PERANCANGAN ARSITEKTUR *ENTERPRISE* BAPPEDALITBANG KABUPATEN KUBU RAYA MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* TOGAF 10

SYUKRI MAR-AM
H1101211003

SKRIPSI

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2025

PERANCANGAN ARSITEKTUR *ENTERPRISE* BAPPEDALITBANG KABUPATEN KUBU RAYA MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* TOGAF 10

SYUKRI MAR-AM
H1101211003

Skripsi
Sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana Komputer pada Program Studi Sistem Informasi

PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS TANJUNGPURA
PONTIANAK
2025

LEMBAR PENGESAHAN

Judul Tugas Akhir	: Perancangan Arsitektur *Enterprise* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya Menggunakan *Framework* TOGAF 10
Nama Mahasiswa	: Syukri Mar-Am
NIM	: H1101211003
Jurusan/Program Studi	: Sistem Informasi/Sistem Informasi
Tanggal Lulus	: 10 Juni 2025
SK Pembimbing	: 3443/UN22.8/TD.06/2024/1 November 2024
SK Penguji	: 1640/UN22.8/TD.06/2025/2 Juni 2025

Dosen Pembimbing

Pembimbing I	Pembimbing II
Ilhamsyah, S.Si., M.Cs.	Nurul Mutiah, ST., MT.
NIP. 198405102012121001	NIP. 198711182015042002

Dosen Penguji

Ketua Penguji	Anggota Penguji
Dian Prawita, ST., M.Eng.	Ibnu Rusi, S.Kom., MM.
NIP. 198411132015041001	NIP. 198907282019031008

Pimpinan Sidang (merangkap anggota penguji)	Sekretaris Sidang (merangkap anggota penguji)
Ilhamsyah, S.Si., M.Cs.	Nurul Mutiah, ST., MT.
NIP. 198405102012121001	NIP. 198711182015042002

Mengesahkan
Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Tanjungpura

Prof. Dr. Gusrizal, S.Si., M.Si.
NIP. 197108022000031001

Dipindai dengan CamScanner

PERNYATAAN INTEGRITAS AKADEMIK

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	:	Syukri Mar-Am
NIM	:	H1101211003
Program Studi/Jurusan	:	Sistem Informasi/Sistem Informasi
Fakultas	:	Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam

Dengan ini menyatakan bahwa dokumen ilmiah Tugas Akhir yang disajikan ini tidak mengandung unsur pelanggaran integritas akademik sesuai Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 39 Tahun 2021. Apabila di kemudian hari dokumen ilmiah Tugas Akhir ini mengandung unsur pelanggaran integritas akademik sesuai ketentuan perundangan tersebut, maka saya bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum yang berlaku.

Demikian pernyataan ini untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Pontianak, 10 Juni 2025



Syukri Mar-Am
H1101211003

Dipindai dengan CamScanner

PERANCANGAN ARSITEKTUR *ENTERPRISE* BAPPEDALITBANG KABUPATEN KUBU RAYA MENGGUNAKAN *FRAMEWORK* TOGAF 10

Abstrak

BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya merupakan salah satu unit OPD yang memiliki tugas dalam penyusunan dan pelaksanaan kebijakan terkait perencanaan pembangunan daerah, serta penelitian dan pengembangan untuk membantu pemerintahan daerah Kabupaten Kubu Raya. BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya telah menerapkan teknologi dan sistem informasi, namun masih terdapat proses bisnis yang belum sepenuhnya memanfaatkan sistem informasi. Hal ini memberikan dampak pada terhambatnya integrasi data dapat tercapai. Penelitian ini bertujuan untuk membuat perancangan arsitektur *enterprise* dengan menggunakan *framework* TOGAF 10 dengan metode ADM yang menawarkan pendekatan komprehensif, dikarenakan terstruktur dan terdokumentasi dengan lengkap dimulai dari perancangan hingga penerapan arsitektur *enterprise*. Rancangan ini ditujukan sebagai solusi pada fokus integrasi data dan transformasi teknologi informasi guna mendukung pengoptimalan aktivitas bisnis. Perancangan dilakukan mulai dari *preliminary* hingga tahap *migration planning,* setiap tahapan akan dilakukan perancangan arsitektur *enterprise baseline* dan *target*, kemudian akan dilakukan analisis *gap* dengan dilakukan pemodelan sesuai dengan visi, misi, strategi, proses, dan sumber daya organisasi. Hasil penelitian ini merupakan *blueprint enterprise architecture* yang dimulai dari *business architecture*, *data architecture*, *application architecture*, dan *technology architecture* yang sesuai dengan kebutuhan dan kondisi BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya. Pengujian juga dilakukan terhadap *blueprint enterprise architecture* dengan menggunakan *enterprise architecture scorecard*. Hasil pengujian *blueprint enterprise architecture* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya dinyatakan valid dikarenakan hasil pengujian telah melebihi 50%, yaitu 82.52%.

Kata Kunci: *enterprise architecture*, TOGAF, *enterprise architecture scorecard*, *e-government*, pemerintahan daerah

ENTERPRISE ARCHITECTURE DESIGN FOR BAPPEDALITBANG OF KUBU RAYA REGENCY USING THE TOGAF 10 FRAMEWORK

Abstract

BAPPEDALITBANG Kubu Raya Regency is one of the OPD units that has the task of preparing and implementing policies related to regional development planning, as well as research and development to assist the regional government of Kubu Raya Regency. BAPPEDALITBANG Kubu Raya Regency has implemented technology and information systems, but there are still business processes that do not fully utilize information systems. This has an impact on the obstruction of data integration can be achieved. This research aims to create an enterprise architecture design using the TOGAF 10 framework with the ADM method which offers a comprehensive approach, because it is structured and fully documented, starting from the design to the implementation of the enterprise architecture. This design is intended as a solution to the focus of data integration and information technology transformation to support the optimization of business activities. The design is carried out starting from the preliminary to the migration planning stage, each stage will design the baseline and target enterprise architecture, then a gap analysis will be carried out by modeling in accordance with the vision, mission, strategy, processes, and resources of the organization. The result of this research is an enterprise architecture blueprint starting from business architecture, data architecture, application architecture, and technology architecture in accordance with the needs and conditions of BAPPEDALITBANG Kubu Raya Regency. Testing is also carried out on the enterprise architecture blueprint using the enterprise architecture scorecard. The results of testing the enterprise architecture blueprint of BAPPEDALITBANG Kubu Raya Regency were declared valid because the test results exceeded 50%, namely 82.52%.

Keywords: *enterprise architecture, TOGAF, enterprise architecture scorecard, e-government, local government*

PRAKATA

Assalamu'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuh

Alhamdulillahirabbil'alamin, puji Syukur kehadirat Tuhan Yang Maha Esa karena atas segala berkat, Rahmat, taufik serta hidayah-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul **"Perancangan Arsitektur *Enterprise* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya Menggunakan *Framework* TOGAF 10"** sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Sistem Informasi (S.Kom) pada Program Studi Sistem Informasi di Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Tanjungpura.

Dalam penelitian skripsi ini, peneliti menyadari bahwa banyak dukungan, bimbingan, dan motivasi dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini peneliti ingin mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Kedua Orang tua dan ketiga saudara yang selalu mendoakan langkah perjalanan peneliti, memberikan semangat, nasehat, dan motivasi serta dukungan moril dan materil kepada peneliti selama masa perkuliahan maupun penelitian skripsi ini.
2. Bapak Ilhamsyah, S.Si., M.Cs. selaku Dosen Pembimbing Akademik sekaligus Dosen Pembimbing Pertama yang telah meluangkan waktu untuk memberi bimbingan, dukungan, arahan, masukan serta motivasi kepada peneliti dari semester 1 hingga berada di tahap sekarang dalam menyelesaikan penelitian skripsi ini.
3. Ibu Nurul Mutiah, ST., MT. selaku Dosen Pembimbing Kedua yang telah meluangkan waktu untuk memberi bimbingan, arahan, dukungan, masukan serta motivasi kepada peneliti selama menyelesaikan penelitian skripsi ini.
4. Bapak Ibnur Rusi, S.Kom., MM. selaku Dosen Penguji Pertama yang telah memberikan saran, masukan, dan koreksi untuk penyempurnaan penelitian skripsi ini.
5. Dian Prawira, ST., M.Eng. selaku Dosen Penguji Kedua yang telah meluangkan waktu untuk memberi bimbingan, arahan, masukan, dukungan dan motivasi kepada peneliti selama menyelesaikan penelitian skripsi ini.

