### **BABI**

# **PENDAHULUAN**

#### 1.1 LATAR BELAKANG

Haji adalah rukun Islam yang kelima setelah syahadat, salat, zakat dan puasa. Menunaikan ibadah haji adalah bentuk ritual tahunan yang dilaksanakan kaum muslim sedunia yang mampu berkunjung dan melaksanakan beberapa kegiatan di beberapa tempat di Arab Saudi pada suatu waktu yang dikenal sebagai musim haji (bulan Zulhijah).

Dalam dekade terakhir bidang pengenalan visual memiliki evolusi yang luar biasa dari mengklasifikasi contoh benda terhadap mengakui kelas benda dan adegan di gambar alam. Banyak kemajuan ini telah dipicu oleh penciptaan dataset citra yang realistis serta dengan metode yang kuat untuk deskripsi gambar dan klasifikasi.

Dengan ada nya kemajuan teknologi sekarang ini di buatlah sebuah sistem yang memungkinkan agar kita mengetahui apa saja yang di lalukan oleh manusia khusunya Haji. Dengan adanya sistem ini memudahkan kita unutk mampu mengenali berbagai tindakan manusia selama Haji (Tawaf, Sa'y, Arafat. dll) di bawah yang berbeda kondisi. Tujuan utamanya adalah untuk mengembangkan Haji dan Umrah dalam pengakuan acara untuk menyelesaikan semua masalah berikut: Mendeteksi cedera, peziarah tewas, dan tidur di dalam Masjid El-Harram dan sekitar Kabaa. Mendeteksi jamaah abnormal selama Safa / Marwa dan menorginizing daerah penuh sesak. Mendeteksi kejadian manusia normal di Makkah dan di khususnya di luar El-Harram.

Pada umumnya setiap orang hanya menyaksikan di berita-berita maupun surat kabar tentang haji yang di lakukan oleh jamaah haji tanpa tau apa saja yang dilakukan oleh jamaah haji, dengan demikian melalui system ini yang menggunakan metode *Similarity Faith* mencoba mengantisipasi masalah ini.

Dikhususkan kepada para siswa Sekolah Dasar dimana pada zaman erateknologi ini hampir seluruh siswa mengetahui apa itu Haji dan Umrah tetapi tidak tau cara melaksanakannya dengan adanya system ini penulis memungkinkan para siswa untuk lebih mengetahui apa saja yang di lakukan oleh jamaah Haji dan cara melaksanakannya menurut aturan agama.

Dalam penelitian ini, penulis mengembangkan sistem yang menggunakan kombinasi citra digital dari yang telah dilakukan oleh jamaah haji latih sebagai input data untuk mendapat pola yang sesuai dengan input citra digital gambar acak dari event-event haji sebagai uji. Citra yang diuji nantinya akan dikenali oleh sistem apakah citra tersebut bagian dari event haji, sehingga pengguna dengan mudah mengetahui apa saja yang di lakukan oleh jamaah haji saat pelaksanaan ibadah haji.

Berdasarkan uraian diatas,dalam pengajuan tugas akhir ini penulis akan membahas tentang "Sistem Pengenalan Event Haji melalui Citra Digital menggunakan metode Similarity Faith"

#### 1.2 RUMUSAN MASALAH

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, maka permasalahan yang penulis rumuskana dalah :

- 1. Bagaimana membuat suatu sistem pengenalan event haji dengan inputan gambar para jammah haji menggunakan metode *Similarity Faith*?
- 2. Bagaimana Proses pengenalan pola event haji untuk menunjukkan bahwa itu adalah yang dilakukan oleh jamaah haji dikenali dengan menggunakan metode *Similarity Faith*?
- 3. Bagaimana Merancang sistem pengenalan event haji dengan proses penanaman gambar yang di lakukan oleh jamaah haji?

# 1.3 BATASAN MASALAH

Dalam menganalisa dan menyelesaikan penelitian ini, maka perlu diberikan batasan masalah sehingga hasil penelitian ini nantinya lebih terarah. Adapun batasan-batasan masalah adalah:

- 1. Sistem yang akan dibangun hanya untuk pengenalan Tawaf, Sa'I, melontar Jumrah. Tahallul
- 2. Sample citra yang latih berupa gambar Tawaf, Sa'I, melontar Jumrah, dan Tahallul
- 3. *Sampel* citra yang uji berupa gambar Tawaf, Sa'I, melontar Jumrah, dan Tahallul secara acak dari gambar yang dilakukan oleh jamaah haji
- 4. Pembuatan aplikasi ini menggunakan bahasa pemrograman Delphi 7.0.

# 1.4 TUJUAN PENELITIAN

Tugas akhir ini bertujuan untuk:

- 1. Membangun dan menerapkan metode *Similarity Faith* dalam suatu aplikasi pengenalan event Haji. Untuk mengetahui apa saja yang dilakukan oleh jamaah haji saat menjalankan ibadah wajib Haji
- 2. Untuk memudahkan pemakai/siswa agar dapat mengetahui apa saja yang di lakukan oleh jamaah haji saat melakukan ibadah wajib haji
- 3. Untuk membangun sistem pengenalan event Haji khususnya Tawaf, sa'I, melontar Jumrah, dan Tahallul

### 1.5 MANFAAT PENELITIAN

Manfaat yang di dapatkan pada saat penelitian adalah:

- 1. Menambah pengetahuan dalam hal pengenalan event haji dalam ibadah wajib haji khususnya Tawaf, Sa'I, Melontar Jumrah, dan Tahallul
- 2. Menambah pengetahuan kepada para pemakai/siswa yang umumnya tidak tau bagaimana cara pengerjaan ibadah Haji
- 3. Memudahkan para guru dalam membimbing siswa-siswi bagaimana cara mengerjakan ibadah Haji sesuai dengan aturan Agama

### 1.6 RELEVANSI

Setelah program ini diselesaikan, diharapkan dapat memberikan kontribusi kepada para pengajar sebagai alat yang dapat memberikan informasi dan pemahaman tentang ibadah haji khususnya Tawaf, Sa'I, Melontar Jumra, dan

Tahallul serta harapan kepada kalangan peneliti dan mahasiswa agar dapat lebih mengembangkannya dengan metode lain yang lebih efisien.