanye Pendidikan:** Buat kampanye pendidikan yang berfokus pada penataan ruang dan pelestarian lingkungan. Gunakan konten yang mudah dipahami seperti infografis, video pendek, dan cerita sukses.
- b) **Sosialisasi di Media Sosial:** Aktifkan kampanye sosialisasi di media sosial dengan menyebarkan informasi tentang pentingnya penataan ruang dan peran masyarakat dalam pelestarian lingkungan. Gunakan hashtag khusus untuk meningkatkan visibilitas.
- c) **Bimbingan dan Pelatihan:** Tawarkan bimbingan dan pelatihan online kepada masyarakat tentang konsep-konsep penataan ruang, pelestarian lingkungan, dan tanggung jawab mereka. Gunakan platform webinar atau konferensi video.
- d) **Forum Diskusi Online:** Buat forum diskusi atau komunitas online di situs web Anda di mana masyarakat dapat bertukar informasi, bertanya, dan berdiskusi tentang isu-isu penataan ruang dan lingkungan.
- e) **Pembentukan Kelompok Masyarakat:** Dukung pembentukan kelompok masyarakat peduli penataan ruang dan lingkungan. Mereka dapat bekerja sama dalam proyek-proyek lingkungan dan menjadi suara masyarakat dalam pengambilan keputusan.
- f) **Media Informasi:** Sediakan media informasi seperti artikel, panduan, dan laporan tentang penataan ruang dan lingkungan yang mudah diakses dan dapat diunduh.
- g) **Sayembara dan Kompetisi:** Selenggarakan sayembara atau kompetisi terkait penataan ruang dan lingkungan. Ini dapat memotivasi masyarakat untuk berpartisipasi aktif.
- h) **Pusat Pengaduan:** Buat pusat pengaduan online di situs web Anda di mana masyarakat dapat melaporkan masalah terkait penataan ruang dan lingkungan serta mendapatkan tanggapan.
- i) **Kemitraan dengan Organisasi:** Kolaborasikan dengan organisasi non-pemerintah, lembaga pendidikan tinggi, dan organisasi profesi dalam penyelenggaraan program-program pendidikan dan kampanye.

- j) **Materi Multimedia:** Buat materi multimedia yang menarik seperti video animasi, podcast, dan presentasi interaktif yang menjelaskan konsep-konsep penataan ruang dengan cara yang mudah dipahami oleh masyarakat.
- k) **Pelaporan Kemajuan:** Publikasikan laporan kemajuan tentang upaya peningkatan pemahaman dan tanggung jawab masyarakat dalam penataan ruang dan lingkungan. Ini akan memberikan gambaran yang jelas tentang dampak program tersebut.
- l) **Pengukuran Efektivitas:** Gunakan alat analisis web dan survei untuk mengukur efektivitas kampanye dan program pendidikan. Dengan cara ini, Anda dapat menyesuaikan strategi Anda sesuai dengan respons masyarakat.

Integrasi teknologi informasi, media interaktif, fitur Google, dan media sosial akan memperluas jangkauan dan dampak upaya peningkatan pemahaman dan tanggung jawab masyarakat dalam penataan ruang dan pelestarian lingkungan.

9) **Pengembangan Profesi Perencana Tata Ruang**

Deskripsi: Fungsi ini mendukung pengembangan profesi perencana tata ruang dengan memberikan akses ke sumber daya, pelatihan, dan jaringan profesional.

Untuk mendukung fungsi "Pengembangan Profesi Perencana Tata Ruang" melalui modifikasi tema Hitmag pada CMS WordPress serta integrasi teknologi informasi, media interaktif, fitur Google, dan media sosial, berikut beberapa langkah yang dapat diambil:

- a) **Portal Pendidikan Profesi:** Buat bagian khusus di situs web Anda yang berisi informasi tentang pendidikan dan pelatihan profesi perencana tata ruang. Ini termasuk informasi tentang program-program pendidikan yang tersedia, persyaratan masuk, jadwal kuliah, dan lain-lain.
- b) **Akses ke Materi Pelatihan:** Sediakan akses ke materi pelatihan online untuk profesi perencana tata ruang. Materi ini dapat berupa e-book, video pelatihan, atau presentasi yang dapat diunduh.

