

DAFTAR ISI

ABSTRAK..... i

DAFTAR ISI..... ii

DAFTAR GAMBAR iv

DAFTAR TABEL..... v

1. Pendahuluan..... 1

 1.1 Latar Belakang..... 1

 1.2 Topik dan Batasannya..... 2

 1.3 Tujuan..... 2

 1.4 Organisasi Tulisan 2

2. Kajian Pustaka..... 3

 2.1 Penelitian Terkait..... 3

 2.1.1 Aplikasi Sistem Keuangan Desa Talang Balai 3

 2.1.2 Implementasi SAK EMKM dan Aplikasi Lamikro oleh UMKM 3

 2.2 Studi Terkait 3

 2.2.1 Badan Usaha Milik Desa (BUMDes)..... 3

 2.2.2 Standar Akuntansi Keuangan Entitas Mikro, Kecil dan Menengah (SAK EMKM) 3

 2.2.3 Metodologi *Agile*..... 3

 2.2.4 Scrum 3

 2.2.5 *Domain Driven Design (DDD)* 3

 2.2.6 Arsitektur Modular Monolitik 4

 2.2.7 *Model View Controller (MVC)* 4

 2.2.8 JSON Web Token (JWT) 4

 2.2.9 TypeScript..... 4

 2.2.10 Node.js 4

 2.2.11 *Framework* 4

 2.2.12 NestJs 4

 2.2.13 PostgreSQL 5

 2.2.14 Penyimpanan Objek 5

 2.2.15 MinIO..... 5

 2.2.16 Software Testing 5

 2.2.17 Unit Testing..... 5

 2.2.18 Load Testing 5

 2.2.19 Grafana k6..... 5

3. Sistem yang Dibangun 6

 Metodologi..... 6

 Pemodelan Aplikasi 7

 3.1 Alur Pengembangan..... 7

 3.2 Arsitektur Aplikasi..... 8

 3.3 *Domain Driven Design (DDD)*..... 9

 3.3.1 *Event Storming*..... 9

 3.3.2 *Scenario Flows*..... 9

- 3.3.3 Mendefinisikan *Bounded Context* 10
- 4. Evaluasi dan Hasil..... 11
 - 4.1 Identifikasi Domain 11
 - 4.1.1 *Event Storming*..... 11
 - 4.1.2 *Scenario Flows*..... 11
 - 4.1.3 Mendefinisikan *Bounded Context* 12
 - 4.2 Menyiapkan Proyek..... 13
 - 4.3 Menentukan Standardisasi Proyek..... 14
 - 4.4 Pemetaan Domain menjadi Modul..... 15
 - 4.5 Implementasi Kode 16
 - 4.5.1 Membuat Jurnal..... 17
 - 4.5.2 Melihat Data Buku Besar 21
 - 4.5.3 Melihat Data Neraca Lajur 24
 - 4.5.4 Mencetak Laporan Keuangan Laba Rugi 28
 - 4.5.5 Membuat Data Pajak Pertambahan Nilai (PPN) 32
 - 4.5.6 Mencetak Laporan PPN 36
 - 4.5.7 Perbaikan Mekanisme Otorisasi Pengguna 39
 - 4.5.8 Perbandingan Implementasi MVP SIABDes dengan SIABDes TAXion 42
 - 4.6 *Deployment* dan Perilisan 44
 - 4.7 Pengujian Unit 44
 - 4.8 *Refactor* Kode 45
 - 4.8.1 Peningkatan Pemetaan Domain..... 45
 - 4.8.2 Perbaikan *Bug* 45
 - 4.9 Pengujian Performa 46
 - 4.9.1 Rencana Pengujian 46
 - 4.9.2 Hasil Pengujian 47
- 5. Kesimpulan dan Saran..... 48
 - 5.1 Kesimpulan 48
 - 5.2 Saran 48
 - 5.2.1 Pengujian Performa Lebih Jauh 48
 - 5.2.2 Optimasi Performa *Query* Basis Data 48
 - 5.2.3 Implementasi Pola Arsitektur *Command and Query Responsibility Segregation (CQRS)* 48
 - 5.2.4 Penggunaan Arsitektur *Microservice* 48
- Referensi 49
- Lampiran 51