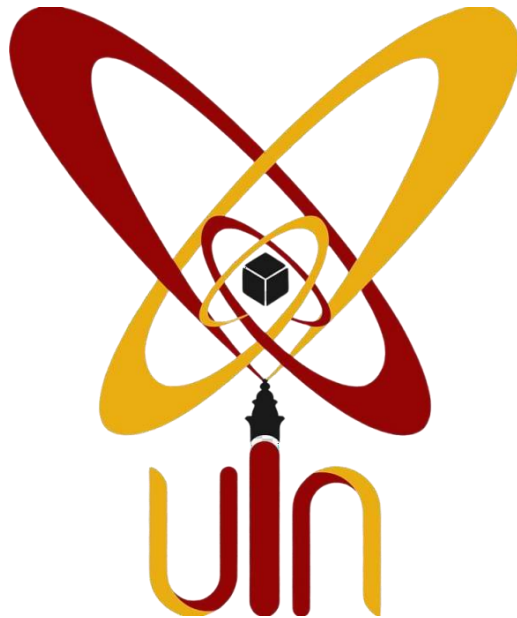


LAPORAN HASIL PELAKSANAAN MAGANG
RANCANG BANGUN SISTEM INFORMASI PORTAL SATU DATA
BERBASIS WEB UNTUK PENGELOLAAN DATASET OPD PUBLISHER
PADA PORTAL SATU DATA KOTA TANGERANG SELATAN

Disusun untuk memenuhi salah satu syarat pelaksanaan
Magang pada Program Studi Informatika



Disusun oleh:
Nama : Siska
NIM : 231730046

PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS SAINS DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI
SULTAN MAULANA HASANUDDIN BANTEN
2026

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan hasil pelaksanaan Magang ini telah disusun oleh:

Nama : Siska
NIM : 231730046
Program Studi : Informatika
Judul Magang : Rancang bangun sistem informasi portal satu data berbasis web untuk pengelolaan dataset OPD publisher pada Portal Satu Data Kota Tangerang Selatan
Tempat Magang : Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tangerang Selatan
Waktu Pelaksanaan : 09 Februari - 13 Juli 2026

Laporan ini telah diperiksa dan disahkan sebagai laporan hasil pelaksanaan Magang.

Serang, 18 Juni 2026

Dosen Pembimbing Magang,



Ibnu Mas'ud, S.Kom., M.Kom

NIP. 19910913202025051002

Pembimbing Lapangan,



Sri Widiastuti, S.Sos

Statistisi Muda

Mengetahui,

Ketua Program Studi Informatika



Ahmad Tabrani, M.T.I

NIP.198509172018011002

KATA PENGANTAR

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya, penulis dapat menyelesaikan laporan hasil pelaksanaan Magang yang berjudul “Rancang bangun sistem informasi portal satu data berbasis web untuk pengelolaan dataset OPD publisher pada Portal Satu Data Kota Tangerang Selatan ” dengan baik.

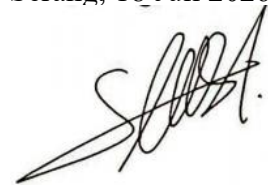
Laporan ini disusun sebagai salah satu bentuk pertanggungjawaban atas kegiatan Magang yang telah dilaksanakan di Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tangerang Selatan. Melalui kegiatan ini, penulis memperoleh pengalaman, pengetahuan, serta pemahaman secara langsung mengenai dunia kerja, khususnya dalam bidang Statistik

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bantuan, bimbingan, dan dukungan selama pelaksanaan Magang hingga penyusunan laporan ini, terutama kepada:

1. Ahmad Tabrani, M.T.I, Selaku Ketua Prodi Informatika
2. Ibnu Mas'ud, S.Kom., M.Kom, Selaku Dosen Pembimbing
3. Sri Widiastuti, S.Sos, Selaku Pembimbing Lapangan
4. Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tangerang Selatan
5. Semua pihak yang telah membantu dalam pelaksanaan Magang.

Penulis menyadari bahwa laporan ini masih memiliki kekurangan. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan agar laporan ini dapat menjadi lebih baik. Semoga laporan ini dapat memberikan manfaat bagi pembaca dan pihak-pihak yang membutuhkan.

Serang, 18 Juli 2026



Siska

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	I
HALAMAN PENGESAHAN	II
KATA PENGANTAR	III
DAFTAR ISI	IV
BAB I	1
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Magang	2
1.3.1 Tujuan umum	2
1.3.2 Tujuan khusus	2
1.4 Manfaat Magang	3
1.4.1 Manfaat teoritis Manfaat Magang	3
1.4.2 Manfaat praktis	3
BAB II	5
KAJIAN PUSTAKA	5
2.1 Kajian Pustaka	5
2.1.1 Penjelasan Sistem Informasi dan Pengembangan Aplikasi Berbasis Web	5
2.1.2 Konsep tentang Portal Satu Data dan Open Data Pemerintah	6
2.1.3 Penelitian atau Referensi Terkait	7
2.2 Kerangka Pikir Teoritis	8
BAB III	9
METODE MAGANG	9
3.1 Lokasi Magang	9
3.2 Desain Pelaksanaan Magang	9
3.3 Penentuan Objek Magang	9
3.4 Metode Pengumpulan Data	11
3.5 Instrumen Magang	11
3.6 Teknik Analisis Data	12
BAB IV	14
HASIL MAGANG DAN PEMBAHASAN	14
4.1 Deskripsi Kegiatan Magang	14
4.2 Permasalahan yang Ditemukan	16
4.3 Metode Penyelesaian Masalah	17
4.4 Hasil Pelaksanaan Magang	21
4.5 Pembahasan	25
4.6 Pelajaran yang Diperoleh	26
BAB V	28
KESIMPULAN DAN SARAN	28
5.1 Kesimpulan	28

5.2 Keterbatasan	28
5.3 Implikasi	29
5.4 Saran	30
DAFTAR PUSTAKA	31
LAMPIRAN	33

RINGKASAN

Ditemukan bahwa administrasi data (OPD) masih dilakukan secara manual menggunakan *Google Spreadsheet* dan *Microsoft Excel* selama magang di Dinas Komunikasi dan Informatika Sektor Statistik Kota Tangerang Selatan. Sebelum digunakan lebih lanjut, data yang diperoleh dari setiap OPD perlu diperiksa dan dibersihkan karena tidak seragam. Prosedur pengelolaan data memakan waktu lebih lama dan akibatnya kurang efektif.

Tugas utama magang adalah memasukkan data OPD dan RAD ke dalam *Google Spreadsheet*, memasukkan data tautan media ke dalam file *Excel*, serta mengorganisasi dan memverifikasi data OPD. Magang berlangsung di Divisi Statistik Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tangerang Selatan. Selama magang, penulis juga menggunakan Framework Laravel 12 untuk membuat Sistem Informasi Portal Satu Data berbasis web.

Hasil dari program magang ini meliputi keberhasilan pembangunan Sistem Informasi Portal Data Terpadu Kota Tangerang Selatan, yang memiliki dasbor Penerbit OPD, pengunggahan dataset, manajemen dataset, dan kemampuan pemantauan status dataset, serta penyelesaian input dan penataan data OPD. Penulis meningkatkan keterampilan manajemen data dan pengembangan sistem informasi berbasis web sambil memperoleh pengalaman kerja praktis di lingkungan pemerintahan.

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang Masalah

Pelaksanaan Magang adalah bagian akademik. magang memberi mahasiswa kesempatan merasakan dunia kerja secara langsung. Mahasiswa memakai ilmu yang dipelajari di perkuliahan lewat magang. magang juga menunjukkan kondisi nyata di lingkungan kerja.

magang dilaksanakan di Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Kota Tangerang Selatan, tepatnya di Bidang Statistik. Bidang Statistik mengelola data statistik sektoral dari semua Organisasi Perangkat Daerah (OPD) di lingkungan Pemerintah Kota Tangerang Selatan. Data statistik menjadi sumber informasi. Data statistik mendukung perencanaan pembangunan dan membantu keputusan pemerintah daerah [1]. Makanya, data lengkap dan akurat sangat penting [1].

Selama magang, saya menginput data OPD dan RAD (Rencana Aksi Daerah) ke *Google Spreadsheet*. Menambahkan tautan media ke file Excel. Merapikan data OPD dan memeriksa format agar sesuai. Pengelolaan data masih manual. Data OPD tiap unit belum memakai format standar [3] [4]. Belum ada sistem yang memberi OPD kemampuan mengelola dan mempublikasikan datasetnya sendiri [5]. Pengelolaan data manual membuat proses tidak efisien. Pengelolaan data memakan waktu lebih lama.

Saya ingin sistem web yang memudahkan OPD mengunggah, mengelola, dan memantau dataset secara langsung [6]. Sistem tidak memerlukan proses manual yang panjang. Sistem mengumpulkan data semua OPD ke satu portal [7]. Pengelola di Bidang Statistik dapat mengatur data dan mempublikasikannya rapi, cepat, mudah dipantau.

Karena kondisi itu, penulis bikin Sistem Informasi Portal Satu Data Kota Tangerang Selatan berbasis web. Penulis pakai Framework Laravel 12 [8] [9] [10]. Penulis fokus pada modul OPD Publisher. Sistem ini memungkinkan OPD masuk.

OPD bisa buka dasbor. OPD bisa unggah dataset dan metadata. OPD bisa kelola dataset yang sudah diunggah. OPD bisa pantau status dataset, mulai dari draft, pending, sampai published atau rejected, sendiri. Penulis berharap sistem ini jadi solusi buat masalah pengelolaan data yang masih manual di Bidang Statistik Diskominfo Kota Tangerang Selatan.

1.2 Rumusan Masalah

1. Bagaimana pelaksanaan kegiatan magang di Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tangerang Selatan, khususnya pada Bidang Statistik?
2. Apa saja permasalahan yang ditemukan selama pelaksanaan magang, terutama dalam proses pengelolaan data OPD dan pengembangan Sistem Informasi Portal Satu Data Kota Tangerang Selatan?
3. Bagaimana upaya penyelesaian terhadap permasalahan yang ditemukan, khususnya melalui pengembangan modul OPD Publisher pada Sistem Informasi Portal Satu Data berbasis web?

1.3 Tujuan Magang

1.3.1 Tujuan umum

Magang memiliki tujuan utama memberi pengalaman kerja langsung kepada mahasiswa. Mahasiswa dapat melihat cara ilmu yang dipelajari di kuliah dipraktikkan di lingkungan kerja nyata. Magang juga melatih mahasiswa supaya lebih siap menghadapi dunia kerja. Magang fokus pada pengembangan sistem informasi dan pada pengelolaan data di instansi pemerintahan.

