

Bidang Unggulan: Strategi Pemberdayaan  
Potensi Daerah Untuk Penguatan Budaya dan  
Kesejahteraan Masyarakat  
Kode>Nama Rumpun Ilmu :461/Sistem Informasi

**LAPORAN AKHIR PENELITIAN**

**PENELITIAN UNGGULAN PERGURUAN TINGGI**  
**The Development and Upgrading of Seven Universities**  
**in Improving the Quality and Relevance of**  
**Higher Education in Indonesia**



**APLIKASI TEMPLATE KARAWO BERDASARKAN**  
**KLASIFIKASI MOTIF YANG SESUAI DENGAN KARAKTER**  
**DAN BUDAYA GORONTALO**

Moh. Hidayat Koniyo, ST., M.Kom - 0016047303

Dr. Sance Lamusu, M.Hum- 0030086305

Lillyan Hadjaratie, S.Kom., M.Si-0017048001

Abd. Aziz Bouty, M.Kom - 0014108001

**UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO**

Oktober 2016

**Bidang Unggulan : Strategi Pemberdayaan  
Potensi Daerah Untuk Penguatan Budaya dan  
Kesejahteraan Masyarakat  
Kode>Nama Rumpun Ilmu :461/Sistem Informasi**

**LAPORAN AKHIR PENELITIAN**

**PENELITIAN UNGGULAN PERGURUAN TINGGI  
The Development and Upgrading of Seven Universities  
In Improving the Quality and Relevance of  
Higher Education in Indonesia**



**APLIKASI TEMPLATE KARAWO BERDASARKAN  
KLASIFIKASI MOTIF YANG SESUAI DENGAN KARAKTER  
DAN BUDAYA GORONTALO**

**Moh. Hidayat Koniyo, ST., M.Kom - 0016047303**

**Dr. Sance Lamusu, M.Hum- 0030086305**

**Lillyan Hadjaratie, S.Kom., M.Si-0017048001**

**Abd. Aziz Bouty, M.Kom - 0014108001**

**UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO**

**Oktober 2016**

## HALAMAN PENGESAHAN

Judul : Aplikasi Template Karawo Berdasarkan Klasifikasi Motif Yang Sesuai Dengan Karakter dan Budaya Gorontalo

**Peneliti/Pelaksana**  
Nama Lengkap : MOHAMMAD HIDAYAT KONIYO ST, M.Kom  
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Gorontalo  
NIDN : 0016047303  
Jabatan Fungsional : Lektor Kepala  
Program Studi : Sistem Informasi  
Nomor HP : 0811430322  
Alamat surel (e-mail) : hidayat@ung.ac.id

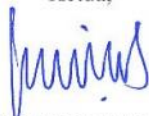
**Anggota (1)**  
Nama Lengkap : SANCE LAMUSU M.Hum  
NIDN : 0030086305  
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Gorontalo

**Anggota (2)**  
Nama Lengkap : LILLYAN HADJARATIE S.Kom, M.Si  
NIDN : 0017048001  
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Gorontalo

**Anggota (3)**  
Nama Lengkap : ABD. AZIZ BOUTY S.Kom, M.Kom  
NIDN : 0014108001  
Perguruan Tinggi : Universitas Negeri Gorontalo  
Institusi Mitra (jika ada) : -  
Nama Institusi Mitra : -  
Alamat : -  
Penanggung Jawab : -  
Tahun Pelaksanaan : Tahun ke 2 dari rencana 2 tahun  
Biaya Tahun Berjalan : Rp 150.000.000,00  
Biaya Keseluruhan : Rp 300.000.000,00

Mengetahui,  
Direktur Eksekutif PIU  
  
(Eduart Wolok, ST, MT)  
NIP/NIK 197605232006041002

Gorontalo, 20 - 10 - 2016  
Ketua,

  
(MOHAMMAD HIDAYAT KONIYO ST,  
M.Kom)  
NIP/NIK 197304162001121001

Menyetujui,  
Ketua LPPM  
  
(Prof. Dr. Fenty U. Puluhulawa, SH., M.Hum)  
NIP/NIK 196804091993032001

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN	ii
DAFTAR ISI	iii
RINGKASAN	iv
<b>BAB I PENDAHULUAN</b>	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Tujuan Penelitian	3
1.3. Urgensi Penelitian	3
1.4. Target Luaran	3
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA</b>	4
2.1 Kajian Tentang Karawo	4
2.2. Motif-Motif Karawo Berdasarkan Eneagram	5
2.3. Desain Pola dan Motif Kain Tradisional Nusantara	7
2.4 Proses Pengembangan Sistem <i>Incremental</i>	8
2.5 Peta Jalan ( <i>Roadmap</i> ) Penelitian	10
<b>BAB III TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN</b>	11
3.1. Tujuan Penelitian	11
3.2. Manfaat Penelitian	11
<b>BAB IV METODE PENELITIAN</b>	12
4.1. Lokasi Penelitian	12
4.2. Tahapan Penelitian	12
<b>BAB V HASIL YANG DICAPAI</b>	17
5.1. Hasil Identifikasi Kebutuhan Sistem	17
5.2. Hasil Perencanaan Sistem	17
5.3. Hasil Pemodelan Sistem	19
5.4. Hasil Pembuatan Sistem	21
<b>BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN</b>	26
7.1. Kesimpulan	26
7.2. Saran	26
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	27
<b>LAMPIRAN</b>	

## RINGKASAN

Tujuan umum penelitian ini adalah merancang sebuah aplikasi yang dapat digunakan untuk mendesain *template* pola dan motif karawo berdasarkan klasifikasi motif yang sesuai dengan karakter dan budaya Gorontalo. Penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem *incremental*, yang merupakan kombinasi antara model pengembangan *waterfall* dan model *iterative*. Hasil penelitian diharapkan agar dengan adanya aplikasi desain *template* pola dan motif karawo dapat meningkatkan kemampuan masyarakat pelaku industri kreatif kerajinan karawo dalam mendesain sendiri pola dan motif sulaman karawo serta menciptakan berbagai pola dan motif sulaman yang menarik minat masyarakat dalam membeli dan menggunakan kain tradisional karawo.

**Kata Kunci :** Aplikasi, *template* pola dan motif, Karawo

# **BAB 1**

## **PENDAHULUAN**

### **1.1 Latar Belakang**

Karawo adalah sulaman kain khas daerah yang lahir dari kerajinan dan ketekunan masyarakat Gorontalo sejak abad ke-17 dalam menyulam kain membentuk pola dan motif, yang telah menjadi nilai identitas dan budaya masyarakat Gorontalo. Saat ini sulaman karawo menjadi komoditas unggulan di Provinsi Gorontalo, sehingga berbagai program pengembangan kerajinan sulam karawo yang kini telah memperoleh hak paten dari Pemerintah Indonesia, semakin diberdayakan untuk pengembangan ekonomi kerakyatan sekaligus menjaga dan melestarikan warisan budaya Gorontalo.

Sulaman karawo, selain digunakan pada perancangan kain busana pria dan wanita, juga bisa ditemukan dalam sulaman sapu tangan, kipas, kerudung, mukena, taplak meja, tas, dompet, sandal dan lain sebagainya. Untuk membuat satu pola sulaman karawo dibutuhkan 3 orang dengan tugas berbeda, dimana orang pertama bertugas membuat pola dan motif dengan menggambar diatas kertas grafik, orang kedua bertugas sebagai pengiris dan pengurai pada kain yang akan dibuat sulaman karawo sesuai dengan pola dan motif yang dibuat, dan orang ketiga bertugas sebagai penyulam kain yang sudah diurai benangnya.

Masalah utama yang dihadapi dalam pengembangan industri sulaman karawo adalah (Pemprov Gorontalo, 2012) : (1) belum mampu memproduksi secara massal untuk memenuhi permintaan skala besar dalam waktu singkat; (2) jumlah pengrajin yang masih kurang karena berbagai faktor; (3) jumlah desainer pola/motif masih sangat kurang; (4) murahnya daya tawar dari para pengrajin karawo. Pimpinan Bank Indonesia Gorontalo, yang selama ini berkomitmen untuk mengambil peran untuk menyelamatkan karya seni karawo mengungkapkan bahwa jumlah desainer sulam karawo masih sangat sedikit, sehingga perlu upaya untuk menghidupkan karawo dalam perspektif industri kreatif berbasis teknologi mutakhir, bukan saja pada teknik menyulam tetapi juga pada teknik mendesain pola dan motif karawo. Membuat pola dan motif karawo dengan berbagai variasi

yang menarik dan memiliki nilai seni yang tinggi, disulam bahan kain nyaman dipakai dan mengikuti trend saat ini telah menjadi sebuah kebutuhan untuk meningkatkan tingkat pembelian masyarakat terhadap sulaman karawo, sekaligus sebagai upaya membangun benteng pertahanan karawo sebagai identitas budaya gorontalo.

Di pasaran telah banyak beredar software atau aplikasi yang dapat digunakan untuk mendesain sebuah pola, seperti pola kristik yang secara umum menyerupai pola sulaman karawo, tetapi belum ada aplikasi khusus yang digunakan untuk mendesain pola atau motif sulaman karawo. Kemudahan dalam mendesain pola sulaman karawo dengan berbagai variasi motif yang menarik, diharapkan mampu meningkatkan kemampuan masyarakat industri kerajinan sulaman karawo dalam mendesain pola dan motif, sehingga secara tidak langsung turut menyelesaikan masalah kurangnya jumlah desainer sulaman karawo di Provinsi Gorontalo.

Berdasarkan permasalahan tersebut maka perlu dilakukan sebuah penelitian yang akan merancang sebuah aplikasi yang khusus digunakan untuk mendesain *template* pola dan motif sulaman karawo dengan sebelumnya mengidentifikasi pola dan motif sulaman karawo yang selama ini dikembangkan pada berbagai industri kerajinan karawo serta lebih khusus lagi mengidentifikasi pola dan motif karawo yang telah dihasilkan dari penelitian Mulyanto dkk, (2013) yang disesuaikan dengan sifat pengguna karawo menurut Eneagram. Lebih lanjut, penelitian ini pula merupakan pengembangan dari penelitian sebelumnya (Koniyo dkk, 2015) yang menghasilkan rekomendasi motif karawo yang sesuai dengan karakter pengguna dan jenis acara adat daerah Gorontalo yang akan diikuti. Dengan aplikasi khusus yang digunakan untuk mendesain pola dan motif sulaman karawo ini diharapkan agar masyarakat industri kerajinan sulaman karawo yang sebagian besar tinggal dan tersebar di berbagai desa dapat menggunakan aplikasi ini untuk mendesain sendiri pola dan motif sulaman tanpa berharap mendapatkan salinan pola yang ditulis pada kertas grafik dari para desainer yang jumlahnya masih sangat minim.

## **1.2 Tujuan**

1. Mengetahui trend pola dan motif sulaman karawo yang berkembang pada berbagai industri kerajinan karawo di Provinsi Gorontalo.
2. Merancang Aplikasi yang dapat digunakan untuk mendesain *template* pola dan motif Karawo sebagai bahan acuan dalam proses penyulaman.

## **1.3 Urgensi Penelitian**

Penelitian ini sangat penting mengingat sampai dengan saat ini belum ada aplikasi yang digunakan khusus untuk mendesain *template* pola dan motif sulaman karawo. Sebagaimana diketahui, proses sulaman karawo dimulai dari pengrajin membuat pola yang digambar diatas kertas, proses menggambar pola diatas kertas ini membutuhkan kreativitas dan jiwa seni yang cukup tinggi dimiliki oleh pengrajin, karena pengrajin harus dapat mengkreasikan gambar pola atau motif Karawo yang variatif dan menarik.

Dengan adanya aplikasi yang dapat digunakan untuk mendesain pola dan motif karawo maka pengrajin tidak perlu lagi menggambar pola diatas kertas, tetapi dapat langsung memilih serta mencetak *template* pola dan motif Karawo yang diinginkan. Dengan demikian pengrajin karawo akan lebih mudah mendesain pola sulaman karawo dengan berbagai motif yang menarik, sehingga kurangnya desainer karawo yang merupakan salah satu masalah yang menghambat perkembangan industri kerajinan karawo di Propinsi Gorontalo dapat diatasi.

## **1.4 Target Luaran**

- a. *Prototype* atau aplikasi yang dapat digunakan untuk mendesain *template* pola dan motif sulaman karawo yang sesuai dengan karakter pengguna dan budaya Gorontalo.
- b. Artikel ilmiah yang dimuat dalam jurnal nasional terakreditasi
- c. Hak cipta berupa aplikasi *template* pola dan motif karawo yang sesuai dengan karakter pengguna dan budaya Gorontalo.



## **BAB 2**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **2.1 Kajian Tentang Karawo**

Indonesia kaya dengan kerajinan kainnya. Jawa dikenal dengan Batiknya, Sumatera dikenal dengan Ulos dan Songketnya, begitupun Gorontalo punya kerajinan kain yakni Kerawang atau yang lebih dikenal di Gorontalo dengan sebutan Karawo. Kain kerawang lahir dari ketekunan dan ketelitian dalam mengolah pola untuk menciptakan keindahan motif. Seni mokarawo atau membuat kain karawang ini sudah menjadi tradisi turun temurun sejak zaman Kerajaan di Gorontalo, kini kain khas dengan keunikannya ini semakin diminati baik di dalam negeri maupun di mancanegara. Kerajinan ini sudah berkembang sejak lama dan kini sudah menjadi sentra kerajinan khas Gorontalo. Bahkan sulaman kain kerawang kerap dijadikan baju seragam para jemaah haji dari Gorontalo.

