

Rancang Bangun Super App Smart Village Menggunakan Metode SCRUM pada Dimensi Smart Living Studi Kasus: Unit E-Government Service Telkom Indonesia

1st Refki Joeta Kanada
Sistem Informasi
Telkom University
 Surabaya, Indonesia
refkijoetal@gmail.com

2nd Muhammad Nasrullah
Sistem Informasi
Telkom University
 Surabaya, Indonesia
emnasrul@telkomuniversity.ac.id

3rd Muhammad Ilham Alhari
Sistem Informasi
Telkom University
 Surabaya, Indonesia
ilhamalhari@telkomuniversity.ac.id

Abstrak — Smart Village merupakan konsep yang mendorong adopsi teknologi informasi di desa untuk meningkatkan efisiensi layanan publik dan kualitas hidup masyarakat. Masalah pengangguran dan keterbatasan akses terhadap layanan kesehatan masih menjadi tantangan di wilayah pedesaan Indonesia. Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) per Februari 2025, tingkat pengangguran terbuka mencapai 4,76%, dengan mayoritas penduduk bekerja di sektor informal. Di sisi lain, distribusi tenaga medis dan keterjangkauan informasi posyandu juga belum merata. Untuk menjawab tantangan tersebut, penelitian ini mengembangkan sebuah *Super App* berbasis web dalam konteks transformasi digital desa pada dimensi *Smart Living*. Sistem dirancang untuk menyediakan dua layanan utama, yaitu *Job Availability* sebagai platform informasi lowongan pekerjaan, dan *E-Posyandu* sebagai sistem layanan kesehatan digital. Pengembangan sistem dilakukan menggunakan metode *Scrum* melalui tahapan *product backlog*, *sprint planning*, *sprint execution*, dan *review*. Implementasi dilakukan menggunakan framework Laravel dan Bootstrap, dengan antarmuka dirancang melalui Figma. Pengujian dilakukan menggunakan metode *Black Box Testing* untuk memastikan fungsionalitas berjalan sesuai kebutuhan pengguna. Hasil penelitian menunjukkan bahwa sistem berhasil memenuhi kebutuhan fungsional dan non-fungsional pengguna, serta berkontribusi dalam memperluas akses layanan publik berbasis digital di lingkungan perdesaan.

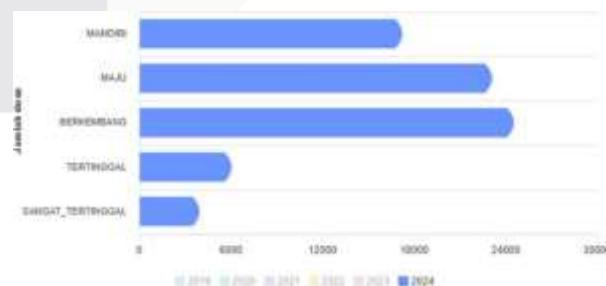
Kata kunci— *Smart Living, Job Availability, E-Posyandu, Super App, Scrum, Web Application*

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi seperti *Artificial Intelligence*, *Blockchain*, dan *Internet of Things (IoT)* telah membawa transformasi besar dalam sektor kesehatan, pendidikan, dan ekonomi. Implementasinya banyak diwujudkan dalam konsep *Smart City*, khususnya pada dimensi *Smart Living*, yang berfokus pada peningkatan kualitas hidup masyarakat melalui

integrasi teknologi dalam layanan publik [1]. Penerapan konsep *Smart City* sendiri mencakup enam dimensi utama, yaitu *Smart Living, Smart Environment, Smart Mobility, Smart Governance, Smart People*, dan *Smart Economy*. Meskipun teknologi telah banyak diterapkan di lingkungan perkotaan, disparitas penerapan di wilayah pedesaan masih tinggi akibat keterbatasan infrastruktur dan sumber daya yang tersedia [2].

Konsep *Smart Village* hadir sebagai pendekatan pembangunan desa yang menekankan partisipasi masyarakat secara *bottom-up*, tidak hanya untuk memperkuat aspek teknologi, tetapi juga kelembagaan dan potensi lokal [3]. Menurut [4], desa merupakan entitas fundamental dalam pembentukan dan keberlangsungan Negara Kesatuan Republik Indonesia. Desa memiliki posisi strategis dalam pembangunan nasional, dan seiring perkembangan kebijakan otonomi desa, desa tidak lagi dipandang sebagai latar belakang, melainkan halaman depan Indonesia.



