

**ANALISIS KESIAPAN PEMERINTAH DALAM MEMPERSIAPKAN  
KOTA SEMARAPURA SEBAGAI *SMART CITY* MENGGUNAKAN  
*FRAMEWORK GARUDA SMART CITY***



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
SINGARAJA  
2025**

**ANALISIS KESIAPAN PEMERINTAH DALAM MEMPERSIAPKAN  
KOTA SEMARAPURA SEBAGAI *SMART CITY* MENGGUNAKAN  
*FRAMEWORK GARUDA SMART CITY***

**SKRIPSI**

**Diajukan kepada Universitas Pendidikan Ganesha  
Untuk Memenuhi Salah Satu Persyaratan dalam Menyelesaikan Program  
Sarjana Komputer**



**PROGRAM STUDI SISTEM INFORMASI  
JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK DAN KEJURUAN  
UNIVERSITAS PENDIDIKAN GANESHA  
SINGARAJA  
2025**

## SKRIPSI

DIAJUKAN UNTUK MELENGKAPI TUGAS-TUGAS DAN MEMENUHI  
SYARAT-SYARAT UNTUK MENCAPAI GELAR SARJANA KOMPUTER

Menyetujui,

Pembimbing I

  
Ir. I Made Ardwi Pradhyana, S.T., M.T.  
NIP. 198611182015041001

Pembimbing II

  
I Gusti Lanang Agung Raditya Putra, S.Pd., M.T.  
NIP. 198908272019031008

Skripsi oleh I Nyoman Dezenda Jaya ini  
Telah dipertahankan di depan dewan penguji  
Pada tanggal 16 Juni 2025

Dewan Penguji,



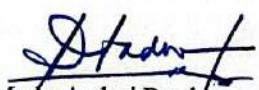
Ir. I Gusti Ayu Agung Diatri Indradewi, S.Kom., M.T.  
NIP. 198907112020122004

Ketua



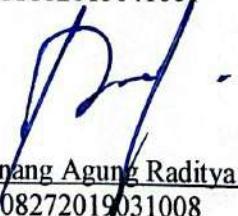
Ir. Gede Arna Jude Saskara, S.T., M.T.  
NIP. 199105152020121003

Anggota



Ir. I Made Ardwi Pradyana, S.T., M.T.  
NIP. 198611182015041001

Anggota



I Gusti Lanang Agung Raditya Putra, S.Pd., M.T.  
NIP. 198908272019031008

Anggota

Diterima oleh panitia Fakultas Teknik dan Kejuruan  
Universitas Pendidikan Ganesha  
Guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai sarjana computer

Pada :

Hari : SENIN  
Tanggal : 14 JUL 2025



Mengetahui,

Ketua Ujian

Made Windu Antara Kesiman, S.T., M.Sc., Ph.D.  
NIP. 198211112008121001

Sekretaris Ujian

Ir. I Made Dendi Maysanjaya, S.Pd.M.Eng  
NIP. 199005152019031008

Mengesahkan,

Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan



## PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis yang berjudul “ANALISIS KESIAPAN PEMERINTAH DALAM MEMERSIAPKAN KOTA SEMARAPURA SEBAGAI SMART CITY MENGGUNAKAN FRAMEWORK GARUDA SMART CITY” beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri, dan saya tidak melakukan penjiplakan dan mengutip dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini saya siap menanggung resiko/sangsi yang dijatuhkan kepada saya apabila kemudian ditemukan adanya pelanggaran atas etika keilmuan dalam karya saya ini, atau ada klaim terhadap keaslian karya saya ini.

Singaraja,



I Nyoman Dezenda Jaya

NIM. 1815091053

## MOTTO

“Perjalanan seribu mil dimulai dengan satu langkah.”