Proses membuat sulaman kain Kerawang cukup rumit. Terlebih dulu membuat desain sulaman di kertas milimeter blok. Kemudian kain dipotong sesuai ukuran. Lapisan kain dibuka benang-benangnya untuk ruang sulaman. Ukurannya sesuai jenis kain yang dipakai dan besar motifnya. Setelah itu kain langsung disulam mengikuti motif yang dipilih. Untuk menghasilkan motif karawo yang memiliki nilai ekonomis tinggi diperlukan tidak hanya kain yang khusus tetapi juga benang-benang yang berkualitas baik. Karena hanya kain yang halus dengan kerapatan serat yang tepat akan menjamin desain Bordir Kerawang tampak hidup (Kompas, 2011).

Sulaman kerawang adalah salah satu ragam hias kain yang dihiasi dengan berbagai macam motif warna sesuai dengan selera masing-masing pengrajin. Dengan motif yang bervariasi menjadikan kerawang sebagai salah satu kerajinan tangan andalan di daerah Gorontalo. Motif-motif sulaman kerawang ini banyak digunakan pada berbagai rancangan pakaian wanita maupun pria, selain itu motif kerawang digunakan juga pada peci, sapu tangan, kerudung, dasi, kipas, dompet,

dan asesoris lainnya. Kombinasi motif kreatif dengan warna-warna benang yang beraneka ragam yang dipadukan pada kain yang tepat akan menghasilkan sulaman kerawang yang bagus dan cantik, tetapi tidak meninggalkan motif budaya yang merupakan ciri khas daerah Gorontalo (Alrezacell, 2011).

Kain sulam karawo memang bukan kain sulam biasa. Tingkat kesulitan membuat sulaman karawo ini tinggi dan memerlukan ketelitian serta ketekunan luar biasa untuk membuatnya. Untuk sehelai sulaman karawo berukuran 20 cm x 20 cm saja, misalnya, perlu waktu sebulan untuk menyelesaikannya. Untuk membuat satu pola sulaman karawo memerlukan tiga orang dengan tugas berbeda. Orang pertama bertugas membuat pola yang diawali digambar di atas kertas. Selanjutnya, dengan menyesuaikan pola di kertas, orang kedua bertugas sebagai pengiris atau pengurai benang pada kain yang akan dibuat sulam karawo. Terakhir, orang ketiga bertugas sebagai penyulam kain yang sudah diurai benang-benangnya. Pekerjaan terberat ada di bagian pengiris atau pengurai benang. Kain yang akan dibuat sulam karawo diurai benangnya tanpa terputus atau kesalahan satu helai benang pun. Pekerjaan ini memerlukan tingkat ketelitian dan ketekunan yang tinggi. Semakin halus jenis kain, seperti kain sutera, tingkat kesulitan pengiris atau pengurai makin tinggi (Kompas, 2011).

## **2.2 Motif-Motif Karawo Berdasarkan Eneagram**

Penelitian tentang motif karawo berbasis budaya Gorontalo telah dilakukan oleh Mulyanto, *dkk* (2013). Penelitian ini bertujuan untuk merekomendasikan berbagai motif karawo yang bersumber dari seni budaya Gorontalo yang diklasifikasikan sesuai dengan karakter penggunaannya dilihat dari studi karakter dasar manusia pada Eneagram. Nilai filosofi dalam benda seni budaya Gorontalo yang dijadikan motif karawo kemudian disesuaikan maknanya dengan karakter dasar manusia yang ada pada Eneagram, sehingga untuk setiap motif karawo dapat memiliki lebih dari satu karakter Eneagram. Hasil penyesuaian karakter Eneagram dengan filosofi motif karawo dalam seni budaya Gorontalo didapatkan 25 motif karawo (table 2.1) dan 52 desain motif karawo(Mulyanto, *dkk*. 2013):

Tabel 2.1 Hasil penyesuaian karakter Eneagram dengan filosofi motif karawo dalam seni budaya Gorontalo

NO	MOTIF KARAWO	NILAI FILOSOFI BUDAYA GORONTALO	KARAKTER ENEAGRAM
1	Pohon Pinang	Lurus, Pengayom, Jujur	Perfeksionis, Pejuang
2	Makuta/ Mahkota	Berguna bagi orang lain	Pencemas
3	Buaya	Hukum, nasehat	Perfeksionis, Pendamai
4	Tali/Simpul	Persaudaraan	Pendamai
5	Kelapa	Kemuliaan, keteguhan, kokoh, menyatu, pribadi yang baik, jujur, halus budi bahasa, amanah, teladan, bijaksana, berbagi	Pengamat, Pendamai
6	Pahangga/ Gula Aren	Status manusia	Pengejar Prestasi
7	Alikusu/ Gapura	Memegang teguh agama, semangat hidup, memberi sumbangsih bagi dunia	petualang, penolong
8	Lale/Janur	Pemimpin yang mencintai rakyatnya	Pendamai
9	Pisang	Semangat hidup, memberi sumbangsih bagi dunia	Petualang
10	Tebu	hangat, ekspresif, keras kepala	Romantic
11	Senjata Aliyawo	Berbahaya seperti ular berbisa, agresif	Pejuang
12	Senjata Eluto	berbahaya, mematikan	Pejuang
13	Senjata Baladu	Berwibawa, Perkasa	Pejuang, perfeksionis
14	Senjata Pito	Aman, tidak berbahaya	Pendamai
15	Senjata Sabele	Teguh memegang agama	Penolong
16	Senjata Sumala	Agresif	Pejuang
17	Senjata Banggo	Idealis	Perfeksionis
18	Senjata Bitu'o	Selalu ingin menang	Pejuang
19	Senjata Wamilo	Lemah lembut dan bahagia	pendamai, petualang
20	Senjata Badi	Perkasa, berbahaya	Petualang
21	Tombak Yilambua	Bangsawan	Pencemas
22	Tombak Pumbungo	Bersematang, pantang mundur, bersatu	pendamai, pengamat, petualang
23	Senjata Tadui-dui	Keperkasaan	Petualang
24	Kepingan mata uang	Keuletan, keterampilan	Pengejar Prestasi
25	Pala dan Cengkih	Ketegaran Hidup	Pejuang

### **2.3 Desain Pola dan Motif Kain Tradisional Nusantara**

Kain tradisional nusantara merupakan kain khas dari berbagai daerah yang memiliki nilai budaya tinggi terutama dari sudut estetis, bermakna simbolis dan memiliki falsafah yang mendasari pembuatannya. Kain-kain tradisional dikreasi dengan berbagai macam teknik seperti mencetak, menulis, menenun, menyulam bahkan membordir. Beberapa diantaranya adalah kain batik, kain ulos, kain tapis lampung, kain songket, tenun patra, karawo, dan masih banyak lagi lainnya. Meningkatnya minat masyarakat terhadap kain tradisional warisan leluhur tidak terlepas dari adanya kreasi desain pola, motif dan warna, sehingga serangkaian kajian dan riset mengenai motif kain tradisional telah banyak dilakukan, antara lain penelitian Wardiah (2009) yang bertujuan untuk memperbaiki desain pola kain aceh dan efisiensi kerja kerajinan kain aceh dalam mengembangkan usaha menjadi industri kecil dan penelitian Yasnidawati (2011) yang hasilnya menunjukkan bahwa pembuatan desain motif dengan kombinasi bentuk dan warna yang serasi dan menarik dapat meningkatkan kualitas dan nilai ekonomis dari produk seni sulam Minangkabau.

Saat ini upaya penciptaan pola dan motif kain tradisional sudah banyak yang merambat ke penggunaan program komputer sebagai alat bantu. Antara lainnya adalah penelitian Sandhy (2007) bertujuan untuk mengembangkan desain produk kerajinan tenun tanpa mesin melalui grafik matematika yang dirancang pada program Maple, Penelitian Badriyah (2010) yang membuat generator berbasis komputer yang dapat menciptakan corak tenun dengan dinamis dan optimal bagi desainer, serta *software* CAPP yang merupakan hasil penelitian Rahman, dkk (2012) diaplikasikan agar pengrajin batik khas Kabupaten Tulungagung dapat melaksanakan perencanaan proses produksi secara efektif sehingga batik sebagai warisan budaya tetap terus terjaga.

Untuk motif batik sendiri sudah banyak dikembangkan motif-motif baru yang lebih menarik, seperti penelitian yang dilakukan oleh Mulaab (2010) yang mengekstrasi fitur motif batik pada batik pesisir untuk membangun motif batik baru dari motif yang sudah ada, serta penelitian Imanullah, dkk (2012) yang

melakukan penerapan *fractal iterated function system* pada desain batik untuk menambah kekayaan motif.

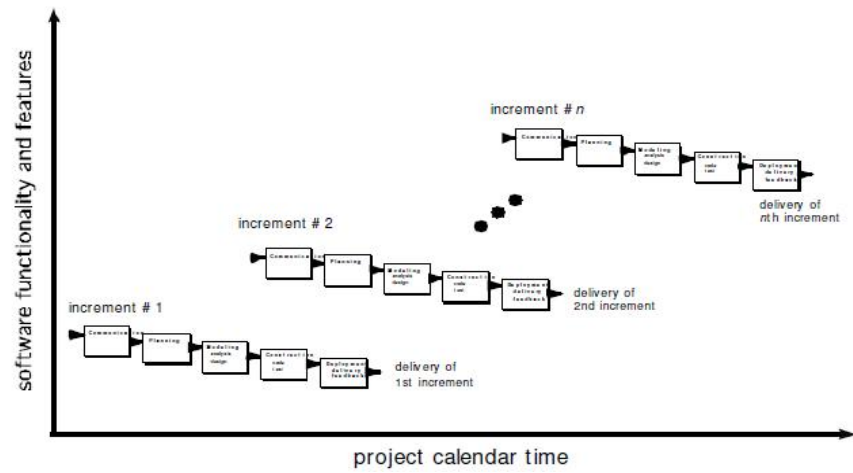
Berdasarkan beberapa literatur penelitian di atas, dimana telah banyak penelitian terhadap desain motif untuk beberapa jenis kain tradisional dari berbagai daerah, maka peneliti tertarik untuk merancang sebuah produk berupa aplikasi desain pola dan motif dari kain tradisional sulaman karawo khas daerah Gorontalo (Gambar 1). Hasil yang diharapkan dengan adanya aplikasi ini pengrajin sulaman karawo dapat mendesain atau menciptakan berbagai macam pola dan motif sulaman karawo yang menarik untuk ditawarkan kepada para pemesan, sehingga melahirkan desainer karawo yang lebih banyak lagi, dimana tujuan utamanya adalah untuk menjaga kelestarian sulaman karawo sebagai identitas budaya masyarakat Gorontalo.



Gambar 2.1. Desain Pola dan Motif Sulaman Karawo

#### **2.4 Proses Pengembangan Sistem *Incremental***

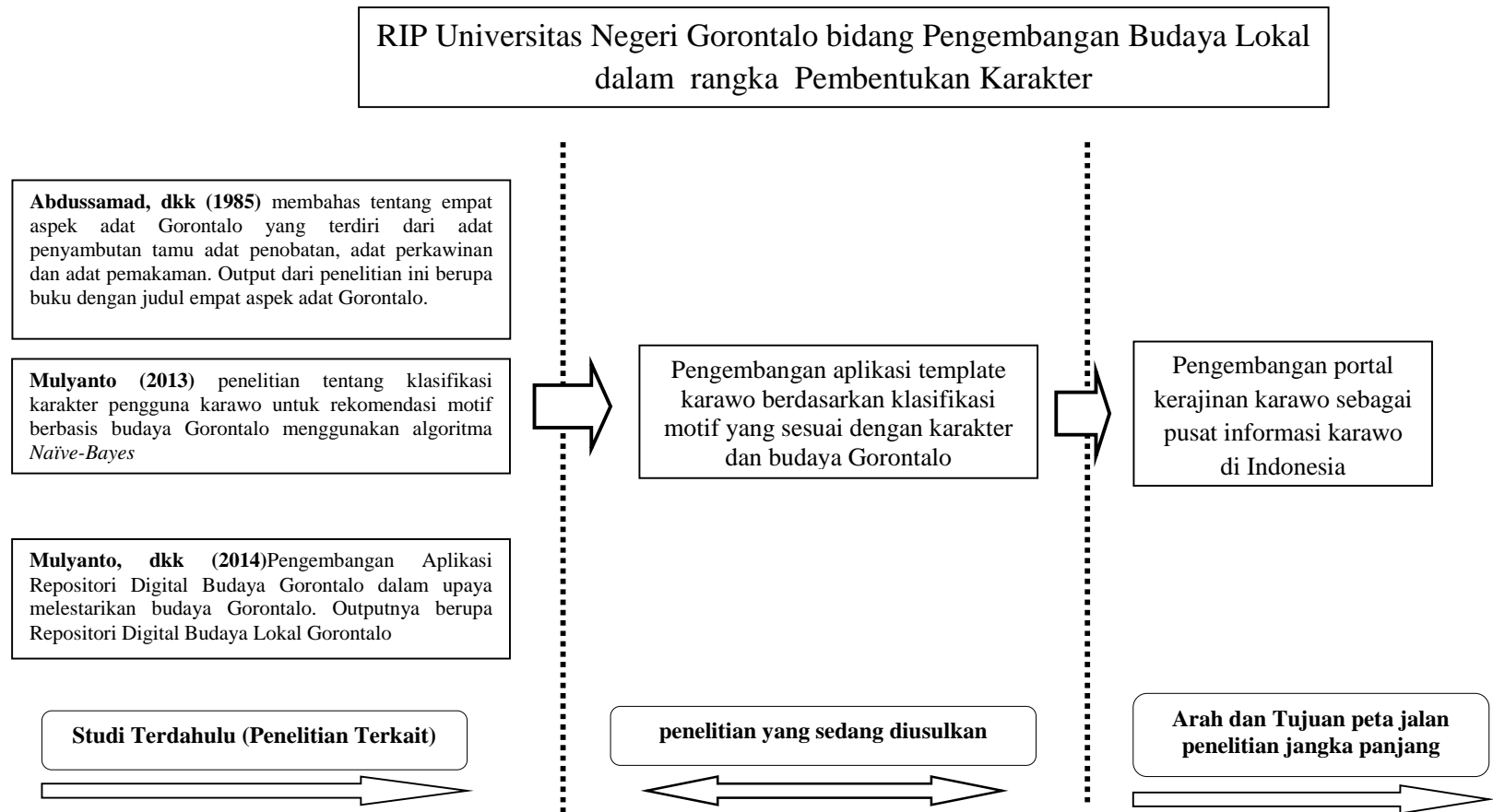
Model pengembangan sistem *incremental*, merupakan kombinasi antara model pengembangan *waterfall* dan model *iterative*. *Increment* pertama biasanya berupa kebutuhan dasar dari sistem, seperti manajemen file, editing dan fungsi dasar yang kemudian akan dievaluasi oleh pengguna, dimana hasil evaluasi tersebut akan digunakan sebagai perbaikan pada *increment* berikutnya. *Increment* selanjutnya berisi perbaikan kebutuhan sistem yang lebih kompleks lagi. Model pengembangan *incremental* hampir sama dengan model *prototyping*, namun tidak seperti model *prototyping* model *incremental* fokus pada menghasilkan produk yang siap diimplementasikan pada setiap *increment*. Gambar 2.1 merupakan model pengembangan sistem *incremental*.