GAMBAR 1
 (GRAFIK DATA JUMLAH DESA TAHUN 2024)

Menurut Data BPS tahun 2024 menunjukkan bahwa 8,5% desa belum memiliki akses terhadap layanan kesehatan (Statistik Kesehatan, 2023), dan hanya 27,37% tenaga kerja perdesaan bekerja secara formal (BPS, 2024). Gap ini menunjukkan bahwa kesehatan dan ketenagakerjaan adalah isu kritis dalam kesejahteraan desa.

Untuk menjawab tantangan tersebut, penelitian ini mengembangkan layanan digital berbasis *Smart Living* dalam bentuk website dengan fitur *Job Availability* dan *E-Posyandu*. Fokus implementasi diarahkan ke desa kategori Berkembang dan Maju berdasarkan *Indeks Desa Membangun (IDM)*, karena dinilai memiliki kesiapan infrastruktur yang memadai [5]. Penelitian ini merupakan bagian dari kolaborasi dengan Telkom Indonesia yang berperan sebagai mitra strategis dalam mewujudkan transformasi digital desa secara berkelanjutan.

Berdasarkan latar belakang dan urgensi yang telah diuraikan, penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem layanan digital berbasis web pada dimensi *Smart Living* melalui dua fitur utama, yaitu *Job Availability* dan *E-Posyandu*. Sistem ini dirancang untuk meningkatkan akses masyarakat desa terhadap informasi lowongan pekerjaan serta layanan kesehatan secara digital. Penelitian dibatasi pada implementasi sistem di desa dengan kategori Berkembang dan Maju menurut klasifikasi *Indeks Desa Membangun (IDM)*, dengan pertimbangan kesiapan infrastruktur dan potensi pengembangan teknologi. Pengembangan dilakukan menggunakan metodologi *Scrum* yang mencakup tahapan *product backlog*, *sprint planning*, *execution*, dan *review*, serta diuji melalui pendekatan *black box testing* untuk memastikan kesesuaian terhadap kebutuhan pengguna. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi nyata terhadap transformasi digital desa, khususnya dalam meningkatkan kualitas hidup masyarakat melalui layanan yang inklusif, efisien, dan berkelanjutan.

II. KAJIAN TEORI

A. Super App

Super App merupakan aplikasi terintegrasi yang menggabungkan berbagai layanan ke dalam satu platform, memungkinkan pengguna mengakses fitur yang berbeda tanpa berpindah sistem [6]. Dalam penelitian ini, konsep *Super App* diadaptasi untuk menghadirkan layanan kesehatan dan ketenagakerjaan dalam satu antarmuka, agar lebih efisien, mudah diakses, dan sesuai dengan kebutuhan desa yang memiliki keterbatasan infrastruktur dan literasi digital.

B. Smart Village

Smart Village adalah konsep pengembangan desa yang memanfaatkan teknologi informasi untuk meningkatkan kualitas hidup dan pelayanan publik. Berbeda dari *Smart City* yang bersifat top-down, pendekatan *Smart Village* berpusat pada partisipasi masyarakat (bottom-up). Tujuannya adalah memberdayakan warga desa melalui teknologi yang sesuai dengan potensi lokal untuk mendukung pembangunan berkelanjutan [7].

C. Smart Living

Smart Living merupakan salah satu dimensi dalam konsep *Smart Village* yang berfokus pada peningkatan kualitas hidup masyarakat desa melalui teknologi, khususnya dalam aspek layanan publik seperti kesehatan dan ketenagakerjaan. Dalam penelitian ini, dimensi *Smart Living* diimplementasikan dalam bentuk dua layanan utama, yaitu *Job Availability* dan *E-Posyandu*, yang dirancang untuk menjawab permasalahan kesenjangan akses informasi dan layanan di desa [7].

D. Laragon

Laragon adalah perangkat lunak *portable* untuk pengembangan aplikasi web secara lokal. Mendukung berbagai bahasa pemrograman seperti PHP dan Node.js, Laragon dikenal karena kecepatan, stabilitas, dan kemudahan penggunaannya. Tool ini digunakan sebagai lingkungan pengembangan lokal sebelum sistem dirilis ke server produksi [8].

E. Scrum

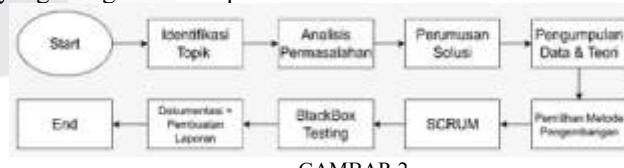
Metodologi pengembangan sistem yang digunakan dalam penelitian ini adalah *Scrum*, yaitu salah satu kerangka kerja dalam metode Agile. *Scrum* berfokus pada pengembangan perangkat lunak secara iteratif dan kolaboratif, melalui tahapan seperti *product backlog*, *sprint planning*, *sprint backlog*, *daily scrum*, *sprint review*, dan *retrospective*. Metode ini dipilih karena kemampuannya dalam mengakomodasi perubahan dan melibatkan pengguna dalam setiap tahap pengembangan [9].

