

## **Sistem Pakar Dengan Metode Decision Tree Untuk Rekomendasi Wisata Di Kabupaten Lombok Timur**

### *Expert System Using Decision Tree Method For Tourism Recommendations In The East Lombok Area*

Zahid Hidayatullah<sup>1)</sup>, Komariyuli Anwariyah<sup>2)\*</sup>, Yuan Sa'adati<sup>3)</sup>, Fahmi Syuhada<sup>4)</sup>

<sup>1,2,3,4)</sup> Ilmu Komputer/Universitas Qamarul Huda Badaruddin Bagu

\*Corresponding Author: [yuliaanwariyah@gmail.com](mailto:yuliaanwariyah@gmail.com)

Diterima pada 3 Oktober 2022, Direvisi pertama pada 19 Oktober 2022, Direvisi kedua pada 27 Oktober 2022, Disetujui pada 29 Oktober 2022, Diterbitkan daring pada 25 November 2022

**Abstract:** An expert system is a computer system capable of imitating the reasoning of an expert with expertise in a particular knowledge. Currently, many tourists go travelling to the East Lombok area. However, they are still confused in determining the tourist destinations they want to visit because tourists are still unknown about tourism in East Lombok. This paper proposes research on developing a recommendation expert system for tourist destinations using the decision tree method to make it easier for tourists to determine tourist destinations in East Lombok Regency. The research resulted in an expert application system for tourism recommendations in East Lombok Regency by implementing a Decision Tree. The system is built using HTML and CSS for its appearance and MySQL for its database. Based on the results of the tests that have been carried out, the results of user satisfaction with the parameter values of Good, Adequate, Poor satisfaction are 79%, 18%, and 3% respectively.

**.Keywords:** decision tree, eas lombok, expert system, tourism, website

**Abstrak:** Sistem pakar adalah sistem komputer yang mampu menirukan penalaran seorang pakar dengan keahlian pada suatu pengetahuan tertentu. Saat ini, banyak wisatawan pergi travelling ke daerah Lombok Timur. Namun, mereka masih bingung dalam menentukan destinasi wisata yang mau dikunjungi karena wisatawan yang masih belum mengenal dan mengetahui wisata yang ada di Lombok Timur. Paper ini mengusulkan penelitian pengembangan sistem pakar rekomendasi untuk tujuan wisata menggunakan metode decision tree untuk mempermudah wisatawan dalam menentukan tujuan wisata di Kabupaten Lombok Timur. Penelitian menghasilkan sebuah sistem aplikasi pakar rekomendasi wisata di Kabupaten Lombok Timur dengan mengimplementasikan Decision Tree. Sistem dibangun menggunakan bahasa HTML dan CSS untuk sisi tampilannya dan Mysql untuk basis datanya. Berdasarkan hasil pengujian yang telah dilakukan didapatkan hasil kepuasan pengguna dengan nilai parameter kepuasan Baik, Cukup, Kurang yaitu masing-masing bernilai 79%, 18%, dan 3 %.

**Kata kunci:** decision tree, lombok timur, sistem pakar, wisata, website

## 1. PENDAHULUAN

Kabupaten Lombok Timur adalah salah satu tempat wisata terbanyak di pulau Lombok. Adapun beberapa jenis wisata yang ada di Lombok Timur yaitu wisata alam, wisata budaya, wisata hiburan dan rekreasi, wisata belanja dan wisata kuliner, walaupun banyaknya wisata yang ada di Lombok Timur tetapi masih banyak wisatawan yang masih belum mengenal dan mengetahui wisata yang ada di Lombok Timur bahkan masih banyak juga yang kebingungan dalam memilih wisata mana yang ingin dikunjungi. Dengan melihat permasalahan ini ide membuat sebuah aplikasi sistem pakar yang dapat membantu rekomendasi wisata yang akan dikunjungi oleh wisatawan sesuai dengan hobi dan fashion masing-masing. Pada paper ini mengusulkan sebuah sistem pakar rekomendasi tujuan wisata menggunakan metode decision tree untuk mempermudah wisatawan dalam memilih tujuan wisata di Kabupaten Lombok Timur. Dengan adanya aplikasi ini user akan lebih mudah mendapatkan informasi tentang rekomendasi wisata tersebut. Decision tree pada aplikasi ini digunakan sebagai kerangka pohon keputusan untuk menentukan kondisi dan kesimpulan.

