



PENERAPAN AUGMENTED REALITY BERBASIS ANDROID UNTUK PENGENALAN PAKAIAN ADA SUMBA DI KAMPUNG ADAT PRAIJING DESA TEBARA KABUPATEN SUMBA BARAT

Adriana Pigi Rewa^{1*}, Trisno², Titus Kurra³

^{1*,2,3}, Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Stella Maris Sumba

*email koresponden: trisnomtf@gmail.com

Abstrak

Nusa Tenggara Timur (NTT) kaya akan pakaian tradisional yang beraneka ragam, masing-masing daerah atau kabupaten memiliki hasil tenunan dengan beraneka ragam motif sesuai dengan ciri khas dan adat istiadat budaya setempat. Salah satu unsur kebudayaan daerah adalah unsur pakaian adat tradisional. Unsur pakaian adat tradisional dalam kehidupan nyata mempunyai fungsi sesuai pesan-pesan nilai budaya yang terkandung di dalamnya, yang berkaitan dengan aspek-aspek lain dari kebudayaan seperti ekonomi, sosial, politik, keagamaan, dan pendidikan. Pesan-pesan nilai budaya yang disampaikan, pemahamannya dapat dilakukan dengan melalui berbagai simbol dalam ragam hias atau motif pakaian adat tradisional. Kain Tenun Sumba Barat memiliki warna dan motif yang berbeda-beda antara kabupaten yang satu dengan yang lain. Di Kabupaten Sumba Barat sendiri terdapat corak warna dan berupa permainan garis-garis yang di hiasi gambar-gambar seperti permainan kotak segitiga, jajar genjang dan lingkaran. Ada tiga suku besar di Sumba Barat, yakni Lamboya, Wanokaka, dan Loli ada kain pawora, pahikung, lambaleko. Motif kain tenun Sumba Barat biasanya bergambar mamuli, buaya, kura-kura, ayam, kepiting, mata kerbau, kupu-kupu dan lain-lain. Setiap motif mempunyai makna dan filosofinya. Pada penelitian ini dilakukan di kampung adat praijing dengan menggunakan penerapan augmented reality berbasis android. Kampung adat Praijing itu sendiri merupakan kampung adat yang terletak di Sumba barat.

Kata Kunci : Kain Adat Sumba, Augmented Reality, Pengenalan Pola

Abstract

East Nusa Tenggara (NTT) is rich in a variety of traditional clothing, each region or district has woven products with various motifs according to local cultural characteristics and customs. One element of regional culture is traditional traditional clothing. Elements of traditional traditional clothing in real life have a function according to the cultural value messages contained therein, which are related to other aspects of culture such as economic, social, political, religious and educational. The cultural value messages conveyed can be understood through various symbols in decoration or traditional traditional clothing motifs. West Sumba Woven Cloth has different colors and motifs from one district to another. In West Sumba Regency itself there are color patterns and in the form of a game of lines decorated with pictures such as a game of triangular squares, parallelograms and circles. There are three large tribes in West Sumba, namely Lamboya, Wanokaka, and Loli, with pawora, pahikung and lambaleko cloth. West Sumba woven cloth motifs usually depict mamuli, crocodiles, turtles, chickens, crabs, buffalo eyes, butterflies and others. Each motif has its meaning and philosophy. This research was conducted in the Praijing traditional village using the application of Android-based augmented reality. Praijing traditional village itself is a traditional village located in West Sumba.