Gambar 2.2. Model pengembangan sistem *incremental* (Pressman, 2005)

Untuk setiap *increment* terdapat beberapa tahapan yang juga merupakan tahapan dalam model sistem *waterfall*, seperti tahap identifikasi kebutuhan sistem, perencanaan, pemodelan sistem, pembuatan sistem dan pengimplementasian sistem.

## 2.5. Peta Jalan (Roadmap) Penelitian



Gambar 2.3. Peta Jalan (RoadMap ) penelitian

## **BAB 3**

### **TUJUAN DAN MANFAAT PENELITIAN**

#### **3.1 Tujuan Penelitian**

Tujuan umum dalam penelitian ini adalah :

1. Terciptanya aplikasi yang dapat menghasilkan template karawo berdasarkan klasifikasi motif yang sesuai dengan karakter dan budaya Gorontalo
2. Menjaga kelestarian sulaman karawo sebagai identitas budaya masyarakat Gorontalo.
3. Mengembangkan kerajinan sulaman karawo sebagai salah satu komoditas unggulan Provinsi Gorontalo

Adapun tujuan khusus dari penelitian ini adalah :

1. Mengetahui trend pola dan motif sulaman karawo yang berkembang pada berbagai industri kerajinan karawo di Provinsi Gorontalo.
2. Merancang Aplikasi yang dapat digunakan untuk mendesain *template* pola dan motif Karawo sebagai bahan acuan dalam proses penyulaman.

#### **3.2. Manfaat Penelitian**

1. Dengan adanya aplikasi ini, dapat memudahkan masyarakat pengguna karawo dalam memilih motif berbasis budaya Gorontalo yang sesuai dengan karakter pengguna dan jenis acara adat.
2. Dengan aplikasi ini pula, dapat memudahkan pengrajin karawo dalam proses pembuatan karawo.



## **BAB IV**

### **METODE PENELITIAN**

Metode dalam pengembangan sistem pada penelitian ini, menggunakan model *incremental*. Data-data utama yang diperlukan adalah data hasil penyesuaian karakter Eneagram dengan filosofi motif karawo dalam seni budaya Gorontalo (tabel 2.1) dan 52 desain motif karawo (Mulyanto, dkk. 2013). Data-data tersebut akan diolah dan dijadikan sumber data utama dalam merancang dan membuat aplikasi *template* karawo berdasarkan klasifikasi motif yang sesuai dengan karakter dan budaya Gorontalo. Data yang diperlukan didapatkan dari penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh *Mulyanto, dkk(2013)*, *Koniyo, dkk(2015)* dan forum group diskusi ahli budaya Gorontalo.

#### **3.1 Lokasi Penelitian**

Penelitian ini akan dilakukan di beberapa lokasi di propinsi Gorontalo, kegiatan Survey dan Fokus Grup Diskusi (FGD) serta pelatihan dilakukan di Kota Gorontalo, Kabupaten Gorontalo, Kabupaten Bone Bolango, Kabupaten Gorontalo Utara, Kabupaten Boalemo serta Kabupaten Pohuwato. Kegiatan lainnya adalah eksperimen yang dilakukan di laboratorium Software Engineering Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Gorontalo.

#### **3.2 Tahapan Penelitian (Tahun ke-2)**

##### **1. Identifikasi Kebutuhan Sistem**

Tahapan ini dilakukan untuk mengetahui dan memahami permasalahan yang sesuai dengan fakta yang ada. Pada penelitian ini, masalah yang perlu diidentifikasi mengenai proses produksi sulaman karawo di Provinsi Gorontalo. Salah satu proses produksi karawo yang perlu diidentifikasi adalah teknik pembuatan motif yang masih menggunakan cara-cara manual, yaitu dengan menggambarkan motif terlebih dahulu di atas kertas grafik. Teknik pembuatan motif ini perlu diidentifikasi karena pada penelitian ini cara-cara manual dalam

pembuatan motif akan dikerjakan dengan bantuan komputer (aplikasi *template* motif karawo).

Target atau indikator keberhasilan dari tahapan ini adalah diketahuinya permasalahan pada teknik pembuatan motif karawo secara manual.

## **2. Perencanaan**

Setelah mengetahui permasalahan pada teknik pembuatan motif karawo secara manual serta kebutuhan bahan dan alat yang digunakan pada proses penyulaman karawo, tahapan selanjutnya adalah merencanakan pembangunan aplikasi *template* karawo yang dapat mendesain pola dan motif sulaman karawo dengan berbagai bentuk variasi, yang bersumber dari motif berbasis budaya Gorontalo dan sesuai dengan klasifikasi karakter pengguna karawo. Pada tahapan ini akan dilakukan analisis kebutuhan, untuk merumuskan kebutuhan fungsional dan non-fungsional. Selanjutnya dilakukan analisis terhadap solusi perangkat lunak yang dibutuhkan untuk menyelesaikan permasalahan, analisis yang dilakukan adalah:

- a. Analisis data, analisis terhadap data yang dibutuhkan oleh sistem, pengidentifikasian hubungan antar data, deskripsi data, komposisi data.
- b. Analisis fungsi, analisis terhadap fungsi-fungsi yang dibutuhkan, yang mentransformasi data.
- a. Analisis perilaku, analisis perilaku sistem terhadap event-event yang terjadi oleh lingkungan.

Target atau indikator keberhasilan dari tahapan ini adalah dianalisisnya kebutuhan fungsional dan non-fungsional dari perangkat lunak yang akan dibangun.

## **3. Pemodelan Sistem**

Tahapan pemodelan dalam merancang aspek-aspek sebagai berikut :

- a. Pemodelan data, disain terhadap data berupa pemilihan tipe data yang sesuai dan diimplementasikan dalam sistem.
- b. Pemodelan arsitektur, perancangan arsitektur sistem termasuk pengidentifikasian jenis aliran transaksional dan transformasional terhadap

data, pembagian aplikasi menjadi modul-modul logis dan penentuan kendali antar modul.

- c. Pemodelan antarmuka, pemodelan antarmuka pengguna, untuk menghasilkan antarmuka yang intuitive, user friendly, sehingga mudah digunakan oleh pengguna.
- d. Pemodelan prosedural, yaitu perancangan algoritma yang akan diimplementasikan oleh modul-modul, yang sedapat mungkin menghasilkan modul yang maksimal kohesifitasnya (setiap modul mengerjakan hanya satu hal spesifik) dan minimal derajat kouplingnya (setiap modul sedapat mungkin tidak membutuhkan modul lain untuk bekerja).

Target atau indikator keberhasilan dari tahapan ini adalah dihasilkannya model yang akan dijadikan sebagai acuan dalam pembangunan sistem, berupa pemodelan data, arsitektur, antarmuka dan prosedural.

#### **4. Pembuatan Sistem**

Tahapan ini merupakan tahapan pengimplementasian desain yang telah dibuat menjadi kode sumber yang akan diproses menjadi program. Pada tahapan ini programmer menerapkan desain yang telah dibuat dengan memperhatikan aspek-aspek seperti kemudahan dalam perawatan kode sumber, kemudahan dalam membaca/memahami kode sumber, dan juga meminimalisir resiko terdapatnya *bug* pada kode sumber.

Target atau indikator keberhasilan dari tahapan ini adalah dibangunnya sebuah aplikasi *template* karawo berdasarkan klasifikasi motif yang sesuai dengan karakter dan budaya Gorontalo.

#### **5. Pengujian**

Pada tahapan ini akan dilakukan proses pendeteksian error baik pada error dalam pengimplementasian desain, maupun error pada pengimplementasian kebutuhan.

- a. pengujian internal, pengujian dilakukan pada lingkungan pengembang, penekanan pengujian adalah pada aspek pendeteksian error implementasi program, termasuk error pada desain.

- b. Pengujian penerimaan, pengujian dilakukan pada lingkungan pengguna, penekanan pengujian adalah pada aspek pendeteksian kesalahan pada pemenuhan kebutuhan pengguna dan juga pada aspek desain & implementasi desain antarmuka. Sasaran utama yang menjadi pengguna aplikasi ini adalah masyarakat pengguna dan pengrajin karawo.

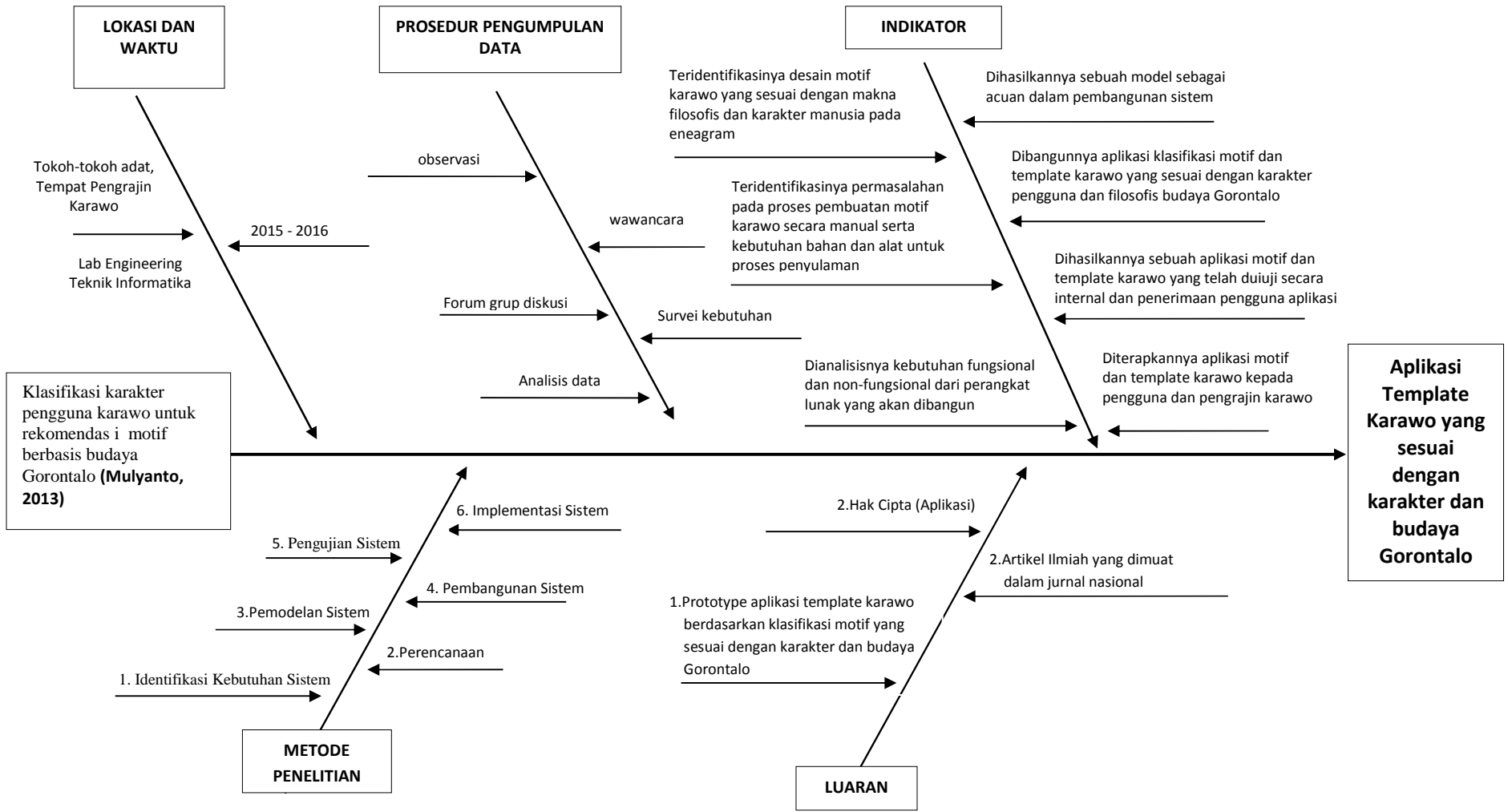
Target atau indikator keberhasilan dari tahapan ini adalah dihasilkannya sebuah aplikasi *template* karawo yang telah diuji secara internal dan penerimaan pengguna aplikasi.

## **6. Pengimplementasian Sistem**

Setelah menyelesaikan proses pengujian, maka dilakukan tahapan pengimplementasian sistem, dimana pada proses ini perangkat lunak yang sudah selesai dikembangkan akan diterapkan kepada pengguna.

Target atau indikator keberhasilan dari tahapan ini adalah diterapkannya aplikasi *template* karawo terhadap pengrajin karawo.

Ringkasan tahapan penelitian dapat dilihat pada gambar 2.