6. Bapak dan Ibu Dosen beserta staf pengajar di Program Studi Sistem Informasi yang telah memberikan ilmu, pengetahuan, pengalaman dan dukungan dalam proses pembelajaran selama masa perkuliahan kepada peneliti.
7. Seluruh teman-teman Himpunan Mahasiswa Sistem Informasi (HMSI), Nyot-nyot, Cinta Kasih, Ketua Umum Organisasi Mahasiswa di lingkup FMIPA Periode 2023/2024 dan mahasiswa Sistem Informasi khususnya angkatan 2021, 2022, dan 2023 yang telah memberi dukungan, masukan serta pendengar yang baik untuk peneliti, serta telah bersama-sama dalam segala hal yang telah terjadi selama masa perkuliahan.
8. Semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu per satu yang telah membantu baik secara langsung maupun tidak langsung.

Pontianak, 10 Juni 2025
Penulis

Syukri Mar-Am
NIM H1101211003

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN ..... **ii**
PERNYATAAN INTEGRITAS AKADEMIK ..... **iii**
Abstrak ..... **iv**
Abstract ..... **v**
PRAKATA ..... **vi**
DAFTAR ISI ..... **viii**
DAFTAR GAMBAR ..... **xi**
DAFTAR TABEL ..... **xxiv**
DAFTAR LAMPIRAN ..... **xxvii**
BAB I PENDAHULUAN **1**
1.1 Latar Belakang 1
1.2 Rumusan Masalah 3
1.3 Tujuan Penelitian 3
1.4 Batasan Masalah 3
1.5 Manfaat Penelitian 4
1.6 Sistematika Penelitian 5
BAB II LANDASAN TEORI **7**
2.1 Dasar Teori 7
2.1.1 Profil Badan Perencanaan Pembangunan Daerah, Penelitian dan Pengembangan Kabupaten Kubu Raya 7
2.1.2 *E-Government* 8
2.1.3 Arsitektur *Enterprise* 9
2.1.4 TOGAF 10 10
2.1.5 *Architectural Artifacts* 13
2.1.6 *Business Process Model and Notation* 14
2.1.7 Archimate 16
2.1.8 *Enterprise architecture scorecard* 20
2.2 Tinjauan Pustaka 22
BAB III METODOLOGI PENELITIAN **24**
3.1 Bahan dan Materi Penelitian 24
3.1.1 Bahan Penelitian 24
3.1.2 Alat Penelitian 25
3.2 Kerangka Kerja Penelitian 26
3.3 Metode Penelitian 30
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN **35**
4.1 *Preliminary Phase* 35
4.1.1 Identifikasi *Principles Catalog* 35
4.2 *Requirements Management* 37
4.2.1 *Requirements Catalog* 37
4.3 *Architecture Vision Phase* 38
4.3.1 Analisa Visi Arsitektur 39
4.3.2 *Value Chain Diagram* 39
4.3.3 *Stakeholder map matrix* 45
4.3.4 *Solution Concept Diagram* 72

4.4 *Business Architecture Phase* 74
4.4.1 *Organization/actor catalog* 74
4.4.2 *Driver/Goal/Objective Catalog* 76
4.4.3 *Role Catalog* 79
4.4.4 *Business Service/Function Catalog* 86
4.4.5 *Location Catalog* 99
4.4.6 *Process/Event/Control/Product Catalog* 102
4.4.7 *Contract/Measure Catalog* 110
4.4.8 *Business Capabilities Catalog* 119
4.4.9 *Value Stream Catalog* 130
4.4.10 *Value Stream Stages Catalog* 138
4.4.11 *Business Interaction Matrix* 170
4.4.12 *Actor/Role Matrix* 177
4.4.13 *Value Stream/Capability Matrix* 189
4.4.14 *Capability/Organization Matrix* 207
4.4.15 *Busines Footprint Diagram* 220
4.4.16 *Business Service/Information Diagram* 228
4.4.17 *Functional Decomposition Diagram* 229
4.4.18 *Goal/Objective/Business/Service Diagram* 230
4.4.19 *Business Use Case Diagram* 231
4.4.20 *Organization Decomposition Diagram* 232
4.4.21 *Process Flow Diagram* 233
4.4.22 *Business Event Diagram* 322
4.4.23 *Business Capability Map* 369
4.4.24 *Value Stream Map* 371
4.4.25 *Organization Map* 390
4.4.26 Perancangan *Business Architecture Target* 392
4.4.27 Analisis *Gap Business Architecture Phase* 429
4.5 *Data Architecture Phase* 434
4.5.1 *Data Entity/Data Component Catalog* 434
4.5.2 *Data Entity/Business Function Matrix* 444
4.5.3 *Application/Data Matrix* 448
4.5.4 *Conceptual Data Diagram* 452
4.5.5 *Logical Data Diagram* 453
4.5.6 *Data Dissemination Diagram* 454
4.5.7 Perancangan *Data Architecture Target* 477
4.5.8 Analisis *Gap Data Architecture Phase* 484
4.6 *Application Architecture Phase* 489
4.6.1 *Application Portfolio Catalog* 489
4.6.2 *Interface Catalog* 492
4.6.3 *Application/Organization Matrix* 497
4.6.4 *Role/Application Matrix* 504
4.6.5 *Application/Function Matrix* 513
4.6.6 *Application Interaction Matrix* 523
4.6.7 *Application Communication Diagram* 524
4.6.8 *Application And User Location Diagram* 542

4.6.9 *Application Use -Case Diagram* 543
4.6.10 *Enterprise Manageability Diagram* 560
4.6.11 *Process/Application Realization Diagram* 570
4.6.12 *Software Engineering Diagram* 649
4.6.13 *Software Distribution Diagram* 651
4.6.14 *Perancangan Application Architecture Target* 652
4.6.15 Analisis *Gap Application Architecture Phase* 695
4.7 *Technology Architecture Phase* 699
4.7.1 *Technology Standards Catalog* 699
4.7.2 *Technology Portfolio Catalog* 700
4.7.3 *Application/Technology Matrix* 701
4.7.4 *Environments And Location Diagram* 705
4.7.5 *Platform Decomposition Diagram* 706
4.7.6 *Processing Diagram* 707
4.7.7 *Networked Computing/Hardware Diagram* 708
4.7.8 *Network And Communications Diagram* 708
4.7.9 Perancangan *Technology Architecture Target* 710
4.7.10 Analisis *Gap Technology Architecture Phase* 716
4.8 *Opportunities And Solutions* 718
4.8.1 *Project Context Diagram* 718
4.8.2 *Benefits Diagram* 720
4.9 *Migration Planning* 722
4.9.1 *Implementation Factor Assessment And Deduction Matrix* 722
4.9.2 *Consolidate Gaps, Solution, And Dependencies Matrix* 723
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN *ENTERPRISE ARCHITECTURE* **727**
5.1 *Architecture Roadmap* 727
5.2 Pengujian Enterprise Architecture 730
BAB VI PENUTUP **749**
6.1 Kesimpulan 749
6.2 Saran 750
DAFTAR PUSTAKA **752**
LAMPIRAN **756**