1.3.2 Tujuan khusus

1. Mengetahui proses kerja di Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Tangerang Selatan, terutama proses kerja di Bidang Statistik, dalam mengelola data statistik sektoral OPD.
2. Memahami alur penginputan dan pengelolaan data OPD serta RAD lewat Google Spreadsheet. Memasukkan data link media ke file Excel selama magang.

3. Identifikasi permasalahan yang muncul selama magang. Fokus pada pengelolaan data OPD yang masih manual.
4. Merancang dan membangun Sistem Informasi Portal Satu Data Kota Tangerang Selatan berbasis web pakai Laravel 12. Modul OPD Publisher menjadi fokus utama dalam Sistem Informasi Portal Satu Data Kota Tangerang Selatan untuk mengatasi masalah yang ditemukan.
5. Fitur-fitur yang dibutuhkan di modul OPD Publisher meliputi dashboard. Fitur lain termasuk upload dataset, pengelolaan dataset, pemantauan status dataset, dan pengelolaan berkas.
6. Menyusun laporan magang secara teratur untuk tanggung jawab kegiatan magang yang dilaksanakan selama enam bulan di Bidang Statistik Diskominfo Kota Tangerang Selatan.

1.4 Manfaat Magang

1.4.1 Manfaat teoritis Manfaat Magang

Saya berharap laporan magang ini dapat menjadi referensi bagi mahasiswa yang ingin belajar mengembangkan sistem informasi berbasis web. Laporan magang menitikberatkan pada pengelolaan data di instansi pemerintahan. Laporan magang juga menjelaskan penerapan Framework Laravel 12. Framework Laravel 12 dipakai untuk membangun portal data terbuka. Penerapan Framework Laravel 12 menambah wawasan tentang penggunaan Laravel 12 dalam situasi nyata di pemerintah daerah. Laporan magang memberikan kontribusi pada ilmu pengetahuan. Kontribusi laporan magang mencakup sistem informasi [11], rekayasa perangkat lunak, dan tata kelola data pemerintahan.

1.4.2 Manfaat praktis

1. Bagi Mahasiswa, magang memberi pengalaman kerja langsung yang berharga. magang melatih mengelola data OPD dan mengembangkan sistem informasi berbasis web. Penulis merasakan pemahaman lebih baik tentang membangun sistem yang dibutuhkan di dunia kerja, bukan hanya teori di bangku kuliah. Penulis mengasah keterampilan dengan

menggunakan *Laravel 12*, *Google Spreadsheet*, dan *Microsoft Excel* selama magang.

2. Bagi Instansi, Sistem Informasi Portal Satu Data dikembangkan selama magang. Sistem Informasi Portal Satu Data diharapkan menjadi solusi nyata bagi Bidang Statistik Diskominfo Kota Tangerang Selatan. Sistem Informasi Portal Satu Data membantu Bidang Statistik Diskominfo Kota Tangerang Selatan mengelola dan mempublikasikan dataset OPD secara lebih efisien dan terstruktur. Modul OPD Publisher hadir untuk menggantikan proses manual. Modul OPD Publisher menghubungkan proses ke sistem terintegrasi. Sistem terintegrasi meningkatkan kualitas data publik. Sistem terintegrasi juga mempercepat penyajian data publik.
3. untuk Kampus, laporan menunjukkan kebutuhan dunia kerja di bidang teknologi informasi dan pengembangan sistem, terutama di instansi pemerintah. Informasi ini menjadi pertimbangan bagi kampus untuk menyesuaikan kurikulum. Kampus menyesuaikan kurikulum supaya cocok dengan kebutuhan industri dan pemerintah. Kampus perlu menekankan mata kuliah tentang pengembangan sistem informasi dan pengelolaan data.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

2.1 Kajian Pustaka

Saya perhatikan sistem informasi punya beberapa bagian yang bekerja sama. Sistem informasi mengumpulkan data. Sistem informasi mengolah data. Sistem informasi menyimpan data. Sistem informasi menampilkan informasi kepada pengguna. Sistem informasi membantu organisasi membuat keputusan. Jogyanto (2005) menyatakan bahwa sistem informasi dalam organisasi menghubungkan kebutuhan transaksi harian dengan dukungan operasional dan manajerial [12].

Pengguna membuka aplikasi web lewat browser, jadi tidak perlu menginstal apa pun di perangkat. Kadir (2014) mencatat bahwa aplikasi web memudahkan akses ke sistem [13]. Pengguna dapat mengakses sistem dari mana saja asalkan ada internet. Laravel adalah kerangka kerja PHP dengan pola MVC. Laravel menyediakan autentikasi, pengelolaan basis data, dan keamanan aplikasi. Autentikasi, pengelolaan basis data, dan keamanan aplikasi mempercepat pengembangan sistem terstruktur (Otwell, 2023).

Sebagai warga, saya mengerti Kebijakan Satu Data Indonesia. Kebijakan itu diatur dalam Peraturan Presiden Nomor 39 Tahun 2019. Peraturan itu meminta data pemerintah terintegrasi, konsisten, akurat, dan mudah diakses publik. Saya yakin Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik menuntut semua instansi pemerintah memberi informasi terbuka kepada masyarakat. Itu cara pemerintah membuka diri.

2.1.1 Penjelasan Sistem Informasi dan Pengembangan Aplikasi Berbasis Web

Sistem informasi terdiri dari komponen yang bekerja bersama. Komponen mengumpulkan data, mengolahnya, menyimpannya, lalu menampilkan informasi yang dibutuhkan pengguna. Informasi itu membantu organisasi membuat keputusan dan menjalankan operasi. Di lingkungan pemerintahan, sistem informasi sangat

penting. Data yang dikelola menyentuh banyak pihak, mulai dari instansi internal sampai masyarakat umum.

Aplikasi berbasis web dijalankan lewat browser, ya. Jadi, tidak perlu menginstal program tambahan di komputer pengguna, tidak ada beban instalasi. Sebenarnya, pilihan ini dipakai karena aplikasi berbasis web mudah diakses dari banyak perangkat dan lokasi, jadi semua orang bisa pakai. Pembaruan juga lebih simpel, karena pembaruan hanya dilakukan di server, jadi tidak perlu repot di tiap komputer. Pada pengembangan Portal Satu Data Kota Tangerang Selatan, tim memilih pendekatan berbasis web, karena pendekatan berbasis web memang paling praktis [13] [6]. Dengan cara ini, OPD di setiap instansi dapat mengakses sistem langsung tanpa hambatan teknis, jadi kerja jadi lebih lancar.

Laravel adalah kerangka kerja PHP yang memakai pola MVC (Model-View-Controller). Pola MVC memisahkan logika bisnis, tampilan, dan data. Saya pilih Laravel untuk sistem ini karena kode Laravel rapi. Laravel mengatur autentikasi pengguna. Laravel mempermudah pengelolaan basis data lewat Eloquent ORM. Laravel menyediakan banyak fitur bawaan. Fitur Laravel mempercepat pembuatan aplikasi web yang terstruktur dan aman [13].

2.1.2 Konsep tentang Portal Satu Data dan Open Data Pemerintah

Saya melihat Portal Satu Data sebagai bagian kebijakan nasional Program Satu Data Indonesia. Program Satu Data Indonesia tercantum dalam Peraturan Presiden Nomor 39 Tahun 2019. Kebijakan Satu Data Indonesia mengharuskan data yang dibuat oleh instansi pemerintah menjadi terintegrasi, konsisten, akurat, dan mudah diakses. Kebijakan Satu Data Indonesia memastikan siapa pun yang memerlukan data dapat mengaksesnya. Secara teknis, Portal Satu Data berfungsi sebagai platform web. Platform web Portal Satu Data menampung data dari banyak instansi pemerintah dalam satu tempat terpusat.

Open data atau data terbuka adalah data yang dikeluarkan pemerintah. Data itu harus bisa diakses, dipakai, dan dimanfaatkan kembali oleh masyarakat. Prinsip ini menekankan kebebasan akses bagi semua orang. Keterbukaan informasi publik diatur dalam Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan

Informasi Publik. Undang-Undang itu [1] mewajibkan setiap badan publik menyediakan informasi yang dapat diakses secara terbuka oleh masyarakat. Sistem kami memakai fitur OPD Publisher. Fitur OPD Publisher memberi tiap OPD kemampuan mengunggah dataset dan mengelola dataset lewat dashboard. Admin memeriksa dataset. Setelah admin memeriksa, admin memublikasikan dataset. Publikasi dataset membuat dataset dapat diakses masyarakat lewat portal.

2.1.3 Penelitian atau Referensi Terkait

Menurut peneliti Hidayat dan Supriyono (2021), cara mengembangkan sistem informasi pengelolaan data berbasis web pada instansi pemerintah dapat dipercepat dengan framework Laravel. Sebenarnya, penelitian menunjukkan bahwa penggunaan Laravel mempercepat pembuatan sistem informasi pemerintahan. Laravel menghasilkan sistem yang lebih terstruktur dibandingkan tanpa framework. Jadi, temuan tersebut cocok dengan pendekatan yang digunakan dalam pengembangan Portal Satu Data Kota Tangerang Selatan.

Kedua, Nugroho (2019) meneliti cara mengelola data pemerintah dengan teknologi informasi. Saya melihat, memang, bahwa Nugroho menemukan bahwa keberhasilan pengelolaan data pemerintah tergantung pada tiga hal saja: kesiapan tenaga kerja, tersedia infrastruktur teknologi, dan standar format data antar unit kerja. Temuan itu terlihat langsung saat magang, ya. Selama magang, perbedaan format data di setiap OPD menjadi masalah utama saat memasukkan data.

Ketiga, menurut Peraturan Presiden Nomor 39 Tahun 2019 tentang Satu Data Indonesia, setiap instansi pemerintah harus membuat data yang sesuai standar. Data harus memiliki metadata yang jelas. Data harus memakai kode referensi yang sudah ditetapkan. Bagi saya, aturan ini menjadi dasar utama dalam merancang fitur upload dataset pada modul OPD Publisher. Pada fitur itu, setiap dataset yang diunggah harus dilengkapi dengan metadata: judul, deskripsi, kategori, tahun data, dan format file.