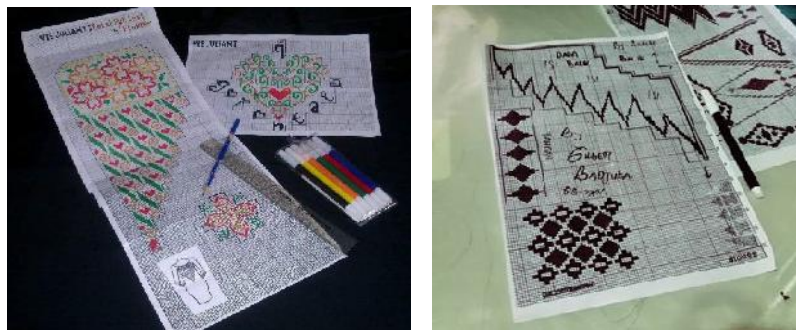
Gambar 3.1. Tahapan Penelitian

## BAB V

### HASIL YANG DICAPAI

#### 5.1. Hasil Identifikasi Kebutuhan Sistem

Dari proses identifikasi kebutuhan sistem yang dilakukan melalui observasi dan wawancara terkait dengan proses produksi sulaman karawo di provinsi Gorontalo, memang ditemukan bahwa seluruh proses pembuatan motif masih menggunakan cara-cara manual yakni dengan menggambar motif terlebih dahulu di atas kertas grafik. Adapun pekerjaan menggambar motif ini tidak dilakukan oleh pengrajin karawo itu sendiri karena mereka tidak memiliki kemampuan dalam mendesain ataupun menggambar motif. Pekerjaan mendesain ataupun menggambar motif karawo pada kenyataannya di provinsi Gorontalo dilakukan oleh beberapa orang desainer yang memiliki keahlian dalam seni menggambar desain akan tetapi jumlahnya sangat sedikit kurang lebih 5 orang saja yang ada di provinsi Gorontalo. Dibutuhkan waktu sekitar 1 minggu untuk dapat menghasilkan satu gambar desain motif karawo pada kertas grafik, dengan jumlah desainer motif karawo yang sangat terbatas maka proses pembuatan dan produksi kerajinan karawo berjalan dengan lambat.



Gambar 5.1. Teknik menggambar motif karawo diatas kertas grafik

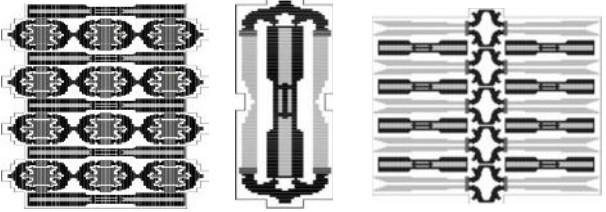
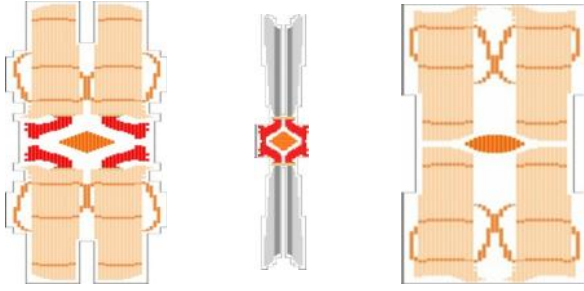
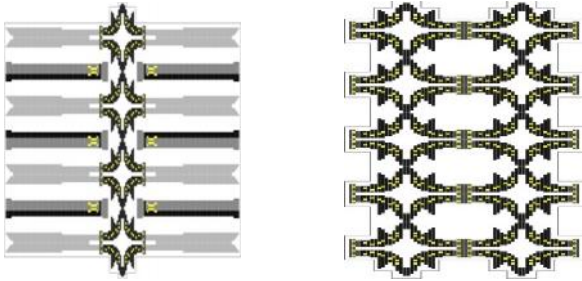
#### 5.2. Hasil Perencanaan Sistem

Berdasarkan temuan permasalahan yang dihasilkan pada tahap identifikasi kebutuhan sistem, kemudian dilakukan perencanaan sistem dalam hal ini berupa

perencanaan pembuatan aplikasi template karawo yang menyediakan berbagai macam variasi desain pola dan motif karawo yang berbasis budaya gorontalo serta sesuai dengan klasifikasi karakter pengguna karawo itu sendiri.

Pada tahapan ini menghasilkan berbagai macam desain motif karawo yang berbasis budaya Gorontalo. Penggunaan motif-motif yang berbasis budaya ini diperoleh dari proses wawancara serta FGD yang dilakukan bersama-sama dengan pakar sejarah dan budaya, pemangku adat serta beberapa tokoh-tokoh masyarakat. Desain motif karawo itu sendiri dikembangkan oleh beberapa ahli desain grafis sehingga menghasilkan beragam motif karawo yang menarik. Berikut beberapa hasil desain motif karawo yang telah dihasilkan :

Tabel 5.1. Hasil desain motif karawo

No.	Nama Motif	Hasil Desain Motif Karawo
1.	Senjata Aliyawao	
2.	Senjata Banggo	
3.	Senjata Sumala	

Pada tahapan perencanaan ini pula dilakukan analisis terhadap data yang dibutuhkan oleh sistem, fungsi-fungsi yang dibutuhkan untuk mentransformasi data serta analisis terhadap perilaku sistem. Dari analisis-analisis tersebut kemudian menghasilkan uraian kebutuhan sistem baik kebutuhan fungsional maupun kebutuhan non fungsional.

Tabel 5.1. Hasil analisis kebutuhan fungsional dan non fungsional

No	Kebutuhan Fungsional	Kebutuhan Non Fungsional
1.	Sistem dapat mengklasifikasi motif karawo berdasarkan karakter penggunaannya serta jenis acara adat yang diikuti oleh pengguna karawo.	Kebutuhan Operasional : - Sistem dapat digunakan pada spesifikasi PC minimal Processor Core 2 Duo, HDD 320 GB dan RAM 2 GB - Berjalan pada Sistem Operasi Microsoft Windows
2.	Sistem menerima inputan karakter pengguna, selanjutnya sistem merekomendasikan motif karawo yang berbasis budaya Gorontalo serta jenis acara adat yang diikuti terhadap pengguna karawo.	Kebutuhan Informasi : - Sistem dapat memberikan informasi terkait motif karawo yang berbasis budaya Gorontalo, disesuaikan dengan jenis acara adat yang diikuti serta sesuai dengan karakter dari pengguna karawo itu sendiri.
3.	Sistem menyediakan template desain motif karawo yang dapat ditambah secara dinamis, dapat dipolakan kedalam pakaian serta dapat dicetak.	Kebutuhan Keamanan : - Sistem membatasi hak akses pengguna sehingga keamanan dan kerahasiaan data dapat terjaga.

### 5.3. Hasil Pemodelan Sistem

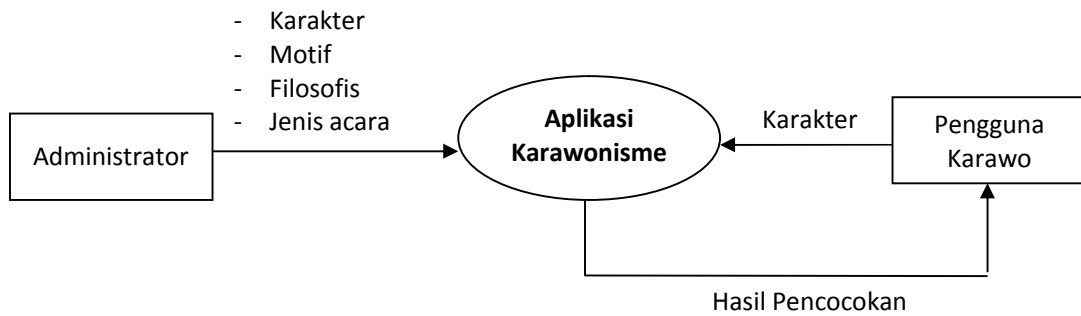
Untuk pemodelan sistem ini hasil yang dapat disajikan terbagi dalam 2 bagian yakni pemodelan proses dan pemodelan arsitektur sebagai berikut :

#### A. Pemodelan Proses

Dalam pemodelan proses digambarkan melalui teknik pemodelan Data Flow Diagram (DFD) dengan tahapan sebagai berikut :

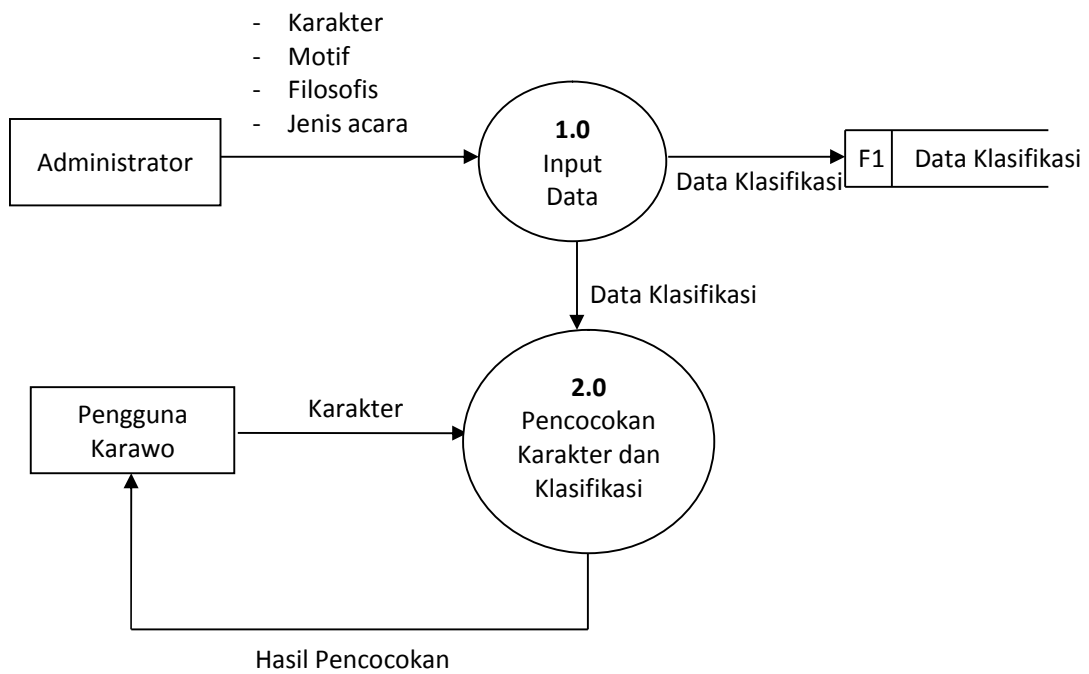


**a. Diagram Konteks**



Gambar 5.2. Diagram Konteks

**b. Diagram Level Nol**



Gambar 5.3. Diagram Arus Data Level 0

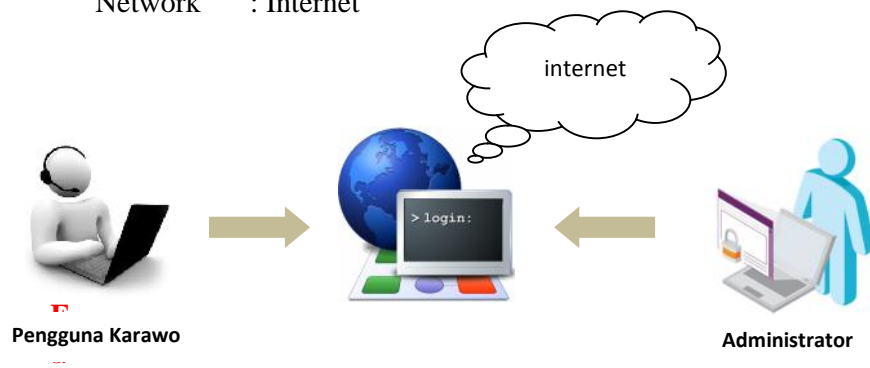
## B. Pemodelan Arsitektur

Aplikasi Karawonisme yang merupakan aplikasi yang menghasilkan pencocokan klasifikasi motif karawo yang sesuai dengan karakter pengguna dan budaya daerah Gorontalo, dibangun dengan menggunakan teknologi sebagai berikut :

Software : PHP 5 dan database MySQL

Hardware : Minimum *requirement* core 2 duo

Network : Internet

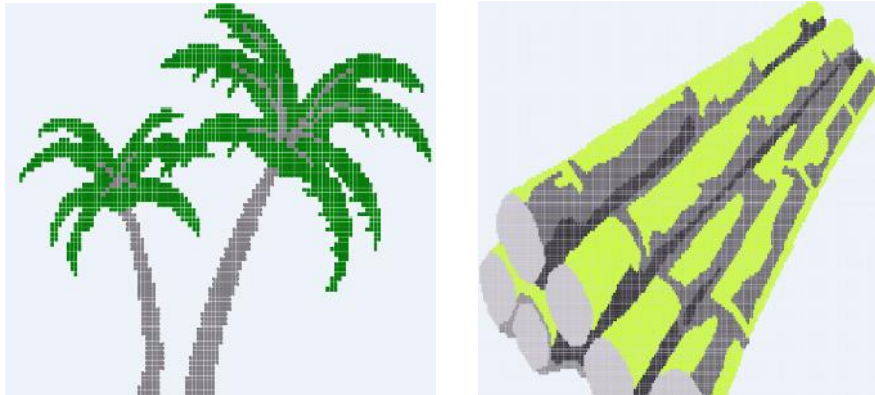


Gambar 5.4. Arsitektur Teknologi yang digunakan

## 5.4. Hasil Pembuatan Sistem

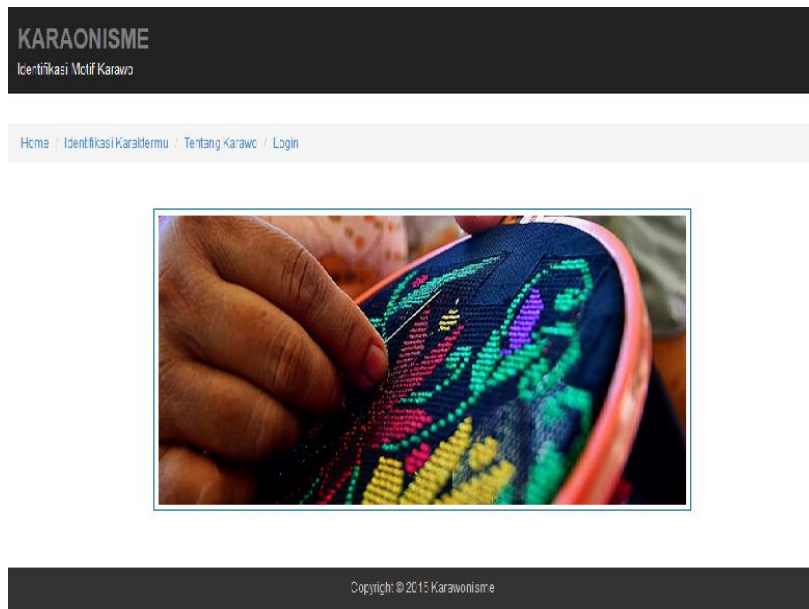
Hasil dari penelitian ini berupa aplikasi template karawo yang dapat mengklasifikasi motif sesuai dengan karakter pengguna dan jenis acara yang akan diikuti. Aplikasi template karawo ini menyediakan berbagai motif yang bercirikan simbol adat dan budaya Gorontalo, yang memiliki nilai filosofis seperti motif pohon pinang yang bermakna “jujur, lurus dan pengayom”; motif senjata wamilo yang bermakna “lemah lembut dan bahagia”, serta motif-motif lainnya. Keunggulan dari aplikasi template karawo ini adalah kemampuan dalam menambahkan motif secara dinamis diluar koleksi yang telah tersedia.