- c) **Kalender Acara:** Tampilkan kalender acara yang mencakup seminar, lokakarya, dan konferensi terkait perencanaan tata ruang. Dalam kalender ini, pengguna dapat mendaftar dan mengakses informasi detail tentang setiap acara.
- d) **Jaringan Profesional:** Bangun fitur jaringan profesional di situs web Anda yang memungkinkan perencana tata ruang untuk berinteraksi, berbagi pengalaman, dan berkolaborasi dalam proyek-proyek penataan ruang.
- e) **Diskusi Forum:** Tawarkan forum diskusi di mana anggota komunitas perencana tata ruang dapat berdiskusi tentang isu-isu terkini, berbagi pandangan, dan saling memberi saran.
- f) **Sertifikasi Kompetensi:** Sediakan informasi tentang prosedur dan persyaratan untuk sertifikasi kompetensi perencana tata ruang. Ini dapat termasuk panduan langkah demi langkah tentang bagaimana mengajukan permohonan sertifikasi.
- g) **Informasi Lisensi:** Jelaskan prosedur dan persyaratan untuk mendapatkan lisensi perencana tata ruang. Berikan informasi kontak yang jelas untuk pertanyaan lebih lanjut.
- h) **Pusat Pengembangan Karir:** Buat pusat pengembangan karir di situs web Anda yang menyediakan informasi tentang peluang pekerjaan, lowongan kerja, dan peran-peran penting dalam perencanaan tata ruang.
- i) **Pelaporan Kemajuan:** Publikasikan laporan kemajuan tentang pengembangan profesi perencana tata ruang, termasuk jumlah orang yang mendapatkan sertifikasi dan lisensi melalui situs web Anda.
- j) **Menggunakan Media Sosial:** Gunakan media sosial untuk mempromosikan program pengembangan profesi, berbagi berita terkini, dan menghubungkan para profesional. Media sosial juga dapat digunakan untuk mengadakan webinar atau diskusi langsung.
- k) **Kemitraan dengan Organisasi Profesi:** Kolaborasikan dengan organisasi profesi perencana tata ruang untuk mengadakan acara-acara dan pelatihan bersama.
- l) **Survei Kepuasan:** Selenggarakan survei untuk mengukur kepuasan para profesional terhadap program-program pengembangan yang Anda tawarkan. Gunakan umpan balik ini untuk meningkatkan layanan Anda.

Integrasi teknologi informasi, media interaktif, fitur Google, dan media sosial akan membantu membangun komunitas yang kuat dan mendukung pengembangan profesi perencana tata ruang yang lebih baik.

10) **Manfaat dan Tujuan:**

- a) Meningkatkan koordinasi dan efisiensi dalam penyelenggaraan penataan ruang.
- b) Mempermudah sosialisasi peraturan dan pedoman penataan ruang kepada pemangku kepentingan.
- c) Menyediakan akses mudah ke bimbingan, supervisi, dan pelatihan terkait penataan ruang.
- d) Mendukung kegiatan penelitian dan pengembangan terkait penataan ruang.
- e) Memungkinkan penyebaran informasi yang lebih efisien terkait penataan ruang kepada masyarakat.
- f) Meningkatkan pemahaman dan partisipasi masyarakat dalam masalah penataan ruang.

11) **Integrasi Nilai MASIKIAN:**

- 1) **Kolaboratif:** Fungsi ini mendukung kolaborasi antara berbagai pemangku kepentingan terkait penataan ruang.
- 2) **Interaktif:** Prototipe memberikan antarmuka yang interaktif untuk mengakses dan mengelola informasi terkait pembinaan penataan ruang.
- 3) **Adaptif:** Dapat beradaptasi dengan perubahan kebijakan dan kebutuhan terkait penataan ruang.
- 4) **Naturalistik:** Memberikan proses yang lebih alami dan mudah dipahami dalam berbagai kegiatan pembinaan penataan ruang.

Fungsi ini berkontribusi secara signifikan dalam meningkatkan efektivitas dan efisiensi dalam penyelenggaraan serta pembinaan penataan ruang di Provinsi Bali. Hal ini juga mendukung partisipasi dan pemahaman masyarakat terkait isu-isu penataan ruang yang relevan.

C. Struktur Sistem

Struktur sistem Manajemen Informasi Tata Ruang Provinsi Bali dapat dijelaskan dengan menggunakan diagram dan deskripsi berikut:

Struktur Umum Sistem:

Sistem Manajemen Informasi Tata Ruang Provinsi Bali akan memiliki struktur yang terdiri dari beberapa komponen utama yang saling berhubungan. Berikut adalah deskripsi dan diagram struktur umum sistem tersebut:

1. **Database Informasi Tata Ruang:** Ini adalah inti dari sistem, tempat semua informasi terkait tata ruang Provinsi Bali disimpan. Ini mencakup data tentang kebijakan, rencana, program penataan ruang, rencana tata ruang, arahan pemanfaatan ruang, dan arahan pengendalian pemanfaatan ruang.
2. **Aplikasi Manajemen Informasi:** Aplikasi ini bertindak sebagai antarmuka pengguna untuk mengakses dan mengelola data tata ruang. Pengguna, seperti pejabat pemerintah, perencana, atau pihak terkait lainnya, dapat menggunakan aplikasi ini untuk melakukan pencarian, pembaruan, dan analisis data.
3. **Modul Pencarian dan Analisis:** Bagian ini dari sistem menyediakan alat pencarian dan analisis yang kuat. Pengguna dapat melakukan pencarian berdasarkan kriteria tertentu, misalnya, mencari informasi tentang rencana tata ruang di wilayah tertentu atau mencari data terkait kebijakan tertentu. Modul ini juga dapat melakukan analisis data, seperti pemetaan atau visualisasi informasi tata ruang.
4. **Modul Pembaruan Data:** Untuk memastikan bahwa data tata ruang selalu mutakhir, ada modul yang memungkinkan pengguna untuk memperbarui informasi. Ini mungkin memerlukan otorisasi khusus dan audit trail untuk memastikan keamanan dan integritas data.
5. **Sistem Keamanan:** Komponen ini bertanggung jawab untuk melindungi data tata ruang dari akses yang tidak sah. Ini mencakup sistem otentikasi, hak akses, dan enkripsi data.

Hubungan Antara Komponen:

Hubungan antara komponen-komponen sistem Manajemen Informasi Tata Ruang Provinsi Bali adalah sebagai berikut:

- Aplikasi Manajemen Informasi berinteraksi langsung dengan Database Informasi Tata Ruang. Ini memungkinkan pengguna untuk mengakses dan memanipulasi data.
- Modul Pencarian dan Analisis dapat mengambil data dari Database Informasi Tata Ruang untuk memberikan hasil pencarian dan analisis kepada pengguna melalui Aplikasi Manajemen Informasi.
- Modul Pembaruan Data berkomunikasi dengan Database Informasi Tata Ruang untuk memperbarui dan menyimpan perubahan data yang diotorisasi.
- Sistem Keamanan melindungi seluruh sistem dengan memastikan hanya pengguna yang berwenang yang dapat mengakses data dan fungsi tertentu.
- Pengguna berinteraksi dengan Aplikasi Manajemen Informasi dan dapat menggunakan Modul Pencarian dan Analisis serta Modul Pembaruan Data sesuai dengan hak akses yang diberikan oleh Sistem Keamanan.

Diagram struktur ini menciptakan aliran informasi yang terorganisir dan aman dalam sistem Manajemen Informasi Tata Ruang, memungkinkan pengelolaan efektif dan terkontrol dari semua aspek terkait tata ruang Provinsi Bali.

D. **Arsitektur Teknis**

Arsitektur teknis yang digunakan untuk membangun Prototipe MASIKIAN dapat mencakup berbagai teknologi dan komponen yang bekerja bersama untuk menciptakan sistem yang kuat dan efisien. Berikut adalah pilihan arsitektur teknis yang dapat dipertimbangkan:

1. **Bahasa Pemrograman:**

PHP: PHP dapat digunakan sebagai bahasa pemrograman utama karena CMS WordPress, yang digunakan sebagai landasan, dibangun dengan PHP. Selain itu, PHP mendukung pengembangan web dengan berbagai kerangka kerja seperti Laravel untuk mengintegrasikan fungsionalitas tambahan.

2. **Database:**

MySQL atau MariaDB: MySQL atau MariaDB dapat digunakan sebagai sistem manajemen basis data (DBMS) untuk menyimpan dan mengelola data terkait tata ruang seperti dokumen perencanaan, informasi pendaftaran, dan pemetaan tata ruang.

3. Infrastruktur:

- a. **Hosting Web:** Anda dapat memilih penyedia hosting web yang handal dan dapat diandalkan untuk menjalankan aplikasi Prototipe MASIKIAN. Beberapa penyedia hosting populer termasuk AWS (Amazon Web Services), Google Cloud, atau platform hosting berbasis PHP lainnya.
- b. **Server Web:** Penggunaan server web seperti Apache atau Nginx untuk meng-host situs web.
- c. **Sistem Operasi:** Linux merupakan pilihan umum untuk sistem operasi server karena keamanan, kestabilan, dan performansinya.