2.2 Kerangka Pikir Teoritis

Kerangka pikir laporan ini berangkat dari kondisi nyata di lapangan. Jadi, pengelolaan data OPD masih manual dengan *Google Spreadsheet* dan *Excel*. Format data OPD belum seragam antara satu OPD dengan OPD lain. Teori sistem informasi menyebutkan pengelolaan data baik memerlukan sistem terstruktur dan terintegrasi. kebijakan Satu Data Indonesia menuntut data pemerintah tersedia secara terpusat, akurat, dan mudah diakses publik.

Masalah yang ada memicu tim membuat solusi. Solusi berupa Sistem Informasi Portal Satu Data berbasis web. Tim pakai Laravel 12. Fokus utama solusi pada modul OPD Publisher. Data untuk sistem diambil langsung dari kerja harian di Bidang Statistik. Tim juga berdiskusi dengan pegawai pembimbing lapangan untuk kumpulan data. Secara keseluruhan, kerangka pikir menunjukkan bahwa masalah di lapangan memicu solusi teknologi. Solusi mengacu pada kebijakan Satu Data Indonesia. Tujuan solusi supaya OPD dapat mengelola data dan mempublikasikan dataset lewat dashboard yang lebih efisien dan terstruktur.

BAB III

METODE MAGANG

3.1 Lokasi Magang

Magang saya berlangsung di Dinas Komunikasi dan Informatika (Diskominfo) Kota Tangerang Selatan, yang berlokasi di Gedung Pusat Pemerintahan Kota Tangerang Selatan, Jalan Maruga Raya No. 1, Serua, Ciputat, Kota Tangerang Selatan, Banten. Penulis bekerja di Bidang Statistik. Penulis mengelola data statistik sektoral dari berbagai Organisasi Perangkat Daerah (OPD) di lingkungan Pemerintah Kota Tangerang Selatan. magang berlangsung selama 6 (enam) bulan, dimulai 09 februari sampai 13 juli tahun 2026.

3.2 Desain Pelaksanaan Magang

Pelaksanaan magang ini memakai pendekatan deskriptif. Kami menggambarkan dan menjelaskan kondisi nyata yang kami temui saat bekerja di Bidang Statistik Diskominfo Kota Tangerang Selatan. Kami memilih pendekatan deskriptif [11] .karena tujuan utama laporan magang adalah mendeskripsikan pengalaman kerja secara apa adanya, sesuai kondisi yang benar-benar terjadi di lapangan.

Selama magang, penulis melaksanakan dua kegiatan utama. Penulis melakukan kegiatan operasional dengan menginput data OPD dan RAD lewat *Google Spreadsheet*. Penulis menginput link media ke file *Excel*. Penulis merapikan dan memeriksa data OPD. Penulis melakukan kegiatan pengembangan sistem dengan merancang dan membangun Sistem Informasi Portal Satu Data Kota Tangerang Selatan berbasis web menggunakan Framework Laravel 12. Penulis fokus pada modul OPD Publisher. Penulis merasakan kondisi nyata di lapangan. Penulis dapat mengidentifikasi kebutuhan sistem yang dikembangkan.

3.3 Penentuan Objek Magang

Saya melihat objek fokus magang terbagi menjadi dua bagian. Objek fokus

magang memiliki bagian pertama dan bagian kedua yang terhubung satu sama lain. Pertama, pada sisi operasional, objek magang adalah proses memasukkan dan mengelola data statistik sektoral OPD di Bidang Statistik Diskominfo Kota Tangerang Selatan. Penulis memasukkan data OPD dan RAD lewat *Google Spreadsheet* yang dikirim oleh OPD-OPD di Kota Tangerang Selatan. Penulis menambahkan tautan media dari berbagai sumber ke file Excel. Selanjutnya, penulis merapikan dan memeriksa kelengkapan data OPD sebelum data OPD dipakai lebih lanjut oleh Bidang Statistik. Objek magang dipilih karena menjadi tugas utama penulis setiap hari.

Magang sedang berlangsung. Penulis merasakan langsung kondisi pengelolaan data di instansi itu. Penulis menemukan kendala yang muncul selama proses. Selanjutnya, dalam pengembangan sistem, objek magang adalah pembuatan modul OPD Publisher pada Sistem Informasi Portal Satu Data Kota Tangerang Selatan. Modul ini berbasis web dan dibangun dengan Framework Laravel 12. Modul OPD Publisher memberikan akses kepada setiap OPD. Setiap OPD dapat mengelola datasetnya sendiri dengan modul ini. OPD tidak perlu bergantung sepenuhnya pada pengelola di Bidang Statistik. Modul ini memiliki dashboard OPD. Dashboard menampilkan ringkasan total dataset. Dashboard juga menampilkan jumlah dataset yang dipublikasi. Dashboard menampilkan dataset yang masih menunggu verifikasi dan mencatat total unduhan. Pengguna dapat mengunggah dataset melalui fitur upload. Pengguna mengisi metadata: judul, deskripsi, kategori, tahun data, dan format file [6]. Pengguna dapat mengedit atau menghapus dataset. Sistem menampilkan status dataset mulai dari draft, pending, published, hingga rejected. OPD dapat mengelola berkas yang sudah diunggah ke dalam sistem.

Tim pengembang memilih objek pengembangan sistem ini karena tim masih mengelola data secara manual di lapangan. Tim pengembang berusaha membuat sistem yang lebih terstruktur, efisien, dan terintegrasi. Dengan modul OPD Publisher, tim pengembang mengharapkan proses pengelolaan dan publikasi data OPD berjalan lebih cepat. Data di portal selalu terbaru. Tim memperbarui data di portal secara rutin, sehingga tim mengurangi beban kerja manual di Bidang Statistik

secara signifikan.

3.4 Metode Pengumpulan Data

1. Observasi, metode utama dalam pengumpulan data adalah keterlibatan langsung [11]. di pekerjaan sehari-hari di Bidang Statistik. Penulis tidak hanya mengamati, melainkan ikut mengerjakan tugas. Penulis menginput data OPD dan RAD melalui *Google Spreadsheet*, memasukkan link media ke dalam file Excel, merapikan data OPD, dan memeriksa data OPD. Penulis mengembangkan modul OPD Publisher pada Sistem Informasi Portal Satu Data. Dari keterlibatan langsung, penulis dapat melihat proses kerja secara nyata dan mengidentifikasi kebutuhan sistem yang harus dipenuhi.
2. Wawancara, selama magang, saya sering ngobrol dengan pegawai Bidang Statistik [11]. Saya menanyakan hal-hal yang belum saya mengerti, seperti alur pengelolaan data OPD, format data yang diperlukan, dan fitur yang dibutuhkan untuk mengembangkan sistem. Diskusi itu berlangsung santai di tempat kerja, bukan dalam wawancara resmi dengan daftar pertanyaan tetap.
3. Dokumentasi, data dan informasi dalam laporan ini diambil dari dokumen Bidang Statistik [11]. Dokumen itu berisi data OPD, data RAD yang sudah diinput, tampilan *Google Spreadsheet*, dan catatan proses pembuatan Sistem Informasi Portal Satu Data. Catatan mencakup rancangan use case, ERD, dan tampilan akhir sistem. Dokumentasi ini mendukung penjelasan laporan, sehingga lebih konkret dan dapat dipertanggungjawabkan.

Penulis memilih ketiga metode di atas karena cocok dengan kondisi nyata magang. Penulis terlibat aktif dalam pekerjaan dan pengembangan sistem, bukan hanya melakukan pengamatan atau wawancara formal.

3.5 Instrumen Magang

Saat magang berlangsung, alat dan bahan yang dipakai antara lain:

1. Laptop menjadi alat utama untuk menginput data. Laptop juga

merapikan data OPD dan merancang serta mengembangkan Sistem Informasi Portal Satu Data.

2. *Google Spreadsheet* dipakai untuk memasukkan data OPD dan RAD. *Google Spreadsheet* mengatur data secara real time sesuai kebutuhan Bidang Statistik.
3. Microsoft Excel menginput tautan media dari banyak sumber. Data OPD kemudian dirapikan sebelum diproses lebih jauh.
4. Framework Laravel 12 menjadi teknologi utama. Framework Laravel 12 dipakai untuk membangun Sistem Informasi Portal Satu Data, terutama pada modul OPD Publisher.
5. Visual Studio Code dipakai sebagai code editor. Code editor itu dipakai dalam proses pengembangan sistem.
6. Saya pakai XAMPP/MySQL. Ini menjadi server lokal dan basis data saat mengembangkan serta menguji sistem.
7. Buku catatan mencatat hal-hal penting saat kerja atau saat berdiskusi dengan pegawai pembimbing lapangan.
8. Aplikasi pesan (WhatsApp) memungkinkan komunikasi dengan pegawai Bidang Statistik. Aplikasi pesan (WhatsApp) memungkinkan urusan pekerjaan atau kebutuhan pengembangan sistem.

3.6 Teknik Analisis Data

Teknik analisis data pada laporan magang ini pakai analisis deskriptif [11]. Selama magang, penulis kumpulkan informasi dan pengalaman lewat partisipasi langsung. Penulis kumpulkan informasi dan pengalaman lewat diskusi dengan pembimbing. Penulis kumpulkan informasi dan pengalaman lewat dokumentasi kegiatan dan sistem yang dikembangkan. Penulis susun semua informasi dan pengalaman itu secara teratur, mengikuti alur magang dari awal sampai akhir. Data selesai. Penulis memeriksa data untuk menjawab rumusan masalah. Rumusan masalah menanyakan cara pelaksanaan magang, masalah dalam pengelolaan data OPD, dan cara menyelesaikannya lewat modul OPD Publisher pada Sistem Informasi Portal Satu Data. Penulis memakai pendekatan deskriptif. Laporan

magang menampilkan pengalaman kerja nyata dan menjelaskan solusi. Penulis tidak mencari kesimpulan statistik atau menguji teori. Analisis deskriptif membantu pembaca melihat kondisi kerja di Bidang Statistik. Diskominfo Kota Tangerang Selatan mengerjakan pengembangan sistem. Pengembangan sistem berlangsung selama magang