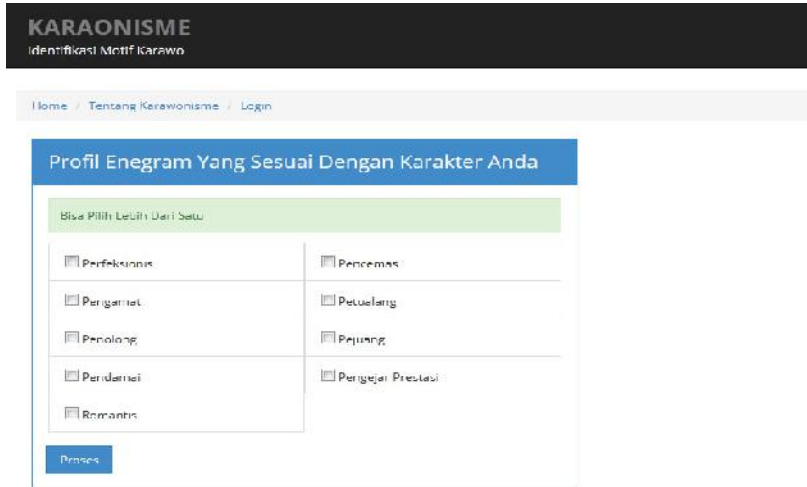
Salah satu tahap penting yang dilakukan sebelum pembuatan aplikasi template karawo adalah proses desain motif dalam bentuk piksel. Penyajian motif dalam bentuk pixel nantinya dapat memudahkan pengrajin karawo dalam proses penyulaman. Gambar 5.5. menunjukkan beberapa contoh desain motif karawo yang telah didesain dalam bentuk piksel.



Gambar 5.5. Desain Motif Karawo dalam bentuk Pksel

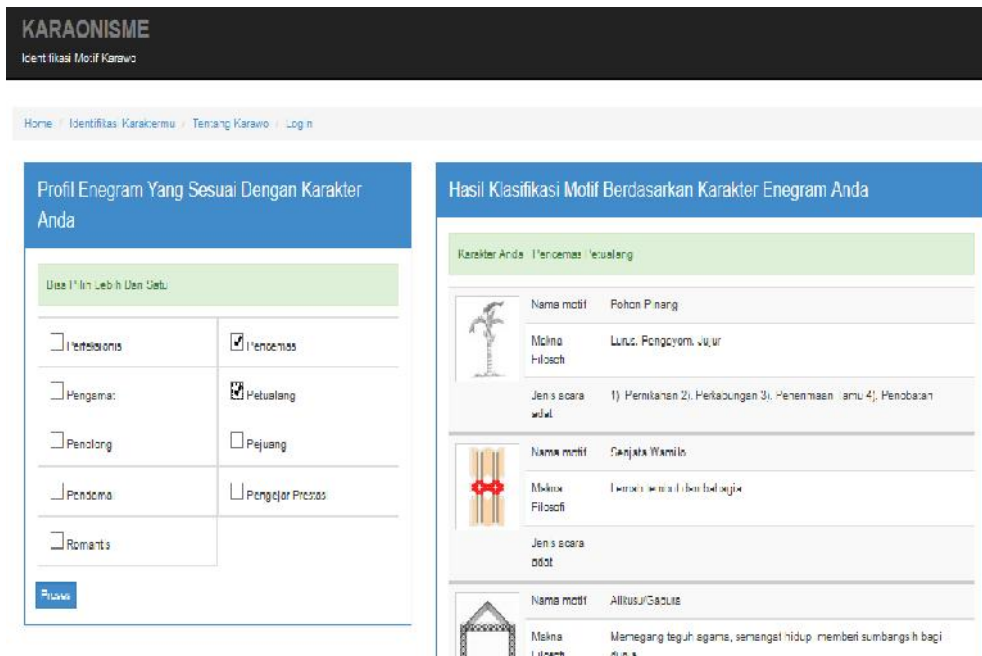
Pada halaman awal aplikasi pengguna dapat mengakses beberapa informasi tentang definisi dan sejarah karawo, sekaligus pengguna dapat melakukan identifikasi karakter pengguna. Pada identifikasi karakter, pengguna dapat memilih karakter eneagram yang sesuai dengan dirinya baik terhadap satu karakter atau lebih yang kemudian akan diproses oleh sistem untuk mendapatkan hasil rekomendasi motif





Gambar 5.6. Halaman Beranda dan Identifikasi Karakter Pengguna Aplikasi

Selanjutnya, setelah pengguna memilih karakternya dan kemudian diproses maka akan muncul hasil klasifikasi motif yang direkomendasikan oleh sistem berdasarkan karakter eneagram pengguna. Dalam rekomendasi motif tersebut disertai dengan informasi tentang nilai filosofis yang terkandung dalam motif tersebut dan informasi jenis acara adat yang dapat diikuti oleh pengguna.



Gambar 5.7. Halaman Template Aplikasi – Pilih motif berdasarkan karakter pengguna

Setelah pengguna mendapatkan motif yang sesuai dengan karakternya kemudian pengguna akan disajikan halaman untuk memilih motif yang sesuai karakter pengguna tadi dengan berbagai macam modifikasi ataupun variasi terhadap motif dasar. Adapun modifikasi motif karawo tersebut secara dinamis serta fleksibel dapat ditambahkan kedalam aplikasi sesuai dengan keinginan.



Gambar 5.8. Halaman Template Aplikasi – Pilih motif karawo yang telah dimodifikasi

Selanjutnya, pada halaman aplikasi desain template karawo pengguna dapat memilih model kemeja yang akan digunakan, terdapat 2 model yakni model lengan panjang atau lengan pendek. Setelah memilih model kemeja pengguna kemudian dapat memilih warna kemeja yang diinginkan dari 10 warna yang tersedia dalam aplikasi. Dengan kondisi ini pengguna dapat mencoba berbagai macam kombinasi, baik model maupun warna kemeja.

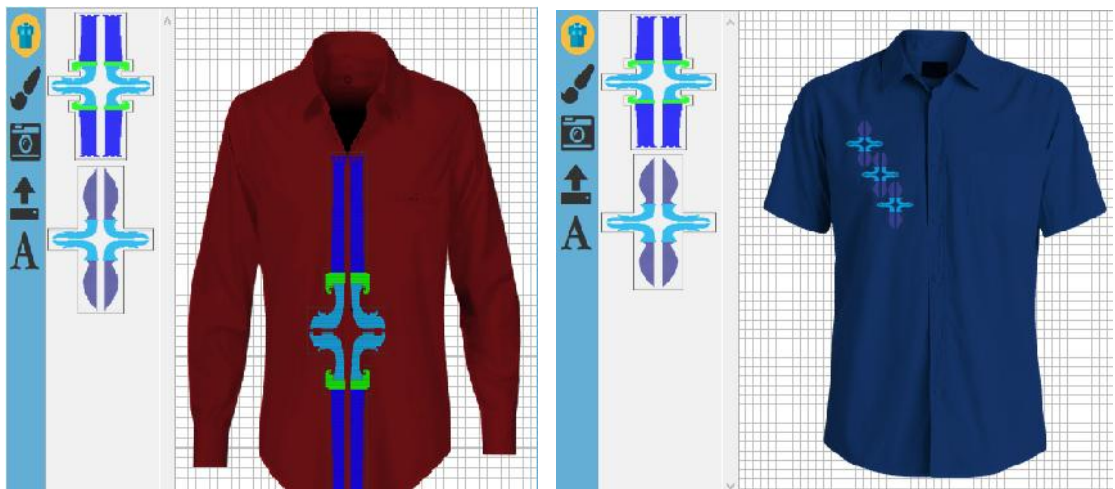


Gambar 5.5. Halaman Template Aplikasi – Pilih Model Kemeja



Gambar 5.6. Halaman Template Aplikasi – Pilih Warna Kemeja

Pada tahap terakhir dari penggunaan aplikasi ini adalah melakukan penyematkan motif pada kemeja. Dari motif yang telah dipilih kemudian disematkan pada kemeja untuk disesuaikan menurut ukuran motif serta letak posisi motif yang diinginkan.



Gambar 5.7. Halaman Template Aplikasi – Penyematkan Motif pada Kemeja

## **BAB VI**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **6.1. Kesimpulan**

Kerumitan dalam proses penyulaman karawo serta sangat terbatasnya jumlah sumber daya manusia yang memiliki keahlian dalam mendesain motif karawo menyebabkan lambannya proses produksi sulaman karawo di provinsi Gorontalo.

Disamping itu, masih kurang variatifnya motif-motif karawo yang digunakan oleh sebagian besar masyarakat Gorontalo dapat menyebabkan kurangnya minat masyarakat terutama para generasi muda.

Aplikasi template motif karawo yang dihasilkan dalam penelitian ini menyediakan berbagai referensi motif yang dapat digunakan oleh pengguna dan pengrajin sesuai dengan karakter dan jenis acara yang diikuti. Motif-motif yang terdapat dalam aplikasi ini memiliki makna filosofis yang terkandung didalamnya dan sesuai dengan budaya Gorontalo. Perolehan motif dan makna tersebut bersumber dari tokoh-tokoh adat Gorontalo, ahli sejarah dan budaya Gorontalo serta beberapa tokoh masyarakat melalui proses wawancara dan FGD.

Kemampuan aplikasi template karawo yang secara dinamis dapat menambahkan motif-motif baru diluar referensi yang tersedia, meningkatkan daya tarik dan kreatifitas pengrajin dalam menghasilkan desain motif yang menarik untuk digunakan.

#### **6.2. Saran**

Berdasarkan penelitian ini kita dapat mengembangkan aplikasi template motif karawo melalui pengembangan sebuah web portal yang memuat industri kerajinan karawo di provinsi Gorontalo, sehingga diharapkan dapat lebih menumbuhkembangkan proses produksi sulaman karawo menjadi lebih baik, kreatif bahkan dapat bersaing dengan kerajinan daerah lainnya.

## DAFTAR PUSTAKA

- Alrezacell. 2011. Kain Kerawang. <http://www.alrezacell.web.id/2011/02/kain-kerawang.html>
- Badriyah, U. 2010. *Corak Tenun Menggunakan Tree Structured Vector Quantization*. Tesis. Institut Teknologi Sepuluh Nopember Surabaya. <http://digilib.its.ac.id/corak-tenun-menggunakan-tree-structured-vector-quantization-10478.html>
- Kompas. 2011. Kain Sulam Karawo Dikhawatirkan Punah. <http://regional.kompas.com/read/2011/12/17/17180698/Kain.Sulam.Karawo.Dikhawatirkan.Punah.html>
- Mulaab. 2010. *Ekstraksi Fitur Motif Batik Berbasis Metode Statistik Tingkat Tinggi*. Seminar Nasional Informatika. Yogyakarta.
- Mulyanto, A., Rohandi, M., dan Tuloli, M.S. 2013. Klasifikasi Karakter Pengguna Karawo untuk Rekomendasi Motif Berbasis Budaya Gorontalo Menggunakan Algoritma Naïve Bayes. Prosiding SNATIKA 2013, Vol 02
- Rahman, A., Setyanto, N.W., Sulistyarini, D.H., Arifianto, E.Y., Dewi, W.R., dan Supangat, S.A. 2012. Rekayasa Software Computer Aided Processing Planning Berbasis Metode CBR Untuk Membantu Proses Pembuatan Batik. *Jurnal Rekayasa Mesin*, Vol 3, No 3 : 421-430.
- Sandhy, C. 2007. *Rancangan Pengembangan Model Pola Kain Tradisional Salele Masyarakat Tan Imbar Maluku Tenggara dengan Bantuan Program Maple*. Tesis. Bina Nusantara.
- Wardiah. 2009. Pengembangan Desain Motif dan Sistem Produksi Kerajinan Kain Aceh di Kecamatan Syiah Kuala Kota Banda Aceh. *Jurnal Mentari*, Vol 12, No 2 (<http://ejournal.unmuha.ac.id/index.php/mentari/article/view/50>)
- Yasnidawati. 2011. Seni Sulam Minangkabau Dan Inovasinya Untuk Mendukung Pengembangan Industri Kerajinan Rumah Tangga. *Jurnal Teknologi dan Kejuruan*, Vol 34, No 2 : 191-202



## Lampiran 1. Biodata Ketua/Anggota Tim Peneliti/Pelaksana

### BIODATA KETUA PENELITI

#### A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Moh. Hidayat Koniyo, ST., M.Kom
2	Jenis Kelamin	L
3	Jabatan Fungsional	LektorKepala
4	NIP	19730416 2001 12 1 001
5	NIDN	0016047303
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Gorontalo, 16 April 1973
7	E-mail	hidayat@ung.ac.id
8	Nomor HP	0811 430322
9	Alamat Kantor	Jurusan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Negeri GorontaloJl. Jenderal Sudirman No. 6 Kota Gorontalo
10	Nomor Telepon/Faks	0435-821183
12	Lulusan yang telah dihasilkan	S-1 = 10 Orang
13	Mata Kuliah yang diampu	1. Algoritma dan Struktur Data 1&2
		2. Pemrograman 1/2/3
		3. Rekayasa Perangkat Lunak
		4. Sistem Pendukung Keputusan
		5. Sistem Pakar

#### B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2
Nama Perguruan Tinggi	STMIK Bandung	Universitas Gadjah Mada
Bidang Ilmu	TeknikInformatika	Ilmu Komputer
Tahun Masuk - Lulus	1993 – 1999	2003 - 2005
Judul Skripsi / Tesis	Perangkat Lunak Penyelesaian Sistem Persamaan Linier Non Homogen dengan Metode Dekomposisi LU	Sistem Pendukung Keputusan Untuk Menentukan Pemekaran Kabupaten (Studi Kasus di Propinsi Gorontalo)
Nama Pembimbing / Promotor	Dr. Suryadi Siregar, DEA.	Dra. Sri Hartati, M.Sc., Ph.D.

