

**IMPLEMENTASI VISUALISASI DASHBOARD
DALAM OPTIMALISASI MANAJEMEN
PERSEDIAAN PADA CV BALI TREASURES**



**OLEH
ANAK AGUNG ISTRI CALLYSTA ATHALIA**

NIM 2115091006

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

2025



**IMPLEMENTASI VISUALISASI DASHBOARD
DALAM OPTIMALISASI MANAJEMEN
PERSEDIAAN PADA CV BALI TREASURES**

SKRIPSI

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

**OLEH
ANAK AGUNG ISTRI CALLYSTA ATHALIA
NIM 2115091006**

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

2025

SKRIPSI

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

Menyetujui

Pembimbing I,



Ir. I Made Dendi Maysanajaya, S.Pd., M.Eng.

NIP.199005152019031008

Pembimbing II,



Ir. Gede Surya Mahendra, S.Pd., M.Kom.

NIP.199003132022031009

Skripsi oleh Anak Agung Istri Callysta Athalia ini

Telah dipertahankan di depan dewan penguji

Pada tanggal 07 Juli 2025

Dewan Penguji,



I Nyoman Saputra Wahyu Wijaya, S.Kom., M.Cs.
NIP.198910262019031004

(Ketua)



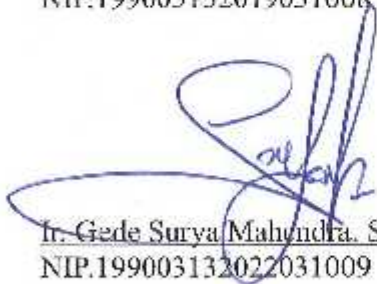
Dr. Ir. I Made Gede Sunarya, S.Kom., M.Cs.
NIP.198307252008011008

(Anggota)



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

(Anggota)



Ir. Gede Surya Mahendra, S.Pd., M.Kom.
NIP.199003132022031009

(Anggota)

Diterima oleh Panitia Ujian Fakultas Teknik dan Kejuruan

Universitas Pendidikan Ganesha

Guna memenuhi syarat-syarat untuk mencapai gelar sarjana

Pada:

Hari

Selasa

Tanggal

22 JUL 2025



Mengetahui

Ketua Ujian,

Sekretaris Ujian,


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


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

Mengesahkan

Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan,




Prof. Dr. Kadek Rihendra Dantes, S.T., M.T.
NIP.197912012006041001

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis dengan judul **“Implementasi Visualisasi *Dashboard* dalam Optimalisasi Manajemen Persediaan pada CV Bali Treasures”** beserta seluruh isinya adalah benar-benar karya sendiri dan saya tidak melakukan penjiplakan dan pengutipan dengan cara-cara yang tidak sesuai dengan etika yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Atas pernyataan ini, saya siap menanggung risiko/sanksi 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, 18 Juni 2025

Yang membuat pernyataan,



Anak Agung Istri Callysta Athalia

NIM.2115091006

MOTTO

“BE YOUR OWN HERO”

*Believe in your journey, trust your process,
and let every challenge shape you
into the best version of yourself.*



KATA PERSEMBAHAN

TERIMA KASIH SAYA UCAPKAN KEPADA

IDA SANG HYANG WIDHI WASA

(TUHAN YANG MAHA ESA)

Atas berkat dan rahmat-Nya sehingga skripsi ini dapat terselesaikan

SKRIPSI INI SAYA PERSEMBAHKAN KEPADA:

AYAH DAN IBU TERCINTA

(Anak Agung Gede Dalem Bayusuta, S.T. dan Anak Agung Istri Swastika Maharani)

Terima kasih atas segala dukungan, doa, didikan, kasih sayang, biaya, dan waktu yang telah diberikan sepanjang perjalanan studi ini

SAUDARA TERKASIH

(Anak Agung Istri Jyoti Gauracandra dan Anak Agung Gede Arjuna Satria Dalem)

Terima kasih atas kebersamaan, semangat, tawa, serta dukungan yang senantiasa menguatkan di setiap suka dan duka

DAN TERIMA KASIH JUGA KEPADA:

DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR

(Bapak Ir. I Made Dendi Maysanjaya, S.Pd., M.Eng. dan Bapak Ir. Gede Surya Mahendra, S.Pd., M.Kom.)