BAB IV

HASIL MAGANG DAN PEMBAHASAN

4.1 Deskripsi Kegiatan Magang

Tabel 1. Kegiatan Magang

No	Tanggal	Kegiatan	Keterangan
1	09 – 13 Februari 2026	Menginput data Kecamatan Ciputat Timur secara realtime pada Forum Data OPD	Matriks Data 2025
2	16 – 20 Februari 2026	Menginput data Disperindag dan Disnaker secara realtime pada Forum Data OPD	Matriks Data 2025
3	23 – 27 Februari 2026	Menginput data SPIP dan data Satpol PP secara realtime pada Forum Data OPD	Matriks Data 2025
4	02 – 06 Maret 2026	Menginput data Pariwisata dan data Damkar secara realtime pada Forum Data OPD	Matriks Data 2025
5	09 – 13 Maret 2026	Menginput data BPBD dan data Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu secara realtime pada Forum Data OPD	Matriks Data 2025
6	16 – 20 Maret 2026	Menginput lampiran BA Forum Data bagian kategori RAD Badan Pendapatan Daerah	Matriks Data 2025
7	23 – 27 Maret 2026	Menginput lampiran BA Forum Data bagian kategori RAD Badan Perencanaan Pembangunan, Penelitian dan Pengembangan Daerah	Matriks Data 2025
8	30 Maret – 03 April 2026	Menginput lampiran BA Forum Data bagian kategori	Matriks Data 2025

		RAD Badan Keuangan dan Aset Daerah	
9	06 – 10 April 2026	Menginput lampiran BA Forum Data bagian kategori RAD Badan Kepegawaian dan Pendidikan SDM	Matriks Data 2025
10	13 – 17 April 2026	Menginput lampiran BA Forum Data bagian kategori RAD Badan Penanggulangan Bencana	Matriks Data 2025
11	20 – 29 April 2026	Menginput lampiran BA Forum Data bagian kategori RAD Dinas Pemadam Kebakaran dan Penyelamatan	Matriks Data 2025
12	27 April – 01 Mei 2026	Menginput lampiran BA Forum Data bagian kategori RAD Dinas Sosial	Matriks Data 2025
13	04 – 08 Mei 2026	Rapat teknis pembuatan Buku Statistik Sektor 2026, Statistik Sektor di bidang Politik dan Sosial	Buku Statistik Matriks Data
14	11 – 15 Mei 2026	Menginput data link media dari berbagai sumber ke dalam file Excel	Data Link Media
15	18 – 22 Mei 2026	Menginput data lampiran Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu Satu Pintu	Matriks Data 2025
16	25 – 29 Mei 2026	Rapat Teknisi Pembuatan Buku statistik Sektora Bidang Ekonomil	Buku Statistik sektoral 2026
17	01 - 05 Juni 2026	Rapat Teknisi Pembuatan Buku statistik Sektor 2025 (kompilasi adminitrasi bidang hukum dan Ham)	Buku Statistik sektoral 2026
18	08 - 12 Juni 2026	Menginput Laporan BA Forum data bagian kategori RAD Dinas Komunikasi dan Informatika	Matriks Data 2025

19	15 - 19 Juni 2026	Rapat workshop peningkatan kapasitas statistik sektoral perangkat daerah	Rapat
20	22 - 26 Juni 2026	- Menginput Laporan BA Forum data bagian kategori RAD - Rapat Verifikasi Dan Validasi Data Statistik Sektoral Bidang Ekonomi	Matriks Data 2025
21	29 - 03 Juni 2026	Rapat Teknisi Pembuatan Buku statistik Sektoral Bidang Politik 2025	Buku Statistik sektoral 2026
22	06 - 10 Juli 2026	Rapat Kelurahan Cantik	Rapat
23	06 - 09 Juli 2026	1. Penginputan Kode Data Prioritas ke dalam Google Spreadsheet Lampiran Gabungan Data OPD 2. Penginputan Kode Data SDSN (Standar Data Statistik Nasional)	Lampiran Gabungan Data OPD

Sumber: Data diolah oleh penulis, 2026

4.2 Permasalahan yang Ditemukan

Selama Magang di Bidang Statistik Diskominfo Kota Tangerang Selatan, tim menemukan masalah. Masalah pengelolaan data OPD, antara lain:

Pengelolaan Data masih manual, pengelolaan data OPD dan RAD masih pakai cara manual lewat *Google Spreadsheet* dan *Microsoft Excel*. Jadi, setiap ada data baru, penulis harus buka file, cek data, lalu masukan data satu per satu ke file yang sudah disiapkan. Cara kerja itu memang sangat makan waktu lama, terutama kalau data banyak dan datang dari banyak OPD sekaligus.

OPD belum memiliki Sistem Mandiri, kami menemukan OPD belum dapat mengelola dataset OPD secara langsung. Untuk mempublikasikan data, OPD harus mengirim data dulu ke Bidang Statistik lewat *spreadsheet* atau dokumen. Pengelola di Bidang Statistik kemudian memproses data. Proses pengiriman data ke Bidang Statistik membuat OPD kurang mandiri dalam mengelola data OPD. Proses pengiriman data ke Bidang Statistik juga menambah beban kerja Bidang

Statistik yang harus menginput data dari banyak OPD secara manual.

Format data tidak seragam, seringkali data yang dikirim tiap OPD tidak pakai format [5] yang sama. Ada yang sudah rapi. Ada juga yang formatnya beda dan harus disesuaikan dulu sebelum diinput. Karena pekerjaan jadi kurang efisien dan rawan kesalahan saat dirapikan manual.

Tidak memantau status dataset, data masih dikelola pakai *spreadsheet*. Jadi, tanpa mekanisme yang jelas, tim tidak bisa lihat status dataset. Tim tidak tahu apakah dataset sudah diverifikasi, masih menunggu, atau harus direvisi. Kondisi ini menyulitkan OPD dan Bidang Statistik memastikan tahapan data. Akibatnya, progres pengelolaan data tidak dapat dipantau cepat.

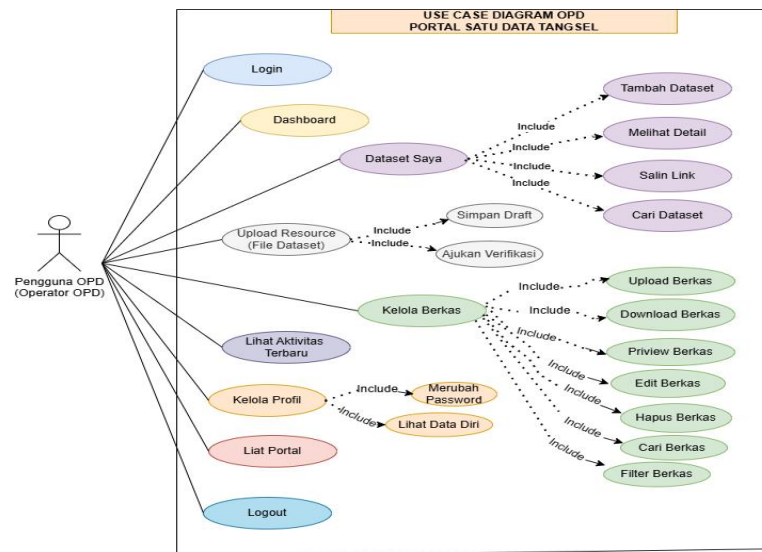
Dampaknya, pengelolaan data OPD dan publikasi data OPD menjadi tidak efisien. Input manual rawan salah. Bidang Statistik dan OPD sulit memantau data secara terpusat.

4.3 Metode Penyelesaian Masalah

Analisis Kebutuhan Sistem, saya menilai kebutuhan sistem ketika mengelola data OPD secara manual. Saya menemukan fitur yang harus ada di modul OPD Publisher. Fitur-fitur meliputi dashboard, upload dataset, pengelolaan dataset, dan pemantauan status dataset.

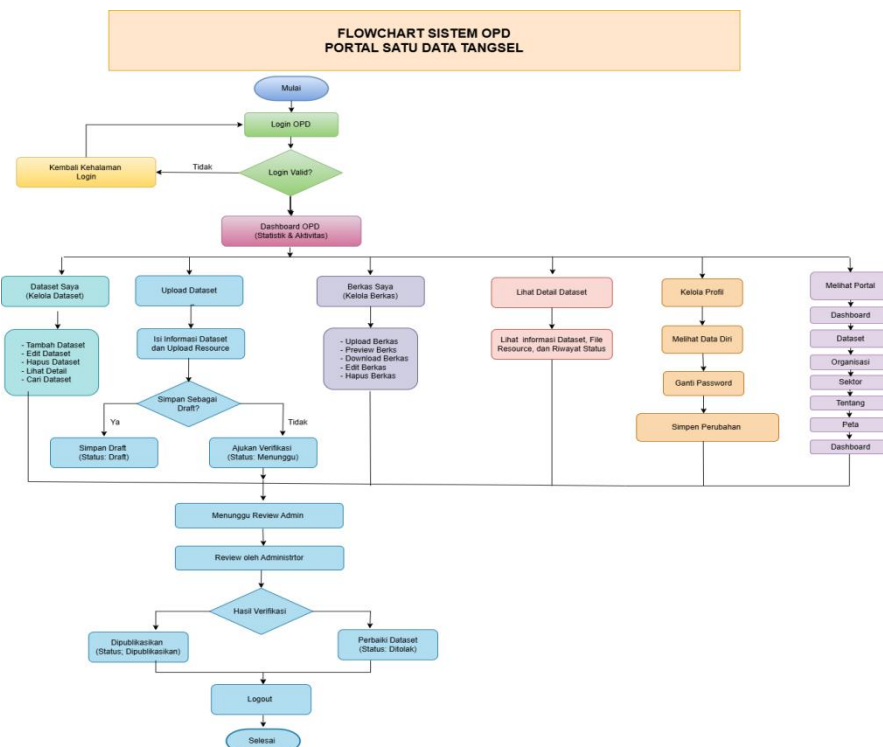
1. Perancangan Sistem

Saya membuat use case diagram, ERD (Entity Relationship Diagram), dan flowchart alur sistem. Saya menjelaskan cara OPD berinteraksi dengan sistem. OPD login. OPD mengisi metadata dataset, mengunggah file, lalu menunggu verifikasi dari Admin.