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Struktur Organisasi BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya ... 7
Gambar 2.2 TOGAF 10.....11
Gambar 2.3 *Architectural artifacts* berdasarkan fase ADM TOGAF 10 14
Gambar 2.4 Kategori Diagram BPMN..... 15
Gambar 3.1 *Framework IS Research*.....26
Gambar 3.2 Metode Penelitian..... 31
Gambar 4.1 *Matrix stakeholder level of interest*.....45
Gambar 4.2 *Solution Concept Diagram* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya..... 73
Gambar 4.3 *Value stream/capability matrix* Perencanaan dan Penyusunan Program Kegiatan Mengenai Rencana Kerja dan Keuangan..... 190
Gambar 4.4 *Value stream/capability matrix* Penyiapan Bahan Pemantauan, Evaluasi, dan Pelaporan Pelaksanaan Kebijakan Daerah Mengenai Rencana Kerja dan Keuangan..... 191
Gambar 4.5 *Value stream/capability matrix* Penyiapan, Pengorganisasian, Pengumpulan dan Pengolahan Bahan Perumusan Dan Pelaksanaan Kebijakan Pembinaan Penyelenggaraan Tugas Mengenai Rencana Kerja dan Keuangan .. 192
Gambar 4.6 *Value stream/capability matrix* Penyiapan, Pengorganisasian, Pengumpulan dan Pengolahan Bahan Perumusan dan Pelaksanaan Kebijakan Pembinaan Penyelenggaraan Tugas Mengenai Tata Usaha dan Kepegawaian... 193
Gambar 4.7 *Value stream/capability matrix* Perencanaan dan Penyusunan Program Kegiatan, Bahan Perumusan Kebijakan Mengenai Tata Usaha dan Kepegawaian 194
Gambar 4.8 *Value stream/capability matrix* Penyiapan Bahan Pemantauan, Evaluasi, dan Pelaporan Pelaksanaan Kebijakan Daerah Mengenai Tata Usaha dan Kepegawaian..... 195
Gambar 4.9 *Value stream/capability matrix* Penyusunan Program Operasional Kerja, Penyelenggaraan Kegiatan, Fasilitasi, Koordinasi, dan Pembinaan Mengenai Penelitian dan Pengembangan..... 196
Gambar 4.10 *Value stream/capability matrix* Penyiapan Bahan Pemantauan, Evaluasi, dan Pelaporan Pelaksanaan Kebijakan Daerah Mengenai Penelitian dan Pengembangan 197
Gambar 4.11 *Value stream/capability matrix* Penyiapan Bahan Perumusan Kebijakan, Pemberian Petunjuk Kerja dan Mengatur Penyelenggaraan Tugas Mengenai Penelitian dan Pengembangan..... 198
Gambar 4.12 *Value stream/capability matrix* Penyiapan Bahan Perumusan Kebijakan, Penyusunan Program Operasional dan Petunjuk Kerja, dan Penyelenggaraan Kegiatan, Fasilitasi, Koordinasi, serta Pembinaan Mengenai Ekonomi, Sumber Daya Alam, Infrastruktur, dan Kewilayahan..... 199
Gambar 4.13 *Value stream/capability matrix* Penyiapan Bahan Penyiapan Bahan Pemantauan, Evaluasi, dan Pelaporan Pelaksanaan Kebijakan Daerah Mengenai Ekonomi, Sumber Daya Alam, Infrastruktur, dan Kewilayahan..... 200

Gambar 4.14 *Value stream/capability matrix* Penyiapan Bahan Perumusan Kebijakan, Penyusunan Program Operasional Dan Petunjuk Kerja, dan Penyelenggaraan Kegiatan, Fasilitasi, Koordinasi, serta Pembinaan Mengenai Perencanaan, Pengendalian, dan Evaluasi Pembangunan Daerah 201
Gambar 4. 15 *Value stream/capability matrix* Penyiapan Bahan Pemantauan, Evaluasi, dan Pelaporan Pelaksanaan Kebijakan Daerah Mengenai Perencanaan, Pengendalian, dan Evaluasi Pembangunan Daerah 202
Gambar 4.16 *Value stream/capability matrix* Penyiapan Bahan Perumusan Kebijakan, Penyusunan Program Operasional dan Petunjuk Kerja, dan Penyelenggaraan Kegiatan, Fasilitasi, Koordinasi, serta Pembinaan Mengenai Pemerintahan dan Pembangunan Manusia..... 203
Gambar 4.17 *Value stream/capability matrix* Penyiapan Bahan Pemantauan, Evaluasi, dan Pelaporan Pelaksanaan Kebijakan Daerah Mengenai Pemerintahan dan Pembangunan Manusia..... 204
Gambar 4.18 *Value stream/capability matrix* Penyiapan Bahan Perumusan Kebijakan, Penyusuan Program Operasional dan Petunjuk Kerja, dan Penyelenggaraan Kegiatan, Fasilitasi, Koordinasi, serta Pembinaan Mengenai Invensi dan Inovasi Daerah..... 205
Gambar 4.19 *Value stream/capability matrix* Penyiapan Bahan Pemantauan, Evaluasi, dan Pelaporan Pelaksanaan Kebijakan Daerah Mengenai Invensi dan Inovasi Daerah 206
Gambar 4.20 *Business footprint diagram* Sub Bagian Rencana Kerja dan Keuangan..... 220
Gambar 4.21 *Business footprint diagram* Sub Bagian Tata Usaha dan Kepegawaian..... 221
Gambar 4.22 *Business footprint diagram* Bidang Penelitian dan Pengembangan 222
Gambar 4.23 *Business footprint diagram* Bidang Ekonomi, Sumber Daya Alam, Infrastruktur, dan Kewilayahan..... 223
Gambar 4.24 *Business footprint diagram* Bidang Perencanaan, Pengendalian, Evaluasi Pembangunan Daerah..... 224
Gambar 4.25 *Business footprint diagram* Bidang Pemerintahan dan Pembangunan Manusia..... 225
Gambar 4.26 *Business footprint diagram* Bidang Invensi dan Inovasi Daerah.. 226
Gambar 4.27 *Business footprint diagram* Kelompok Jabatan Fungsional..... 227
Gambar 4.28 *Business footprint diagram* Unit Pelaksana Teknis Badan 227
Gambar 4.29 *Business service/information diagram* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya 228
Gambar 4.30 *Functional decomposition diagram* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya 229
Gambar 4.31 *Goal/objective/business/service diagram* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya 230
Gambar 4.32 *Business use case diagram* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya..... 231
Gambar 4.33 *Organization decomposition diagram* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya 232

Gambar 4.34 *Process flow diagram* penangan surat masuk 233
Gambar 4.35 *Process flow diagram* penanganan surat keluar 234
Gambar 4.36 *Process flow diagram* penyusunan daftar urut kepangkatan..... 235
Gambar 4.37 *Process flow diagram* pengajuan pensiun 236
Gambar 4.38 *Process flow diagram* pengusulan jabatan fungsional 238
Gambar 4.39 *Process flow diagram* izin belajar dan tugas belajar..... 239
Gambar 4.40 *Process flow diagram* kenaikan gaji berkala..... 240
Gambar 4.41 *Process flow diagram* penerbitan surat keputusan kepala badan.. 242
Gambar 4.42 *Process flow diagram* pengadaan kebutuhan barang unit 243
Gambar 4.43 *Process flow diagram* penyusunan dokumen pelaksanaan anggaran-rencana kerja anggaran..... 244
Gambar 4.44 *Process flow diagram* evaluasi kinerja perangkat daerah 246
Gambar 4.45 *Process flow diagram* jenjang pelaporan internal 248
Gambar 4.46 *Process flow diagram* pengajuan surat perintah pembayaran dan surat perintah membayar ganti uang 249
Gambar 4.47 *Process flow diagram* pengajuan surat perintah pembayaran dan surat perintah membayar langsung..... 250
Gambar 4.48 *Process flow diagram* pengajuan surat perintah pembayaran dan surat perintah membayar tambah uang 252
Gambar 4.49 *Process flow diagram* pengajuan surat perintah pembayaran dan surat perintah membayar uang persediaan 253
Gambar 4.50 *Process flow diagram* penyusunan laporan akuntabilitas kinerja instansi pemerintahan..... 255
Gambar 4.51 *Process flow diagram* pengusulan kenaikan pangkat..... 257
Gambar 4.52 *Process flow diagram* pengusulan cuti pegawai negeri sipil 259
Gambar 4.53 *Process flow diagram* pengelolaan absen elektronik 260
Gambar 4.54 *Process flow diagram* penandatanganan dokumen oleh kepala badan 261
Gambar 4.55 *Process flow diagram* penilaian sasaran kinerja pegawai 262
Gambar 4.56 *Process flow diagram* permohonan permintaan data 263
Gambar 4.57 *Process flow diagram* penyusunan analisis jabatan dan analisis beban kerja 264
Gambar 4.58 *Process flow diagram* penyusunan rencana kerja Kabupaten Kubu Raya..... 265
Gambar 4.59 *Process flow diagram* penyusunan rencana strategis BAPPEDALITBANG 267
Gambar 4.60 *Process flow diagram* kegiatan fasilitasi temu para pelaku inovasi 268
Gambar 4.61 *Process flow diagram* prosedur penginputan innovative government award..... 269
Gambar 4.62 *Process flow diagram* tenaga ahli data geospasial daerah 271
Gambar 4.63 *Process flow diagram* penyelenggaraan satu data Indonesia 272
Gambar 4.64 *Process flow diagram* penyediaan dan penyebarluasan informasi geospasial tematik 273
Gambar 4.65 *Process flow diagram* penyelenggaran informasi geospasial tematik 276