### C. Pengalaman Penelitian dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta Rp)
1	2008	Rancangan Aplikasi Untuk Kenaikan Pangkat Tenaga Edukatif Pada Universitas Negeri Gorontalo	PNBP	3
2	2011	Pengembangan Konten Lokal Interaktif untuk Pembelajaran	PNBP	25
3	2011	Analisis Pengaruh Sistem Informasi Manajemen Terhadap Layanan Administrasi Akademik pada Universitas Negeri Gorontalo	PNBP	8
4	2012	Alat Bantu untuk Digitalisasi data Dosen Menggunakan metode Prototyping	PNBP	25
5	2012	Analisis dan Pemetaan Fasilitas Pelayanan Kesehatan Propinsi Gorontalo Menggunakan Sistem Informasi Geografis	BOPTN	40
6	2012	Pemetaan Guru di Provinsi Gorontalo	BOPTN	45
7	2013	Implementasi Arsitektur Pertukaran Data Berbasis Data Grid dalam Membangun Gorontalo Library Network	BOPTN	50
8	2015	Aplikasi Template Karawo Berdasarkan Klasifikasi Motif Yang Sesuai Dengan Karakter dan Budaya Gorontalo	DIKTI	77.5

### D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta Rp)
1	2010	Pelatihan Fotografi dan Aplikasi Pengolahannya Bagi Masyarakat Se-Kecamatan Kota Timur Kota Gorontalo	Mandiri	-
2	2012	Pengembangan Konten Lokal Interaktif Untuk Pembelajaran	PNBP	25

#### E. Publikasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal 5 Tahun Terakhir

No	Judul Karya Ilmiah	Nama Jurnal	Vol / No/Tahun
1	Konsep Pengembangan Mobile Learning (M-Learning) Sebagai Alternatif Media Pembelajaran	Jurnal Teknologi dan Manajemen Informatika	2008
2	Sistem Pendukung Keputusan Penentuan Angka Kredit Dosen Pada Universitas Negeri Gorontalo	Jurnal Teknik	2008
3	Pengembangan Konten Lokal Interaktif untuk Pembelajaran	Jurnal Penelitian dan Pendidikan	2011
4	Analisis Pengaruh Sistem Informasi Manajemen Terhadap Layanan Administrasi Akademik pada Universitas Negeri Gorontalo	Jurnal Penelitian dan Pendidikan	2011
5	Perancangan Aplikasi Rekomendasi Motif Karawo Berdasarkan Karakter Pengguna Berbasis Budaya Gorontalo	Seminar Nasional Sains dan Teknologi (SEMNASTEK 2015)	2015

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidak-sesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima sanksi.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi.

**Gorontalo, Oktober 2016**

**Pengusul,**



**Moh. Hidayat Koniyo, ST., M.Kom**

## BIODATA ANGGOTA PENELITI (1)

### A. Identitas Diri

1. Nama Lengkap dengan Gelar	Dr. Sance A. Lamusu, M.Hum.
2. Jabatan Fungsional	Lektor Kepala
3. Jabatan Struktural	-
4. NIP/NIK/ Identitas Lain	196308301989032002
5. NIDN	0030086305
6. Tempat dan Tanggal Lahir	Gorontalo, 30 Agustus, 1963
7. Alamat Rumah	Jl. Nani Warta Bone No. 109 Kel. Tumbihe, Kec. Kabila. Kab. Bone Bolango, Provinsi Gorontalo
8. No.Telp./Faks/HP	(0435)826512/(0435)826512/085256361999
9. Alamat kantor	Jl.Jend.Sudirman No. 6 Kota Gorontalo
10. No.Telp./Faks	<a href="tel:(0435)821125">(0435) 821125</a> / <a href="tel:(0435)821752">(0435) 821752</a>
11. Alamat e-mail	<a href="mailto:sancelamusu@yahoo.com">sancelamusu@yahoo.com</a>
12. Lulusan yang dihasilkan	S1: 105 orang; S2:- ; S3: -
13. Mata Kuliah yang diampu	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Linguistik Lanjutan</li> <li>2. Kajian Prosa Fiksi &amp; Drama</li> <li>3. Psikholinguistik</li> <li>4. Semantik</li> <li>5. Apresiasi Puisi</li> </ol>

### B. Riwayat Pendidikan

	S1	S2	S3
Nama Perguruan Tinggi	IKIP Negeri Manado	UNHAS Makassar	UNSRAT Manado
Bidang Ilmu	Pendidikan Bahasa & Sastra Indonesia	Bahasa Indonesia	Linguistik
Tahun Masuk-Lulus	1981-1986	1997-2000	2007-2011
Judul Skripsi/Thesis/Disertasi	Dampak Drama TVRI Terhadap Pemuda Muhammadiyah	Telaah Stilistika Terhadap Puisi-Puisi Rendra dan Taufik Ismail	Perangkat <i>Pohutu AAdati Lihu Lo Limu</i> Di Gorontalo Suatu Kajian Semiotika
Nama Pembimbing/Promotor	Dra. Harasa Pakaya	Prof. Dr.H. Sugira Wahid, M.S	Prof. Dr. Martha-Salea Warouw, M.S

### C. Pengalaman Penelitian dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (juta Rp)
1	2008	Telaah Semiotik Terhadap Benda-Benda Budaya Upacara Mandi Lemon Dalam Tatanan Budaya Gorontalo	Dana Rutin DPPS UNG	1.000.000,-
2	2009	Perbandingan Nilai Didik Pada Cerpen “ <i>Kekuatan Gaib Seorang Anak</i> ” Karya L.N Tolstoy & Cerpen “ <i>Nyanyian Cinta</i> ” Karya Habiburrahman El Shirazy	Dana Rutin DPPS UNG	2.000.000,-
3	2011	Semiotika Perangkat <i>Mongubingo</i> dalam <i>Pohutu Aadati Lihu Lo Limu</i>	PNBP	3.000.000
4	2013	Pemertahanan Bahasa dan Sastra Daerah Gorontalo sebagai Jati Diri Tahap I	Disentralisasi BOPTN	42.500.000
5	2015	Aplikasi Template Karawo Berdasarkan Klasifikasi Motif Yang Sesuai Dengan Karakter dan Budaya Gorontalo	DIKTI	77.500.000

### D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Pengabdian Kepada Masyarakat	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (juta Rp)
1	2007	Latihan Menulis Karya Sastra	Dana DIKS UNG	1.500.000,-
2	2012	Diskusi dan Latihan Pembuatan Perangkat Pembelajaran Bahasa Indonesia Pada Guru SMP Se-Provinsi Gorontalo	Dana PNBP	2.500.000,-
3	2013	Pelatihan Pembuatan Perangkat Pembelajaran Tematik Pada Guru SD se-Kecamatan Kabila Kabupaten Bone Bolango Provinsi Gorontalo	Dana PNBP	5.000.000,-

### E. Pengalaman Penulisan Artikel Ilmiah dalam Jurnal 5 Tahun Terakhir

No.	Judul Artikel Ilmiah	Volume/ Nomor/Tahun	Nama Jurnal
1	Telaah Semiotik Terhadap Benda-Benda Budaya Upacara Mandi Lemon Dalam Tatanan Budaya Gorontalo	Vol. 7/14/2007 hal.105-115 ISSN 1412-8845	Bahasa, Sastra dan Pembelajarannya
2	Telaah Stilistika Puisi-Puisi Rendra dan Taufik Ismail	Vol. 7/2/2010 hal 801-813 ISSN 1693-9034	Inovasi
3	Kerja Sama dan Tolong-Menolong dalam Tatanan Budaya Gorontalo	Vol. 1/2/2011 hal.13-25 ISSN 2088-6020	Bahasa, Sastra, dan Budaya
4	Perancangan Aplikasi Rekomendasi Motif Karawo Berdasarkan Karakter Pengguna Berbasis Budaya Gorontalo	eISSN 2460-8416	Seminar Nasional Sains dan Teknologi (SEMNASTEK 2015)

### F. Pengalaman Penyampaian Makalah Secara Oral Pada Pertemuan/Seminar Ilmiah dalam 5 Tahun Terakhir

No	Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	Konggres Bahasa dan Budaya Gorontalo/seminar Nasional	Telaah Semiotik Terhadap Benda-Benda Budaya Upacara Mandi Lemon Dalam Tatanan Budaya Gorontalo	2008/ Universitas Negeri Gorontalo
2	Ulang Tahun Bulan Sastra/seminar Nasional	Apresiasi Sastra Anak	2009/ Universitas Negeri Gorontalo
3	Pertemuan Bahasa dan Sastra Indonesia (PIBSI) XXXIII/Seminar Internasional	Perangkat <i>Pohutu AAdati Lihu Lo Limu</i> Di Gorontalo Suatu Kajian Semiotika	2011/ Universitas Negeri Semarang
4	Ulang Tahun Bulan Sastra/seminar Nasional	Sosiologi Sastra dalam Novel Belunggu	2012/Fakultas Sastra & Budaya UNG
5	Language and Culture As Windows to the Community Wisdom/Seminar Internasional	Nilai dan Norma dalam Bahasa Budaya Gorontalo	2012/PPS Unsrat Manado
6	Melayu Gemilang dalam Rangka Vestival Seni Budaya Melayu Kalimantan	Analisis Tema <i>Tuja'i</i> Pernikahan Tradisi Gorontalo	2012/Kerja sama antara Majelis Adat Budaya Melayu

	Barat/Seminar Internasional		Kalimantan Barat dan Pusat Penelitian Kebudayaan Melayu Universitas Tanjung Pura-Pontianak
7	Konferensi Linguistik Tahunan Atma Jaya 11 Tingkat Internasional	Analisis Wacana Puisi Rendra & Taufik Ismail	2013/ Universitas Atma Jaya Jakarta
8	Seminar Internasional Bahasa, Sastra, Budaya dan Pengajarannya di Manado (SIBASDARMA)	Sastra dan Pembelajarannya Wahana Masyarakat Berbudaya dan Kompetitif	2013/Balai Bahasa Provinsi Sulawesi Utara
9	Seminar Internasional Bahasa dan Sastra Austronesia dan Non Austronesia VI	Bahasa Daerah Gorontalo sebagai Jati Diri	2013/ PPS- Universitas Udayana Bali

**G. Penghargaan yang Pernah Diraih dalam 10 Tahun Terakhir (dari Pemerintah, Asosiasi, atau Institusi Lainnya)**

No.	Jenis Penghargaan	Institusi Pemberi Penghargaan	Tahun
1	Satya Lencana 10 Tahun	Pemerintah Pusat	2004
2	Satya Lencana 20 Tahun	Pemerintah Pusat	2012

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima resikonya.

Demikian biodata ini saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah Penelitian Unggulan Perguruan Tinggi.