- *Lao Tzu* -



## **LEMBAR PERSEMBAHAN**

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat, rahmat, dan hidayahnya serta atas dukungan dari berbagai pihak, akhirnya skripsi yang penulis buat dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi ini penulis persembahkan sebagai bentuk apresiasi, ketekunan, kerja keras, dan semangat yang telah penulis tanamkan dalam menyelesaikan skripsi ini. Sungguh perjuangan yang panjang untuk mendapatkan gelar sarjana ini, tak lupa atas rasa syukur dan bahagia penulis ucapkan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua (I Made Supadi dan I Wayan Sartini),bibi (I Wayan Sukrani) dan Saudara Saya (Ni Putu Natalya dan I Made Maindra Jaya) yang menjadi alasan utama saya untuk tetap bertahan dan semangat menjalani setiap proses selama perkuliahan serta sebagai wujud jawaban dan tanggung jawab atas kepercayaan yang telah diamanatkan kepada saya. Terima kasih atas segala pengorbanan, doa dan kasih sayang yang tak pernah henti-hentinya diberikan kepada saya.
2. Bapak Ir. I Made Ardwi Pradnyana, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing I yang selalu meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan , kritik dan saran yang berharga untuk menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
3. Ibu I Gusti Lanang Agung Raditya Putra, S.Pd., M.T.\_selaku Dosen Pembimbing II yang selalu meluangkan waktu untuk memberikan bimbingan, arahan, kritik dan saran yang berharga untuk menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
4. Bapak/Ibu Dosen di Jurusan Teknik Informatika, Program Studi Sistem Informasi, Universitas Pendidikan Ganesha yang telah membagikan ilmu dan pengalamannya kepada saya selama mengikuti perkuliahan. Semoga semua yang telah saya pelajari bisa bermanfaat bagi diri saya, keluarga, dan masyarakat luas.
5. Seluruh pihak di lingkungan instansi atau kantor Dinas Komunikasi dan Informasi Kabupaten Klungkung yang telah memberikan kesempatan, dukungan dan bantuan yang diperlukan selama proses penelitian ini.
6. Seluruh teman-teman di Program Studi Sistem Informasi, Jurusan Teknik Informatika Angkatan 2018, yang telah memberikan dukungan, dan segala bantuannya kepada penulis. Terima kasih atas pengalaman, kebersamaan dan

kenangan yang telah kita lalui bersama selama masa perkuliahan menempuh pendidikan Strata 1 Sistem Informasi di Universitas Pendidikan Ganeshha.

7. Terima kasih kepada teman saya I Wayan Budiantha Suta yang senantiasa memberikan motivasi, semangat dan tempat tinggal selama saya menyelesaikan penyusunan skripsi ini.
8. Terima kasih banyak saya ucapan kepada semua pihak yang terlibat namun tidak bisa saya sebutkan satu-persatu dalam proses penyusunan skripsi ini. Semoga Tuhan Yang Maha Esa senantiasa memberikan kesehatan, keberkahan, dan umur yang panjang bagi kita semua.