Gambar 4.66 *Process flow diagram* koordinasi perencanaan pembangunan sub bidang perekonomian 279
Gambar 4.67 *Process flow diagram* koordinasi perencanaan pembangunan sub bidang sumber daya alam 281
Gambar 4.68 *Process flow diagram* koordinasi perencanaan pembangunan sub bidang infrastruktur 283
Gambar 4.69 *Process flow diagram* koordinasi perencanaan pembangunan sub bidang kewilayahan 285
Gambar 4.70 *Process flow diagram* monitoring dan evaluasi perencanaan pembangunan sub bidang perekonomian 287
Gambar 4. 71 *Process flow diagram* monitoring dan evaluasi perencanaan pembangunan sub bidang sumber daya alam 289
Gambar 4.72 *Process flow diagram* monitoring dan evaluasi perencanaan pembangunan sub bidang infrastruktur 291
Gambar 4.73 *Process flow diagram* monitoring dan evaluasi perencanaan pembangunan sub bidang kewilayahan 293
Gambar 4.74 *Process flow diagram* penyusunan rencana pembangunan jangka menengah daerah 295
Gambar 4.75 *Process flow diagram* penyusunan rencana kerja pemerintah daerah 300
Gambar 4.76 *Process flow diagram* penyusunan rencana strategis perangkat daerah 303
Gambar 4.77 *Process flow diagram* penyusunan rencana kerja perangkat daerah 306
Gambar 4.78 *Process flow diagram* pelaksanaan musyawarah perencanaan pembangunan 309
Gambar 4.79 *Process flow diagram* koordinasi penyusunan dokumen perencanaan pembangunan daerah bidang pemerintahan dan pembangunan manusia 311
Gambar 4.80 *Process flow diagram* sinergitas dan harmonisasi perencanaan pembangunan daerah bidang pemerintahan dan pembangunan manusia 314
Gambar 4.81 *Process flow diagram* pelaksanaan monitoring dan evaluasi penyusunan dokumen perencanaan pembangunan daerah bidang pemerintahan dan pembangunan manusia 317
Gambar 4.82 *Process flow diagram* pendataan dan pelaporan tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs) 319
Gambar 4.83 *Business event diagram* penanganan surat masuk..... 322
Gambar 4.84 *Business event diagram* penanganan surat keluar 322
Gambar 4.85 *Business event diagram* penyusunan daftar urut kepangkatan..... 323
Gambar 4.86 *Business event diagram* pengajuan pensiun 324
Gambar 4.87 *Business event diagram* izin belajar dan tugas belajar 325
Gambar 4.88 *Business event diagram* kenaikan gaji berkala..... 326
Gambar 4.89 *Business event diagram* penerbitan surat keputusan kepala badan 326
Gambar 4.90 *Business event diagram* pengadaan kebutuhan barang unit 327
Gambar 4.91 *Business event diagram* penyusunan dokumen pelaksanaan anggaran-rencana kerja anggaran..... 328
Gambar 4.92 *Business event diagram* evaluasi kinerja perangkat daerah 329

Gambar 4.93 *Business event diagram* jenjang pelaporan internal 329
Gambar 4.94 *Business event diagram* pengajuan surat perintah pembayaran dan surat perintah membayar ganti uang 330
Gambar 4.95 *Business event diagram* pengajuan surat perintah pembayaran dan surat perintah membayar langsung..... 331
Gambar 4.96 *Business event diagram* pengajuan surat perintah pembayaran dan surat perintah membayar tambah uang 332
Gambar 4.97 *Business event diagram* pengajuan surat perintah pembayaran dan surat perintah membayar uang persediaan 333
Gambar 4.98 *Business event diagram* penyusunan laporan akuntabilitas kinerja instansi pemerintahan..... 334
Gambar 4.99 *Business event diagram* pengusulan kenaikan pangkat..... 334
Gambar 4.100 *Business event diagram* pengusulan cuti pegawai negeri sipil ... 335
Gambar 4.101 *Business event diagram* pengelolaan absen elektronik 336
Gambar 4.102 *Business event diagram* penandatanganan dokumen oleh kepala badan 336
Gambar 4.103 *Business event diagram* penilaian sasaran kinerja pegawai 337
Gambar 4.104 *Business event diagram* permohonan permintaan data 337
Gambar 4.105 *Business event diagram* penyusunan analisis jabatan dan analisis beban kerja 338
Gambar 4.106 *Business event diagram* penyusunan rencana kerja kabupaten kubu raya..... 338
Gambar 4.107 *Business event diagram* penyusunan rencana strategis BAPPEDALITBANG..... 339
Gambar 4.108 *Business event diagram* kegiatan fasilitasi temu para pelaku inovasi 340
Gambar 4.109 *Business event diagram* prosedur penginputan innovative government award..... 340
Gambar 4.110 *Business event diagram* tenaga ahli data geospasial daerah..... 341
Gambar 4.111 *Business event diagram* penyelenggaraan satu data Indonesia ... 342
Gambar 4.112 *Business event diagram* penyediaan dan penyebarluasan informasi geospasial tematik 343
Gambar 4.113 *Business event diagram* penyelenggaran informasi geospasial tematik..... 345
Gambar 4.114 *Business event diagram* koordinasi perencanaan pembangunan sub bidang perekonomian 347
Gambar 4.115 *Business event diagram* koordinasi perencanaan pembangunan sub bidang sumber daya alam..... 348
Gambar 4.116 *Business event diagram* koordinasi perencanaan pembangunan sub bidang infrastruktur..... 349
Gambar 4.117 *Business event diagram* koordinasi perencanaan pembangunan sub bidang kewilayahan..... 350
Gambar 4. 118 *Business event diagram* monitoring dan evaluasi perencanaan pembangunan sub bidang perekonomian 351
Gambar 4.1119 *Business event diagram* monitoring dan evaluasi perencanaan pembangunan sub bidang sumber daya alam..... 352