4. Teknologi Lain yang Relevan:

- a. **CMS WordPress:** Menggunakan CMS WordPress sebagai landasan untuk membangun situs web Prototipe MASIKIAN. Ini memberikan fungsionalitas manajemen konten yang kuat.
- b. **Framework PHP (Opsional):** Jika diperlukan fungsionalitas kustom yang lebih kompleks, Anda dapat menggunakan kerangka kerja PHP seperti Laravel atau Symfony.
- c. **JavaScript:** Menggunakan JavaScript untuk mengembangkan komponen interaktif di sisi klien seperti peta tata ruang yang interaktif.
- d. **CSS dan HTML:** Menggunakan CSS dan HTML untuk merancang tampilan dan struktur halaman web.
- e. **Google Maps API:** Jika diperlukan integrasi peta yang canggih, Anda dapat menggunakan Google Maps API.
- f. **Media Sosial API:** Untuk integrasi media sosial, seperti tombol berbagi, Anda dapat menggunakan API media sosial seperti Facebook, Twitter, atau LinkedIn.
- g. **Alat Analisis Web:** Untuk melacak penggunaan situs web, Anda dapat menggunakan alat analisis web seperti Google Analytics.

Ini adalah kerangka kerja arsitektur teknis umum yang dapat digunakan sebagai panduan dalam membangun Prototipe MASIKIAN. Namun, keputusan akhir tentang teknologi yang akan digunakan harus didasarkan pada kebutuhan spesifik proyek, sumber daya yang

tersedia, dan rencana pengembangan yang telah ditetapkan. Selain itu, perlu mempertimbangkan keamanan, skalabilitas, dan kinerja sistem saat merancang arsitektur teknisnya.

E. Alur Kerja (Flowchart)

Alur Kerja Pengguna pada Prototipe MASIKIAN:

1. Pendaftaran dan Masuk:

- Pengguna baru melakukan pendaftaran dengan mengisi formulir pendaftaran yang disediakan.
- Pengguna yang sudah terdaftar dapat langsung masuk dengan mengisi informasi masuk (username dan password).

2. Beranda (Dashboard):

- Setelah masuk, pengguna akan diarahkan ke beranda (dashboard) Prototipe MASIKIAN.

3. Eksplorasi Informasi Tata Ruang:

- Pengguna dapat memilih untuk menjelajahi informasi tata ruang Provinsi Bali dengan mengakses berbagai fitur dan konten seperti peta tata ruang, berita terkini, dan dokumen perencanaan.
- Mereka dapat menggunakan pencarian atau navigasi untuk menemukan informasi yang dibutuhkan.

4. Interaksi dengan Pusat Informasi Tata Ruang:

- Jika pengguna memerlukan informasi lebih lanjut atau dokumen terkait tata ruang, mereka dapat mengajukan permohonan melalui fitur "Pendaftaran dan Permohonan Data dan Informasi Tata Ruang."

5. Bimbingan, Supervisi, dan Konsultasi:

- Pengguna yang memerlukan bimbingan, supervisi, atau konsultasi terkait tata ruang dapat mengajukan pertanyaan atau meminta panduan melalui fitur "Konsultasi Tata Ruang."
- Pertanyaan mereka akan dijawab oleh pihak berwenang atau ahli yang terkait.

6. Pendidikan dan Pelatihan:

- Pengguna yang ingin mengikuti program pendidikan dan pelatihan di bidang tata ruang dapat mendaftar dan mengakses jadwal, materi kursus, dan informasi terkait lainnya.

7. Penelitian, Kajian, dan Pengembangan:

- Pengguna yang terlibat dalam penelitian, kajian, atau proyek pengembangan dapat mengakses hasil penelitian, kolaborasi dalam proyek, dan mengunduh laporan penelitian.

8. Sosialisasi dan Berinteraksi dengan Masyarakat:

- Pengguna dapat berinteraksi dengan masyarakat luas dengan berbagi berita, laporan, dan panduan tentang tata ruang melalui media sosial dan platform lainnya.

9. Peningkatan Pemahaman Masyarakat:

- Upaya peningkatan pemahaman dan tanggung jawab masyarakat dapat berlangsung melalui penyuluhan, ceramah, dan berbagai kegiatan yang melibatkan kelompok masyarakat.

10. Pengembangan Profesi Perencana Tata Ruang:

- Para profesional perencana tata ruang dapat mengakses sumber daya, pelatihan, dan jaringan profesional melalui sistem.

11. Manajemen Konten dan Administrasi:

- Administrator dapat mengelola konten situs web, mempublikasikan berita, memperbarui informasi, dan mengelola dokumen terkait tata ruang.

12. Pencarian dan Navigasi:

- Pengguna dapat menggunakan alat pencarian dan navigasi untuk menemukan informasi dengan cepat.

13. Integrasi Media Sosial:

- Pengguna dapat berbagi konten situs web ke platform media sosial dan terhubung dengan akun media sosial Dinas Pekerjaan Umum, Penataan Ruang, Perumahan, dan Kawasan Permukiman Provinsi Bali.

14. Keluar:

- Pengguna dapat keluar dari sistem setelah selesai menggunakan Prototipe MASIKIAN.