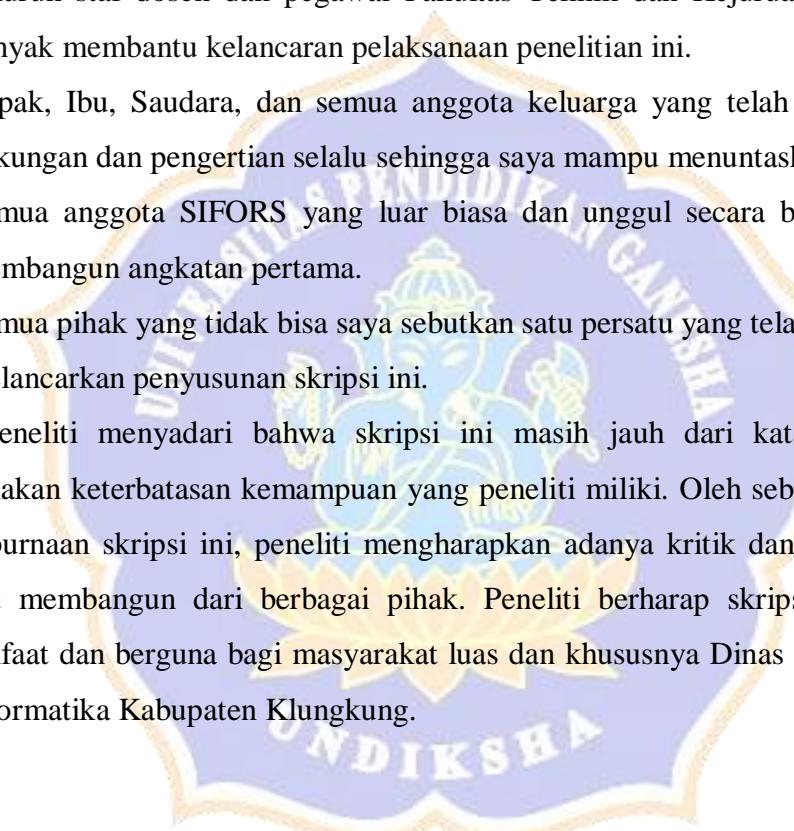


## PRAKATA

Puji syukur peneliti panjatkan ke hadapan Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat dan karunia-Nya, peneliti dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “ANALISIS KESIAPAN PEMERINTAH DALAM MEMPERSIAPKAN KOTA SEMARAPURA SEBAGAI SMART CITY MENGGUNAKAN FRAMEWORK GARUDA SMART CITY” Skripsi ini disusun sebagai persyaratan mencapai gelar sarjana komputer di Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam penyusunan skripsi ini, peneliti memperoleh banyak bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu, dalam kesempatan ini, peneliti mengucapkan terima kasih kepada:

1. Prof. Dr. I Nyoman Lasmawan, M.Pd., selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha yang telah memberikan kesempatan kepada peneliti untuk mengikuti pendidikan pada program studi Sistem Informasi, Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik dan Kejuruan, Universitas Pendidikan Ganesha.
2. Prof. Dr. Kadek Rihendra Dantes, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan atas motivasi dan fasilitas yang diberikan, sehingga peneliti menyelesaikan studi dengan baik.
3. Dr. Putu Hendra Suputra, S.Kom., M.Cs. selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika atas fasilitas yang diberikan, sehingga peneliti mampu menyelesaikan studi dengan baik.
4. I Made Dendi M., S.Pd., M.Eng. selaku selaku Koordinator Program Studi Sistem Informasi atas motivasi dan fasilitas yang diberikan, sehingga peneliti mampu menyelesaikan studi dengan baik.
5. I Made Ardwi Pradnyana, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing I atas dukungan, arahan, dan bimbingan yang diberikan kepada peneliti dalam penyelesaian skripsi ini.
6. I Gusti Lanang Agung Raditya Putra, S.Pd., M.T. selaku Dosen Pembimbing II atas dukungan, bimbingan, dan arahan kepada peneliti dalam penyelesaian skripsi ini.

- 
7. Ir. I Gusti Ayu Agung Diatri Indradewi, S.Kom., M.T. selaku Dosen Pengaji I yang telah memberikan banyak arahan, saran, dan dukungan dalam proses penyusunan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
  8. Ir. Gede Arna Jude Saskara, S.T.,M.T selaku Dosen Pengaji II yang telah memberikan banyak arahan, saran, dan dukungan dalam proses penyusunan kepada penulis untuk menyelesaikan skripsi ini.
  9. Staff pegawai di Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Klungkung yang telah bersedia memberikan data dan izin melakukan penelitian ini.
  10. Seluruh staf dosen dan pegawai Fakultas Teknik dan Kejuruan yang telah banyak membantu kelancaran pelaksanaan penelitian ini.
  11. Bapak, Ibu, Saudara, dan semua anggota keluarga yang telah memberikan dukungan dan pengertian selalu sehingga saya mampu menuntaskan studi ini.
  12. Semua anggota SIFORS yang luar biasa dan unggul secara bersama-sama membangun angkatan pertama.
  13. Semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu yang telah membantu melancarkan penyusunan skripsi ini.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dikarenakan keterbatasan kemampuan yang peneliti miliki. Oleh sebab itu, demi kesempurnaan skripsi ini, peneliti mengharapkan adanya kritik dan saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak. Peneliti berharap skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi masyarakat luas dan khususnya Dinas Komunikasi dan Informatika Kabupaten Klungkung.