Gambar 4. 120 *Business event diagram* monitoring dan evaluasi perencanaan pembangunan sub bidang infrastruktur 353
Gambar 4.121 *Business event diagram* monitoring dan evaluasi perencanaan pembangunan sub bidang kewilayahan 354
Gambar 4.122 *Business event diagram* penyusunan rencana pembangunan jangka menengah daerah 355
Gambar 4.123 *Business event diagram* penyusunan rencana kerja pemerintah daerah 357
Gambar 4.124 *Business event diagram* penyusunan rencana strategis perangkat daerah 358
Gambar 4.125 *Business event diagram* penyusunan rencana kerja perangkat daerah 359
Gambar 4.126 *Business event diagram* pelaksanaan musyawarah perencanaan pembangunan 361
Gambar 4.127 *Business event diagram* koordinasi penyusunan dokumen perencanaan pembangunan daerah bidang pemerintahan dan pembangunan manusia 363
Gambar 4.128 *Business event diagram* sinergitas dan harmonisasi perencanaan pembangunan daerah bidang pemerintahan dan pembangunan manusia 364
Gambar 4.129 *Business event diagram* pelaksanaan monitoring dan evaluasi penyusunan dokumen perencanaan pembangunan daerah bidang pemerintahan dan pembangunan manusia 366
Gambar 4.130 *Business event diagram* pendataan dan pelaporan tujuan pembangunan berkelanjutan (SDGs) 368
Gambar 4.131 *Business capability map* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya 370
Gambar 4.132 *Value stream map* perencanaan dan penyusunan program kegiatan mengenai rencana kerja dan keuangan 371
Gambar 4.133 *Value stream map* penyiapan bahan pemantauan, evaluasi, dan pelaporan pelaksanaan kebijakan daerah mengenai rencana kerja dan keuangan 372
Gambar 4. 134 *Value stream map* penyiapan, pengorganisasian, pengumpulan dan pengolahan bahan perumusan dan pelaksanaan kebijakan pembinaan penyelenggaraan tugas mengenai rencana kerja dan keuangan 373
Gambar 4.135 *Value stream map* penyiapan, pengorganisasian, pengumpulan dan pengolahan bahan perumusan dan pelaksanaan kebijakan pembinaan penyelenggaraan tugas mengenai tata usaha dan kepegawaian 374
Gambar 4.136 *Value stream map* perencanaan dan penyusunan program kegiatan, bahan perumusan kebijakan mengenai tata usaha dan kepegawaian 375
Gambar 4. 137 *Value stream map* penyiapan bahan pemantauan, evaluasi, dan pelaporan pelaksanaan kebijakan daerah mengenai tata usaha dan kepegawaian 376
Gambar 4.138 *Value stream map* penyusunan program operasional kerja, penyelenggaraan kegiatan, fasilitasi, koordinasi, dan pembinaan mengenai penelitian dan pengembangan 377

Gambar 4.139 *Value stream map* penyiapan bahan pemantauan, evaluasi, dan pelaporan pelaksanaan kebijakan daerah mengenai penelitian dan pengembangan 378
Gambar 4.140 *Value stream map* penyiapan bahan perumusan kebijakan, pemberian petunjuk kerja dan mengatur penyelenggaraan tugas mengenai penelitian dan pengembangan 379
Gambar 4.141 *Value stream map* penyiapan bahan perumusan kebijakan, penyusunan program operasional dan petunjuk kerja, dan penyelenggaraan kegiatan, fasilitasi, koordinasi, serta pembinaan mengenai ekonomi, sumber daya alam, infrastruktur, dan kewilayahan 380
Gambar 4.142 *Value stream map* penyiapan bahan penyiapan bahan pemantauan, evaluasi, dan pelaporan pelaksanaan kebijakan daerah mengenai ekonomi, sumber daya alam, infrastruktur, dan kewilayahan..... 381
Gambar 4.143 *Value stream map* penyiapan bahan perumusan kebijakan, penyusunan program operasional dan petunjuk kerja, dan penyelenggaraan kegiatan, fasilitasi, koordinasi, serta pembinaan mengenai perencanaan, pengendalian, dan evaluasi pembangunan daerah 382
Gambar 4.144 *Value stream map* penyiapan bahan pemantauan, evaluasi, dan pelaporan pelaksanaan kebijakan daerah mengenai perencanaan, pengendalian, dan evaluasi pembangunan daerah..... 383
Gambar 4. 145 *Value stream map* penyiapan bahan perumusan kebijakan, penyusunan program operasional dan petunjuk kerja, dan penyelenggaraan kegiatan, fasilitasi, koordinasi, serta pembinaan mengenai pemerintahan dan pembangunan manusia 384
Gambar 4. 146 *Value stream map* penyiapan bahan pemantauan, evaluasi, dan pelaporan pelaksanaan kebijakan daerah mengenai pemerintahan dan pembangunan manusia 386
Gambar 4.147 *Value stream map* penyiapan bahan perumusan kebijakan, penyusuan program operasional dan petunjuk kerja, dan penyelenggaraan kegiatan, fasilitasi, koordinasi, serta pembinaan mengenai invensi dan inovasi daerah 388
Gambar 4.148 *Value stream map* penyiapan bahan pemantauan, evaluasi, dan pelaporan pelaksanaan kebijakan daerah mengenai invensi dan inovasi daerah 389
Gambar 4.149 Organization map BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya 391
Gambar 4.150 Goal/objective/business/service/diagram target BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya..... 417
Gambar 4.151 *Process flow diagram* target jenjang pelaporan internal 418
Gambar 4.152 *Process flow diagram* target pengusulan cuti pegawai negeri sipil 419
Gambar 4.153 *Process flow diagram* target pendataan dan pelaporan tujuan pembangunan berkelanjutan..... 420
Gambar 4.154 *Value stream map* target penyiapan bahan pemantauan, evaluasi, dan pelaporan pelaksanaan kebijakan daerah mengenai rencana kerja dan keuangan 423

Gambar 4.155 *Value stream map* target penyiapan, pengorganisasian, pengumpulan dan pengolahan bahan perumusan dan pelaksanaan kebijakan pembinaan penyelenggaraan tugas mengenai tata usaha dan kepegawaian..... 425
Gambar 4.156 *Value stream map* target penyiapan bahan pemantauan, evaluasi, dan pelaporan pelaksanaan kebijakan daerah mengenai pemerintahan dan pembangunan manusia 427
Gambar 4.157 *Conceptual data diagram* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya..... 452
Gambar 4.158 *Logical data diagram* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya..... 453
Gambar 4.159 *Data dissemination diagram* Sistem Informasi Pemerintahan Daerah 455
Gambar 4.160 *Data dissemination diagram* Sistem Informasi Manajemen Anggaran dan Akuntansi Keuangan Daerah 458
Gambar 4.161 *Data dissemination diagram* Sistem Pengendalian Anggaran, Evaluasi dan Pelaporan 460
Gambar 4.162 *Data dissemination diagram* E-SPM 461
Gambar 4.163 *Data dissemination diagram* Sistem Informasi Kearsipan Dinamis Terintegrasi..... 462
Gambar 4.164 *Data dissemination diagram* Sistem Informasi Aparatur Sipil Negara 463
Gambar 4.165 *Data dissemination diagram* Sistem Informasi Administrasi Pejabat Pemerintahan 465
Gambar 4.166 *Data dissemination diagram* E-Kinerja 466
Gambar 4.167 *Data dissemination diagram* Sistem Monitoring Evaluasi Analisa Jabatan..... 468
Gambar 4.168 *Data dissemination diagram* Sistem Informasi Rencana Umum Pengadaan 470
Gambar 4.169 *Data dissemination diagram* MBIZ 471
Gambar 4.170 *Data dissemination diagram* GEOPORTAL 472
Gambar 4.171 *Data dissemination diagram* Ekosistem Data Kubu Raya..... 473
Gambar 4.172 *Data dissemination diagram* Kolaborasi Perencanaan dan Informasi Kinerja Anggaran..... 474
Gambar 4.173 *Data dissemination diagram* Innovative Government Award..... 475
Gambar 4.174 *Data dissemination diagram* Sistem Informasi Website Profil BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya..... 476
Gambar 4.175 *Application communication diagram* Sistem Informasi Pemerintahan Daerah 525
Gambar 4.176 *Application communication diagram* Sistem Informasi Manajemen Anggaran dan Akuntansi Keuangan Daerah 527
Gambar 4.177 *Application communication diagram* Pengendalian Anggaran, Evaluasi dan Pelaporan 528
Gambar 4.178 *Application communication diagram* E-SPM 529
Gambar 4.179 *Application communication diagram* Sistem Informasi Kearsipan Dinamis Terintegrasi 530