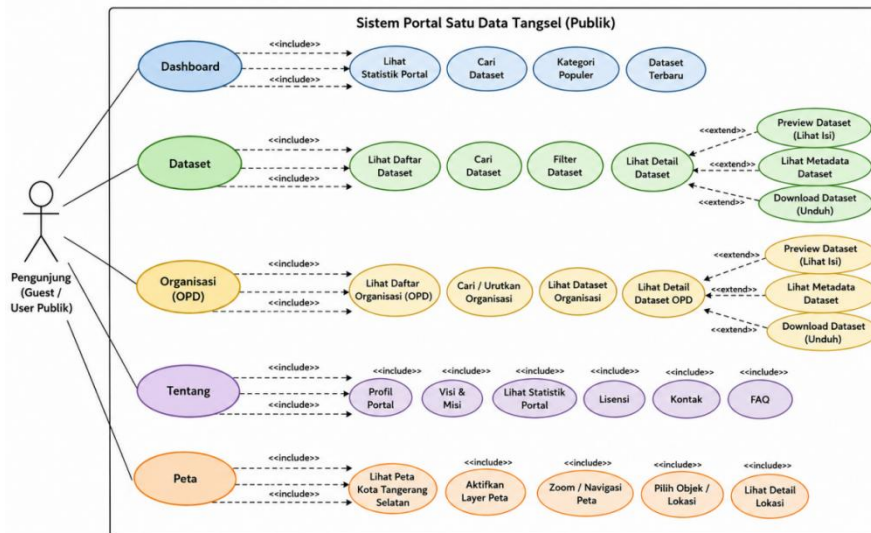
Gambar.A. Use Case Diagram Pengguna OPD

Diagram ini menunjukkan interaksi Pengguna OPD (Operator OPD) dengan sistem Portal Satu Data Tangsel, meliputi login/logout, dashboard, pengelolaan dataset (tambah, lihat detail, salin link, cari), upload dan verifikasi berkas, pengelolaan berkas (upload, download, edit, hapus, cari, filter), aktivitas terbaru, kelola profil, serta akses portal.



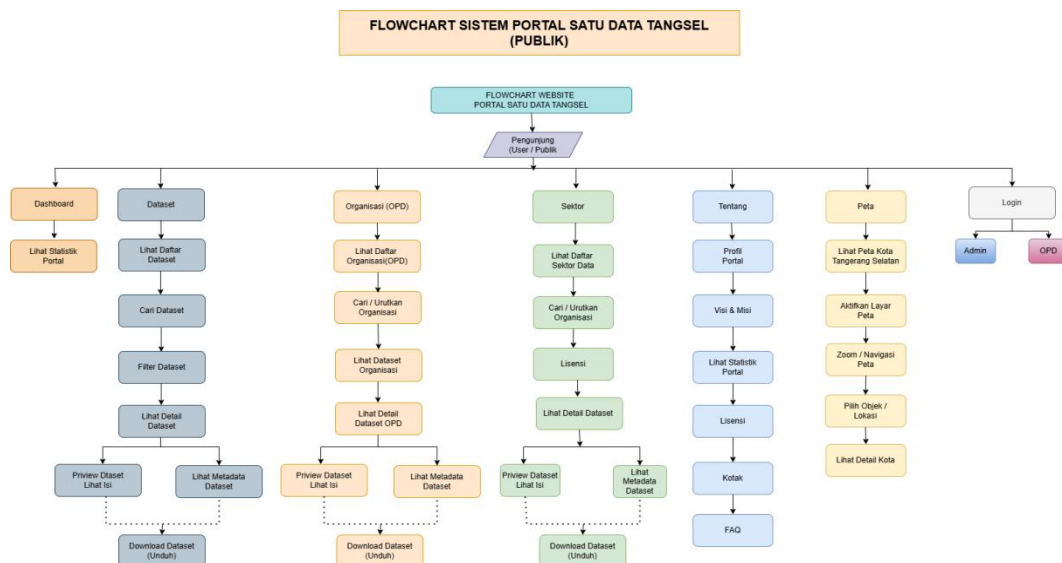
Gambar.B. Flowchart Diagram Pengguna OPD

Flowchart ini menggambarkan alur kerja Operator OPD dalam menggunakan sistem, mulai dari login, mengakses Dashboard OPD, mengelola dan mengunggah dataset, mengelola berkas serta profil, hingga proses verifikasi dataset oleh admin. Hasil verifikasi menentukan apakah dataset dipublikasikan atau dikembalikan untuk diperbaiki, kemudian proses diakhiri dengan logout.



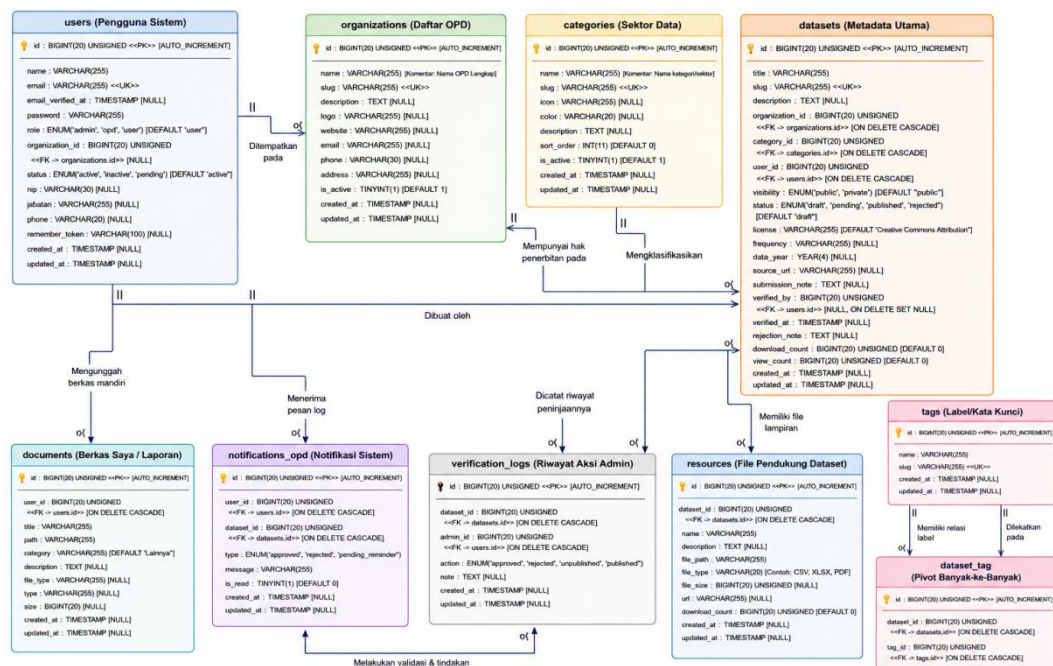
Gambar.C. Use Case Diagram Pengguna Publik

Use case diagram ini menggambarkan interaksi pengguna publik dengan Portal Satu Data Tangsel. Pengguna dapat melihat dashboard, mencari dan mengunduh dataset, melihat informasi organisasi (OPD), mengakses halaman tentang, serta menggunakan fitur peta untuk memperoleh informasi dan data yang tersedia di portal tanpa harus login.



Gambar.C. Alur Flowchart Website Portal Satu Data Tangel Punlik

Flowchart ini menggambarkan alur akses pengunjung publik pada portal, meliputi tujuh menu utama: Dashboard, Dataset, Organisasi (OPD), Sektor, Tentang, Peta, dan Login. Menu Dataset, Organisasi, dan Sektor memiliki alur serupa yaitu cari/filter data hingga preview, lihat metadata, dan unduh dataset. Menu Tentang berisi info portal dan FAQ, menu Peta menampilkan visualisasi peta wilayah, dan menu Login membedakan akses Admin atau OPD.



Gambar.D. Entity Relationship Diagram (ERD)

2. Membuat modul OPD Publisher

Penulis membangun modul OPD Publisher pakai Laravel 12 [14]. Modul OPD Publisher menampilkan dashboard. Dashboard menampilkan total dataset, dataset terpublikasi, dataset menunggu verifikasi, dan total unduhan. Penulis menambahkan fitur upload dataset dan metadata. Penulis menyediakan pengelolaan dataset. Pengelolaan dataset meliputi edit, hapus, dan pengelolaan berkas. Penulis menampilkan indikator status dataset jelas: draft, pending, published, rejected. Penulis merasa modul OPD Publisher mempermudah

pengelolaan dataset. Pengelolaan dataset menjadi lebih cepat dengan modul OPD Publisher.

3. Lakukan Diskusi dan Konsultasi dengan Pembimbing Lapangan

Setiap kali penulis menemukan kendala dalam pengembangan, baik kendala teknis maupun kebutuhan fitur, penulis menghubungi pegawai pembimbing lapangan di Bidang Statistik. Penulis berdiskusi dengan pegawai pembimbing lapangan. Jadi, diskusi memastikan sistem yang penulis bangun cocok dengan kebutuhan nyata di lapangan.

4. Menguji Sistem

Setelah modul selesai, penulis melakukan pengujian sederhana. Penulis memeriksa fitur pada dashboard OPD Publisher. Penulis memastikan fitur berfungsi dengan baik. Penulis menguji login. Penulis mengunggah dataset. Penulis mengubah status dataset.

4.4 Hasil Pelaksanaan Magang

Setelah Magang selesai selama enam bulan di Bidang Statistik Diskominfo Kota Tangerang Selatan, Magang menghasilkan beberapa hasil, di antaranya:

Kami membuat Modul OPD Publisher di Portal Satu Data, Magang membuat modul OPD Publisher. Kami membangun modul OPD Publisher di Sistem Informasi Portal Satu Data Kota Tangerang Selatan memakai Laravel 12. Modul OPD Publisher memiliki dashboard. Dashboard menampilkan ringkasan dataset. Dashboard menyediakan fitur unggah dataset dan metadata. Dashboard mengelola dataset serta berkas. Dashboard memantau status dataset secara real time. Status dapat berupa draft, pending, published, atau rejected.

