Nama : Ningsih Rahmawati

Nim : 2105176055

Kelas : Pendidikan komputer’B 2021

Mata Kuliah : Sistem Pakar

Dosen Pengampu : Dewi Rosita, S.Kom., M.Kom

**Review Jurnal.**

1. **Judul :**

Sistem Pakar Emosi Wanita Jawa Menggunakan Metode Certainty Factor

1. **Nama Jurnal :**

Jurnal Informatika Polinema

1. **Volume dan Halaman :**

Vol. 4, Edisi 3, Mei 2018, Halaman 208-211

1. **Tahun Terbit :**

Tahun 2018

1. **Penulis :**

Oleh : Ulla Delfana Rosiani dan Twisty Henras Permatasari

1. **Permasalahan** :

Bagaimana membangun sebuah aplikasi sistem pakar yang dapat memberikan informasi mengenai tingkat emosi kemarahan antara lain tidak pemarah, agak pemarah, atau sangat pemarah serta memberikan saran yang tepat kepada wanita jawa dengan menggunakan metode certainty factor.

1. **Tujuan Penelitian :**

Tujuan dari penelitian jurnal ini adalah untuk Mengembangkan Sitem pakar Emosi Wanita Jawa serta menerapkan metode certainty factor sebagai kerangka kerja atau algoritma utama untuk mengolah dan menganalisis data emosi wanita Jawa dan, membangun sebuah aplikasi sistem pakar yang dapat memberikan informasi mengenai tingkat emosi kemarahan dan memberikan saran yang tepat kepada wanita Jawa dengan menggunakan metode certainty factor.

1. **Subjek Penelitian :**

Subjek dari penelitian ini adalah wanita Jawa yang berusia 20 tahun ke atas, sudah menikah, dan memiliki anak. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sistem pakar emosi wanita Jawa yang dapat membantu dalam mengidentifikasi tingkat emosi seseorang dan memberikan saran yang sesuai.

1. **Metode Penelitian :**

Penelitian dilakukan termasuk penelitian deskriptif dengan pendekatan kuantitatif untuk mengembangkan sistem pakar emosi wanita Jawa, dengan menjelaskan tentang metode Certainty factor dapat diterapkan pada suatu sistem pakar yang mengidentifikasi emosi pada wanita Jawa serta emosi merupakan salah satu aspek berpengaruh besar terhadap sikap manusia.

1. Contoh Kasus.

Tabel 1. CF Pakar

|  |  |
| --- | --- |
| **Aspek** | **Nilai CF** |
| Suami | 0,6 |
| Anak | 0,6 |
| Orangtua | 0,5 |
| Saudara | 0,7 |
| Pekerjaan | 0,6 |

Tabel 2. Aturan nilai CF dan tingkatan emosi wanita Jawa.

|  |  |
| --- | --- |
| **Aturan** | **Range** |
| Tidak Pemarah | 0,47 – 0,75 |
| Agak Pemarah | 0,76 – 0,90 |
| Sangat Pemarah | 0,91 – 0,99 |

Tabel 3. Jawaban User.

|  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Aspek** | **Respon** | | | | |
| **TM** | **SM** | **AM** | **M** | **MS** |
| Suami | 2 | 2 | 2 | 1 | 1 |
| Anak | 3 | 1 | 1 | 1 | 2 |
| Orangtua | 4 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Saudara | 1 | 1 | 1 | 2 | 3 |
| Pekerjaan | 2 | 3 | 0 | 1 | 2 |

Keterangan :

TM = Tidak marah

SM = Sedikit marah

AM = agak marah

M = marah

MS = sangat marah

Setelah user menginputkan jawaban, seperti diatas sebagai contoh pada pertanyaan aspek suami, user menjawab pertanyaan dengan respon tidak marah sebanyak 2, menjawab pertanyaan dengan respon sedikit marah dan agak marah sebanyak 2, menjawab pertanyaan dengan respon marah 1, dan menjawab pertanyaan dengan respon sangat marah 1. Begitu juga dengan jawaban pada aspek lain bisa dilihat dalam Tabel 3. Jawaban user. Selanjutnya jawaban user dikalikan dengan nilai masing-masing respon jika tidak marah bernilai 1, sedikit marah bernilai 2, agak marah bernilai 3, marah bernilai 4, sangat marah bernilai 5.

Tabel 4. Jawab user dikali nilai respon

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **Aspek** | **Respon** | | | | | **∑** |
| **TM** | **SM** | **AM** | **M** | **MS** |
| Suami | 2 | 4 | 6 | 4 | 5 | 21 |
| Anak | 3 | 2 | 3 | 4 | 10 | 22 |
| Orangtua | 4 | 2 | 3 | 4 | 5 | 18 |
| Saudara | 1 | 2 | 3 | 8 | 15 | 29 |
| Pekerjaan | 2 | 6 | 0 | 4 | 10 | 22 |

Keterangan :

TM = tidak marah

SM = sedikit marah

AM = agak marah

M = marah

MS = sangat marah

Dari jawaban user yang sudah dikalikan dengan nilai respon akan menghasilkan jumlah total selanjutnya jumlah total tersebut di bagi dengan 40 untuk mendapatkan nilai CF user. Nilai 40 adalah nilai maksimal yang didapatkan dari nilai respon tertingi yaitu 5 dikalikan dengan jumlah pertanyaan per aspek yaitu 8 sehingga diperoleh nilai maksimal 40.