F. Black Box Testing

Metode *Black Box Testing* digunakan untuk menguji fungsionalitas sistem tanpa melihat struktur internal kode. Pengujian ini dilakukan berdasarkan input dan output sistem yang diharapkan dan digunakan untuk memastikan bahwa fitur berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna. Pengujian ini diterapkan untuk mengevaluasi fitur *Job Availability* dan *E-Posyandu* setelah tahap implementasi selesai [10].

III. METODE

Gambar berikut menyajikan alur sistematika penyelesaian masalah yang dirancang oleh peneliti sebagai panduan dalam merumuskan solusi terhadap permasalahan yang diangkat dalam penelitian ini.



GAMBAR 2
(SISTEMATIKA PENYELESAIAN MASALAH)

A. Penelitian Kualitatif

Penelitian ini dilakukan menggunakan pendekatan kualitatif dengan mengikuti sistematika penyelesaian masalah sebagaimana ditunjukkan pada Gambar 3. 1. Peneliti memulai dari proses identifikasi topik dan analisis permasalahan berdasarkan studi literatur, data statistik resmi, dan hasil observasi lapangan. Selanjutnya, solusi dirumuskan dalam bentuk sistem digital yang mendukung

transformasi layanan publik desa melalui pengembangan fitur layanan pekerjaan dan kesehatan dengan menggunakan metode SCRUM dan menguji fungsionalitas menggunakan metode *Black Box Testing*.

B. Data Primer

Pengumpulan data primer dilakukan melalui wawancara langsung dengan pihak Telkom Indonesia Witel Sidoarjo, khususnya *Unit e-Government Service* yang diwakili oleh narasumber Koko Al Musqid selaku *Account Manager*. Wawancara ini bertujuan untuk memperoleh informasi terkait kondisi desa saat ini, permasalahan layanan publik yang dihadapi, serta kebutuhan akan solusi digital berupa *platform* berbasis *super app* yang adaptif terhadap layanan desa, khususnya dalam layanan kesehatan (*E-Posyandu*) dan ketenagakerjaan (*Job Availability*).

C. Data Sekunder

Sumber data sekunder diperoleh dari dokumen resmi seperti Statistik Desa dari Badan Pusat Statistik (BPS), Undang-Undang Desa Nomor 6 Tahun 2014, serta dokumen perencanaan pembangunan desa dan literatur ilmiah lainnya. Data ini mendukung analisis terhadap keterbatasan layanan publik di desa dan membantu dalam merancang fitur sistem yang relevan dengan dimensi *Smart Living* pada konsep *Smart Village*.

D. Metode Pengembangan Sistem (SCRUM)

Peneliti bersama anggota tim dan dosen pembimbing sepatut untuk menggunakan metode pengembangan perangkat lunak Scrum karena fleksibel, iteratif, dan cocok untuk pengembangan sistem secara kolaboratif dalam tim kecil. Scrum terdiri dari tahapan Product Backlog, Sprint Planning, Sprint Execution, dan Sprint Review. Dalam penelitian ini, setiap sprint menghasilkan modul fungsional yang fokus pada fitur layanan publik, seperti fitur E-Posyandu dan Job Availability, yang kemudian diuji dengan metode black box testing untuk memastikan fungsionalitas berjalan sesuai kebutuhan pengguna.

IV. HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Product Backlog

Tabel Product Backlog berikut memuat daftar kebutuhan pengguna yang telah diklasifikasikan ke dalam *Product Backlog Items* (PBI). Setiap item disertai kriteria penerimaan yang ditetapkan oleh *Product Owner*, di mana suatu fitur akan dianggap selesai apabila telah memenuhi kriteria tersebut.