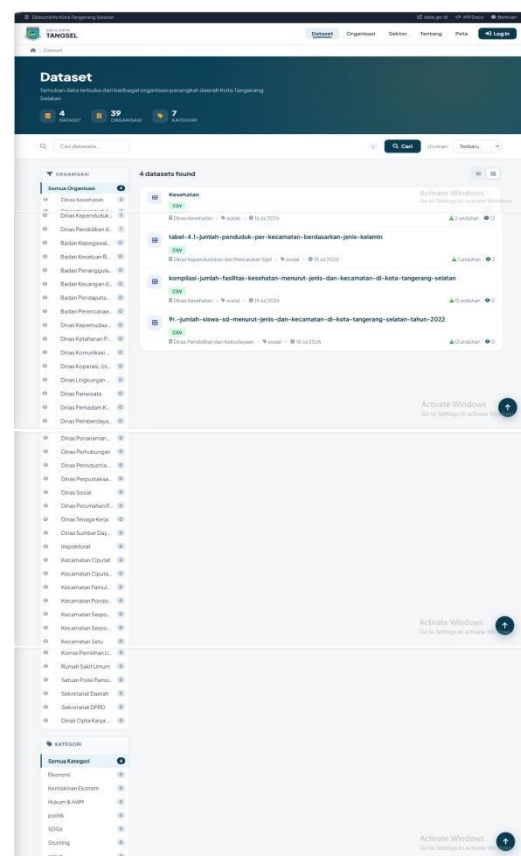
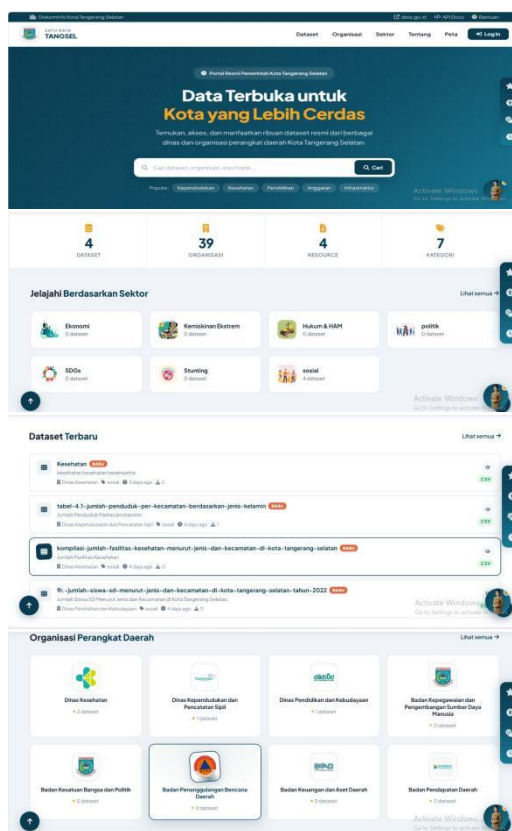
Akhirnya, Pengelolaan Data OPD manual sudah selesai. Pengelolaan Data OPD kini selesai. Penulis mengembangkan sistem. Penulis menyelesaikan tugas operasional. Penulis menginput data OPD dan RAD lewat Google Spreadsheet, kemudian menambahkan tautan media ke file Excel. Penulis merapikan serta memeriksa data OPD secara rutin selama Magang.

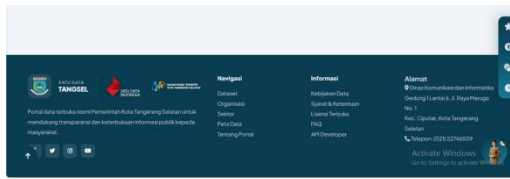
Pengamatan menunjukkan Keterampilan Pengembangan Sistem Informasi meningkat. Semua orang merasakan Keterampilan Pengembangan Sistem

Informasi meningkat. Penulis mengembangkan modul OPD Publisher dan belajar Laravel 12 untuk menambah kemampuan pemrograman. Penulis merancang basis data, menulis use case, dan menggambar ERD. Penulis memeriksa kebutuhan sistem dari kondisi nyata di lapangan.

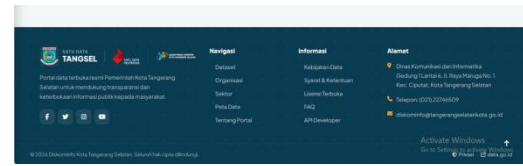
Pengalaman kerja bertambah di lingkungan pemerintahan, penulis dapat pengalaman kerja di instansi pemerintahan. Penulis paham alur kerja Bidang Statistik. Penulis berkomunikasi langsung dengan pegawai. Penulis tetap profesional saat menjalankan tugas. Jadi, tugas Penulis meliputi operasional dan pengembangan sistem.

Saya beri solusi nyata untuk atasi masalah di lapangan. Anda dapat langsung memakai solusi di lapangan. Modul OPD Publisher dibuat untuk mengatasi masalah data manual. Modul OPD Publisher memungkinkan OPD mengelola dataset sendiri. Bidang Statistik memantau data masuk dan memverifikasi lewat sistem terstruktur.

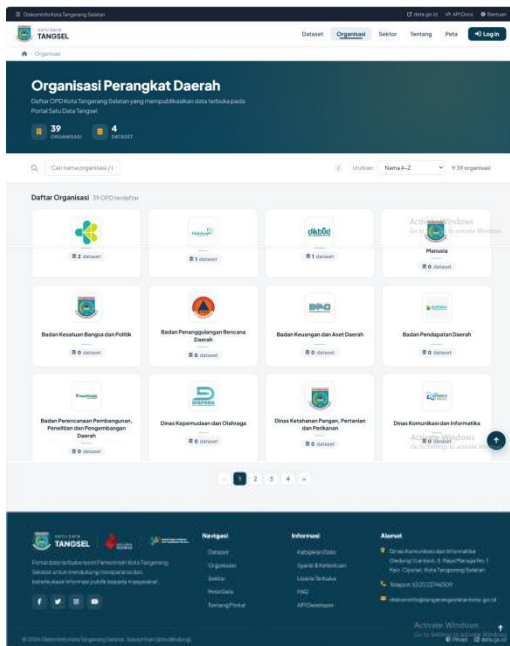




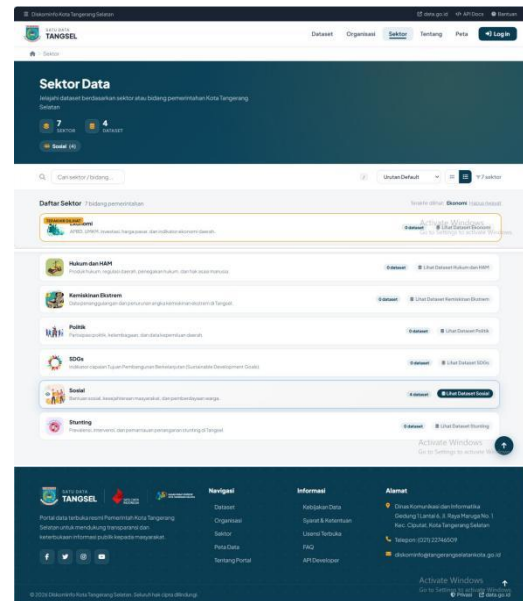
Gambar.1. Halaman Dashboard Publik



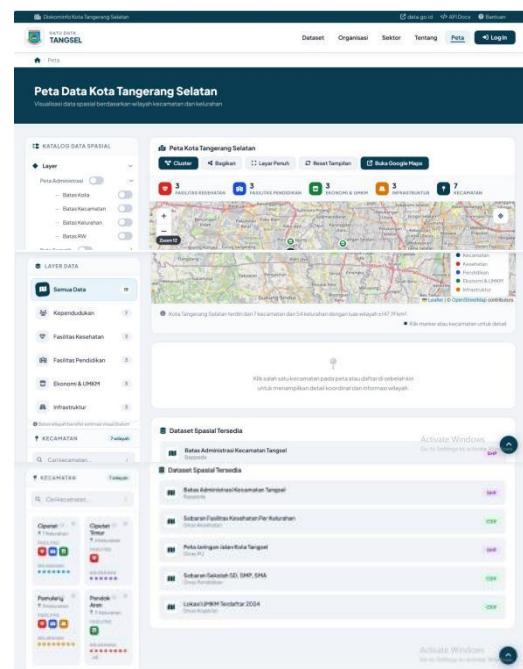
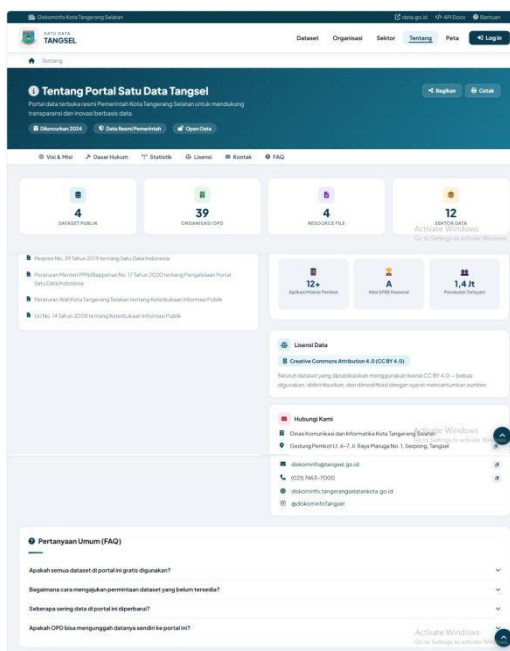
Gambar.2. Halaman Dataset

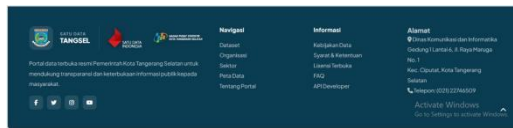


Gambar.3. Halaman Organisasi



Gambar.4. Halaman Sektor

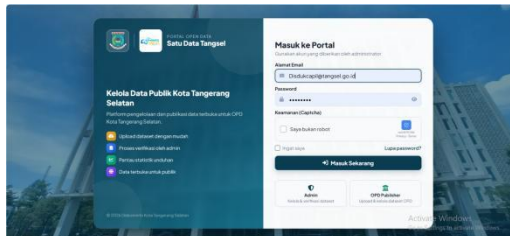




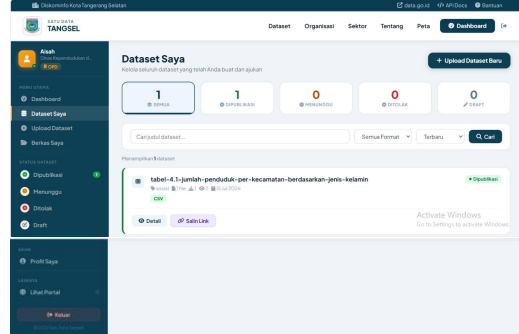
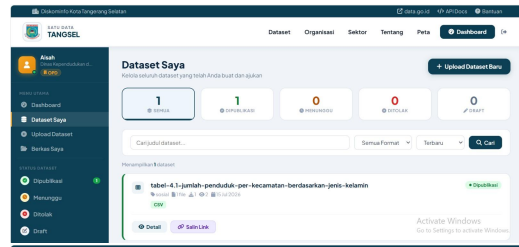
Gambar.5.Halaman Tentang