Penelitian terdahulu digunakan sebagai bahan perbandingan dan acuan untuk menghindari anggapan kesamaan dengan penelitian ini. Adapun penelitian dapat dilihat sebagai berikut:

Wahyudi dkk. dengan judul “Sistem Pakar E-Tourism Pada Dinas Pariwisata D.I.Y Menggunakan Metode *Forward Chaining*” Hasil dari pembahasan ini yaitu Mampu Mengidentifikasi Kriteria-Kriteria Obyek Wisata Untuk Pemilihan Destinasi (Wahyudi, Utami, dan Arief 2016).

Sutedjo dan Tanamal, 2020 dengan judul “Rancang Bangun Sistem Pakar Dengan Metode *Forward Chaining* Untuk

Rekomendasi Pariwisata Di Labuan Bajo Menggunakan IOS Platform” Hasil dari pembahasan ini yaitu Dapat Merekomendasikan Tempat Wisata di Labuan Bajo Dengan Menggunakan Metode *Forward Chaining* [2].

Pratama dan Heldini dengan judul “Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Kulit Pada Kucing Berbasis Web Menggunakan Metode Decision tree” Hasil dari pembahasan ini yaitu Dapat Mendiagnosa Penyakit Kulit Pada Kucing Menggunakan Metode *Decision tree* [3].

Dari tinjauan pustaka diatas terdapat beberapa sistem pakar rekomendasi wisata yang dirancang, namun perbedaannya dari sistem pakar yang dirancang saat ini yaitu sebuah sistem pakar untuk rekomendasi wisata diamana dalam sistem ini menggunakan metode decision tree dan berbasis web.

## 2. METODE PENELITIAN

Dalam perancangan sistem pakar ini hal yang perlu dipersiapkan yaitu mengumpulkan data wisata yang ada di Kabupaten Lombok Timur, data yang digunakan pada penelitian ini didapatkan dari beberapa sumber yaitu dari hasil observasi, dari dinas pariwisata dan dari internet. adapun untuk jenis data-data wisata pada penelitian ini yaitu data wisata alam (pantai, kolam renang, air terjun dan gunung dan bukit), data wisata budaya, data wisata hiburan dan rekreasi, data wisata belanja dan data wisata kuliner. Adapun untuk bahan perancangan selanjutnya pada penelitian ini yaitu membuat kode-kode pohon keputusan dan keterangannya, berikut merupakan tabel kode dan keterangan dari pohon keputusan.

**Tabel 1. Kode dan Keterangan Pohon Keputusan**

| Parent         | Kode | Child                           |
|----------------|------|---------------------------------|
| Pilihan Wisata | P1   | Pilih Jenis Wisata Yang Disukai |

|                                       |           |   |
|---------------------------------------|-----------|---|
|                                       | P2        | Wisata Alam                                   |
|                                       | P3        | Wisata Budaya                                 |
|                                       | P4        | Wisata Hiburan dan Rekreasi                   |
|                                       | P5        | Wisata Belanja                                |
|                                       | P6        | Wisata Kuliner                                |
| Pilihan Wisata Alam                   | P21       | Wisata Pantai                                 |
|                                       | P22       | Kolam Renang                                  |
|                                       | P23       | Air Terjun                                    |
|                                       | P24       | Gunung dan Bukit                              |
| Pilihan Wisata Pantai                 | P21a      | Memiliki Pasir Berwarna Putih                 |
|                                       | P21b      | Memiliki Pasir Berwarna Hitam                 |
|                                       | P21c      | Memiliki Pasir Berwarna Pink/Merah Muda       |
|                                       | P21d      | Tidak Memiliki Pasir Atau Garis Pantai        |
| Pilihan Memiliki Pasir Berwarna Putih | P21a1     | Snorkeling Atau Menyelam                      |
|                                       | P21a2     | Surfing Atau Berselancar                      |
|                                       | P21a3     | Tidak Keduanya                                |
| Pilihan Snorkeling Atau Menyelam      | P21a11    | Gili  |
|                                       | P21a12    | Memiliki Bukit                                |
| Pilihan Gili                          | P21a11a   | Berjemur dan Snorkeling                       |
|                                       | P21a11b   | Diving dan Snorkeling                         |
|                                       | P21a11c   | Snorkeling dan Menikmati Musik Alami          |
| Pilihan Berjemur dan Snorkeling       | P21a11a1  | Ya  |
|                                       | P21a11a2  | Tidak   |
| Pilihan Ya (Rekomendasi Wisata)       | KP21a11a1 | Anda Sebaiknya Mengunjungi Pantai Gili Lampu  |
| Pilihan Tidak (Rekomendasi Wisata)    | KP21a11a2 | Anda Sebaiknya Mengunjungi Pantai Gili Sunut  |
| Pilihan Diving dan Snorkeling         | P21a11b1  | Ya  |
|                                       | P21a11b2  | Tidak   |
| Pilihan Ya (Rekomendasi Wisata)       | KP21a11b1 | Anda Sebaiknya Mengunjungi Pantai Gili Lawang |