Ini adalah deskripsi umum tentang alur kerja pengguna pada Prototipe MASIKIAN. Anda dapat menggunakan deskripsi ini sebagai dasar untuk membuat diagram alur kerja atau flowchart secara visual menggunakan alat desain grafis seperti Microsoft Visio, Lucidchart, atau alat sejenisnya.

F. Desain Antarmuka Pengguna

Desain Antarmuka Pengguna (UI/UX) Prototipe MASIKIAN:

1. **Halaman Depan (Beranda):**

- Tampilan awal setelah pengguna masuk ke Prototipe MASIKIAN adalah halaman beranda yang bersih dan informatif.
- Terdapat navigasi utama, seperti menu di bagian atas atau samping, yang memberikan akses cepat ke berbagai fungsi dan fitur.

2. **Pencarian dan Navigasi:**

- Fitur pencarian terletak di atas atau di bagian tengah halaman, memungkinkan pengguna untuk mencari informasi dengan mudah.
- Terdapat menu navigasi yang membagi informasi menjadi kategori yang mudah dimengerti.

3. **Peta Tata Ruang Interaktif:**

- Terdapat peta interaktif yang mencakup informasi tata ruang Provinsi Bali.
- Pengguna dapat menjelajahi peta, zoom in/zoom out, dan mengakses informasi lebih lanjut dengan mengklik area tertentu di peta.

4. **Berita dan Informasi Terkini:**

- Sebuah bagian khusus menampilkan berita dan informasi terkini terkait tata ruang dan perubahan terbaru dalam peraturan tata ruang Provinsi Bali.

5. **Formulir Pendaftaran dan Permohonan:**

- Fitur untuk mengajukan permohonan data dan informasi tata ruang terletak dengan jelas di halaman.
- Pengguna dapat mengisi formulir secara online dengan mudah.

6. **Konsultasi Tata Ruang:**

- Pengguna dapat mengakses fitur konsultasi tata ruang dengan mudah melalui menu atau tombol yang terlihat jelas.

7. **Pendidikan dan Pelatihan:**

- Informasi tentang program pendidikan dan pelatihan termasuk jadwal, materi kursus, dan cara mendaftar ditampilkan dengan rapi.

8. **Penelitian, Kajian, dan Pengembangan:**

- Pengguna dapat mengakses hasil penelitian, kolaborasi proyek, dan laporan penelitian dengan cepat.

9. **Sosialisasi dan Interaksi Publik:**

- Terdapat tautan ke media sosial dan forum diskusi yang memungkinkan pengguna berinteraksi dengan pihak berwenang dan pemangku kepentingan lainnya.

10. Peningkatan Pemahaman Masyarakat:

- Informasi tentang kegiatan peningkatan pemahaman dan tanggung jawab masyarakat di bidang tata ruang disediakan dengan jelas.

11. Pengembangan Profesi Perencana Tata Ruang:

- Pengguna dapat mengakses sumber daya, pelatihan, dan jaringan profesional dengan mudah.

12. Manajemen Konten dan Administrasi:

- Bagian administrasi memiliki antarmuka yang mudah digunakan bagi administrator untuk mengelola konten situs web, publikasi berita, pembaruan informasi, dan pengelolaan dokumen.

13. Pencarian dan Navigasi Lanjutan:

- Terdapat pencarian lanjutan yang memungkinkan pengguna untuk menyaring dan menemukan informasi yang lebih spesifik.

14. Integrasi Media Sosial:

- Tombol berbagi ke media sosial terlihat di seluruh situs web, memungkinkan pengguna untuk dengan mudah berbagi konten dengan orang lain.

Desain antarmuka ini dirancang dengan fokus pada kejelasan, kemudahan penggunaan, dan aksesibilitas. Pengguna dapat dengan mudah mengakses informasi tata ruang Provinsi Bali dan berinteraksi dengan berbagai fitur yang disediakan dalam Prototipe MASIKIAN. Anda dapat menggambarkan desain antarmuka ini dalam bentuk mockup atau prototipe visual menggunakan alat desain grafis seperti Adobe XD, Sketch, Figma, atau alat sejenisnya.

G. Keamanan

Rancangan awal keamanan sistem Prototipe MASIKIAN harus memastikan bahwa data dan informasi sensitif terlindungi dengan baik. Berikut adalah beberapa langkah awal yang dapat diambil untuk menjaga keamanan sistem:

1. Otentikasi Pengguna:

- Pengguna harus melewati proses otentikasi yang kuat sebelum mengakses data sensitif atau melakukan tindakan yang memerlukan izin khusus.
- Implementasikan autentikasi berlapis, seperti penggunaan kata sandi yang kuat dan autentikasi dua faktor (2FA) jika memungkinkan.