Singaraja, 16 Juni 2025

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN SAMPUL .....	i
HALAMAN JUDUL SKRIPSI .....	ii
LEMBAR PENGESAHAN .....	iii
PERNYATAAN .....	vi
MOTTO .....	vii
LEMBAR PERSEMPAHAN .....	viii
PRAKATA.....	x
ABSTRAK.....	xii
DAFTAR ISI .....	xiv
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR GAMBAR .....	xviii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xix
JUDUL PENELITIAN .....	xx
IDENTITAS PENELITI .....	xx
BAB I PENDAHULUAN .....	1
1.1    Latar Belakang .....	1
1.2    Rumusan Masalah .....	3
1.3    Tujuan Penelitian .....	3
1.4    Manfaat Penelitian .....	3
1.5    Ruang Lingkup Penelitian .....	4
BAB II KAJIAN TEORI .....	5
2.1    Penelitian Terkait .....	5
2.2    Kajian Teori .....	11
2.2.1 <i>Smart City</i> .....	11

2.2.2	<i>Smart City</i> Indonesia .....	12
2.2.3	<i>Smart City</i> Bali .....	17
2.2.4	<i>Smart City</i> Kabupaten Klungkung .....	21
2.2.5	Dinas Komunikasi dan Informatika dan Kabupaten Klungkung ....	23
2.2.6	Garuda <i>Smart City</i> .....	25
BAB III METODOLOGI PENELITIAN .....		28
3.1	Objek Penelitian .....	28
3.2	Diagram Alir Penelitian .....	28
3.2.1	Studi Pendahuluan .....	29
3.2.2	Pengumpulan Data .....	30
3.2.3	Menyusun Instrumen Penelitian .....	31
3.2.4	Menyusun Indikator GSCM .....	31
3.2.5	Analisis Hasil .....	36
3.2.6	Analisa SWOT .....	37
3.2.7	Penyusunan Rekomendasi .....	39
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN .....		40
4.1	Hasil Penelitian .....	40
4.1.1	Hasil Pengumpulan Data .....	40
4.1.2	Hasil Perhitungan data .....	52
4.2	Analisa SWOT .....	54
4.3	Rekomendasi .....	58
4.4	Keterbatasan Penelitian .....	58
BAB V PENUTUP .....		60
5.1	Simpulan .....	60
5.2	Saran .....	61
DAFTAR PUSTAKA .....		62



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Studi Sebelumnya .....	5
Tabel 3. 1 Indikator GSCM .....	31
Tabel 3. 2 sub indikator GSCM.....	32
Tabel 3. 3 Daftar wawancara berdasarkan enabler TIK.....	33
Tabel 3. 4 Draf wawancara berdasarkan enabler Tata kelola .....	34
Tabel 3. 5 Draf wawancara berdasarkan enabler Sumber Daya Manusia .....	35
Tabel 3. 6 Analisis SWOT .....	38
Tabel 4. 1 Hasil Instrument Garuda <i>Smart City</i> Model .....	41
Tabel 4. 2 Enabler teknologi Informasi dan Komunikasi .....	52
Tabel 4. 3 Enabler Tata Kelola .....	52
Tabel 4. 4 Enabler Sumber Daya Manusia .....	53
Tabel 4. 5 Semua Enabler .....	53
Tabel 4. 6 Hasil Analisis SWOT .....	55



## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 2. 1 Jumlah Kepadatan Penduduk Klungkung Tahun 2020 .....	22
Gambar 2. 2 Struktur Organisasi Diskominfo Kabupaten Klungkung .....	24
Gambar 2. 3 Gambar Dimensi Garuda <i>Smart City</i> .....	26
Gambar 2. 4 Gambar Level Kematangan GSCM.....	26
Gambar 3. 1 Diagram Alir Penelitian .....	28



## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Riwayat Hidup .....	64
Lampiran 2 : Draf wawancara dengan Kadis Diskominfo Klungkung.....	65
Lampiran 3 : Dokumentasi wawancara.....	67
Lampiran 4 : Narasumber Disinas Komunikasi dan Informatika Klungkung .....	69
Lampiran 5: Peraturan bupati klungkung tentang Penerapan Smart City .....	72
Lampiran 6 : Masterplan Smart City Kabupaten Klungkung .....	74
Lampiran 7 : Peraturan bupati tentang SPBE .....	77
Lampiran 8 : Validasi Wawancara .....	79