|   |           |  |
|---|-----------|--|
| Pilihan Ya (Rekomendasi Wisata)                                   | KP21a11b2 | Anda Sebaiknya Mengunjungi Pantai Gili Kondo                     |
| Pilihan Snorkeling dan Menikmati Musik Alami (Rekomendasi Wisata) | KP21a11c  | Anda Sebaiknya Mengunjungi Pantai Gili Sulat                     |
| Pilihan Memiliki Bukit  | P21a12a   | Ya   |
|   | P21a12b   | Tidak  |
| Pilihan Ya (Rekomendasi Wisata)                                   | KP21a12a  | Anda Sebaiknya Mengunjungi Pantai Ekas                           |
| Pilihan Tidak   | P21a12b1  | Ya   |
|   | P21a12b2  | Tidak  |
| Pilihan Ya (Rekomendasi Wisata)                                   | KP21a12b1 | Anda Sebaiknya Mengunjungi Pantai Cemara                         |
| Pilihan Tidak (Rekomendasi Wisata)                                | KP21a12b2 | Anda Sebaiknya Mengunjungi Pantai Surga                          |
| Pilihan Surfing Atau Berselancar                                  | P21a21    | Ya   |
|   | P21a22    | Tidak  |
| Pilihan Ya (Rekomendasi Wisata)                                   | KP21a21   | Anda Sebaiknya Mengunjungi Pantai Kalianan                       |
| Pilihan Tidak (Rekomendasi Wisata)                                | KP21a22   | Anda Sebaiknya Mengunjungi Pantai Sunkun                         |
| Pilihan Tidak Keduanya  | P21a31    | Ya   |
|   | P21a32    | Tidak  |
| Pilihan Ya (Rekomendasi Wisata)                                   | Kp21a31   | Anda Sebaiknya Mengunjungi Pantai Tanjung Perak dan Tanjung Cina |
| Pilihan Tidak   | P21a32a   | Ya   |
|   | P21a32b   | Tidak  |
| Pilihan Ya (Rekomendasi Wisata)                                   | KP21a32a  | Anda Sebaiknya Mengunjungi Pantai Tanjung Bloam                  |
| Pilihan Tidak   | P21a32b1  | Ya   |
|   | P21a32b2  | Tidak  |
| Pilihan Ya (Rekomendasi Wisata)                                   | KP21a32b1 | Anda Sebaiknya Mengunjungi Pantai Tanjung Ringgit                |
| Pilihan Tidak (Rekomendasi Wisata)                                | KP21a32b2 | Anda Sebaiknya Mengunjungi Pantai Putri Pandan                   |

|   |          |   |
|---|----------|---|
| Pilihan Memiliki Pasir Berwarna Hitam                               | P21b1    | Ya  |
|   | P21b2    | Tidak   |
| Pilihan Tidak (Rekomendasi Wisata)                                  | KP21b2   | Anda Sebaiknya Mengunjungi Pantai Pasir Hitam Sambalia                  |
| Pilihan Ya  | P21b11   | Ya  |
|   | P21b12   | Tidak   |
| Pilihan Ya (Rekomendasi Wisata)                                     | KP21b11  | Anda Sebaiknya Mengunjungi Pantai Labuan Haji                           |
| Pilihan Tidak (Rekomendasi Wisata)                                  | KP21b12  | Anda Sebaiknya Mengunjungi Pantai Ketapang Atau Pantai Tanjung Menangis |
| Pilihan Pasir Berwarna Pink Atau Merah Muda (Rekomendasi Wisata)    | KP21c    | Anda Sebaiknya Mengunjungi Pantai Tangsi Atau Pantai Pink               |
| Pilihan Tidak Memiliki Pasir Atau Garis Pantai (Rekomendasi Wisata) | KP21d    | Anda Sebaiknya Mengunjungi Pantai Tanjung Poki                          |
| Pilihan Kolam Renang  | P22a     | Ya  |
|   | P22b     | Tidak   |
| Pilihan Ya (Rekomendasi Wisata)                                     | KP22a    | Anda Sebaiknya Mengunjungi Kolam Renang Joben                           |
| Pilihan Tidak   | P22b1    | Ya  |
|   | P22b2    | Tidak   |
| Pilihan Ya (Rekomendasi Wisata)                                     | KP22b1   | Anda Sebaiknya Mengunjungi Kolam Renang Lembah Hijau                    |
| Pilihan Tidak   | P22b21   | Ya  |
|   | P22b22   | Tidak   |
| Pilihan Ya (Rekomendasi Wisata)                                     | KP22b21  | Anda Sebaiknya Mengunjungi Wisata Kolam Renang Jobong                   |
| Pilihan Tidak   | P22b22a  | Ya  |
|   | P22b22b  | Tidak   |
| Pilihan Ya (Rekomendasi Wisata)                                     | KP22b22a | Anda Sebaiknya Mengunjungi Kolam Renang Waterpark Rinjani               |