Keywords: Sumba Traditional Cloth, Augmented Reality, Pattern recognition

1. PENDAHULUAN

Kebudayaan merupakan salah satu anasir (Bagian) identitas manusia yang menempatkan mereka dalam kedudukan tertinggi di muka bumi. Pasal 32 Undang-undang Dasar tahun 1945 menjelaskan bahwa negara Indonesia mendukung kemajuan kebudayaan nasional Indonesia. Pemerintah secara langsung harus mengembangkan potensi yang ada, yang berkaitan dengan kebudayaan itu sendiri, sehingga memperkaya kebudayaan nasional Indonesia. Nusa Tenggara Timur (NTT) kaya akan pakaian tradisional yang beraneka ragam, masing-masing daerah atau kabupaten memiliki hasil tenunan dengan beraneka ragam motif sesuai dengan ciri khas dan adat istiadat budaya setempat. Provinsi NTT terdiri dari 550 pulau dengan tiga pulau besar yakni Palau Timor, Flores dan Sumba serta beberapa pulau lainnya seperti Rote, Sabu, Adonara, Solor, Komodo dan Palue. Dengan Kota Kupang sebagai ibukota provinsi yang terletak di pulau Timor. Pemerintahan di Provinsi NTT terdiri dari 21 Kabupaten, dan 1 Kotamadya. Satu kabupaten memiliki kurang lebih 30 macam motif tenunan yang berbeda-beda kegunaannya karena setiap desa atau suku mempunyai motif sendiri. Masyarakat Sumba dan kain tenun merupakan dua hal yang tidak dapat terpisahkan, kain tenun tidak hanya sebagai sumber mata pencaharian namun juga menjadi bagian yang selalu hadir dalam aspek kehidupan sehari-hari masyarakat Sumba. Kain Tenun Sumba memiliki warna dan motif yang berbeda-beda antara kabupaten yang satu dengan lainnya. Pada penelitian ini dilakukan di kampung adat praijng dengan menggunakan penerapan augmented reality berbasis android. Kampung adat Praijing itu sendiri merupakan kampung adat yang terletak di Sumba barat. Kampung ini menjadi salah satu destinasi yang dikembangkan pemerintah setempat, untuk meningkatkan jumlah kunjungan wisatawan ke daerah tersebut

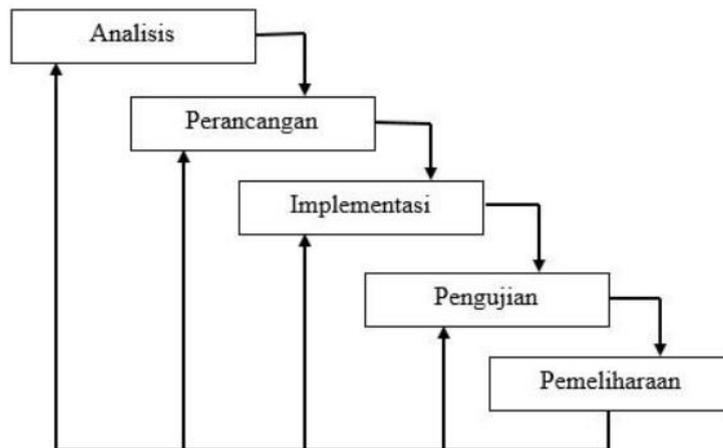
Penelitian pertama yang dilakukan oleh Kenedi et al (2019) dengan judul penelitian Pengembangan Aplikasi Augmented Reality Berbasis Android untuk Mengenalkan pakaian adat Sumba kepada Wisatawan. Dalam penelitian ini para penulis menggunakan teknologi Markerless Tracking dan membuat model 3D dari busana adat Sumba yang dapat di akses melalui smartphone. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa aplikasi Augmented Reality tersebut mampu meningkatkan daya tarik pariwisata diwilayah Sumba dan memberikan pengalaman baru bagi wisatawan.

Penelitian yang dilakukan oleh Wijaya et al (2020) dengan judul penelitian Implementasi Teknologi Augmented Reality dalam Memperkenalkan Kebudayaan Indonesia tradisi tari-tarian pada Masyarakat Umum melalui Media Digital. Penulis menciptakan animasi 3D dengan menggunakan Software Blender dan merekam gerakan-gerakan tarian secara langsung sebagai basis data utama dalam pembuatan aplikasinya. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa teknologi Augmented Reality menjadi solusi alternatif dalam upaya melestarikan budaya Indonesia.

Penelitian yang lakukan oleh Ramli (2018) dengan judul Perancangan Sistem Informasi Museum Berbasis Mobile Augmented Reality dengan Objek Koleksi Pusat Dokumentasi dan Informasi Kebudayaan Minangkabau Padang Panjang Sumatera Barat. Penulis merancang fitur-fitur seperti Audio Guide, Video Interaktif serta Konten Informasi tentang objek koleksi yang terintegrasi dalam aplikasinya. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa penggunaan teknologi Augmented Reality dapat memperkaya pengalaman wisatawan dalam mengenal budaya Minangkabau.