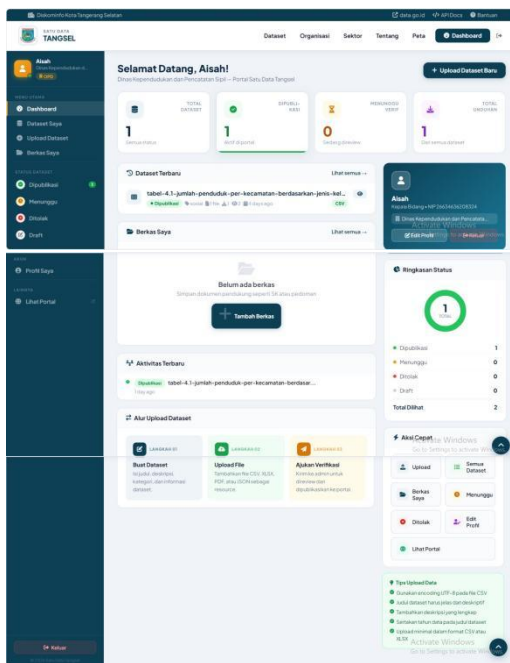
Gambar.6.Halaman Peta



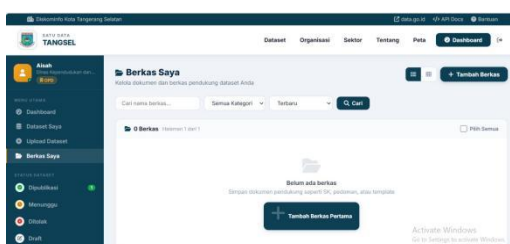
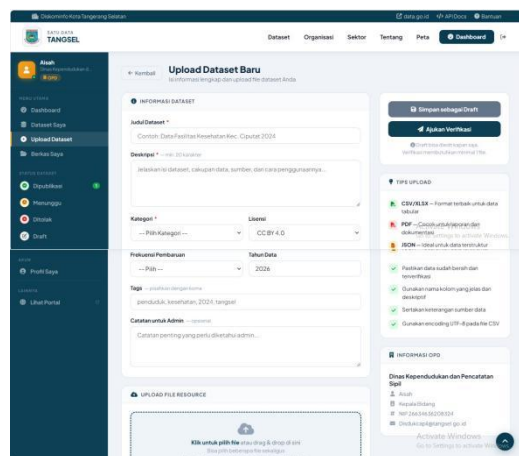
Gambar.7.Halaman Login OPD

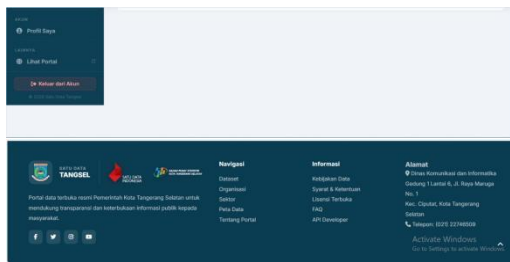


Gambar.9.Halaman Dataset Saya

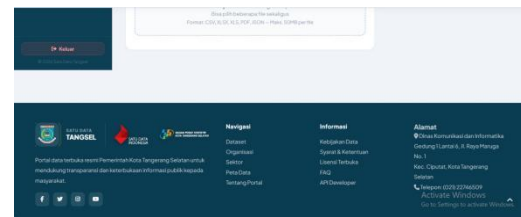


Gambar.8.Halaman Dashboard OPD





Gambar.11.Halaman Dashboard
Berkas Saya



Gambar.10.Halaman Upload Dataset

Sumber: Dokumentasi Penulis, 2026

4.5 Pembahasan

Saya menemukan beberapa hal yang dapat dikaitkan dengan teori yang dibahas di Bab II, dari magang di Bidang Statistik Diskominfo Kota Tangerang Selatan. Periksa kesesuaian dengan Teori Sistem Informasi, Bab II menjelaskan bahwa sistem informasi mengumpulkan, mengolah, menyimpan, dan menampilkan data kepada pengguna [13]. Ini sejalan dengan modul OPD Publisher yang dikembangkan. Sistem ini menjadi cara bagi OPD untuk memasukkan, mengatur, dan memantau dataset mereka secara terstruktur. Sebelumnya proses ini dilakukan secara manual lewat spreadsheet. Setelah menjadi sistem berbasis web, alur pengolahan data menjadi lebih jelas dan teratur, sesuai dengan konsep dasar sistem informasi yang dijelaskan pada kajian pustaka.

Sesuai dengan konsep Framework Laravel, Teori menyatakan Laravel memakai struktur MVC yang memudahkan pembuatan aplikasi terstruktur dan aman (Otwell, 2023). Praktik membuktikannya saat tim mengembangkan modul OPD Publisher. Laravel menyediakan autentikasi pengguna dan pengelolaan database lewat Eloquent ORM. Kedua fitur itu membantu membuat login, dashboard, dan mengelola dataset. Waktu pengembangan menjadi lebih singkat dibandingkan tanpa framework.

Kesesuaian dengan Kebijakan Satu Data Indonesia, Perpres No. 39 Tahun 2019 mewajibkan data pemerintah memiliki metadata yang jelas dan mengikuti standar yang ditetapkan [1]. Modul OPD Publisher yang dibuat sudah mendukung

hal itu. Fitur upload dataset meminta pengisian metadata seperti judul, deskripsi, kategori, dan tahun data sebelum dataset disimpan. Namun, bila dibandingkan dengan kondisi ideal yang diatur dalam kebijakan, modul ini masih terbatas. Modul fokus pada OPD Publisher. Standarisasi data secara keseluruhan masih tergantung pada kebiasaan masing-masing OPD dalam menyiapkan data sebelum diunggah ke sistem.

Kesesuaian dengan Teori Pengelolaan Dataset, Nugroho (2019) mengatakan keberhasilan pengelolaan data pemerintah tergantung pada standar format data antarinstansi. Temuan di lapangan menunjukkan hal yang sama. Perbedaan format data tiap OPD menjadi alasan utama mengapa sistem seragam diperlukan, misalnya modul OPD Publisher. Ada field metadata yang sudah ditetapkan dalam sistem. OPD menjadi lebih terarah dalam menyiapkan data, tidak lagi memakai spreadsheet yang bebas dan tidak baku.

Umumnya, hasil lapangan cocok dengan teori di Bab II. Perbedaan utama ada pada skala implementasi. Modul OPD Publisher masih menjadi bagian dari sistem yang lebih besar. Modul OPD Publisher belum mencakup seluruh proses Satu Data Indonesia. Modul OPD Publisher baru fokus pada pengelolaan dataset oleh OPD.

4.6 Pelajaran yang Diperoleh

Kegiatan magang enam bulan di Bidang Statistik Diskominfo Kota Tangerang Selatan memberi banyak pelajaran. Berikut pelajaran penting yang didapat:

Kemampuan menganalisis kebutuhan sistem, pengalaman mengelola data secara manual sebelum mengembangkan sistem mengajarkan cara menganalisis kebutuhan pengguna dari kondisi nyata di lapangan, bukan hanya teori. Pengalaman mengelola data secara manual membentuk kemampuan merancang fitur sistem yang benar-benar sesuai dengan kebutuhan kerja sehari-hari di Bidang Statistik.

Tingkatkan Keterampilan Teknis, selama magang, penulis belajar banyak tentang Framework Laravel 12. Penulis membuat fitur autentikasi, membuat

dashboard, dan mengelola dataset. Penulis menjadi lebih mahir mengelola data dengan Google Spreadsheet dan Microsoft Excel. Penulis pakai *Google Spreadsheet* dan *Microsoft Excel* setiap hari untuk kebutuhan operasional.

Pastikan ketelitian saat mengelola data, menginput data OPD dan merapkannya mengajarkan saya menjadi lebih teliti. Saya menjadi lebih hati-hati dalam setiap langkah kerja. Kesalahan kecil pada data dapat mengubah hasil akhir yang ditampilkan. Karena itu, saya memeriksa setiap data dengan cermat sebelum memprosesnya lebih lanjut.

Kemampuan Beradaptasi, lingkungan kerja di instansi pemerintahan berbeda dari suasana kampus. Penulis belajar menyesuaikan diri dengan budaya kerja, ritme pekerjaan, dan cara berkomunikasi di Diskominfo Kota Tangerang Selatan.

Lakukan Kerja Sama dan Komunikasi, ketika mengembangkan sistem, penulis harus sering berdiskusi dengan pegawai pembimbing lapangan. Diskusi itu memastikan fitur yang dibuat sesuai dengan kebutuhan. Pengalaman ini mengasah kemampuan komunikasi penulis. Pengalaman ini memperkuat kerja sama penulis. Penulis belajar menyampaikan ide dengan jelas dan menerima masukan dari orang lain.

Kedisiplinan dan Tanggung Jawab, menyelesaikan dua tugas sekaligus, tugas operasional harian dan pengembangan sistem. Hal ini melatih penulis menjadi lebih disiplin mengatur waktu dan bertanggung jawab pada setiap pekerjaan yang diberikan.

Memahami Pengembangan Sistem di Sektor Pemerintahan Secara Nyata, pelajaran terbesar adalah pemahaman langsung tentang cara tim merancang dan membangun sistem informasi untuk menjawab kebutuhan nyata di instansi pemerintahan. Jadi pelajaran terbesar mencakup analisis masalah, perancangan, dan implementasi sistem yang dipakai dalam pekerjaan sehari-hari.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Berdasarkan rumusan masalah di Bab I, Magang di Bidang Statistik Diskominfo Kota Tangerang Selatan berjalan lancar. Selama enam bulan, saya melaksanakan dua kegiatan utama. Pada kegiatan operasional, saya menginput data OPD dan RAD lewat *Google Spreadsheet*. Saya menambahkan tautan media ke file Excel. Saya merapikan dan memeriksa data OPD. Pada kegiatan pengembangan sistem, saya merancang modul OPD Publisher. Saya membangun modul itu pada Sistem Informasi Portal Satu Data Kota Tangerang Selatan dengan Framework Laravel 12.

Selama Magang, saya melihat pengelolaan data OPD masih manual. OPD belum memiliki sistem yang mengatur dataset OPD. Format data antar OPD tidak seragam. Tidak ada mekanisme untuk memantau status dataset. Akibatnya, pengelolaan data tidak efisien. Publikasi data rawan kesalahan. Pengawasan data sulit dilakukan secara terpusat.

Untuk mengatasi masalah, tim kami membuat Modul OPD Publisher di Portal Satu Data Kota Tangerang Selatan. Modul OPD Publisher menampilkan dashboard. Modul OPD Publisher memungkinkan pengguna mengunggah dataset beserta metadata. Modul OPD Publisher mengatur dataset dan berkas. Modul OPD Publisher memeriksa status dataset, yang terdiri dari draft, pending, published, dan rejected. OPD dapat mengatur data sendiri. Bidang Statistik dapat memeriksa dan memverifikasi data dengan mudah dan terstruktur.

