

BAB I PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang

Ketika masa inovasi zaman sekarang, kerangka kerja data telah menjadi tipikal di setiap bidang pekerjaan. Tentunya dengan semakin berkembangnya kesempatan, semua pekerjaan harus sedikit demi sedikit mengubah gaya kerjanya dari informasi tradisional menjadi informasi mekanis, misalnya informasi promosi perjalanan umroh. Kami telah menemukan banyak organisasi, instansi dan kantor yang telah memanfaatkan penggunaan informasi untuk teknik-teknik khusus, hal ini banyak dirasakan dengan memanfaatkan pemanfaatan inovasi yang berkembang pesat, khususnya dalam kerangka kemajuan perjalanan umroh, sedangkan Pengembangan Perjalanan Umroh sendiri dapat ditandai sebagai interaksi administrasi termasuk semua latihan. diidentifikasi dengan informasi, membuat laporan informasi yang fokus pada kepentingan normal. Kerangka Pengembangan Umroh digunakan untuk membantu Mempromosikan dalam menangani suatu masalah termasuk masalah periklanan di suatu organisasi atau kantor.

PT. Nur Haramain Mulia tour & travel (Nur Haramain Mulia) adalah perusahaan tour & travel yang bergerak dibidang parawisata berdiri sejak 15 Agustus 2011 yang terletak di Kraksaan Probolinggo Jawa Timur , Nur Haramain Mulia merupakan adik kandung dari KBIH (kelompok Bimbingan Ibadah Haji) Nurul Haramain kraksaan yang telah berpengalaman menangani bimbingan haji reguler sejak tahun 2002. KBIH Nurul Haramain tersebut telah mendapatkan izin resmi dari pihak terkait mulai 2005 dengan nomor izin sebagai berikut :

Tabel 1. 1 Izin resmi departemen agama

No	Tahun Izin	Keterangan	No Izin
1	2005	Izin Operasional Kanwil Depag Jawa Timur	No.Kw.13.3/I/Hj.01/1554/2005
2	2008	Izin Operasional Kanwil Depag Jawa Timur	No.Kw.13.3/I/Hj.01/1031/2008
3	2012	Izin Operasional Kemenag RI	Nomor D / 543 Tahun 2012
4	2015	Izin Opersional Kemenag Jatim	Nomor 104 Tahun 2015
5	2018	Izin Operasional Kanwil Kemenag Jatim	Nomor 3386 Tahun 2018

Pada proses Promosi Umrah, PT. Nur Haramain Mulia belum memiliki suatu berbasis data science yang menangani dan mengelola data-data Jama'ah Umroh, karena selama ini dengan menggunakan konsep yang sederhana

menggunakan *Microsoft excel*, seperti Pendataan Jama'ah umrah setiap Paket keberangkatan sehingga Staff Marketing kesulitan mencari data Paket umrah Jama'ah yang paling banyak peminat. Permasalahan lain yang muncul ialah dalam penyusunan laporan, baik laporan data setiap paket dan porsi setiap paket .

Dengan demikian, penting untuk memanfaatkan dan menggunakan program untuk mengalahkannya permasalahan yang ada dan dapat menjunjung tinggi pengerjaan pemasaran Jama'ah Umrah. Interaksi sambil menambahkan informasi, melihat informasi, benar-benar melihat informasi dan bagaimanapun, mencakup setiap bundel harus dimungkinkan secara efektif, berbeda dengan ketika menggunakan kerangka masa lalu. Untuk menawarkan bantuan besar dan meningkatkan jalannya data informasi di PT. Nur Haramain Mulia bergantung pada penambangan informasi dengan memanfaatkan *Algoritma Clustering*, karena dengan memanfaatkan teknologi akan mempermudah petugas periklanan untuk mengukur, dan melaporkan segmentasi Jama'ah yang telah mengikuti bersama, sehingga akan sangat bermanfaat bagi pejabat di kantor. Aplikasi Sistem Promosi Umroh. Nur Haramain Mulia, pekerjaan akan lebih sederhana dan bertenaga.

Berdasarkan uraian latar belakang masalah tersebut maka Solusi yang tepat untuk permasalahan tersebut yaitu dengan membangun sebuah Sistem Promosi Pemasaran paket PT. Nur Haramain Mulia Berbasis *Data Mining* dengan menggunakan *algoritma clustering*.

1.2 Rumus Masalah

Berdasarkan latar belakang di atas maka rumusan masalahnya adalah bagaimana merancang dan membangun sistem data Promosi keberangkatan Umroh di PT. Nur Haramain Mulia yang akan disajikan melalui *Data Mining*.

1. Bagaimana penerapan data mining untuk *clustering* daerah & Pekerjaan jama'ah umroh untuk promosi dengan menggunakan *Algoritma K-Means*?
2. Bagaimana Menghasilkan clustering data keberangkatan jama'ah terbanyak dengan menggunakan *Algoritma K-Means*?

1.3 Batasan Masalah

Untuk lebih memfokuskan pada permasalahan yang akan diteliti, maka peneliti dibatasi dengan hal berikut:

1. Data yang digunakan merupakan data yang diambil dari PT. Nur Haramain Mulia pada tahun 2019 data tersebut sebelum *covid 19*
2. Aplikasi ini memproses pengelolaan data daerah Jama'ah, Paket dan pekerjaan untuk Promosi Umrah PT. Nur Haramain Mulia
3. Penelitian menggunakan metode *clustering* dengan *Algoritma K-Means*

1.4 Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah ingin menghasilkan sebuah sistem yang dapat memanfaatkan data yang akan di olah menjadi sumber pengetahuan untuk promosi umrah

1. Menerapkan clustering data keberangkatan jama'ah dengan menggunakan Algoritma K-Means.
2. Menghasilkan clustering data Jama'ah Umroh berdasarkan daerah Kab.Probolinggo dan luar Kab.Probolinggo

1.5 Manfaat Penelitian

Adapun manfaat dari pembuatan aplikasi promosi PT. Nur Haramain Mulia ini ialah:

1. Bagi Perusahaan Yang Diteliti :
 - a. Membantu dan memberikan kemudahan dalam memproses data Promosi Umrah di PT. Nur Haramain Mulia
 - b. Memberikan kontribusi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (IPTEK)
 - c. Dapat mengetahui prioritas daerah terbanyak dan sebaliknya
 - d. Dapat digunakan untuk acuan promosi
2. Manfaat Bagi Peneliti
 - a. Dengan adanya penelitian, semoga penulis dapat mengembangkan ilmu yang didapat sehingga penulis dapat mempersiapkan diri dalam dunia global
 - b. Dapat menambah wawasan keilmuan yang didapat selama masa kuliah dengan realisasi yang ada dilapangan
3. Manfaat Bagi Pembaca
 - a. Sebagai motivasi dan pembelajaran untuk mengembangkan sistem ini, sehingga bisa ditiru dan diaplikasikan bagi lembaga yang membutuhkan.
 - b. Sebagai acuan atau referensi