Terima kasih atas segala ilmu, bantuan, bimbingan, dan arahannya sehingga saya mampu menyelesaikan tugas akhir ini

SELURUH DOSEN SIFORS SELAMA PERKULIAHAN

Terima kasih atas segala ilmu pengetahuan, bimbingan, dukungan dan segala hal dari awal menempuh pendidikan ini hingga saya mampu menyelesaikan tugas akhir ini

SELURUH MAHASISWA SIFORS

Terima kasih kepada teman-teman SIFORS Angkatan tahun 2021 yang senantiasa melewati realitas perjuangan untuk menggapai gelar S.Kom.

PRAKATA

Puji syukur penulis panjatkan kepada Ida Sang Hyang Widhi Wasa atau Tuhan yang Maha Esa karena atas berkat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul **“Implementasi Visualiasi *Dashboard* dalam Optimalisasi Manajemen Persediaan pada CV Bali Treasures**”. Tugas akhir ini merupakan salah satu syarat menempuh gelar Sarjana Komputer Fakultas Teknik dan Kejuruan di Universitas Pendidikan Ganesha.

Dalam penyusunan tugas akhir ini, penulis banyak mendapatkan bantuan baik berupa moral maupun material dari berbagai pihak demi menyelesaikan tugas akhir ini. Oleh karena itu, dengan segala hormat dan rasa terima kasih yang mendalam, penulis menyampaikan apresiasi kepada:

1. Bapak Prof. Dr. I Wayan Lasmawan, M.Pd. selaku Rektor Universitas Pendidikan Ganesha.
2. Bapak Prof. Dr. Kadek Rihendra Dantes, S.T., M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik dan Kejuruan Universitas Pendidikan Ganesha.
3. Bapak Dr. Putu Hendra Suputra, S.Kom., M.Cs. selaku Ketua Jurusan Teknik Informatika Universitas Pendidikan Ganesha.
4. Bapak Ir. I Made Dendi Maysanjaya, S.Pd., M.Eng. selaku Koordinator Program Studi Sistem Informasi serta Pembimbing I yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
5. Bapak Ir. Gede Surya Mahendra, S.Pd., M.Kom. selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan, arahan, dan motivasi kepada penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.
6. Pihak CV Bali Treasures yang telah bersedia memberikan data, informasi, dan izin melakukan penelitian ini.
7. Seluruh dosen pengajar Program Studi Sistem Informasi yang telah bersedia membimbing dan berbagi ilmu selama menempuh pendidikan sampai penyusunan skripsi ini.
8. Kedua orang tua dan seluruh anggota keluarga atas segala kasih sayang yang tulus, doa yang tiada henti, serta dukungan moral, spiritual, dan materi yang senantiasa mengiringi setiap langkah penulis dalam

menempuh pendidikan, menghadapi tantangan, dan menyelesaikan tugas akhir ini. Tanpa kehadiran dan pengorbanan kalian, pencapaian ini tidak akan mungkin terwujud.

9. Teman-teman SIFORS dan semua pihak yang tidak bisa disebutkan satu persatu yang telah memberikan dukungan dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Sehingga, penulis mengharapkan kritik, masukan, serta saran yang bersifat membangun dari berbagai pihak demi kesempurnaan laporan skripsi ini. Harapan dari penulis adalah skripsi ini dapat bermanfaat dan berguna bagi seluruh pihak khususnya CV Bali Treasures atau Drum Factory.



DAFTAR ISI

PERNYATAAN.....	vii
KATA PERSEMBAHAN.....	ix
PRAKATA.....	x
ABSTRAK.....	xii
DAFTAR ISI.....	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xviii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	4
1.3 Tujuan Penelitian.....	4
1.4 Ruang Lingkup Penelitian.....	5
1.5 Manfaat Penelitian.....	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	7
2.1 Kajian Hasil Penelitian yang Relevan.....	7
2.2 Deskripsi Perusahaan CV Bali Treasures.....	15
2.3 Basis Data.....	16
2.4 <i>Data Warehouse</i>	16
2.5 <i>Business Intelligence</i>	17
2.5.1 Manfaat <i>Business Intelligence</i>	17
2.5.2 <i>Business Intelligence Roadmap</i>	18
2.6 <i>Dashboard</i>	20
2.7 Microsoft Power BI.....	20
2.8 <i>User Acceptence Testing</i>	21
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	22
3.1 Jenis Penelitian.....	22
3.2 Kerangka Penelitian.....	22
3.3 Objek dan Subjek Penelitian.....	32
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....	33
4.1 Hasil.....	33