|                                    |           |   |
|------------------------------------|-----------|---|
| Pilihan Tidak (Rekomendasi Wisata) | KP22b22b  | Anda Sebaiknya Mengunjungi Kolam Renang Pengempok         |
| Pilihan Air Terjun                 | P23a      | Ketinggian 0-5 Meter                                      |
|                                    | P23b      | Ketinggian 6-10 Meter                                     |
|                                    | P23c      | Ketinggian 11-35 Meter                                    |
|                                    | P23d      | Ketinggian 36-60 Meter                                    |
| Pilihan Ketinggian 0-5 Meter       | P23a1     | Ya  |
|                                    | P23a2     | Tidak   |
| Pilihan Ya (Rekomendasi Wisata)    | KP23a1    | Anda Sebaiknya Mengunjungi Air Terjun Otak Kokoq          |
| Pilihan Tidak                      | P23a21    | Ya  |
|                                    | P23a22    | Tidak   |
| Pilihan Ya (Rekomendasi Wisata)    | KP23a21   | Anda Sebaiknya Mengunjungi Air Terjun Ulem-Ulem           |
| Pilihan Tidak                      | P23a22a   | Ya  |
|                                    | P23a22b   | Tidak   |
| Pilihan Ya (Rekomendasi Wisata)    | KP23a22a  | Anda Sebaiknya Mengunjungi Wisata Air Terjun Mangku Kodek |
| Pilihan Tidak                      | P23a22b1  | Ya  |
|                                    | P23a22b2  | Tidak   |
| Pilihan Ya (Rekomendasi Wisata)    | KP23a22b1 | Anda Sebaiknya Mengunjungi Air Terjun Kuda Sembrani       |
| Pilihan Tidak (Rekomendasi Wisata) | KP23a22b2 | Anda Sebaiknya Mengunjungi Air Terjun Sarang Walet        |
| Pilihan Ketinggian 6-10 Meter      | P23b1     | Ya  |
|                                    | P23b2     | Tidak   |
| Pilihan Ya (Rekomendasi Wisata)    | KP23b1    | Anda Sebaiknya Mengunjungi Air Terjun Kaliage             |
| Pilihan Tidak                      | P23b21    | Ya  |
|                                    | P23b22    | Tidak   |
| Pilihan Ya (Rekomendasi Wisata)    | KP23b21   | Anda Sebaiknya Mengunjungi Air Terjun Umar Maya           |
| Pilihan Ya (Rekomendasi Wisata)    | KP23b22   | Anda Sebaiknya Mengunjungi Air Terjun Tibu Bunter         |
|                                    | P23c1     | Ya  |