Gorontalo, Oktober 2016

Pengusul,

Dr. Sance A. Lamusu, M.Hum

## BIODATA ANGGOTA PENELITI (2)

### A. Identitas Diri

1	Nama Lengkap	Lillyan Hadjaratie, S.Kom, M.Si
2	Jabatan Fungsional	Lektor
3	Jabatan Struktural	-
4	NIP	198004172002122002
5	NIDN	0017048001
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Gorontalo, 17 April 1980
7	Alamat Rumah	Jln. Gelatik No. 17 Kota Gorontalo
8	Nomor Telepon/Faks/HP	081356139486
9	Alamat Kantor	Jln. Jenderal Sudirman No. 6 Kota Gorontalo
10	Nomor Telepon/Faks	0435-821125 / 0435-821752
11	Alamat email	<a href="mailto:lillyan.hadjaratie@gmail.com">lillyan.hadjaratie@gmail.com</a>
12	Lulusan yang telah dihasilkan	± 100 orang
13	Mata kuliah yang diampu	1. Sistem Basis Data 2. Sistem Data Warehouse 3. Pengantar Kecerdasan Buatan 4. Sistem Informasi Geografis 5. Statistika

### B. Riwayat Pendidikan

	S1	S2
Nama Perguruan Tinggi	STMIK Dipanegara Makassar	Institut Pertanian Bogor
Bidang Ilmu	Manajemen Informatika	Ilmu Komputer
Tahun Masuk-Lulus	1998-2002	2006-2011
Judul Skripsi/Thesis	Sistem Informasi Inventarisasi di FMIPA UNHAS Makassar	Jaringan Saraf Tiruan untuk Prediksi Tingkat Kemajuan Studi Mahasiswa Diploma Manajemen Informatika
Nama Pembimbing	Ir. Muh Hasbi, M.Kom	Prof. Dr. Ir. Kudang Boro Seminar, M.Sc

### C. Pengalaman Penelitian

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah
1	2006	Analisis Pengembangan e-Government di Provinsi Gorontalo	Penelitian Dosen Muda DIKTI	10 juta
2	2008	Analisis dan Desain Sistem Informasi Petani di Provinsi Gorontalo	-	-
3	2010	Studi Komparatif Sistem Pakar dan Sistem Pengambilan Keputusan di Bidang Pertanian	-	-
4	2011	Jaringan Saraf Tiruan untuk Prediksi Tingkat Kemajuan Studi Mahasiswa Diploma Manajemen Informatika UNG	TESIS	-
5	2012	Prediksi dan Pemetaan Data Mahasiswa Fakultas Teknik Universitas Negeri	PNBP UNG	9 Juta



		Gorontalo Menggunakan Pemetaan Data Mining		
6	2012	Analisis dan Pemetaan Tenaga Kesehatan Provinsi Gorontalo Menggunakan Sistem Informasi Geografis	BOPTN UNG	40 Juta
7	2015	Aplikasi Template Karawo Berdasarkan Klasifikasi Motif Yang Sesuai Dengan Karakter dan Budaya Gorontalo	DIKTI	77.5 Juta

#### D. Pengalaman Pengabdian kepada Masyarakat

No	Tahun	Judul Pengabdian	Pendanaan	
			Sumber	Jumlah (Juta Rp)
1	2006	Pelatihan Dasar Komputer bagi Guru Sekolah Dasar	UNG	3 juta
2	2011	Pelatihan Pemanfaatan Teknologi Informasi di Lingkungan Kerja Dinas Pendidikan Kota Gorontalo	-	-
3	2011	Pelatihan Pemanfaatan Sistem Informasi Layanan Kelurahan di Kota Gorontalo	UNG	5 juta

#### E. Pengalaman Penulisan Artikel dalam Jurnal Ilmiah

No	Judul Artikel Ilmiah	Volume/Nomor / Tahun	Nama Jurnal
1	Analisis Pengembangan e-Government di Provinsi Gorontalo	Vol 8 No 2/2006	Jurnal Teknik UNG
2	Analisis dan Desain Sistem Informasi Petani di Provinsi Gorontalo	Volume 1 No 1/ 2008	Jurnal Ilmiah Agropolitan
3	Studi Komparatif Sistem Pakar dan Sistem Pengambilan Keputusan di Bidang Pertanian	Volume 4 No 2/2010	Jurnal Ilmiah Agropolitan
4	Perancangan Aplikasi Rekomendasi Motif Karawo Berdasarkan Karakter Pengguna Berbasis Budaya Gorontalo	eISSN 2460-8416	Seminar Nasional Sains dan Teknologi (SEMNASTEK 2015)

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima resikonya. Demikian biodata saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah Unggulan Perguruan Tinggi.

Gorontalo, Oktober 2016

Pengusul,

Lillyan Hadjaratie, S.Kom, M.Si

### BIODATA ANGGOTA PENELITI (3)

#### A. Identitas Anggota Peneliti

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Abd. Aziz Bouty, M.Kom
2	Jenis Kelamin	L
3	Jabatan Fungsional	Asisten Ahli
4	NIP/NIK/Identitas Lainnya	198010142005011003
5	NIDN	0014108001
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Gorontalo, 14 Oktober 1980
7	E-mail	abd.azizbouty@ung.ac.id
8	Nomor Telepon/HP	0435-8733308/082144477584
9	Alamat Kantor	Jl. Jend. Sudirman No 6 Kota Gorontalo
10	Nomor Telepon/Faks	0435-831183
11	Lulusan yang Telah Dihasilkan	S-1= Orang; S-2= Orang; S-3= Orang
12	Mata Kuliah Yang Diampu	1. Jaringan Komputer 2. Pengolahan Citra 3. Interaksi Manusia dan Komputer 4. Analisis Proses Bisnis

#### B. Riwayat Pendidikan

	S-1	S-2
Nama Perguruan Tinggi	STMIK Dipanegara Makasar	UI Depok, Jawa Barat
Bidang Ilmu	Teknik Informatika	Ilmu Komputer
Tahun Masuk – Lulus	1998-2003	2009-2012
Judul Skripsi/Tesis/Disertasi	Teknik Serial Fishing pada Winzip 8.1 menggunakan SoftIce	Ekstraksi Accumulator Array untuk menghitung rotasi pada citra batik
Nama Pembimbing/Promotor	1. I Wayan Simpen, S.Kom 2. Mohamad Zakir, MT	Hizar Maruli Manurung, Ph.D

#### C. Pengalaman Penelitian Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber	Jml (Juta Rp)
1	2008	Optimalisasi Pemanfaatan Teknologi Informasi di Lingkungan Pemda Kota Gorontalo	PNBP	3
2	2012	Pemetaan Guru di Propinsi Gorontalo	BOPTN	45
3	2012	Optimalisasi Layanan Rencana Kerja SKPD di Propinsi Gorontalo	BOPTN	40
4	2015	Aplikasi Template Karawo Berdasarkan Klasifikasi Motif Yang Sesuai Dengan Karakter dan Budaya Gorontalo	DIKTI	77.5

#### D. Pengalaman Pengabdian Kepada Masyarakat dalam 5 Tahun Terakhir

No	Tahun	Judul Penelitian	Pendanaan	
			Sumber*	Jml (Juta Rp)
1	2012	Desa binaan berbasis Teknologi Informasi Dikelurahan Padebuolo Kec. Kota Timur Kota Gorontalo	BOPTN	40

#### E. Publiasi Artikel Ilmiah Dalam Jurnal 5 Tahun Terakhir

No	Judul Artikel Ilmiah	Nama Jurnal	Volume/Nomor/Tahun
1	Model Kerja Layanan Pertukaran Data SKPD di Propinsi Gorontalo Berbasis SOAP	Proceeding KNSI	ISBN 978-602-17488-0-0/2013
2	Perancangan Aplikasi Rekomendasi Motif Karawo Berdasarkan Karakter Pengguna Berbasis Budaya Gorontalo	Proceeding Seminar Nasional Sains dan Teknologi (SEMNASSTEK 2015)	eISSN 2460-8416

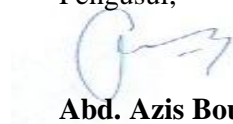
#### F. Pemakalah Seminar Ilmiah (*Oral Presentation*) Dalam 5 Tahun Terakhir

No	Nama Pertemuan Ilmiah/Seminar	Judul Artikel Ilmiah	Waktu dan Tempat
1	Model Kerja Layanan Pertukaran Data SKPD di Propinsi Gorontalo Berbasis SOAP	Proceeding KNSI	14-17 Februari 2013, STMIK Bumigora Mataram

Semua data yang saya isikan dan tercantum dalam biodata ini adalah benar dan dapat dipertanggungjawabkan secara hukum. Apabila di kemudian hari ternyata dijumpai ketidaksesuaian dengan kenyataan, saya sanggup menerima resikoanya.

Demikian biodata saya buat dengan sebenarnya untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam pengajuan Hibah Unggulan Perguruan Tinggi.

Gorontalo, 25 Januari 2016  
Pengusul,



**Abd. Azis Bouty, M.Kom**

Lampiran 2. Petunjuk Manual Penggunaan Aplikasi

## **BUKU PETUNJUK PENGGUNAAN APLIKASI DESAIN TEMPLATE MOTIF KARAWO**



**OLEH :**

**MOH. HIDAYAT KONIYO**

**SANCE R. LAMUSU**

**LILLYAN HADJARATIE**

**ABD. AZIZ BOUTY**

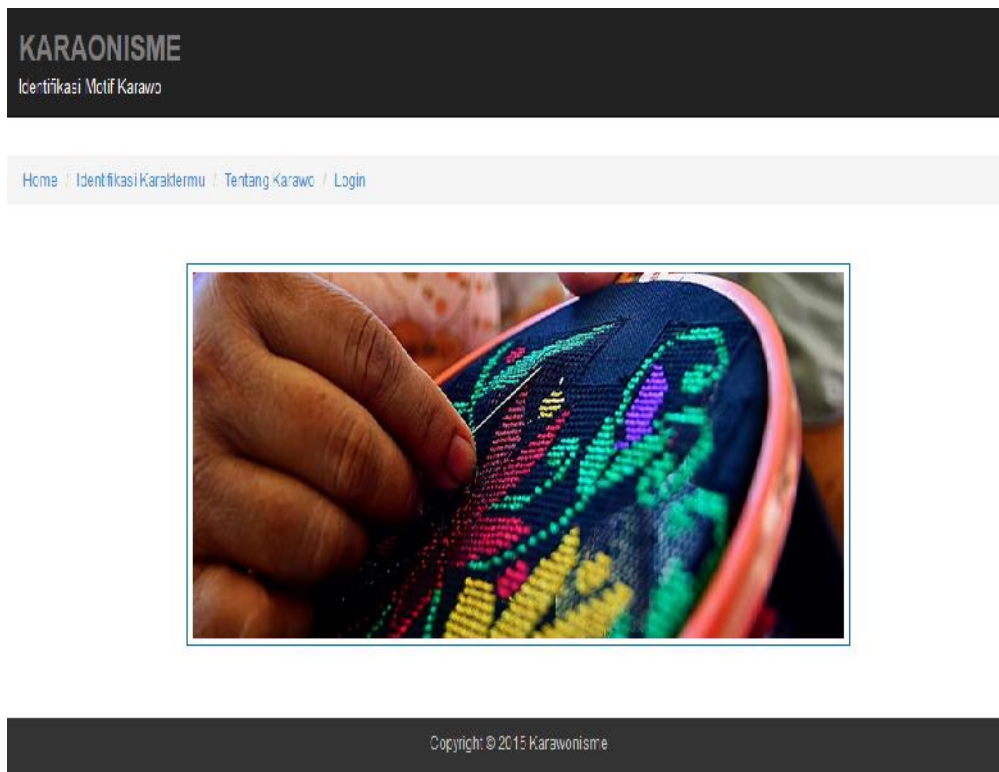
**JURUSAN TEKNIK INFORMATIKA  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS NEGERI GORONTALO**

**2 0 1 6**

## Cara Membuka Situs

Untuk memulai akses terhadap aplikasi template motif karawo ini sebagai berikut :

1. Bukalah aplikasi Template Motif Karawo melalui web browser (Google Chrome atau Mozilla FireFox atau lainnya) dengan alamat url sebagai berikut:  
<http://www.karawo.web.id/>
2. Kemudian tekan Enter pada tombol keyboard atau klik tombol Go pada browser.
3. Akan muncul tampilan halaman depan aplikasi Template Motif Karawo sebagai berikut :

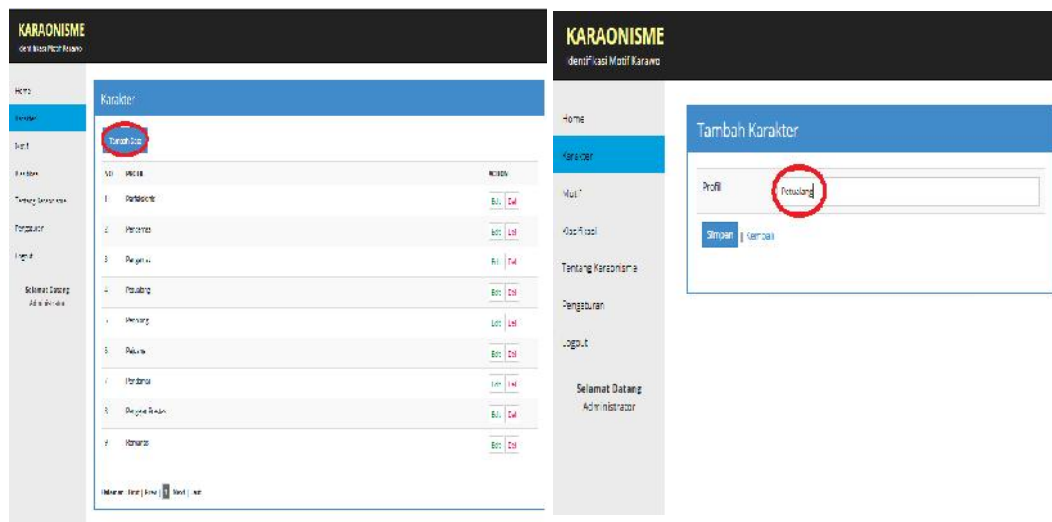


Gambar 1. Halaman Awal Aplikasi Template Motif Karawo

## A. Halaman Akses Administrator

### 1. Menu Input/Tambah Data Jenis Karakter

Pada menu ini, administrator dapat menambahkan jenis karakter manusia sesuai dengan perkembangan saran, masukan dari berbagai pihak. Adapun jenis karakter yang ada dalam aplikasi saat ini adalah jenis karakter manusia yang berdasarkan enegram.