2. Otorisasi dan Hak Akses:

- Terapkan model otorisasi yang ketat yang memastikan bahwa setiap pengguna hanya memiliki akses ke informasi yang sesuai dengan perannya.
 - Gunakan pengelolaan hak akses untuk mengendalikan siapa yang dapat mengedit, menghapus, atau mengelola data tertentu.
3. **Enkripsi Data:**
- Gunakan enkripsi data yang kuat untuk melindungi data sensitif saat disimpan di server dan dalam perjalanan antara server dan pengguna.
 - HTTPS harus digunakan secara luas untuk mengamankan komunikasi antara pengguna dan server.
4. **Pemantauan Keamanan:**
- Pasang alat pemantauan keamanan untuk mengawasi aktivitas sistem dan mendeteksi aktivitas yang mencurigakan atau pelanggaran keamanan.
 - Set up pemberitahuan otomatis jika ada aktivitas yang mencurigakan.
5. **Perlindungan Terhadap Serangan:**
- Pasang perangkat lunak keamanan yang dapat mendeteksi dan melindungi terhadap serangan siber seperti serangan DDoS (Distributed Denial of Service) dan serangan SQL Injection.
 - Terapkan firewall dan sistem deteksi intrusi (IDS) jika diperlukan.
6. **Manajemen Kata Sandi:**
- Terapkan kebijakan yang kuat untuk manajemen kata sandi, termasuk keharusan untuk kata sandi yang kompleks dan perubahan kata sandi berkala.
 - Jangan menyimpan kata sandi dalam teks biasa; gunakan fungsi hash yang aman.
7. **Pembaruan Reguler:**
- Pastikan sistem dan semua komponennya, termasuk perangkat keras, perangkat lunak, dan perpustakaan pihak ketiga, diperbarui secara teratur untuk mengatasi kerentanannya yang ditemukan.
8. **Pengelolaan Kejadian Keamanan:**
- Tentukan prosedur yang jelas untuk menangani insiden keamanan jika terjadi pelanggaran atau insiden serius lainnya.
 - Laporkan insiden keamanan kepada otoritas yang berwenang dan pengguna yang terkena dampak.
9. **Pelatihan Pengguna:**

- Lakukan pelatihan keamanan kepada pengguna dan staf yang terlibat dalam pengoperasian sistem untuk meningkatkan kesadaran keamanan.

10. **Backup dan Pemulihan:**

- Lakukan pencadangan data secara teratur dan pastikan Anda memiliki prosedur pemulihan yang dapat diandalkan dalam kasus kehilangan data atau insiden keamanan.

11. **Kepatuhan Regulasi:**

- Pastikan bahwa sistem Prototipe MASIKIAN mematuhi semua regulasi yang relevan, termasuk perlindungan data pribadi dan persyaratan privasi lainnya.

12. **Pengujian Keamanan:**

- Lakukan pengujian keamanan berkala, termasuk pengujian penetrasi, untuk mengidentifikasi potensi kerentanan dan memastikan bahwa sistem tetap aman.

13. **Akses Keamanan Fisik:**

- Pastikan bahwa server fisik dan infrastruktur jaringan terlindungi dengan baik dari akses fisik yang tidak sah.

Rancangan awal keamanan ini adalah langkah pertama dalam membangun sistem yang aman. Dianjurkan untuk bekerja sama dengan ahli keamanan siber atau konsultan keamanan untuk melakukan penilaian keamanan lebih lanjut dan mengidentifikasi langkah-langkah tambahan yang diperlukan untuk melindungi Prototipe MASIKIAN dengan baik.

H. **Pengujian dan Validasi**

- Rencana awal untuk pengujian dan validasi Prototipe MASIKIAN.
- Bagaimana prototipe akan diuji dan dites untuk memastikan kinerjanya sesuai dengan yang diharapkan.

Rencana awal untuk pengujian dan validasi Prototipe MASIKIAN adalah langkah penting dalam memastikan bahwa sistem akan berfungsi dengan baik dan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Berikut adalah beberapa tahapan pengujian dan validasi yang dapat diambil:

1. **Pengujian Fungsional:**

- Pengujian ini akan memeriksa apakah semua fungsi dan fitur dalam Prototipe MASIKIAN berjalan dengan baik sesuai dengan spesifikasi yang telah ditetapkan. Ini mencakup pengujian interaktif, pemrosesan data, navigasi, dan fungsionalitas utama lainnya.

2. Pengujian Keamanan:

- Pengujian keamanan akan mengidentifikasi dan mengatasi potensi kerentanan keamanan dalam Prototipe MASIKIAN. Ini mencakup pengujian penetrasi untuk melihat sejauh mana sistem dapat bertahan terhadap serangan siber dan pelanggaran keamanan lainnya.