TABEL 1
(PRODUCT BACKLOG)

User Story	Kode
Sebagai Pengguna, saya ingin memiliki satu website yang menyediakan beberapa layanan yang umum digunakan warga desa, dan layanan ini bisa membantu warga desa. Dalam website ini dimensi <i>Smart Village</i> yang menyediakan beberapa layanan seperti dimensi <i>Governance, Economy, People</i> dan <i>Living</i> .	PBI-G-01

Sebagai Pengguna, saya ingin website menampilkan form <i>Log In</i> , agar pengguna bisa <i>Log In</i> dan menggunakan layanan website tersebut	PBI-G-02
Sebagai Pengguna, saya ingin website memiliki fitur <i>Register / Buat Akun</i> , agar pengguna baru bisa mendaftarkan diri	PBI-G-03
Sebagai Pengguna, saya ingin website juga memiliki fitur lupa <i>password</i> , agar bisa mengganti <i>password</i> sewaktu-waktu, jika diperlukan atau dalam keadaan tertentu.	PBI-G-04
Sebagai Pengguna, saya ingin website juga memiliki fitur <i>Edit Profile</i> , supaya ketika ingin melakukan hal seperti ganti foto profil, ganti <i>password</i> , sampai ganti email, bisa dilakukan.	PBI-G-05
Sebagai Pengguna, saya ingin website memiliki fitur kepengurusan dokumen kependudukan, nantinya warga desa dapat mengumpulkan berkas sementara yang diperlukan untuk mengurus suatu dokumen kependudukan dan ditampung serta dapat diverifikasi	PBI-G-06
Sebagai Pengguna, saya ingin website bisa menjadi wadah bagi warga desa untuk menyampaikan keluhan terkait infrastruktur, layanan publik, lingkungan, serta warga desa dapat memberikan aspirasi berupa saran dan masukan terkait desa mereka	PBI-G-07
Sebagai Pengguna, saya ingin website juga menyediakan lowongan pekerjaan. nantinya warga desa dapat mencari pekerjaan lewat website dan warga desa itu sendiri bisa memposting pekerjaan. diharapkan bisa saling membantu warga desa atau desa lainnya dalam hal pekerjaan	PBI-L-08
Sebagai Pengguna, saya ingin website juga dapat menyediakan sarana Kesehatan dan menampilkan informasi Kesehatan. Nantinya warga desa mengetahui informasi Kesehatan masing-masing individu	PBI-L-09
Sebagai Pengguna, saya ingin website dapat memberikan pelatihan pengembangan diri & skill kepada pengguna desa, agar nantinya warga desa bisa mendapatkan ilmu sama seperti warga kota.	PBI-P-10
Sebagai Pengguna, saya ingin website dapat menampilkan buku bacaan secara <i>online</i> , dimana Pengguna dapat membaca buku secara gratis, dan bisa dibaca kapan saja dimana saja	PBI-P-11
Sebagai Pengguna, saya ingin website dapat menampilkan keuangan yang diperolah Desa dan dipegang oleh pengurus desa. harapannya fitur ini dapat mengambil dan meningkatkan kepercayaan warga desa dalam kepengurusan keuangan	PBI-E-12
Sebagai Pengguna, saya ingin website dapat menyediakan fitur penjualan <i>online</i> , fitur ini diharapkan dapat meningkatkan mata pencarihan warga desa dan bisa meningkatkan pemasukan, dan nantinya bisa membantu UMKM	PBI-AE-13
Sebagai Admin, saya ingin bisa mengurus Dokumen Kependudukan dan melihat permohonan dokumen kependudukan yang masuk, sehingga saya bisa memberikan Surat Pernyataan kepada Pengguna bahwa dokumen kependudukan berhasil dibuat dan disetujui.	PBI-AG-14
Sebagai Admin, saya ingin bisa membalsas pengajuan aspirasi dari warga desa / pengguna, sehingga pengguna bisa terus memberikan evaluasi kepada desa, baik dari segi infrastruktur sampai segi layanan publik.	PBI-AG-15
Sebagai Admin, saya ingin bisa memvalidasi pekerjaan yang diunggah oleh calon pengguna sehingga pekerjaan yang diunggah, tervalidasi dan terpercaya.	PBI-AE-17
Sebagai Admin, saya ingin bisa mengelola pelatihan, sehingga penyelenggara bisa memberikan pelatihan kepada pengguna dan pengguna bisa mengambil pelatihan.	PBI-AP-18
Saya ingin masing-masing dimensi di dalam Website Desa Merah Putih, memiliki halaman utama untuk menjelaskan dimensinya sendiri, bisa terdapat pengenalan dimensi, hingga pengenalan layanan.	PBI-G-19

B. Sprint Planning

Sprint Planning dilakukan untuk mengelompokkan *Product Backlog Items* (PBI) ke dalam sprint berdasarkan prioritas fitur dan tingkat kompleksitasnya. Setiap sprint dirancang agar menghasilkan *increment* yang dapat diimplementasikan secara bertahap. Perencanaan ini menjadi dasar dalam menetapkan fokus pengembangan di setiap sprint, mulai dari perancangan antarmuka hingga pengembangan dan pengujian fitur utama seperti Job Availability dan E-Posyandu.