4.2 Pembahasan.....	59
BAB V PENUTUP.....	65
5.1 Simpulan	65
5.2 Saran.....	65
REFERENSI	67
LAMPIRAN.....	70
RIWAYAT HIDUP.....	99



DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Penghargaan Perusahaan	15
Gambar 2. 2 Metode <i>BI Roadmap</i> oleh Moss & Antre (2003)	18
Gambar 3. 1 Kerangka Penelitian	22
Gambar 3. 2 Data Penelitian dalam Bentuk <i>Hardcopy</i>	23
Gambar 3. 3 Data Excel Penelitian	27
Gambar 3. 4 Prototipe <i>Dashboard</i> Halaman Pemakaiann (Batangan)	27
Gambar 3. 5 Prototipe <i>Dashboard</i> Halaman Data Historis Bahan Baku Kayu	28
Gambar 3. 6 Prototipe <i>Dashboard</i> Halaman Logistik dan Penyimpanan	28
Gambar 4. 1 <i>ETL Development</i>	33
Gambar 4. 2 Hasil <i>Dashboard</i> Halaman Pemakaian (Batangan)	35
Gambar 4. 3 <i>Dashboard</i> Halaman Persediaan (Satuan Batang) dengan Kombinasi Filter yang Berbeda	36
Gambar 4. 4 Hasil <i>Dashboard</i> Halaman Data Historis Bahan Baku Kayu	37
Gambar 4. 5 <i>Dashboard</i> Halaman Data Historis dengan Kombinasi Filter yang Berbeda	38
Gambar 4. 6 Hasil <i>Dashboard</i> Halaman Logistik & Penyimpanan	38
Gambar 4. 7 <i>Dashboard</i> Halaman Logistik & Penyimpanan dengan Kombinasi Filter yang Berbeda	39
Gambar 4. 8 Hasil Total Penjualan dan Persediaan Satuan Batangan	40
Gambar 4. 9 Hasil Diagram Persentase Penjualan Satuan Batangan	40
Gambar 4. 10 Hasil Grafik Perolehan Bahan Baku Satuan Batangan	41
Gambar 4. 11 Hasil Grafik Data Historis Penjualan	42
Gambar 4. 12 Hasil Grafik Data Historis Perolehan	43
Gambar 4. 13 Hasil Total Penjualan dan Persediaan Satuan m ³	44
Gambar 4. 14 Hasil Diagram Persentase Penjualan Satuan m ³	44
Gambar 4. 15 Hasil Grafik Perolehan Bahan Baku Satuan m ³	45
Gambar 4. 16 Penyempurnaan <i>Dashboard</i> Halaman Pemakaian (Batangan)	64
Gambar 4. 17 Penyempurnaan <i>Dashboard</i> Halaman Logistik & Penyimpanan ..	64

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	7
Tabel 3. 1 Persyaratan Instalasi Microsoft Power BI.....	26
Tabel 4. 1 Hasil Uji <i>UAT Dashboard BI CV Bali Treasures</i>	46
Tabel 4. 2. Hasil Wawancara dengan Bapak Arcana Selaku Manajer Operasional	53
Tabel 4. 3. Hasil Wawancara dengan Ibu Wayan Selaku Manajer Kargo	55
Tabel 4. 4. Hasil Wawancara dengan Ratih Selaku Asisten Manajer Kargo	56
Tabel 4. 5. Hasil Wawancara dengan Ibu Mita Selaku Manajer Produksi	57
Tabel 4. 6. Hasil Wawancara dengan Ibu Ayu Selaku <i>Planning</i>	58



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Bukti Wawancara	70
Lampiran 2. Surat Izin Permohonan Data di CV Bali Treasures	71
Lampiran 3. Bukti Pengujian <i>Dashboard</i> dengan Pengguna	73
Lampiran 4. Presensi Kehadiran Pengujian <i>Dashboard</i>	76
Lampiran 5. Evaluasi Kepuasan Pengguna	77

