

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Keterbukaan Informasi Publik (KIP) merupakan salah satu pilar pemerintahan demokratis yang bertujuan untuk meningkatkan transparansi, akuntabilitas, dan partisipasi masyarakat dalam penyelenggaraan pemerintahan[1]. Sesuai dengan Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik, setiap lembaga pemerintahan termasuk Kementerian Pertahanan diwajibkan untuk menyediakan akses informasi publik kepada masyarakat. Dalam rangka memenuhi kewajiban tersebut, Pusat Data dan Informasi Kementerian Pertahanan (Kemhan) telah mengembangkan portal opendata.kemhan.go.id sebagai sarana publikasi data terbuka.

Tata kelola yang baik merupakan ide yang dijalankan oleh pemerintahan. dan lembaga publik sebagai elemen dari sistem yang melibatkan pemerintah dan masyarakat dalam mengatasi masalah publik [2]. Namun, seiring dengan meningkatnya kebutuhan akan transparansi data dan perkembangan teknologi informasi, portal tersebut memerlukan pengembangan dan pembaruan sistem untuk meningkatkan efisiensi pengelolaan data, keamanan sistem, serta pengalaman pengguna. Pengembangan aplikasi web memungkinkan terciptanya platform interaktif yang aman, cepat, dan skalabel, serta menjembatani interaksi antara perusahaan dan masyarakat melalui pengelolaan data backend yang efisien[3].

Untuk mengatasi permasalahan tersebut, Pusat Data dan Informasi Kemhan menginisiasi proyek pengembangan ulang dan peningkatan fungsionalitas website opendata.kemhan.go.id. Proyek ini membutuhkan dukungan tenaga ahli di bidang pengembangan back-end yang mampu merancang sistem yang lebih terstruktur, aman, dan efisien dalam pengelolaan data publik dari 21 Satker Kemhan.

Latar belakang pelaksanaan proyek ini didasari oleh beberapa faktor penting yang mendorong perlunya pengembangan sistem. Pertama, tampilan antarmuka

yang masih memerlukan penyempurnaan, mengingat banyak situs web data terbuka lainnya telah memiliki antarmuka yang lebih intuitif dan responsif, Design sebelumnya dinilai baik namun masih memerlukan optimalisasi pada aspek interaktivitas, responsivitas, dan navigasi untuk meningkatkan kenyamanan dan efektivitas pengguna[4]. Kedua, terdapat kebutuhan untuk menambahkan fitur data terbatas. Sebelumnya, situs web ini hanya menyediakan data terbuka yang dapat diakses secara bebas oleh publik. Namun, data terbatas merupakan data yang bersifat lebih sensitif dan memerlukan persetujuan dari administrator sebelum pengguna dapat mengaksesnya.

Ketiga, tersedianya desain Figma yang telah dirancang sebagai acuan UI/UX perlu diimplementasikan ke dalam bentuk situs web. Penting untuk memastikan seluruh fungsi elemen interaktif, seperti tombol, navigasi, dan komponen lainnya yang telah didefinisikan dalam desain tersebut, dapat berfungsi sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Dengan melakukan pengembangan ini, diharapkan situs web dapat memenuhi kebutuhan pengguna secara lebih efektif dan efisien.

Melalui program magang, penulis berkesempatan untuk terlibat dalam proyek strategis ini dengan menerapkan pengetahuan dan keterampilan di bidang pengembangan aplikasi web, khususnya pada sisi back-end. Pengalaman praktis ini tidak hanya memberikan kontribusi nyata bagi instansi pemerintah, tetapi juga memperkaya wawasan dan kompetensi penulis dalam pengembangan sistem informasi skala besar di lingkungan pemerintahan.

1.2. Maksud dan Tujuan Kerja Magang

Berisi Program magang ini dilaksanakan dengan maksud untuk:

1. Menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh selama pendidikan formal dalam lingkungan kerja profesional, khususnya di bidang pengembangan aplikasi back-end.

2. Berpartisipasi aktif dalam proyek pengembangan ulang dan peningkatan fungsionalitas website opendata.kemhan.go.id sebagai portal data terbuka Kementerian Pertahanan.
3. Memperoleh pengalaman praktis dalam pengembangan sistem informasi di lingkungan pemerintahan dengan mempertimbangkan aspek keamanan, efisiensi, dan tata kelola data yang baik.
4. Mendapatkan pemahaman mendalam tentang alur kerja dan proses bisnis pengelolaan data publik di instansi pemerintah, khususnya Kementerian Pertahanan.

Adapun tujuan spesifik dari program magang ini adalah:

1. Mengembangkan sistem back-end yang terstruktur untuk portal opendata.kemhan.go.id dengan fitur-fitur utama:
2. Mengimplementasikan sistem keamanan yang handal, termasuk manajemen pengguna dan otentikasi untuk membedakan akses antara operator Satker dan administrator sistem.
3. Mengoptimalkan performa database dan query untuk pengelolaan dataset dalam jumlah besar dari berbagai Satker.
4. Membangun antarmuka programming (API) yang terstruktur untuk integrasi antara back-end dan front-end website.
5. Melakukan dokumentasi komprehensif terhadap kode, arsitektur sistem, dan proses bisnis untuk memudahkan pemeliharaan dan pengembangan lebih lanjut.
6. Berkontribusi dalam upaya peningkatan transparansi dan keterbukaan informasi publik melalui pengembangan portal data yang lebih efisien, user-friendly, dan informatif.

Melalui pencapaian tujuan-tujuan tersebut, program magang ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata bagi Pusat Data dan Informasi Kementerian

Pertahanan dalam upaya meningkatkan layanan informasi publik, sekaligus memperkaya pengalaman dan kompetensi penulis dalam pengembangan sistem berbasis web di lingkungan pemerintahan.

1.3 Waktu dan Prosedur Pelaksanaan Kerja Magang

Magang dilaksanakan selama 3 Bulan dimulai dari jam 08.00 – 04.00 dari tanggal 3 Februari 2025 sampai tanggal 9 Mei 2025, dihitung 10 Jam Perhari dari tanggal 3 Februari – 9 Mei 2025 dengan catatan hari libur tidak dihitung. Kegiatan Magang dilakukan secara WFO dan WFH, disaat PNS melakukan dinas luar maka mahasiswa tidak diharuskan datang ke kantor

Setiap Hari selasa dan Jumat Anggota PKL diwajibkan untuk mengikuti Apel dan Olahraga pagi yang diadakan secara bersama-sama menggunakan pakaian olahraga putih dan celana training hitam, tanpa terkecuali pada jam 07.00 sampai dengan jam 10.00

Tabel 1. 1 Gantt Chart Activity Magang

Kegiatan	Februari				Maret				April				Mei				
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	
Analisis Kebutuhan dan Konfigurasi	■																
Autentikasi 3 Role & Manage session	■	■															
Perancangan dan ERD	■	■										■	■				
CRUD Upload Data & Verifikasi		■	■									■					
Manajemen Dataset & Metadata publik			■	■													
CRUD Upload infografis & Verifikasi					■							■					
Manajemen infografis publik					■	■											
Implementasi kontak message							■										
Sistem tracking pengaduan operator							■	■									
Dashboard monitoring Admin								■			■						
Dashboard monitoring Operator								■			■						
Implementasi Master dan Update data											■	■	■				
Implementasi PHP Mailer												■					
Paparan Project															■		
Integration dan Unit testing		■	■	■	■	■	■	■		■	■	■	■	■	■		