TABEL 2
(SPRINT PLANNING)

Kode	Task
Job Availability	
PBI-L-08-001 User Lowongan Pekerjaan – Design UI	<i>Design UI</i>
PBI-L-08-002 User Lowongan Pekerjaan Back End	<i>Design UI</i> <i>Coding Back End</i> <i>UML Diagram</i>
PBI-L-08-004 User Lowongan Pekerjaan Front End	<i>Coding Front End</i>
PBI-L-08-005 User Lowongan Pekerjaan Integrasi BE & FE	<i>Coding Integrasi BE & FE</i>
PBI-L-21-001 Employer Lowongan Pekerjaan Design UI	<i>Design UI</i>
PBI-L-21-002 Employer Lowongan Pekerjaan Back End	<i>Design UI</i> <i>Coding Back End</i>
PBI-L-21-003 Employer Lowongan Pekerjaan UML Diagram	<i>UML Diagram</i>
PBI-L-21-004 Employer Lowongan Pekerjaan Front End	<i>Coding Front End</i>
PBI-L-21-005 Employer Lowongan Pekerjaan Integrasi BE & FE	<i>Coding Integrasi BE & FE</i>
PBI-L-20-001 Admin Lowongan Pekerjaan Design UI	<i>Design UI</i>
PBI-L-20-002 Admin Lowongan Pekerjaan Coding Back End	<i>Design UI</i> <i>Coding Back End</i>
PBI-L-20-003 Admin Lowongan Pekerjaan UML Diagram	<i>UML Diagram</i>
PBI-L-20-004 Admin Lowongan Pekerjaan Front End	<i>Coding Front End</i>
PBI-L-20-005 Admin Lowongan Pekerjaan Integrasi BE & FE	<i>Coding Integrasi BE & FE</i>
E-Posyandu	
PBI-L-09-001 User E-Posyandu Design UI	<i>Design UI</i>
PBI-L-09-002 User E-Posyandu Design UI	<i>Design UI</i> <i>Coding Back End</i>
PBI-L-09-003 User E-Posyandu UML Diagram	<i>UML Diagram</i>
PBI-L-09-004 User E-Posyandu Front End	<i>Coding Front End</i>
PBI-L-20-005 Admin Lowongan Pekerjaan Integrasi BE & FE	<i>Coding Integrasi BE & FE</i>
PBI-L-23-001 Bidan E-Posyandu Design UI	<i>Design UI</i>
PBI-L-23-002 Bidan E-Posyandu back End	<i>Design UI</i> <i>Coding Back End</i> <i>UML Diagram</i>
PBI-L-23-004 Bidan E-Posyandu Front End	<i>Coding Front End</i>
PBI-L-23-005 Bidan E-Posyandu BE & FE	<i>Coding Integrasi BE & FE</i>
PBI-L-24-001 Bidan E-Posyandu Design UI	<i>Design UI</i>
PBI-L-24-002 Bidan E-Posyandu back End	<i>Design UI</i> <i>Coding Back End</i>

PBI-L-24-003 Bidan E-Posyandu UML Diagram	UML Diagram
PBI-L-24-004 Bidan E-Posyandu Front End	<i>Coding Front End</i>
PBI-L-24-005 Bidan E-Posyandu BE & FE	<i>Coding Integrasi BE & FE</i>

C. Sprint Backlog

Pada bagian *Sprint Backlog*, peneliti merinci setiap *sprint execution* ke dalam daftar *task* yang diturunkan dari hasil *sprint planning*. Setiap *task* menggambarkan aktivitas teknis yang harus diselesaikan dalam sprint tertentu, mulai dari perancangan antarmuka hingga implementasi dan pengujian sistem. Pembagian *task* ini memastikan proses pengembangan berjalan terstruktur dan terarah sesuai kebutuhan pengguna.

TABEL 3
(SPRINT PLANNING)