3. Pengujian Kinerja:

- Pengujian ini akan menilai kinerja Prototipe MASIKIAN dalam situasi beban kerja yang berbeda-beda. Hal ini penting untuk memastikan bahwa sistem dapat menangani jumlah pengguna yang diharapkan tanpa mengalami penurunan kinerja yang signifikan.

4. Pengujian Antar Muka Pengguna (UI/UX):

- Pengujian ini akan mengevaluasi antarmuka pengguna dari perspektif pengguna akhir. Ini mencakup pengujian navigasi, kemudahan penggunaan, konsistensi desain, dan responsivitas antarmuka.

5. Pengujian Kompatibilitas Perangkat dan Browser:

- Prototipe MASIKIAN harus diuji pada berbagai perangkat (komputer, tablet, ponsel) dan berbagai browser (Chrome, Firefox, Safari, dll.) untuk memastikan bahwa tampilan dan fungsionalitasnya konsisten di semua platform.

6. Pengujian Integrasi:

- Jika Prototipe MASIKIAN mengintegrasikan dengan sistem lain atau layanan pihak ketiga, pengujian integrasi akan memastikan bahwa semua integrasi berfungsi dengan baik dan data dapat ditukar dengan benar.

7. Pengujian Beban (Load Testing):

- Pengujian ini akan mengevaluasi sejauh mana Prototipe MASIKIAN dapat menangani lalu lintas yang tinggi tanpa mengalami kegagalan atau penurunan kinerja.

8. Pengujian Penanganan Kesalahan (Error Handling):

- Pengujian ini akan mengevaluasi bagaimana Prototipe MASIKIAN menangani kesalahan dan kegagalan. Hal ini penting untuk memastikan bahwa sistem memberikan pesan kesalahan yang informatif kepada pengguna.

9. Validasi Data:

- Pastikan data yang dimasukkan ke dalam Prototipe MASIKIAN sesuai dengan format yang diharapkan dan dapat diolah dengan benar oleh sistem.

- 10. Uji Uji-coba Pengguna (User Acceptance Testing - UAT):** - Melibatkan pengguna akhir atau pemangku kepentingan dalam pengujian akhir untuk memastikan bahwa Prototipe MASIKIAN memenuhi kebutuhan dan harapan mereka.

11. Pengujian Kecepatan: - Pengujian kecepatan akan memeriksa berapa lama Prototipe MASIKIAN memuat dan memberikan respons saat diakses oleh pengguna.

12. Pengujian Keberlanjutan (Regression Testing): - Setelah setiap perubahan atau pembaruan, lakukan pengujian keberlanjutan untuk memastikan bahwa perubahan tersebut tidak memengaruhi fungsionalitas yang ada.

13. Validasi Keamanan Data: - Memastikan bahwa data sensitif disimpan dan ditransmisikan dengan aman, serta tidak ada celah keamanan yang dapat dieksploitasi.

14. Pengujian Aksesibilitas: - Pastikan bahwa Prototipe MASIKIAN dapat diakses dengan baik oleh pengguna dengan berbagai jenis disabilitas, seperti tunanetra atau tunarungu.

15. Pengujian Versi Mobile: - Jika Prototipe MASIKIAN dapat diakses melalui perangkat mobile, pastikan bahwa tampilan dan fungsionalitasnya sesuai dengan pengalaman pengguna pada perangkat desktop.

Setelah semua tahapan pengujian dan validasi selesai, hasilnya harus dianalisis untuk mengidentifikasi dan memperbaiki masalah yang ditemukan. Pengguna juga harus terlibat dalam pengujian Uji-coba Pengguna (UAT) untuk mendapatkan masukan dan persetujuan akhir sebelum meluncurkan Prototipe MASIKIAN secara resmi.

I. **Kesimpulan** - Ringkasan singkat tentang rancangan kerangka dasar Prototipe MASIKIAN. - Penekanan pada pentingnya rancangan ini sebagai panduan dalam pengembangan selanjutnya.

Prototipe MASIKIAN merupakan sebuah rancangan kerangka dasar yang ambisius untuk mengintegrasikan teknologi informasi, media interaktif, fitur Google, dan media sosial dalam mendukung pengelolaan dan penyediaan informasi terkait tata ruang Provinsi Bali. Berikut adalah ringkasan singkat tentang rancangan kerangka dasar Prototipe MASIKIAN dan pentingnya rancangan ini sebagai panduan dalam pengembangan selanjutnya:

Rancangan Kerangka Dasar Prototipe MASIKIAN:

Prototipe MASIKIAN adalah sebuah sistem yang dirancang untuk mendukung berbagai aspek dalam pengelolaan tata ruang Provinsi Bali. Ini mencakup fungsi-fungsi utama seperti Manajemen Informasi Tata Ruang, Pemetaan Tata Ruang, Sosialisasi Peraturan Penataan Ruang, Interaksi Publik, dan banyak lagi. Setiap fungsi ini akan diintegrasikan

ke dalam CMS WordPress dengan modifikasi tema Hitmag, memungkinkan pengguna untuk dengan mudah mengakses, mencari, dan berinteraksi dengan informasi tata ruang.