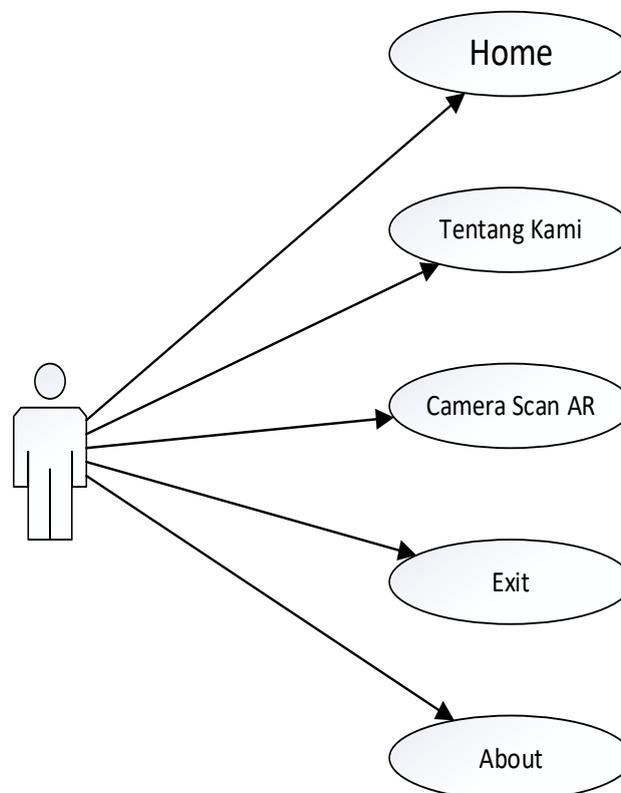
2. METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini, metode pengumpulan data terdiri dari wawancara kepada Sekolah yang ada di tempat lokasi dan Observasi dilakukan turun lapangan secara langsung pada Desa Tebara Sumba Barat Daya.



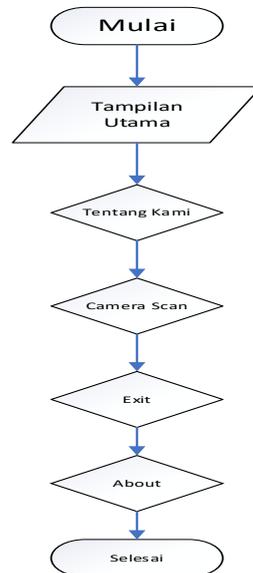
Gambar Metode Waterfall yang digunakan dalam membangun aplikasi

Use Case Diagram



Gambar Use Case Diagram

Flowchart Pembuatan Sistem



Gambar Flowchart system

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Pengenalan pakaian adat praijing menggunakan AR berbasis android menggunakan pengembang sistem model *waterfal* adalah untuk mendukung bagian pengguna guna membantu, mempercepat dan mempermudah proses pengetahuan tentang pakaian adat. Dengan dikembangkannya sistem ini diharapkan mampu membantu pada pakaian Adat Praijing Pada Desa Tebara Kabupaten Sumba Barat.

Implementasi Sistem

Implementasi sistem berguna untuk mengetahui apakah program yang telah dibuat dapat berjalan secara maksimal, untuk itu maka program tersebut harus diuji terlebih dahulu mengenai kemampuan sistem tersebut agar dapat berjalan sesuai dengan yang diharapkan pada saat implementasinya nanti. Implementasi sistem terdiri dari beberapa bagian diantaranya adalah sebagai berikut: Proses implementasi sistem dari pengenalan pakaian adat Sumba Barat Daya berdasarkan dari perancangan yang dibuat pada bab sebelumnya.

- a. Antarmuka tampilan aplikasi ini akan ditampilkan sebuah halaman awal untuk melanjutkan aplikasi tersebut. Dapat di lihat pada gambar berikut ini.