|  |          |  |
|--|----------|--|
| Pilihan Ketinggian 11-35 Meter         | P23c2    | Tidak  |
| Pilihan Ya (Rekomendasi Wisata)        | KP23c1   | Anda Sebaiknya Mengunjungi Air Terjun Madu         |
| Pilihan Tidak (Rekomendasi Wisata)     | KP23c2   | Anda Sebaiknya Mengunjungi Air Terjun Jeruk Manis  |
| Pilihan Ketinggian 36-60 Meter         | P23d1    | Ya   |
|  | P23d2    | Tidak  |
| Pilihan Ya (Rekomendasi Wisata)        | KP23d1   | Anda Sebaiknya Mengunjungi Air Terjun Aik Temer    |
| Pilihan Tidak                          | P23d21   | Ya   |
|  | P23d22   | Tidak  |
| Pilihan Ya (Rekomendasi Wisata)        | KP23d21  | Anda Sebaiknya Mengunjungi Air Terjun Mayung Putek |
| Pilihan Tidak                          | P23d22a  | Ya   |
|  | P23d22b  | Tidak  |
| Pilihan Ya (Rekomendasi Wisata)        | KP23d22a | Anda Sebaiknya Mengunjungi Air Terjun Mangku Sakti |
| Pilihan Tidak (Rekomendasi Wisata)     | KP23d22b | Anda Sebaiknya Mengunjungi Air Terjun Semporonan   |
| Pilihan Gunung dan Bukit               | P24a     | Gunung   |
|  | P24b     | Bukit  |
| Pilihan Gunung (Rekomendasi Wisata)    | KP24a    | Anda Sebaiknya Mendaki Ke Gunung Rinjani           |
| Pilihan Bukit                          | P24b1    | Ketinggian Dari 1000-1500 MDPL                     |
|  | P24b2    | Ketinggian Dari 1600-2000 MDPL                     |
|  | P24b3    | Ketinggian Dari 2100-2500 MDPL                     |
| Pilihan Ketinggian Dari 1000-1500 MDPL | P24b11   | Ya   |
|  | P24b12   | Tidak  |
| Pilihan Ya (Rekomendasi Wisata)        | KP24b11  | Anda Sebaiknya Mendaki Ke Bukit Savana Dandaun     |
| Pilihan Tidak (Rekomendasi Wisata)     | KP24b12  | Anda Sebaiknya Mendaki Ke Bukit Tangkok            |
| Pilihan Ketinggian Dari 1600-2000 MDPL | P24b21   | Ya   |
|  | P24b22   | Tidak  |

|  |            |  |
|--|------------|--|
| Pilihan Ya (Rekomendasi Wisata)            | KP24b21    | Anda Sebaiknya Mendaki Ke Bukit Pergasingan                              |
| Pilihan Tidak                              | P24b22a    | Ya   |
|  | P24b22b    | Tidak  |
| Pilihan Ya (Rekomendasi Wisata)            | KP24b22a   | Anda Sebaiknya Mendaki Ke Bukit Selong                                   |
| Pilihan Tidak                              | P24b22b1   | Ya   |
|  | P24b22b2   | Tidak  |
| Pilihan Ya (Rekomendasi Wisata)            | KP24b22b1  | Anda Sebaiknya Mendaki Ke Bukit Anak Dara                                |
| Pilihan Tidak                              | P24b22b21  | Ya   |
|  | P24b22b22  | Tidak  |
| Pilihan Ya (Rekomendasi Wisata)            | KP24b22b21 | Anda Sebaiknya Mendaki Ke Bukit Savana Propok                            |
| Pilihan Tidak (Rekomendasi Wisata)         | KP24b22b22 | Anda Sebaiknya Mendaki Ke Bukit Kondo                                    |
| Pilihan Ketinggian Dari 2100-2500 MDPL     | P24b31     | Ya   |
|  | P24b32     | Tidak  |
| Pilihan Ya (Rekomendasi Wisata)            | KP24b31    | Anda Sebaiknya Mendaki Ke Bukit Jaran Kurus                              |
| Pilihan Tidak                              | P24b32a    | Ya   |
|  | P24b32b    | Tidak  |
| Pilihan Ya (Rekomendasi Wisata)            | KP24b32a   | Anda Sebaiknya Mendaki Ke Bukit Nanggi                                   |
| Pilihan Tidak                              | P24b32b1   | Ya   |
|  | P24b32b2   | Tidak  |
| Pilihan Ya (Rekomendasi Wisata)            | KP24b32b1  | Anda Sebaiknya Mendaki Ke Bukit Pal Jepang                               |
| Pilihan Tidak                              | P24b32b21  | Ya   |
|  | P24b32b22  | Tidak  |
| Pilihan Ya (Rekomendasi Wisata)            | KP24b32b21 | Anda Sebaiknya Mendaki Ke Bukit Sempana                                  |
| Pilihan Tidak (Rekomendasi Wisata)         | KP24b32b22 | Anda Sebaiknya Mendaki Ke Bukit Lembah Gedong                            |
| Pilihan Wisata Budaya (Rekomendasi Wisata) | KP3        | Anda Sebaiknya Mengunjungi Wisata Budaya Rumah Adat Dusun Belek Sembalun |