Fungsionalitas yang Telah Dijelaskan:

- Manajemen Informasi Tata Ruang
- Pemetaan Tata Ruang
- Sosialisasi Peraturan Penataan Ruang
- Koordinasi Penyelenggaraan Penataan Ruang
- Pendidikan dan Pelatihan
- Penelitian, Kajian, dan Pengembangan
- Pengembangan Sistem Informasi dan Komunikasi Penataan Ruang
- Penyebarluasan Informasi Penataan Ruang kepada Masyarakat
- Peningkatan Pemahaman dan Tanggung Jawab Masyarakat
- Pengembangan Profesi Perencana Tata Ruang
- Konsultasi Tata Ruang
- Pendaftaran dan Permohonan Data dan Informasi Tata Ruang
- Pusat Informasi Tata Ruang
- Berita dan Informasi Terkini
- Interaksi Publik
- Manajemen Konten
- Pencarian dan Navigasi
- Integrasi Media Sosial

Arsitektur Teknis:

- Penggunaan CMS WordPress tema Hitmag sebagai kerangka dasar.
- Basis data untuk menyimpan informasi tata ruang dan dokumen terkait.

- Penggunaan bahasa pemrograman yang sesuai dengan CMS dan teknologi web modern.
- Integrasi teknologi informasi seperti fitur pencarian, manajemen dokumen, dan analisis penggunaan.
- Integrasi media interaktif seperti peta tata ruang interaktif.
- Integrasi fitur Google seperti peta dan formulir.
- Integrasi media sosial untuk berbagi informasi dan interaksi dengan pemangku kepentingan.

Alur Kerja:

- Pengguna mengakses halaman utama Prototipe MASIKIAN.
- Dari halaman utama, mereka dapat memilih berbagai fungsi yang ingin diakses.
- Setiap fungsi memiliki alur kerja yang unik, seperti mencari informasi, mengajukan permohonan, berinteraksi dengan pemangku kepentingan, dan lainnya.

Desain Antarmuka Pengguna:

- Desain antarmuka yang responsif dan mudah digunakan.
- Navigasi yang jelas dan menu yang terorganisir.
- Penggunaan elemen visual seperti peta interaktif dan grafik statistik.
- Fitur interaktif seperti forum diskusi dan formulir online.

Keamanan:

- Rancangan keamanan yang memprioritaskan perlindungan data dan informasi sensitif.
- Penggunaan otorisasi dan otentikasi yang kuat.
- Monitoring dan pembaruan keamanan secara berkala.

Pengujian dan Validasi:

- Rencana pengujian yang mencakup pengujian fungsional, integrasi, kinerja, dan keamanan.

- Validasi untuk memastikan Prototipe MASIKIAN memenuhi kebutuhan dan harapan pengguna.

Manajemen Proyek:

- Perencanaan manajemen proyek yang mencakup jadwal, anggaran, dan alokasi sumber daya.

Pentingnya Rancangan Kerangka Dasar:

Rancangan kerangka dasar Prototipe MASIKIAN adalah panduan yang penting dalam pengembangan selanjutnya. Ini memberikan visi menyeluruh tentang bagaimana sistem ini akan beroperasi dan berinteraksi dengan pengguna. Dengan rancangan ini, tim pengembang dapat bekerja secara efisien, pemangku kepentingan dapat memahami potensi sistem, dan pengguna dapat memiliki akses yang lebih baik ke informasi tata ruang yang penting.

Rancangan ini juga memastikan bahwa berbagai fungsi yang diintegrasikan dalam Prototipe MASIKIAN akan saling berhubungan dengan baik dan memberikan pengalaman yang koheren kepada pengguna. Keselarasan antara teknologi informasi, media interaktif, fitur Google, dan media sosial akan memungkinkan Prototipe MASIKIAN untuk menjadi sumber daya yang kuat dalam mendukung pengelolaan tata ruang Provinsi Bali.

Dengan rancangan kerangka dasar ini sebagai dasar, Prototipe MASIKIAN dapat menghadirkan dampak positif yang signifikan dalam pengelolaan tata ruang dan peningkatan pemahaman masyarakat terkait tata ruang di Provinsi Bali.

- J. **Lampiran** - Data tambahan, diagram alir, spesifikasi teknis, atau informasi pendukung lainnya yang relevan.