Gambar Antarmuka halaman awal

- b. Antarmuka Menu Home aplikasi ini akan ditampilkan sebuah halaman Jenis Jenis Pakaian Adat. Dapat di lihat pada gambar berikut ini.



Gambar Antarmuka Menu Home Jenis Busana Adat



Gambar Antarmuka Menu Home Jenis Busana Adat

- c. Antarmuka Menu Home aplikasi ini akan ditampilkan sebuah halaman Jenis Pakaian Adat Ye'e. Dapat di lihat pada gambar berikut ini



Gambar Antarmuka Jenis Ye'e

- c. Antarmuka Menu Home aplikasi ini akan ditampilkan sebuah halaman Jenis Pakaian Adat Kaleku Pamama. Dapat di lihat pada gambar berikut ini



Gambar Antarmuka Kaleku Pamama

d. Antarmuka Menu Home aplikasi ini akan ditampilkan sebuah halaman Jenis Pakaian Adat Mamoli. Dapat di lihat pada gambar berikut ini



Gambar Antarmuka Mamoli

e. Antarmuka Menu Home aplikasi ini akan ditampilkan sebuah halaman Jenis Pakaian Adat Puli. Dapat di lihat pada gambar berikut ini



Gambar Antarmuka Puli

f. Antarmuka Menu Home aplikasi ini akan ditampilkan sebuah halaman Jenis Pakaian Maraga. Dapat di lihat pada gambar berikut ini



Gambar Antarmuka Maraga

g. Antarmuka Menu Home aplikasi ini akan ditampilkan sebuah halaman Jenis Pakaian Tabele. Dapat di lihat pada gambar berikut ini



Gambar Antarmuka Tabele

h. Antarmuka Menu Home aplikasi ini akan ditampilkan sebuah halaman Jenis Pakaian Lele. Dapat di lihat pada gambar berikut ini



Gambar Antarmuka Lele

i. Antarmuka Menu Home aplikasi ini akan ditampilkan sebuah halaman Jenis Pakaian Iado Mawine. Dapat di lihat pada gambar berikut ini



Gambar Antarmuka Lado Mawine

j. Antarmuka Menu Tentang kami , aplikasi ini akan ditampilkan sebuah halaman tentang aplikasi ini. Dapat di lihat pada gambar berikut ini



Gambar Antarmuka Tantang Kami

k. Antarmuka Menu Camera Scan AR , aplikasi ini akan ditampilkan sebuah halaman Camera aplikasi ini. Dapat di lihat pada gambar berikut ini



Gambar Antarmuka Camera AR

l. Antarmuka Menu About, aplikasi ini akan ditampilkan sebuah halaman About aplikasi ini. Dapat di lihat pada gambar berikut ini.



Gambar 4.13 Antarmuka About

5. DAFTAR PUSTAKA

- Pingge,D, and M. (2020). "Kain tenun ikat sebagai media pembelajaran ips di sekolah dasar." *JIPSINDO Jurnal Pendidikan Ilmu Pengetahuan Sosial Indonesia*.22-43.
- Ledi, F and D. "Identifikasi Etnomatematika pada Motif Kain Tenun Sumba Barat." *UNION: Jurnal Ilmiah Pendidikan Matematika* 8.1 (2020): 87.
- Kenedi et al (2019) pengembangan aplikasi augmented reality berbasis android un ntuk mengenalkan pakaian adat sumba pada wisatawan.*jurnal informatika dan teknologi komunikasi*.72-80.
- Wijaya et al (2020) Implementasi Teknologi Augmented Reality dalam Memperkenalkan Kebudayaan Indonesia tradisi tari-tarian pada Masyarakat Umum melalui Media Digital.*jurnal informatika dan sains*.
- Ramli (2018) Sistem Informasi Museum Berbasis Mobile Augmented Reality dengan Objek Koleksi Pusat Dokumentasi dan Informasi Kebudayaan Minangkabau Padang Panjang Sumatera Barat.
- Rawis et al (2018). Penerapan Augmented Reality Berbasis Android untuk Mengenalkan Pakaian Adat Tountemboan. *Jurnal Teknik Informatika*.