Backlog	Deskripsi	Lama (Hari)
Sprint 1	<ul style="list-style-type: none"> Perancangan <i>User Interface</i> modul <i>Job Availability</i> dan <i>E-Posyandu</i> Desain halaman <i>login</i>, <i>dashboard</i>, dan halaman utama masing-masing peran (Admin, Employer, Pelamar, Wali, Bidan) 	14
Sprint 2	<ul style="list-style-type: none"> Pengembangan layanan <i>Job Availability</i> (Admin dan Pelamar) Perancangan <i>UML Diagram</i> (Use Case, Activity, Sequence) 	14
Sprint 3	<ul style="list-style-type: none"> Pengembangan fitur Employer pada modul <i>Job Availability</i> Pembuatan dan pengelolaan lowongan pekerjaan Pembuatan <i>UML Diagram</i> Employer 	14
Sprint 4	<ul style="list-style-type: none"> Perancangan <i>User Interface</i> modul <i>E-Posyandu</i> (Wali, Bidan, Admin) Integrasi desain dan kebutuhan masing-masing peran 	14
Sprint 5	<ul style="list-style-type: none"> Pengembangan fitur Bidan dan Admin pada <i>E-Posyandu</i> Fitur pengelolaan data pasien dan imunisasi Pembuatan <i>UML Diagram</i> Bidan dan Admin 	14
Sprint 6	<ul style="list-style-type: none"> Pengembangan fitur Wali pada <i>E-Posyandu</i> Integrasi fitur konsultasi, tampilan riwayat imunisasi dan perkembangan pasien Pembuatan <i>UML Diagram</i> Wali 	14

D. Sprint Execution 1

Sprint pertama difokuskan pada perancangan tampilan antarmuka (*UI/UX design*) untuk layanan *Smart Living*. Termasuk di dalamnya adalah halaman utama sistem, halaman autentikasi pengguna (*login* dan *register*), dashboard pengguna untuk masing-masing peran (admin, employer, dan user/pelamar), serta halaman untuk riwayat lamaran pekerjaan, simpan pekerjaan, dan detail lowongan. Desain dilakukan menggunakan *Figma* dan hasil akhirnya telah disetujui oleh *Product Owner*. Gambar dibawah merupakan desain tampilan *interface* Figma layanan dimensi *Smart Living*.



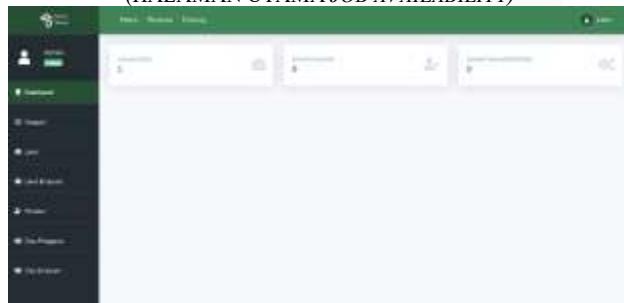
GAMBAR 2
(DESAIN INTERFACE JOB AVAILABILITY)

E. Sprint Execution 2

Sprint ini berfokus pada pembangunan sisi *back end* untuk layanan *Job Availability*. Termasuk pembuatan *controller* dan *method* untuk input dan manajemen data lowongan pekerjaan oleh Admin dan Employer, serta fitur melamar dan menyimpan pekerjaan oleh User. Proses ini juga mencakup integrasi *backend* ke *frontend* dan penyusunan diagram UML untuk seluruh peran pengguna (Admin dan Employer). Dibawah ini adalah gambar halaman utama Fitur *Job Availability*



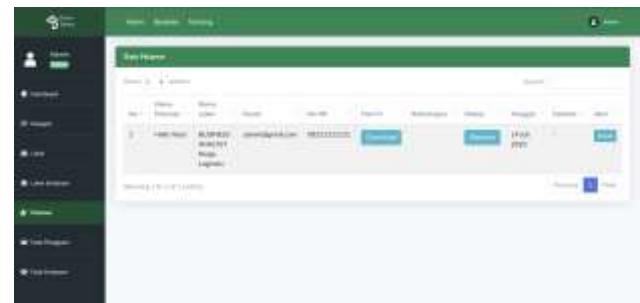
GAMBAR 3
(HALAMAN UTAMA JOB AVAILABILITY)



GAMBAR 4
(DASHBOARD ADMIN)



GAMBAR 5
(ADMIN MEMBUAT PEKERJAAN)



GAMBAR 6
(ADMIN MELIHAT PELAMAR)

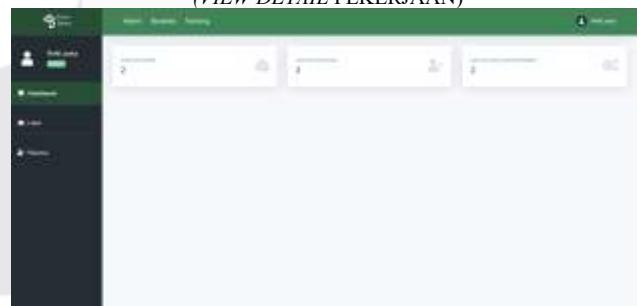
Pada sprint ini, sistem mulai menampilkan halaman utama *Job Availability*, dashboard Admin, tampilan pembuatan lowongan kerja, dan melihat pelamar. Increment-nya mencakup antarmuka untuk melihat detail pekerjaan, tombol *lamar* dan *simpan pekerjaan*, serta fitur admin untuk memverifikasi lowongan.