|                                     |        |   |
|-------------------------------------|--------|---|
| Pilihan Wisata Hiburan dan Rekreasi | P41    | Ya  |
|                                     | P42    | Tidak   |
| Pilihan Ya (Rekomendasi Wisata)     | KP41   | Anda Sebaiknya Mengunjungi Wisata Pusuk Sembalun                    |
| Pilihan Tidak                       | P421   | Ya  |
|                                     | P422   | Tidak   |
| Pilihan Ya (Rekomendasi Wisata)     | KP421  | Anda Sebaiknya mengunjungi Wisata Tetebatu                          |
| Pilihan Tidak                       | P422a  | Ya  |
|                                     | P422b  | Tidak   |
| Pilihan Ya (Rekomendasi Wisata)     | KP422a | Anda Sebaiknya Mengunjungi Wisata Pohon Purba Lian Pringgabaya      |
| Pilihan Tidak (Rekomendasi Wisata)  | KP422b | Anda Sebaiknya Mengunjungi Wisata Bendungan Pandan Dure             |
| Pilihan Wisata Belanja              | P51    | Ya  |
|                                     | P52    | Tidak   |
| Pilihan Ya (Rekomendasi Wisata)     | KP51   | Anda Sebaiknya Mengunjungi Wisata Belanja Apollo Fashion Outlet     |
| Pilihan Tidak                       | P52a   | Ya  |
|                                     | P52b   | Tidak   |
| Pilihan Ya (Rekomendasi Wisata)     | KP52a  | Anda Sebaiknya Mengunjungi Wisata Belanja Pancor Trade Center (PTC) |
| Pilihan Tidak                       | P52b1  | Ya  |
|                                     | P52b2  | Tidak   |
| Pilihan Ya (Rekomendasi Wisata)     | KP52b1 | Anda Sebaiknya Mengunjungi Wisata Belanja Sinar Bahagia             |
| Pilihan Tidak (Rekomendasi Wisata)  | KP52b2 | Anda Sebaiknya Mengunjungi Wisata Belanja Mall Mini Selong          |
| Pilihan Wisata Kuliner              | P61    | Lesehan   |
|                                     | P62    | Rumah Makan   |
|                                     | P63    | Kuliner Jajanan   |
| Pilihan Lesehan                     | P61a   | Ya  |
|                                     | P61b   | Tidak   |

|  |        |   |
|--|--------|---|
| Pilihan Ya (Rekomendasi Wisata)              | KP61a  | Anda Sebaiknya Mengunjungi Wisata Kuliner Lesehan Elen Sandubaya selong |
| Pilihan Tidak (Rekomendasi Wisata)           | KP61b  | Anda Sebaiknya Mengunjungi Wisata Kuliner Lesehan Terapung Sadewa       |
| Pilihan Rumah Makan                          | P62a   | Ya  |
|  | P62b   | Tidak   |
| Pilihan Ya (Rekomendasi Wisata)              | KP62a  | Anda Sebaiknya Mengunjungi Wisata Kuliner Rumah Makan Mae Cenggo        |
| Pilihan Tidak                                | P62b1  | Ya  |
|  | P62b2  | Tidak   |
| Pilihan Ya (Rekomendasi Wisata)              | KP62b1 | Anda Sebaiknya Mengunjungi Wisata Kuliner Rumah Makan Rarang            |
| Pilihan Tidak (Rekomendasi Wisata)           | KP62b2 | Anda Sebaiknya Mengunjungi Wisata Kuliner Rumah Makan Rasbani           |
| Pilihan Kuliner Jajanan (Rekomendasi Wisata) | KP63   | Anda Sebaiknya Mengunjungi Wisata Kuliner jajanan Temberodok Sakra      |

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

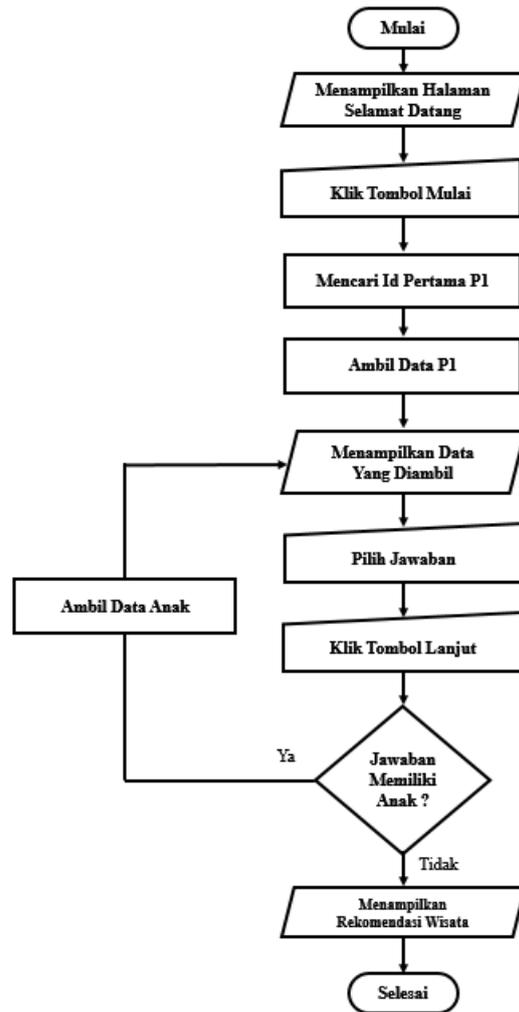
#### 3.1 Implementasi Sistem

Pada tahapan ini akan menjelaskan tentang proses-proses jalannya sistem pakar, adapun untuk tahapan-tahapan prosesnya seperti pada *flowchart* Gambar 1. Penjelasan Gambar 1 Proses Jalannya Sistem Pakar yaitu:

1. Mulai program sistem pakar akan menampilkan menu halaman utama selamat datang seperti pada gambar 4.2.
2. Klik tombol "Mulai" pada halaman utama selamat datang.
3. Program akan mencari Id pertama P1 di database.
4. Program akan mengambil data P1 di database.
5. Menampilkan data yang diambil di database seperti salah satu contoh pada

gambar 4.3

6. Memilih salah satu jawaban
7. Klik tombol "Lanjut" setelah memilih jawaban
8. Program akan memproses apakah jawaban memiliki anak? Jika Ya maka ke proses selanjutnya.
9. Mengambil data anak di database.
10. Setelah mengambil data anak maka proses selanjutnya seperti pada proses 5 sampai 8.
11. Jika jawaban masih memiliki anak maka program akan mengulang proses 9 sampai 10.
12. Jika jawaban tidak memiliki anak maka ke proses selanjutnya.
13. Menampilkan rekomendasi wisata salah satu contoh seperti pada gambar 4.6.
14. Selesai.



Gambar 1. Flowchart Jalannya Sistem Pakar



Gambar 2. Halaman Selamat Datang

Gambar 2 merupakan interface halaman utama atau halaman selamat datang, pada halaman utama ini memiliki label judul sistem dan tombol mulai. Tombol mulai fungsinya untuk masuk ke halaman

selanjutnya atau masuk ke sistem untuk memulai program sistem pakar.



Gambar 3. Halaman Pilihan Jenis Wisata

Gambar 3 merupakan interface halaman pertanyaan awal saat sudah masuk kedalam sistem pakar, adapun untuk jenis pertanyaan di halaman ini yaitu *user* (wisatawan) akan memilih jenis wisata yang diinginkan, pilihan jenis wisata ada lima yaitu wisata alam, wisata budaya, wisata hiburan dan rekreasi, wisata belanja dan wisata kuliner. Di halaman ini *user* (wisatawan) diharuskan untuk memilih salah satu jenis wisata dengan menekan di area radio button sesuai dengan keinginan *user* (wisatawan). Pada halaman pemilihan jenis wisata ini memiliki label pertanyaan, radio button sebagai inputan pilihan dan tombol lanjut untuk ke halaman selanjutnya setelah memilih salah satu jenis wisata yang ada.



Gambar 4. Halaman Pilihan Wisata Kuliner

Gambar 4 merupakan interface halaman pilihan wisata kuliner, halaman ini muncul setelah *user* memilih wisata kuliner pada halaman pilihan jenis wisata pertama., dalam halaman ini terdapat sebuah

pertanyaan dimana nanti *user* akan memilih salah satu jawaban sesuai dengan keinginan. Pada halaman ini terdapat label pertanyaan, radio button sebagai inputan pilihan jawaban dan tombol lanjut untuk ke halaman selanjutnya setelah memilih salah satu jawaban yang ada.



Gambar 5. Halaman Rekomendasi Wisata Kuliner

Gambar 5 merupakan interface salah satu halaman rekomendasi wisata kuliner, halaman ini muncul setelah *user* memilih salah satu jawaban pada pertanyaan yang ada di halaman sebelumnya. Pada halaman ini terdapat label rekomendasi wisata, foto rekomendasi wisata dan link google map lokasi rekomendasi wisata, link google map ini fungsinya sebagai penunjuk arah ketika wisatawan tertarik dengan wisata yang direkomendasikan oleh sistem pakar.

### 3.2 Verifikasi Pengujian Sistem

Pengujian pada penelitian ini menggunakan metode Black Box [4]. Verifikasi pengujian sistem ini dilakukan oleh tiga puluh dua sampel *user*. Adapun hasil yang di dapat pada tahap verifikasi pengujian sistem ini ada pada tabel berikut ini.