Gambar 4.180 *Application communication diagram* Sistem Informasi Aparatur Sipil Negara..... 531
Gambar 4.181 *Application communication diagram* Sistem Informasi Administrasi Pejabat Pemerintahan 532
Gambar 4182 *Application communication diagram* E-Kinerja 533
Gambar 4.183 *Application communication diagram* Sistem Monitoring Evaluasi Analisa Jabatan..... 535
Gambar 4.184 *Application communication diagram* Sistem Informasi Rencana Umum Pengadaan 536
Gambar 4.185 *Application communication diagram* MBIZ 537
Gambar 4.186 *Application communication diagram* GEOPORTAL 538
Gambar 4.187 *Application communication diagram* Ekosistem Data Kubu Raya 539
Gambar 4.188 *Application communication diagram* Kolaborasi Perencanaan dan Informasi Kinerja Anggaran..... 539
Gambar 4. 189 *Application communication diagram* Innovative Government Award 540
Gambar 4.190 *Application communication diagram* Sistem Informasi Website Profil BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya 541
Gambar 4.191 *Application and user location diagram* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya 542
Gambar 4.192 *Application use-case diagram* Sistem Informasi Pemerintahan Daerah 543
Gambar 4.193 *Application use-case diagram* Sistem Informasi Manajemen Anggaran dan Akuntansi Keuangan Daerah 545
Gambar 4.194 *Application use-case diagram* Pengendalian Anggaran, Evaluasi dan Pelaporan..... 546
Gambar 4. 195 *Application use-case diagram* E-SPM 547
Gambar 4.196 *Application use-case diagram* Sistem Informasi Kearsipan Dinamis Terintegrasi..... 548
Gambar 4. 197 *Application use-case diagram* Sistem Informasi Aparatur Sipil Negara 549
Gambar 4.198 *Application use-case diagram* Sistem Informasi Administrasi Pejabat Pemerintahan..... 550
Gambar 4.199 *Application use-case diagram* E-Kinerja 551
Gambar 4.200 *Application use-case diagram* Sistem Monitoring Evaluasi Analisa Jabatan..... 553
Gambar 4.201 *Application communication diagram* Sistem Informasi Rencana Umum Pengadaan 554
Gambar 4.202 *Application use-case diagram* MBIZ..... 555
Gambar 4.203 *Application communication diagram* GEOPORTAL..... 556
Gambar 4. 204 *Application use-case diagram* Ekosistem Data Kubu Raya..... 556
Gambar 4.205 *Application use-case diagram* Kolaborasi Perencanaan dan Informasi Kinerja Anggaran..... 557
Gambar 4.206 *Application use-case diagram* Innovative Government Award .. 558

Gambar 4.207 *Application use-case diagram* Sistem Informasi Website Profil BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya..... 559
Gambar 4. 208 *Enterprise manageablity diagram* Sistem Informasi Pemerintahan Daerah 560
Gambar 4.209 *Enterprise manageablity diagram* Sistem Informasi Manajemen Anggaran dan Akuntansi Keuangan Daerah 561
Gambar 4.210 *Enterprise manageablity diagram* Pengendalian Anggaran, Evaluasi dan Pelaporan 561
Gambar 4.211 *Enterprise manageablity diagram* E-SPM 562
Gambar 4.212 *Enterprise manageablity diagram* Sistem Informasi Kearsipan Dinamis Terintegrasi 562
Gambar 4.213 *Enterprise manageablity diagram* Sistem Informasi Aparatur Sipil Negara 563
Gambar 4.214 *Enterprise manageablity diagram* baseline Sistem Informasi Administrasi Pejabat Pemerintahan 564
Gambar 4.215 *Enterprise manageablity diagram* E-Kinerja..... 564
Gambar 4.216 *Enterprise manageablity diagram* Sistem Monitoring Evaluasi Analisa Jabatan..... 565
Gambar 4.217 *Enterprise manageablity diagram* Sistem Informasi Rencana Umum Pengadaan 566
Gambar 4.218 *Enterprise manageablity diagram* MBIZ..... 566
Gambar 4.219 *Enterprise manageablity diagram* GEOPORTAL 567
Gambar 4.220 *Enterprise manageablity diagram* Ekosistem Data Kubu Raya . 567
Gambar 4.221 *Enterprise manageablity diagram* Kolaborasi Perencanaan dan Informasi Kinerja Anggaran..... 568
Gambar 4.222 *Enterprise manageablity diagram* Innovative Government Award 569
Gambar 4.223 *Enterprise manageablity diagram* Sistem Informasi Website Profil BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya..... 569
Gambar 4.224 *Process/application realization diagram* penanganan surat masuk 570
Gambar 4.225 *Process/application realization diagram* penanganan surat keluar 571
Gambar 4.226 *Process/application realization diagram* penyusunan daftar urut kepangkatan..... 572
Gambar 4.227 *Process/application realization diagram* pengajuan pensiun 573
Gambar 4.228 *Process/application realization diagram* pengusulan jabatan fungsional..... 574
Gambar 4.229 *Process/application realization diagram* izin belajar dan tugas belajar..... 575
Gambar 4.230 *Process/application realization diagram* kenaikan gaji berkala . 576
Gambar 4.231 *Process/application realization diagram* pengadaan kebutuhan barang unit..... 577
Gambar 4.232 *Process/application realization diagram* penyusunan dokumen pelaksanaan anggaran-rencana kerja anggaran 578

Gambar 4.233 *Process/application realization diagram* evaluasi kinerja perangkat daerah 579
Gambar 4.234 *Process/application realization diagram* pengajuan surat perintah pembayaran dan surat perintah membayar ganti uang 581
Gambar 4.235 *Process/application realization diagram* pengajuan surat perintah pembayaran dan surat perintah membayar langsung 583
Gambar 4.236 *Process/application realization diagram* pengajuan surat perintah pembayaran dan surat perintah membayar tambah uang 585
Gambar 4.237 *Process/application realization diagram* pengajuan surat perintah pembayaran dan surat perintah membayar uang persediaan 587
Gambar 4.238 *Process/application realization diagram* penyusunan laporan akuntabilitas kinerja instansi pemerintahan 589
Gambar 4.239 *Process/application realization diagram* pengusulan kenaikan pangkat 591
Gambar 4.240 *Process/application realization diagram* pengelolaan absen elektronik 593
Gambar 4.241 *Process/application realization diagram* penilaian sasaran kinerja pegawai 594
Gambar 4.242 *Process/application realization diagram* permohonan permintaan data 595
Gambar 4.243 *Process/application realization diagram* penyusunan analisis jabatan dan analisis beban kerja 596
Gambar 4.244 *Process/application realization diagram* penyusunan rencana kerja Kabupaten Kubu Raya 597
Gambar 4.245 *Process/application realization diagram* penyusunan rencana strategis BAPPEDALITBANG 599
Gambar 4.246 *Process/application realization diagram* kegiatan fasilitasi temu para pelaku inovasi 601
Gambar 4.247 *Process/application realization diagram* prosedur penginputan Innovative Government award 602
Gambar 4.248 *Process/application realization diagram* tenaga ahli data geospasial daerah 603
Gambar 4. 249 *Process/application realization diagram* penyelenggaraan satu data Indonesia 604
Gambar 4.250 *Process/application realization diagram* penyediaan dan penyebarluasan informasi geospasial tematik 605
Gambar 4.251 *Process/application realization diagram* penyelenggaran informasi geospasial tematik 608
Gambar 4.252 *Process/application realization diagram* koordinasi perencanaan pembangunan sub bidang perekonomian 611
Gambar 4.253 *Process/application realization diagram* koordinasi perencanaan pembangunan sub bidang sumber daya alam 613
Gambar 4.254 *Process/application realization diagram* koordinasi perencanaan pembangunan sub bidang infrastruktur 615
Gambar 4.255 *Process/application realization diagram* koordinasi perencanaan pembangunan sub bidang kewilayahan 617