F. Sprint Execution 3

Pada sprint ini, pengembangan difokuskan pada fitur *Job Availability* dari sisi Employer. Tim membangun halaman dashboard Employer, fitur untuk membuat dan mengelola lowongan pekerjaan, serta fitur untuk mengatur status lowongan (aktif/tidak aktif). Integrasi antara *front end* dan *back end* diselesaikan dengan baik dan UML disusun untuk mendokumentasikan alur proses Employer secara teknis.



GAMBAR 7
(VIEW DETAIL PEKERJAAN)



GAMBAR 8
(DASHBOARD EMPLOYER)

Pada tahap ini mulai membuat tampilan halaman View Detail Pekerjaan yang telah dibuat oleh Employer atau Admin, Dashboard employer, form pembuatan lowongan, serta daftar pelamar untuk setiap lowongan. Employer dapat mengatur status lowongan (aktif/nonaktif) dan melihat informasi profil pelamar.

G. Sprint Execution 4

Sprint Execution 4 berfokus pada perancangan *user interface* (UI) dan *user experience* (UX) dari fitur *E-Posyandu*, mencakup tiga peran utama: Wali, Bidan, dan

Admin. Perancangan dilakukan menggunakan platform desain digital (*Figma*).

H. Sprint Execution 5

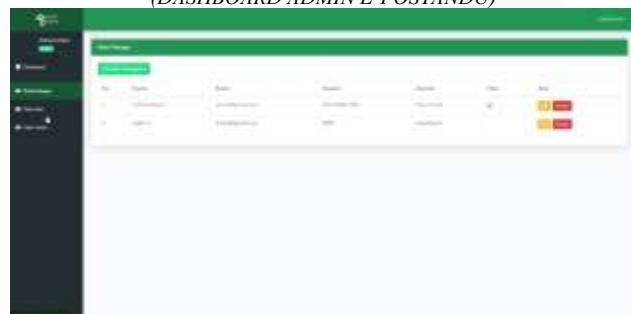
Fokus pada fitur Bidan dan Admin untuk layanan *E-Posyandu*. Bidan diberi akses mencatat hasil pemeriksaan dan imunisasi, serta melihat histori konsultasi. Admin memiliki akses melihat dan mengelola data user, pasien, dan jadwal posyandu. Increment mencakup antarmuka pengelolaan data pemeriksaan, riwayat imunisasi, dan manajemen pengguna.



GAMBAR 9
(HALAMAN UTAMA E-POSYANDU)



GAMBAR 10
(DASHBOARD ADMIN E-POSYANDU)



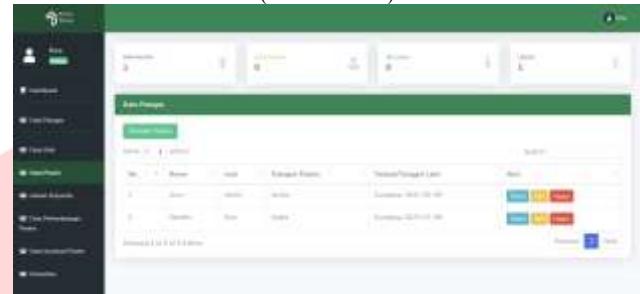
GAMBAR 11
(ADMIN DATA PETUGAS)



GAMBAR 12
(DASHBOARD BIDAN)



GAMBAR 13
(DATA WALI)



GAMBAR 14
(DATA PASIEN)

Increment pada tahap ini mencakup fitur input data pemeriksaan oleh bidan, tampilan data imunisasi dan perkembangan pasien, serta fitur admin untuk melihat daftar seluruh pasien, bidan, dan wali.

I. Sprint Execution 6

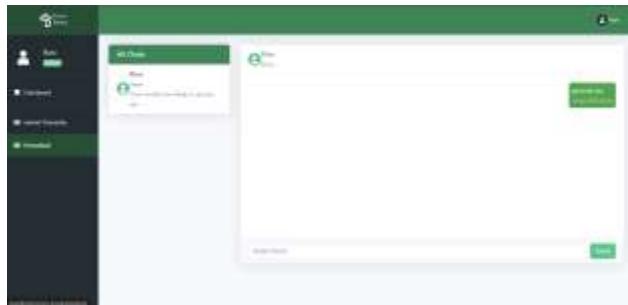
Sprint ini merupakan tahap finalisasi dan validasi sistem. Fitur utama yang diselesaikan adalah layanan konsultasi antara Wali dan Bidan secara dua arah, serta pengelolaan akun oleh Admin Posyandu. Increment pada tahap ini mencakup fitur percakapan daring, riwayat konsultasi, dan kontrol admin terhadap data pengguna dan laporan.