5.2 Keterbatasan

Selama Magang, tim menemukan batasan. Tim membuat Modul OPD Publisher. Modul OPD Publisher hanya mengelola dataset OPD. Modul OPD Publisher belum mencakup semua proses Satu Data Indonesia. Modul OPD Publisher juga belum terhubung dengan sistem lain yang mungkin dibutuhkan di masa depan.

Menurut Penulis, tidak dapat mengakses semua data dan dokumen internal Bidang Statistik. Pegawai tetap dapat mengakses data rahasia. Enam bulan Magang tidak cukup untuk membuat sistem lengkap. Semua OPD di Kota Tangerang Selatan belum dapat mengimplementasikan atau memakai sistem resmi. Sistem masih dalam pengembangan dan pengujian sederhana. Penulis belum menguji sistem secara luas dengan semua pengguna OPD. Penulis belum memiliki pengalaman mengembangkan sistem berskala besar. Karena itu, pengembangan modul ini menjadi pengalaman pertama Penulis. Pengalaman pertama ini masih butuh belajar. Saya masih harus belajar banyak hal dalam pengalaman pertama ini.

5.3 Implikasi

Banyak orang telah merasakan dampak signifikan dari program magang enam bulan (Magang) di Divisi Statistik Dinas Komunikasi dan Informasi Kota Tanpentinggerang Selatan (Diskominfo). Bagi penulis, latihan ini memberikan pengalaman kerja praktis yang tidak mungkin didapatkan hanya di lingkungan universitas. Bersamaan dengan mengasah kemampuan manajemen data, komunikasi profesional, dan kolaborasi tepat waktu, ia juga mengembangkan pemahaman yang lebih dalam tentang bagaimana manajemen data statistik pemerintah daerah beroperasi. Untuk dunia kerja di masa depan, pengalaman ini sangat .

Selama masa magang, instansi tersebut mendapat manfaat dari partisipasi mahasiswa di Divisi Statistik, yang membantu proses input data untuk Organisasi Aparatur Daerah (OPD). Selain itu, Kantor Komunikasi dan Teknologi Informasi (Diskominfo) diharapkan dapat memperoleh manfaat dari laporan magang ini, terutama terkait pentingnya peningkatan koordinasi dan komunikasi dengan instansi pemerintah daerah (OPD) untuk menjamin pengelolaan data yang lebih efektif dan tepat waktu di masa mendatang.

Universitas dapat menggunakan penelitian ini sebagai sumber untuk memahami situasi sebenarnya dari pengelolaan data di organisasi pemerintah daerah. Modifikasi kurikulum dapat dilakukan dengan menggunakan pengetahuan ini, terutama untuk mata kuliah tentang sistem informasi, pengelolaan data, dan tata

kelola berbasis teknologi.

5.4 Saran

Pengalaman Magang memberi penulis banyak saran. Penulis ingin membagikan saran-saran yang didapat dari Magang.

Mahasiswa yang akan Magang di bidang pengembangan sistem harus mempelajari dulu kondisi dan kebutuhan nyata di tempat magang. Mahasiswa mengamati kondisi dan kebutuhan. Pengamatan penting. Setelah itu, Mahasiswa mulai membangun sistem. Memahami dulu kondisi dan kebutuhan membuat sistem cocok untuk pengguna di lapangan. Mahasiswa harus terus berdiskusi dengan pembimbing lapangan tentang fitur yang dibutuhkan supaya sistem tidak menyimpang dari kebutuhan instansi.

Bidang Statistik Diskominfo Kota Tangerang Selatan menambah fungsi modul OPD Publisher. Tim melakukan uji coba modul OPD Publisher ke semua OPD. Pengelolaan data kini beralih penuh. Publikasi data juga beralih dari sistem manual ke sistem terintegrasi yang lebih efisien.

Kampus memberi bekal sebelum Magang dengan mengadakan banyak praktik mengembangkan sistem informasi yang cocok untuk kebutuhan instansi pemerintahan. Bekal membuat mahasiswa siap saat kesempatan mengembangkan sistem muncul selama magang.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] S. Bahrin, S. Alifah and S. Mulyono, "Sistem Informasi Survei Kepuasan Masyarakat dengan Framework Laravel pada Pelayanan Publik Pemerintah Daerah," *MALCOM: Indonesian Journal of Machine Learning and Computer Science*, 2025.
- [2] D. P. R. R. Indonesia, "Undang-Undang Nomor 14 Tahun 2008 tentang Keterbukaan Informasi Publik," 2008.
- [3] Indonesiabaik.id, "Pemanfaatan Data Bersama Satu Data Indonesia," 2023. [Online]. Available: https://indonesiabaik.id/motion_grafis/pemanfaatan-data-bersama-satu-data-indonesia](https://indonesiabaik.id/motion_grafis/pemanfaatan-data-bersama-satu-data-indonesia)|. [Accessed 21].
- [4] L. A. Zannuba, D. S. Satyawati and S. S. Wijaya, " Implementasi Kebijakan Satu Data Indonesia pada Tingkat Pemerintah Kabupaten/Kota," *Public Policy and Management Inquiry* , vol. 8, no. 1, pp. 38-58, 2024.
- [5] H. M. ogiyanto, Analisis dan Desain Sistem Informasi: Pendekatan Terstruktur Teori dan Praktik Aplikasi Bisnis, Yogyakarta: Andi Offset , 2005.
- [6] A. Kadir, Pengenalan Sistem Informasi, Yogyakarta : Andi Offset, 2014 .
- [7] K. P. P. Nasional/Bappenas, "Peraturan Menteri PPN/Kepala Bappenas Nomor 17 Tahun 2020 tentang Pengelolaan Portal Satu Data Indonesia," 2020.
- [8] M. R. R. Maulidya and M. Rozikin, "Analisis Retrospektif Kebijakan Satu Data Indonesia," *Dinamika: Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi Negara* , vol. 9, no. 2, pp. 273-287, 2022.
- [9] Y. I. K. Meilisa Ayu Susantiva, "Aplikasi Pelaporan Penyusunan Penyelenggaraan Pemerintah Daerah Berbasis Website Menggunakan Framework Laravel pada Dinas Komunikasi dan Informatika Kota Madiun," *Jurnal Pendidikan dan Teknologi Indonesia (JPTI)*, vol. 3, no. 1, pp. 41-52, 2023.
- [10] A. Pratiwi and A. Putra, "Implementasi Kebijakan Penyelenggaraan Satu Data Indonesia di Pemerintah Provinsi Kepulauan Bangka Belitung," *PDP: Jurnal Pembangunan Daerah dan Pemerintahan*, 2023.
- [11] P. R. Indonesia, "Peraturan Presiden Nomor 39 Tahun 2019 tentang Satu Data Indonesia," 2019.
- [12] Sugiyono, Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D, Bandung, 2019.

- [13] Robot and Setiyawati, "Pembangunan Sistem Informasi Administrasi Desa Berbasis Web dengan Menggunakan Framework Laravel," *JURIKOM (Jurnal Riset Komputer)* , vol. 9, no. 2, p. 274, 2023.
- [14] A. Shomad, "Implementasi Sistem Informasi Desa di Kabupaten Bekasi," *Jurnal AKP* , vol. 8, no. 2, pp. 62-80, 2018.
- [15] Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* |, Bandung, 2019.

LAMPIRAN



Gambar 1. perpisahan anak magang



Gambar 2 .Teknisi Pembuatan Buku statistik Sektoral 2025 (kompilasi adminitrasi bidang hukum dan HAM



Gambar 3. Rapat BPS



Gambar 4. Rapat OPD 1



Gambar 5. Rapat OPD



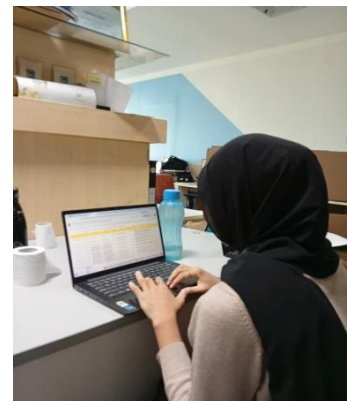
Gambar 6. Kunjungan Monitoring



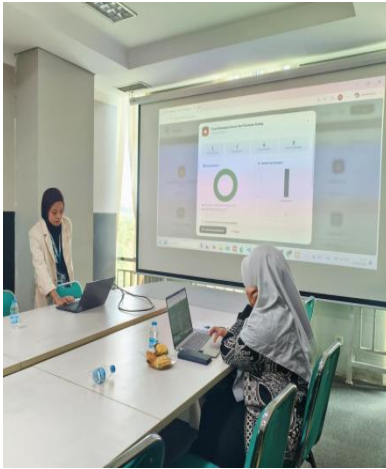
Gambar 7. Rapat Teknisi Pembuatan Buku statistik Sektoral Bidang Politik



Gambar 8. Rapat OPD



Gambar 9. Penginputan Data OPD



Gambar 10. Sosialisasi website bersama bidang statistik



Gambar 11. Rapat Teknisi Pembuatan Buku statistik Sektora Bidang Ekonomil



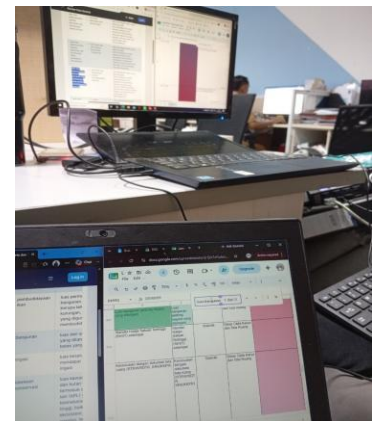
Gambar 12. Kelurahan Cantik



Gambar. 13. Rapat Bidang Sosial



Gambar. 14. Rapat Bidang Ekonomil



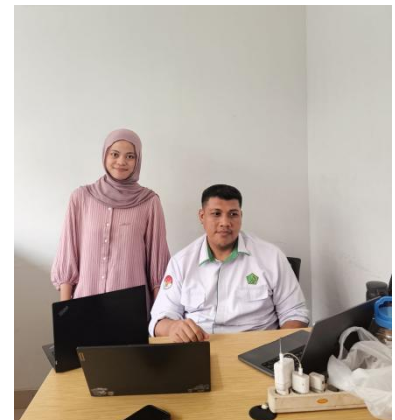
Gambar. 15. Penginputan Data SDS



Gambar. 16. Dokumentasi akhir magang bersama bidang statistik



Gambar. 17. Dokumentasi akhir magang bersama pembimbing



Gambar. 18. Dokumentasi Binbangan Website Portal Satu Data Tangsel