Gambar 4.256 *Process/application realization diagram* monitoring dan evaluasi perencanaan pembangunan sub bidang perekonomian 619
Gambar 4.257 *Process/application realization diagram* monitoring dan evaluasi perencanaan pembangunan sub bidang sumber daya alam 621
Gambar 4.258 *Process/application realization diagram* monitoring dan evaluasi perencanaan pembangunan sub bidang infrastruktur 623
Gambar 4.259 *Process/application realization diagram* monitoring dan evaluasi perencanaan pembangunan sub bidang kewilayahan 625
Gambar 4.260 *Process/application realization diagram* penyusunan rencana pembangunan jangka menengah daerah 627
Gambar 4.261 *Process/application realization diagram* penyusunan rencana kerja pemerintah daerah 632
Gambar 4.262 *Process/application realization diagram* penyusunan rencana strategis perangkat daerah 634
Gambar 4.263 *Process/application realization diagram* penyusunan rencana kerja perangkat daerah 637
Gambar 4.264 *Process flow diagram* pelaksanaan musyawarah perencanaan pembangunan 640
Gambar 4.265 *Process/application realization diagram* koordinasi penyusunan dokumen perencanaan pembangunan daerah bidang pemerintahan dan pembangunan manusia 642
Gambar 4.266 *Process/application realization diagram* sinergitas dan harmonisasi perencanaan pembangunan daerah bidang pemerintahan dan pembangunan manusia 645
Gambar 4.267 *Process/application realization diagram* pelaksanaan monitoring dan evaluasi penyusunan dokumen perencanaan pembangunan daerah bidang pemerintahan dan pembangunan manusia 648
Gambar 4.268 Software engineering diagram BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya 650
Gambar 4.269 Software distribution diagram BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya 651
Gambar 4.270 *Application use-case diagram* Sistem Informasi Pelaporan Internal 690
Gambar 4.271 *Application use-case diagram* Sistem Informasi Pengajuan Cuti PNS 691
Gambar 4.272 *Application use-case diagram* Sistem Informasi Pendataan dan Pelaporan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan 692
Gambar 4.273 *Enterprise manageability diagram* Sistem Informasi Pelaporan Internal 693
Gambar 4. 274 *Enterprise manageability diagram* Sistem Informasi Pengusulan Cuti PNS 694
Gambar 4.275 *Enterprise manageability diagram* Sistem Informasi Pendataan dan Pelaporan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan 694
Gambar 4.276 *Environments and location diagram* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya 705

Gambar 4.277 *Platform decomposition diagram* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya..... 706
Gambar 4.278 *Processing diagram* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya 707
Gambar 4.279 *Networked computing/hardware diagram* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya 708
Gambar 4.280 *Network and communications diagram* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya 709
Gambar 4.281 *Platform decomposition diagram target* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya 712
Gambar 4.282 *Networked computing/hardware diagram* target BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya..... 714
Gambar 4.283 *Network and communications diagram target* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya..... 715
Gambar 4.284 *Project context diagram* Sistem Infromasi Pelaporan Internal ... 718
Gambar 4.285 *Project context diagram* Sistem Informasi Pengajuan Cuti PNS 719
Gambar 4.286 *Project context diagram* Sistem Informasi Pendataan dan Pelaporan Tujuan Pembangunan Berkelanjutan 719
Gambar 4.287 *Benefits diagram* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya 721
Gambar 5.1 *Architecture roadmap* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya.....728

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Notasi Archimate 17
Tabel 2.2 Penelitian Terdahulu 22
Tabel 4.1 *Principles Catalog* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya.....35
Tabel 4.2 *Requirements catalog* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya.. 37
Tabel 4.3 Analisa visi arsitektur BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya.. 39
Tabel 4.4 *Value Chain* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya 42
Tabel 4.5 *Stakeholder map matrix* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya 46
Tabel 4.6 *Organization/actor catalog* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya..... 74
Tabel 4.7 *Driver/goal/objective catalog* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya..... 77
Tabel 4.8 *Role Catalog* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya 79
Tabel 4.9 *Business service/function catalog* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya..... 86
Tabel 4.10 *Location catalog* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya 99
Tabel 4.11 *Process/event/control/product catalog* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya 102
Tabel 4.12 *Contract/measure catalog* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya.....110
Tabel 4.13 *Business capabilites catalog* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya.....119
Tabel 4.14 *Value stream catalog* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya 130
Tabel 4.15 *Value stream stages catalog* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya..... 138
Tabel 4.16 *Business interaction matrix* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya..... 170
Tabel 4.17 *Actor/role matrix* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya 178
Tabel 4.18 *Capability/organization matrix* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya..... 207
Tabel 4.19 *Business architecture requirement catalog* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya 392
Tabel 4.20 *Business service/function catalog* target BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya 393
Tabel 4.21 *Value stream stages catalog* target BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya..... 396
Tabel 4.22 *Contract/measure catalog* target BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya..... 408
Tabel 4.23 Analisis *gap business architecture phase* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya 429
Tabel 4.24 *Data entity/data component catalog* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya..... 434

Tabel 4.25 *Data entity/business function matrix* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya..... 445
Tabel 4.26 *Application/data matrix* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya 448
Tabel 4.27 *Data architecture requirement catalog* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya 478
Tabel 4.28 *Application/data matrix* target BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya..... 478
Tabel 4.29 Analisis *gap data architecture phase* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya 484
Tabel 4.30 *Application portfolio catalog* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya..... 489
Tabel 4.31 *Interface catalog* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya 492
Tabel 4.32 *Application/organization matrix* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya..... 497
Tabel 4.33 *Role/application matrix* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya 505
Tabel 4.34 *Application/function matrix* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya..... 513
Tabel 4.35 *Application/interaction matrix* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya..... 523
Tabel 4.36 *Application architecture requirement catalog* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya 652
Tabel 4.37 *Application portfolio catalog* target BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya..... 652
Tabel 4.38 *Interface catalog* target BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya 656
Tabel 4.39 *Application/organization matrix* target BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya 661
Tabel 4.40 *Role/application matrix target* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya..... 670
Tabel 4.41 *Application/function matrix target* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya..... 679
Tabel 4.42 Analisis *gap application architecture phase* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya 696
Tabel 4.43 *Technology standards catalog* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya..... 699
Tabel 4.44 *Technology portfolio catalog* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya..... 700
Tabel 4.45 *Application/technology matrix* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya..... 701
Tabel 4.46 *Technology architecture requirement catalog* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya 710
Tabel 4.47 *Technology standards catalog target* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya..... 710

Tabel 4.48 Analisis *gap technology architecture phase* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya 716
Tabel 4.50 *Implementation factor assessment and deduction matrix* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya..... 722
Tabel 4.51 *Consolidate gaps, solution and dependencies matrix* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya..... 724
Tabel 5.1 Keterangan *architecture roadmap* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya.....729
Tabel 5.2 Hasil Kuesioner Responden 1 731
Tabel 5.3 Hasil Kuesioner Responden 2 735
Tabel 5.4 Hasil Kuesioner Responden 3 739
Tabel 5.5 Hasil Kuesioner Responden 4 743
Tabel 5.6 Hasil perhitungan *enterprise architecture scorecard*..... 748

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Dokumentasi 756
Lampiran 2. Kuesioner Pengujian 757
Lampiran 3. Transkrip Wawancara dan Observasi Awal 761
Lampiran 4. Lembar Kontrol Validasi 762

BAB I
PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Berdasarkan kontribusinya, pemanfaatan teknologi informasi sebagai komponen dari sistem informasi telah mengalami perubahan yang sangat drastis. Dengan adanya perubahan ini, teknologi informasi juga turut mempengaruhi berbagai sektor kehidupan yang telah mengimplementasikannya, salah satunya sektor pemerintahan. Penerapan teknologi informasi pada sektor pemerintahan secara umum disebut dengan *e-Government* (Pratama et al., 2023). Penerapan *e-Government* dalam pemerintahan dapat mendorong terciptanya tata kelola pemerintahan yang optimal dan produktif (Muliawaty & Hendryawan, 2020). Pemanfaatan teknologi pada instansi pemerintahan sudah sering ditemukan, namun pengembangan dan pemanfaatan teknologi masih belum memiliki keselarasan dengan sistem informasi yang mendukung proses bisnis pada sektor pemerintahan tersebut, serupa dengan situasi di Badan Perencanaan Pembangunan Daerah, Penelitian dan Pengembangan (BAPPEDALITBANG) Kabupaten Kubu Raya.

BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya merupakan instansi teknis regional yang berfokus pada riset dan perencanaan pembangunan daerah yang berada di bawah pimpinan seorang kepala badan. Pada saat ini teknologi dan sistem informasi sudah diterapkan di BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya, sebagai contoh adanya GEOPORTAL dan PANGERAN, namun masih ada layanan dan proses bisnis yang masih belum menggunakan sistem informasi, selain itu BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya juga memiliki harapan agar terjadinya integrasi data didalam organisasi.