Tabel 5. Nilai CF User

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Aspek** | **Total** | **Nilai CF user** |
| suami | 21 | 0,525 |
| Anak | 22 | 0,55 |
| Orangtua | 18 | 0,45 |
| Saudara | 29 | 0,725 |
| pekerjaan | 22 | 0,55 |

Selanjutnya hitung nilai CF sequensial yaitu perkalian nilai CF user dengan CF pakar.

Tabel 6. Nilai Cf sequensial

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Aspek** | **CF user** | **CF Pakar** | **CF squensial** |
| Suami | 0,525 | 0,6 | 0,315 |
| Anak | 0,55 | 0,6 | 0,33 |
| Orangtua | 0,45 | 0,5 | 0,225 |
| Saudara | 0,725 | 0,7 | 0,5075 |
| pekerjaan | 0,55 | 0,6 | 0,33 |

Langkah terakhir yaitu menghitung CF combine atau CF gabungan yang dihitung dengan persamaan **CFcombine = CFold + CFnew\*(1-CFold)**

CF (A) = CFold + CFnew\*(1-CFold)

= 0,315 + 0,33 \* (1- 0,315)

= 0,54105 CFold

CF (B) = CFold + CFnew \* (1-CFold)

= 0,54105 + 0,225 \* (1- 0,54105)

= 0,64431375 CFold

CF (C) = CFold + CFnew \* (1-CFold)

= 0,64431375 + 0,5075 \* (1 - 0,64431375)

= 0,824824522 CFold

CF (D) = CFold + CFnew \* (1-CFold)

= 0,824824522 + 0,33 \* (1-0,824824522)

= 0,88263243

Dari perhitungan secara manual di atas, diperoleh nilai CF yang merujuk ke emosi wanita jawa adalah **0,88.** Menurut Tabel Aturan nilai CF dan Tingkat emosi wanita jawa hal ini menunjukkan bahwa **user memiliki tingkat emosi sangat pemarah.**

1. **Hasil Penelitian :**

pengembangan sistem pakar emosi wanita Jawa menggunakan metode certainty factor. Sistem pakar ini dapat menentukan tingkat emosi pada wanita Jawa dan memberikan saran melalui proses tanya jawab, pertanyaan, dan pilihan jawaban yang sudah ada dalam sistem. Parameter aplikasi untuk menentukan tingkatan emosi berdasarkan 40 pertanyaan yang berkaitan dengan 5 topik yaitu: topik suami, topik anak, topik orangtua, topik saudara, dan topik pekerjaan yang masing-masing topik berisi 8 pertanyaan.

1. **Kelebihan Penelitian :**

kelebihan dari penelitian ini adalah pengembangan sistem pakar emosi wanita Jawa yang dapat membantu dalam mengidentifikasi tingkat emosi seseorang dan memberikan saran yang sesuai. Sistem ini dapat membantu dalam mempercepat proses pengambilan keputusan dan mengurangi ketergantungan pada pakar manusia. Selain itu, sistem ini juga memiliki tingkat keakuratan yang tinggi, yaitu 100%. Penelitian ini juga memberikan saran untuk pengembangan lebih lanjut, seperti penambahan fitur untuk pakar agar pakar dapat mengelola data kuisioner yang diberikan kepada sistem dan lebih mendalami ciri-ciri marah serta penyebab emosi wanita Jawa.

1. **Kekurangan Penelitian :**

kekurangan dari penelitian jurnal ini adalah sebagai berikut:

1. Sampel yang digunakan dalam pengujian hanya sebanyak 10 data, sehingga tidak dapat dianggap sebagai representasi yang cukup besar untuk populasi wanita Jawa secara keseluruhan.
2. Penelitian ini hanya fokus pada identifikasi tingkat emosi pada wanita Jawa, sehingga tidak dapat digeneralisasi untuk populasi wanita dari budaya lain atau jenis kelamin lain.
3. Penelitian ini hanya menggunakan metode certainty factor, sehingga tidak mempertimbangkan metode lain yang mungkin lebih efektif dalam mengidentifikasi tingkat emosi pada wanita Jawa.

Penelitian ini tidak memberikan informasi yang cukup tentang bagaimana sistem pakar ini dapat diimplementasikan dalam kehidupan nyata dan bagaimana penggunaannya dapat diintegrasikan dengan sistem yang sudah ada.