GAMBAR 15
(DASHBOARD WALI)



GAMBAR 16
(KALENDER POSYANDU)



GAMBAR 17
(KONSULTASI)

Sprint terakhir menghasilkan increment berupa fitur konsultasi daring antara wali dan bidan. Tampilan pesan dua arah, riwayat percakapan, serta kontrol admin untuk manajemen akun dan data user menjadi keluaran utama dari tahap ini.

V. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pengembangan website berbasis *super app* yang berfokus pada dimensi *Smart Living* dalam kerangka konsep *Smart Village*, dapat disimpulkan bahwa sistem *Smart Living* telah berhasil mengintegrasikan dua layanan utama, yaitu *Job Availability* dan *E-Psyandu*, ke dalam satu platform digital yang mudah diakses. Layanan *Job Availability* memungkinkan pengguna, baik pelamar kerja maupun employer, untuk saling terhubung dalam proses pencarian dan penawaran pekerjaan secara digital. Sementara itu, layanan *E-Psyandu* memberikan kemudahan bagi Wali, Bidan, dan Admin dalam mengelola data kesehatan pasien dan melakukan konsultasi daring secara efisien.

REFERENSI

- [1] Dian Sudiantini, Aura Naiwasha, Auranisa Izzati, Avrilia Ayunia W, Brilian Putri A, and Cindy Rindiani, “Penggunaan Teknologi Pada Manajemen Sumber Daya Manusia Di Dalam Era Digital Sekarang,” *Digital Bisnis: Jurnal Publikasi Ilmu Manajemen dan E-Commerce*, vol. 2, no. 2, pp. 262–269, May 2023, doi: 10.30640/digital.v2i2.1082.
- [2] K. N. Azizah, “Pengaruh Perkembangan Teknologi terhadap Perubahan Sosial Masyarakat Desa Buana Bhakti kabupaten siak INFO ARTIKEL ABSTRAK,” *Instructional Development Journal (IDJ)*, 2022, [Online]. Available: <http://ejournal.uin-suska.ac.id/index.php/IDJ>
- [3] N. Hadian and T. D. Susanto, “Pengembangan Model Smart Village Indonesia: Systematic Literature Review,” *Journal of Information System, Graphics, Hospitality and Technology*, vol. 4, no. 2, pp. 77–85, Dec. 2022, doi: 10.37823/insight.v4i2.234.
- [4] K. Desa and D. Transmigrasi, “INDEKS DESA MEMBANGUN,” 2019.
- [5] A. Rohiani, “Perencanaan Penataan Ruang Desa Berbasis Potensi Desa sebagai Kendali Pembangunan Desa yang Terarah dan Berkelanjutan,” *Journal of Regional and Rural Development Planning*, vol. 5, no. 1, pp. 15–27, Feb. 2021, doi: 10.29244/jp2wd.2021.5.1.15-27.
- [6] | Anmol, T. Jain, V. Malu, B. Basumatary, D. Jain, and V. Vardhan, “SUPER APPS: THE EMERGENCE, EVOLUTION AND IMPACT OF ALL-IN-ONE PLATFORMS ON MOBILE ECOSYSTEM,” 2023. [Online]. Available: www.ijcert.org
- [7] M. I. Alhari, W. Febriyani, and A. A. N. Fajrillah, “Meta-Analysis and Systematic Review: A Strategy and Dimension to Achieve of Smart Village Concept,” in *4th International Conference on Smart Sensors and Application: Digitalization for Societal Well-Being, ICSSA 2022*, Institute of Electrical and Electronics Engineers Inc., 2022, pp. 90–95. doi: 10.1109/ICSSA54161.2022.9870963.
- [8] Haykal Kholid Kz, “Pembuatan Website BUMDes Berbasis Opensid di Desa Wano untuk Meningkatkan Pengetahuan Masyarakat,” 2025.
- [9] F. A. Dzaky and D. Kurniawan, “Implementasi Metode Agile Framework Scrum dalam Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Aset Terpadu Universitas Diponegoro Modul Inventarisasi,” 2023.
- [10] L. B. Herdianto, “EVALUATION OF THE E-LEARNING SYSTEM OF PT. OTAK KANAN THROUGH BLACKBOX TESTING AND SYSTEM USABILITY SCALE (SUS),” *Jurnal Informatika dan Teknik Elektro Terapan*, vol. 11, no. 3, Aug. 2023, doi: 10.23960/jitet.v11i3.3065.