Menurut Vasconcelos dalam Mutiah & Febriyanto (2022), proses integrasi sistem informasi memungkinkan untuk dilakukan apabila komponen proses dari data, aplikasi, dan teknologi yang digunakan telah sesuai dengan proses bisnis dari organisasi. Dalam mengintegrasikan sistem informasi, berbagai hambatan yang dapat mempengaruhi proses integrasi dari sistem informasi adalah pemahaman terkait dinamika perubahan sistem yang tidak mendalam, setiap

sistem yang dibangun memiliki arsitektur teknologi yang berbeda, terdapat sistem yang dibangun dengan fungsi standalone, dan tujuan bisnis dan teknologi informasi yang tidak selaras (Mutiah & Febriyanto, 2022). Berdasarkan hal tersebut, dibutuhkan sebuah pedoman yang dapat berfungsi sebagai perencanaan implementasi dan integrasi suatu sistem dan teknologi informasi pada BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya. Salah satu pendekatan dalam perencanaan, perancangan, dan pengelolaan sistem informasi adalah arsitektur *enterprise*.

Arsitektur *enterprise* merupakan konsep perencanaan untuk pengimplementasian hubungan dari komponen bisnis, aplikasi, teknologi, dan para *stakeholders* agar strategi bisnis selaras dengan strategi teknologi yang disusun dalam bentuk *blueprint* (Sari et al., 2022). Dalam perancangan arsitektur *enterprise* diperlukan sebuah alat bantu untuk memudahkan pengelolaan inovasi-inovasi yang terdapat dalam organisasi sehingga pengembangan arsitektur *enterprise* menjadi lebih terstruktur, seperti *framework* (Karim & Ali, 2021). *The Open Group Architecture Framework Architecture Development Method* (TOGAF ADM) dianggap sebagai satu di antara berbagai *framework* yang menawarkan pendekatan komprehensif dikarenakan terstruktur dan terdokumentasi dengan lengkap dimulai dari perancangan hingga penerapan arsitektur *enterprise* dalam organisasi, dengan versi terbarunya adalah TOGAF 10 (Marsilia, 2023). Pada TOGAF 10 terdapat sembilan fase yang dapat diubah sesuai dengan kebutuhan yang berkembang selama proses perancangan arsitektur *enterprise* berlangsung.

Dengan berbagai manfaat dari arsitektur *enterprise* serta kelebihan dari metode TOGAF 10, maka akan dilakukan penelitian yang berjudul "Perancangan Arsitektur *Enterprise* BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya menggunakan Framework TOGAF 10". Penelitian ini diharapkan bisa memberikan *output* berupa model *blueprint* yang meliputi arsitektur bisnis dan arsitektur teknologi informasi serta usulan *platform* kepada BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya sehingga kinerja dari BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya dapat mengalami peningkatan serta mampu menyediakan pelayanan yang lebih unggul kepada masyarakat.

1.2 Rumusan Masalah

Dengan memperhatikan latar belakang dan permasalahan yang sudah dipaparkan, berikut adalah beberapa rumusan masalah yang akan menjadi landasan penelitian ini:

1. Bagaimana cara memetakan sistem informasi sekaligus melakukan perencanaan transformasi teknologi informasi pada BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya agar terjadi keselarasan antara teknologi dan sistem informasi dengan proses bisnis yang dijalankan berdasarkan kebutuhan data dan informasi BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya?
2. Bagaimana cara mengukur kualitas arsitektur enterprise yang telah dirancang terkait dengan kesesuaian dari kebutuhan BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya?

1.3 Tujuan Penelitian

Dengan memperhatikan rumusan masalah yang sudah dipaparkan, berikut merupakan tujuan dari penelitian ini:

1. Melakukan perancangan arsitektur *enterprise* untuk BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya dengan menggunakan *framework* TOGAF 10 dan metode ADM yang menghasilkan model *blueprint* serta usulan platform yang sesuai kebutuhan.
2. Melakukan pengujian terhadap arsitektur *enterprise* yang telah dirancang dengan alat bantu *framework* TOGAF 10 dan metode ADM menggunakan metode *Enterprise architecture scorecard* untuk menilai kualitas arsitektur *enterprise*.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah yang terdapat dalam penelitian ini antara lain:

1. Perancangan arsitektur *enterprise* dinas pemerintahan pada penelitian ini menggunakan *framework* TOGAF 10.

2. Studi kasus perancangan arsitektur *enterprise* dinas pemerintahan pada penelitian ini adalah BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya.
3. Tahapan *framework* TOGAF 10 pada penelitian ini hingga fase ke tujuh, yang terdiri dari: *Preliminary phase, Architecture Vision phase, Business Architecture phase, Information Systems Architecture phase, Technology Architecture phase, Opportunities and Solution Architecture phase*, dan *Migration Planning phase*.

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dengan adanya penelitian ini antara lain:

1. Manfaat Bagi Lingkungan

   Manfaat penelitian ini bagi lingkungan BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya adalah dapat menjadikan hasil penelitian ini sebagai *blueprint* yang dapat digunakan untuk rekomendasi perbaikan sistem dan teknologi informasi sehingga dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas operasional pelayanan yang terdapat pada BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya.

2. Manfaat Bagi Bidang Ilmu Sistem Informasi

   Manfaat penelitian ini bagi bidang ilmu sistem informasi merupakan bentuk penerapan dan pengembangan ilmu sistem informasi pada bidang arsitektur *enterprise* serta sebagai gambaran penelitian untuk penelitian-penelitian mendatang dengan tema penelitian yang serupa.

3. Manfaat Bagi Peneliti

   Manfaat penelitian ini bagi peneliti adalah mendapatkan ilmu serta wawasan baru berkenaan dengan cara membuat perancangan arsitektur *enterprise* menggunakan TOGAF 10 dengan output berupa rancangan arsitektur *enterprise* yang memberikan gambaran mengenai rangkaian sistem pada BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya.

1.6 Sistematika Penelitian

Sebuah tugas akhir dapat mudah dibaca jika terdapat sistematika penelitian yang bermuatan penjelasan mengenai keterkaitan bagian penelitian yang dijabarkan sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Pada Bab I Pendahuluan berisi tentang latar belakang, rumusan masalah, tujuan penelitian, batasan masalah, manfaat penelitian serta sistematika penelitian.

BAB II LANDASAN TEORI

Pada Bab II Landasan Teori berisi studi literatur yang menjadi acuan dalam penelitian yang akan dilakukan seperti dasar teori dan tinjauan Pustaka. Dasar teori berisikan kumpulan pengetahuan dasar dari bahan penelitian berdasarkan pendapat para ahli serta dari jurnal yang berkaitan, sedangkan tinjauan pustaka adalah kumpulan penelitian terdahulu yang dijadikan pembanding penelitian yang dilakukan.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Pada Bab III Metodologi Penelitian membahas metode penelitian yang digunakan serta langkah-langkah yang akan dilakukan untuk memecahkan masalah di dalam penelitian.

BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN

Pada Bab IV Analisis dan Perancangan memuat isi mengenai hasil analisis dan perancangan arsitektur *enterprise* berdasarkan hasil dari pengolahan data BAPPEDALITBANG Kabupaten Kubu Raya. Perancangan ini menggunakan metode TOGAF 10 dimulai dari *preliminary phase* sampai *migration planning phase*.

BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

Pada Bab V Implementasi dan Pengujian memuat isi mengenai pengimplementasian hasil rancangan ke dalam bentuk

implementasi terhadap rancangan arsitektur *enterprise* dan melakukan pengujian arsitektur *enterprise* yang telah dirancang menggunakan *enterprise architecture scorecard*.

BAB VI PENUTUP

Pada Bab VI Penutup memuat kesimpulan dan saran berdasarkan penelitian yang sudah selesai dilakukan. Kesimpulan memuat jawaban dari pertanyaan yang telah dipaparkan di rumusan masalah dan hasil dari penelitian yang telah dilakukan. Saran berisikan harapan yang ingin direalisasikan pada penelitian ini yang dapat dijadikan referensi bagi peneliti selanjutnya.