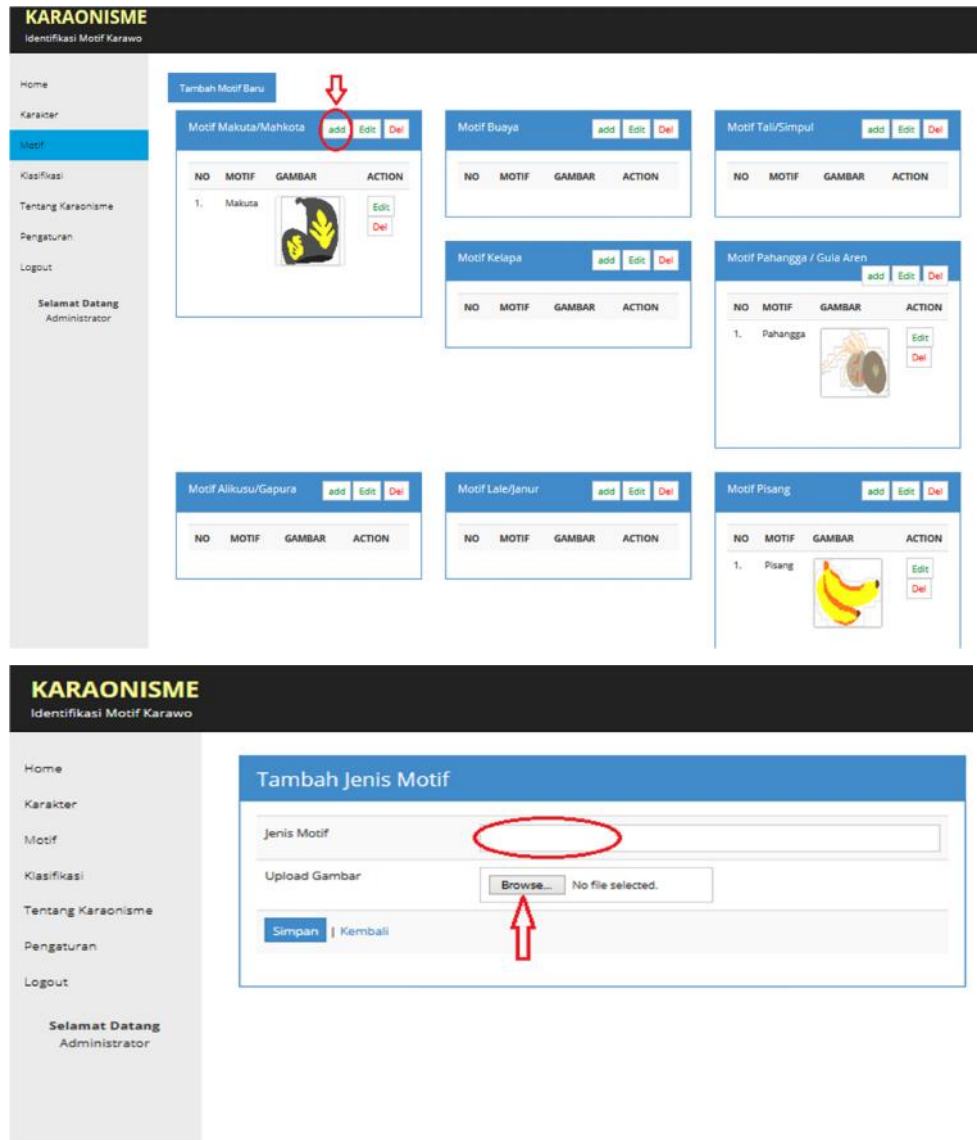


Gambar 2. Halaman Input/Tambah Data Karakter

Administrator dapat menambahkan data karakter dengan terlebih dahulu masuk pada menu karakter, kemudian mengklik **“Tambah Data”**. Selanjutnya akan muncul halaman tambah karakter, administrator dapat mengisi jenis karakter yang baru pada kolom **“Profil”** dan selanjutnya klik **“Simpan”** untuk menyimpan karakter yang baru tersebut.

### 2. Menu Input/Tambah Data Motif

Halaman ini digunakan oleh administrator untuk menginput motif karawo yang nantinya akan dijadikan sebagai template motif karawo. Motif yang ditambahkan dalam bentuk gambar, dengan format png.



Gambar 3. Halaman Input/Tambah Data Motif

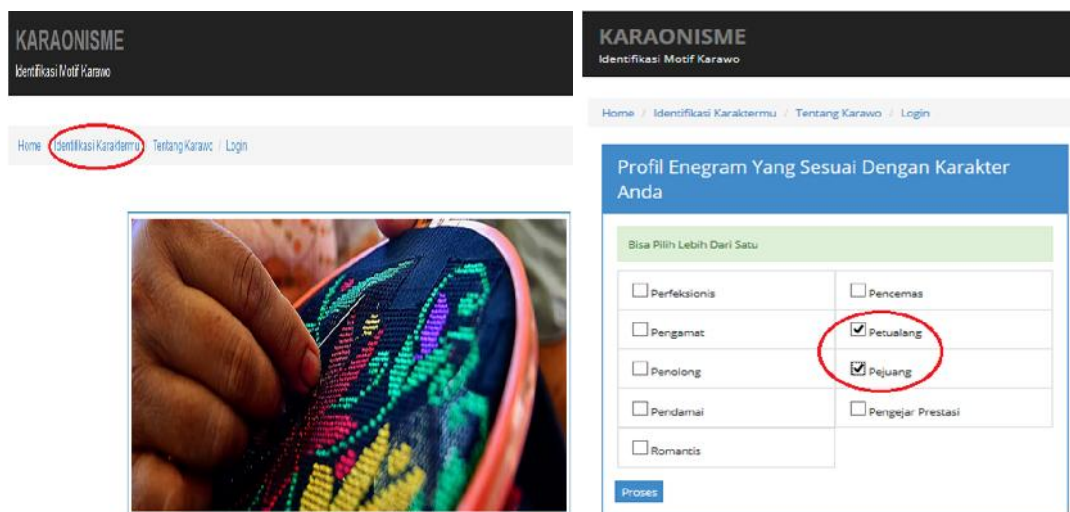
Untuk menambahkan jenis motif baru dapat dilakukan pada menu Motif dengan mengklik “**Tambah Motif Baru**” untuk menambahkan motif yang baru atau dapat mengklik tombol “**add**” untuk menambahkan modifikasi motif baru. Selanjutnya akan muncul halaman tambah jenis motif, administrator dapat mengisi nama jenis motif yang baru pada kolom “**Jenis Motif**” dan selanjutnya mengklik tombol “**Browse**” untuk memilih gambar

motif baru yang akan dimasukkan. Selanjutnya, klik **“Simpan”** untuk menyimpan motif tersebut .

## B. Halaman Akses Pengguna

### 1. Menu Identifikasi Karakter Pengguna






Pada halaman akses pengguna, pengguna dapat mengidentifikasi karakternya dengan memilih karakter yang dimiliki yang terdapat dalam aplikasi. Terlebih dahulu pengguna dapat masuk ke menu **“Identifikasi Karaktermu”**, dan selanjutnya pada menu tersebut pengguna dapat memilih karakter yang dimiliki dengan mencentang satu atau lebih dari karakter tersebut dan kemudian mengklik tombol **“Proses”**.



Gambar 4. Halaman Identifikasi Karakter Pengguna

Setelah diproses, selanjutnya akan ditampilkan dalam aplikasi ini hasil klasifikasi motif yang diperoleh dari proses pemilihan karakter pengguna sesuai dengan karakter enegram pengguna. Pada hasil tersebut diperlihatkan daftar motif yang direkomendasikan untuk digunakan sesuai dengan karakter yang telah dipilih, disertai informasi nama motif, makna filosofis dari motif tersebut serta jenis acara adat yang dapat diikuti oleh pengguna motif tersebut.



Hasil Klasifikasi Motif Berdasarkan Karakter Enegram Anda		
Karakter Anda : Petualang Pejuang		
	Nama motif	Senjata Wamilo
	Makna Filosofi	Lemah lembut dan bahagia
	Jenis acara adat	
	Nama motif	Alikusu/Gapura
	Makna Filosofi	Memegang teguh agama, semangat hidup, memberi sumbangsih bagi dunia
	Jenis acara adat	1. Pernikahan 2. Penobatan
	Nama motif	Senjata Badi
	Makna Filosofi	Perkasa, berbahaya
	Jenis acara adat	
	Nama motif	Senjata Tadui-dui
	Makna Filosofi	Keperkasaan
	Jenis acara adat	
	Nama motif	Pisang
	Makna Filosofi	Semangat hidup, memberi sumbangsih bagi dunia
	Jenis acara adat	Pernikahan

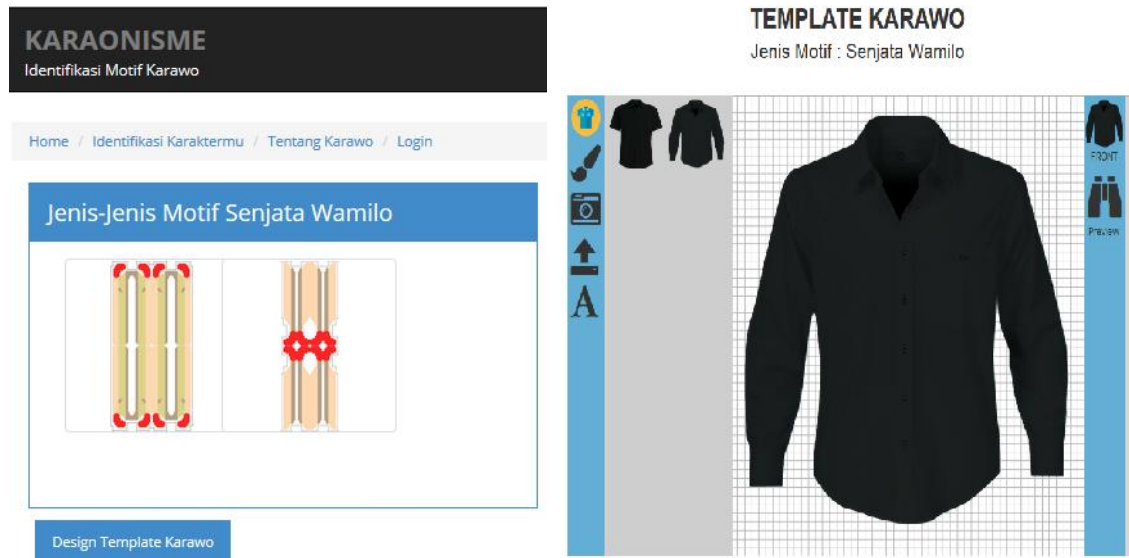
Gambar 5. Halaman Hasil Klasifikasi Motif

## 2. Menu Desain Template Karawo

Berdasarkan hasil klasifikasi motif karawo yang telah diperoleh dari proses klasifikasi sebelumnya, langkah selanjutnya yang dapat dilakukan oleh pengrajin ataupun pengguna karawo adalah mendesain template karawo. Caranya adalah dengan mengklik pada salah satu motif karawo yang telah direkomendasikan oleh sistem sehingga muncul jenis-jenis modifikasi dari motif yang dipilih.

Contoh pada gambar 6 dibawah ini, apabila kita memilih motif **“Wamilo”** maka selanjutnya akan muncul tampilan jenis-jenis modifikasi dari motif wamilo yang

telah kita inputkan sebelumnya kedalam sistem. Dari situ kemudian dilanjutkan dengan mengklik tombol “**Design Template karawo**”.

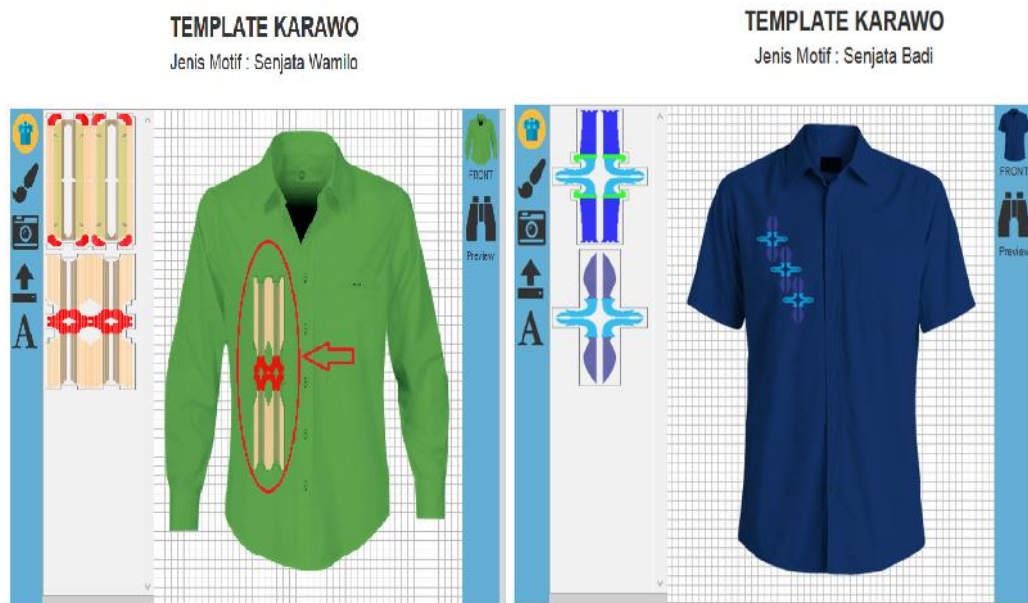


Gambar 6. Halaman Desain Template Motif Karawo

Pada halaman desain template motif karawo ini pengguna aplikasi dapat memilih jenis kemeja yang akan digunakan (kemeja lengan panjang atau lengan pendek), pengguna juga dapat memilih warna kemeja yang diinginkan seperti pada gambar 7, dan yang paling penting adalah pengguna aplikasi dapat mencoba menyematkan motif karawo tersebut diatas kemeja dengan merubah ukuran motif sesuai keinginan sebagaimana ditunjukkan pada gambar 8.



Gambar 7. Halaman Desain Template - Pilih Warna Kemeja



Gambar 8. Halaman Desain Template - Penyematan Motif Pada Kemeja