Tabel 2 Hasil Verifikasi Pengujian Sistem

| No | Pertanyaan  | Jawaban |   |    |
|----|---|---------|---|----|
|    |   | K       | C | B  |
| 1  | Apakah aplikasi sistem pakar sudah berjalan dengan baik?                                      | 0       | 2 | 30 |
| 2  | Apakah aplikasi sistem pakar yang dibuat dapat mudah digunakan oleh pengguna ( <i>user</i> )? | 1       | 3 | 28 |

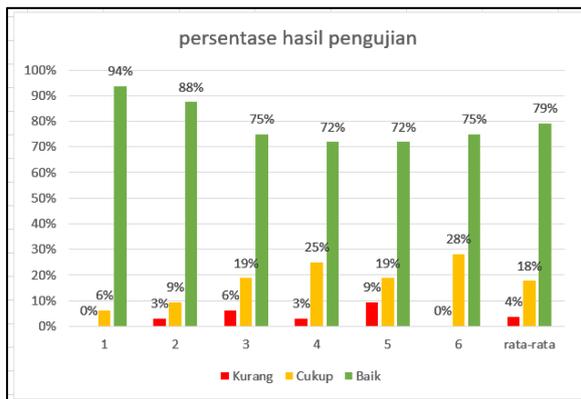
|               |   |   |    |     |
|---------------|---|---|----|-----|
| 3             | Apakah aplikasi sistem pakar yang dibuat dapat membantu mempermudah memilih destinasi wisata?   | 2 | 6  | 24  |
| 4             | Apakah aplikasi sistem pakar yang dibuat dapat membantu dalam memberikan solusi pemilihan objek wisata sesuai dengan kriteria yang anda inginkan? | 1 | 8  | 23  |
| 5             | Apakah aplikasi sistem pakar yang telah dibuat menggunakan bahasa yang mudah dimengerti?  | 3 | 6  | 23  |
| 6             | Apakah aplikasi sistem pakar yang telah dibuat dapat bermanfaat?  | 0 | 9  | 23  |
| <b>JUMLAH</b> |   | 7 | 34 | 151 |

**Keterangan :**

K = Kurang

C = Cukup

B = Baik



**Gambar 6. Persentase Nilai Rata-Rata Dari Hasil Pengujian**

Gambar 6 merupakan hasil nilai rata-rata dari pengujian sistem yang dilakukan oleh dua orang dari dinas pariwisata dan tigapuluh orang sampel wisatawan, total nilai rata rata dari hasil pengujian yaitu Kurang sebanyak 4%, kemudian Cukup 18% dan Baik sebanyak 79%. Berdasarkan dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa sistem pakar yang dibangun mendapatkan hasil yang baik.

**4. KESIMPULAN**

Penelitian ini merancang Sistem Pakar Aplikasi Rekomendasi Wisata Di Kabupaten Lombok Timur dengan Metode Decision Tree Untuk. Sistem dirancang berbasis website yang dibangun menggunakan bahasa PHP untuk prosesnya, HTML dan CSS untuk tampilan dan MYSQL untuk database. Decision Tree pada sistem ini digunakan untuk menentukan rekomendasi wisata dengan menentukan anak terakhir dari hirarki decision tree yang dipilih oleh pengguna. Berdasarkan Hasil Pengujian yang telah dilakukan kepada sampel user/wisatawan sebanyak 32 orang didapatkan hasil responden yang menyatakan Kurang sebanyak 3%, kemudian Cukup sebanyak 18% dan yang menyatakan Baik sebanyak 79%. Dari hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa sistem pakar yang dirancang pada penelitian ini sudah dapat digunakan untuk rekomendasi wisata.

**DAFTAR PUSTAKA**

[1] R. Wahyudi, E. Utami, and M. R. Arief, "SISTEM PAKAR E-TOURISM PADA DINAS PARIWISATA D.I.Y MENGGUNAKAN METODE FORWARD CHAINING," *Data Manaj. dan Teknol. Inf.*, vol. 17, no. 2, pp. 67–75, Jun. 2016, Accessed: Dec. 29, 2022. [Online].

[2] L. J. Sutedjo and R. Tanamal, "Rancang Bangun Sistem Pakar dengan Metode Forward Chaining untuk Rekomendasi Pariwisata di Labuan Bajo Menggunakan iOS Platform," *J. Teknol. Sist. Inf. dan Apl.*, 2020.

[3] E. B. Pratama and A. Hendini, "Sistem Pakar Diagnosa Penyakit Kulit Pada Kucing Berbasis Web Menggunakan Metode Decision Tree," *Sist. J. Sist. Inf.*, 2019.

[4] R. S. Pressman, "Software Engineering: A Practitioner's Approach."