

## BAB VI. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 6.1 Hasil dan Pembahasan

Hasil dan pembahasan menjelaskan tentang evaluasi atau pembahasan hasil dari pengujian metode *Case-based Reasoning* dalam penelitian ini yang dilakukan pada bab sebelumnya. Hasil dan pembahasan pada laporan ini terdiri dari pembahasan hasil pengujian perhitungan manual *Case-based Reasoning* di *excel* dan hasil perhitungan *Case-based Reasoning* pada Sistem Pendeteksian Penyakit Diagnosa Anemia Pada Ibu Hamil.

#### 6.1.1 Pembahasan Hasil Pengujian Perhitungan Manual *Case-based Reasoning*

Hasil Pengujian dilakukan dengan membandingkan hasil perhitungan manual metode *Case-based Reasoning* dengan menggunakan *excel* dengan hasil rekam medis pasien yang didapat. Pengujian ini melihat apakah keluaran dari *excel* dan rekam medis sama.

##### 6.1.1.1 Hasil Pengujian Perhitungan Manual

Data yang digunakan pada pengujian perhitungan metode *Case-based Reasoning* adalah hasil rekam medis pasien yang didapat dari penelitian di Klinik Bps Bu nanik Dau. Pada pengujian akurasi pakar, bobot ditentukan oleh Sunarni, S.ST, M.Mkes selaku pakar yang menangani kasus secara langsung. Pada tabel 6.1 berikut merupakan tabel pengujian manual di *excel* :

Tabel 6. 1 Perbandingan Hasil Pengujian Perhitungan Manual

| Kode Uji | Pengujian                           |                                     | Kesimpulan  |
|----------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------|
|          | Rekam Medis                         | Excel                               |             |
| P01      | Anemia<br>Kekurangan<br>Asam Folat  | Anemia<br>Kekurangan<br>Asam Folat  | Valid       |
| P02      | Anemia<br>Kekurangan<br>Asam Folat  | Anemia<br>Kekurangan Zat<br>Besi    | Tidak Valid |
| P03      | Anemia<br>Kekurangan<br>Asam Folat  | Anemia<br>Kekurangan<br>Asam Folat  | Valid       |
| P04      | Anemia<br>Kekurangan Zat<br>Besi    | Anemia<br>Kekurangan Zat<br>Besi    | Valid       |
| P05      | Anemia<br>Kekurangan<br>Vitamin B12 | Anemia<br>Kekurangan<br>Vitamin B12 | Valid       |
| P06      | Anemia<br>Kekurangan Zat<br>Besi    | Anemia<br>Kekurangan Zat<br>Besi    | Valid       |
| P07      | Anemia                              | Anemia                              | Valid       |

|                          |                               |                               |             |
|--------------------------|-------------------------------|-------------------------------|-------------|
|                          | Kekurangan Zat Besi           | Kekurangan Zat Besi           |             |
| P08                      | Anemia Kekurangan Zat Besi    | Anemia Kekurangan Zat Besi    | Valid       |
| P09                      | Anemia Kekurangan Zat Besi    | Anemia Kekurangan Zat Besi    | Valid       |
| P10                      | Anemia kekurangan B12         | Anemia kekurangan B12         | Valid       |
| P11                      | Anemia Kekurangan Asam Folat  | Anemia kekurangan B12         | Tidak Valid |
| P12                      | Anemia kekurangan B12         | Anemia kekurangan B12         | Valid       |
| P13                      | Anemia Kekurangan Asam Folat  | Anemia Kekurangan Asam Folat  | Valid       |
| P14                      | Anemia Kekurangan Vitamin B12 | Anemia Kekurangan Vitamin B12 | Valid       |
| <b>Jumlah Data Valid</b> |                               |                               | <b>12</b>   |

Dengan membagi jumlah data yang valid dengan total jumlah data, yang menghasilkan akurasi sistem sebesar 86%, yang dimana 14% akurasi tidak valid dikarenakan adanya ketimpangan gejala antar penyakit, range jumlah data gejala yang berbeda antar penyakit, berbedanya besar bobot antar gejala yang sama sesuai dengan prioritas gejala pada setiap penyakit, dan karena kurangnya data latih.

$$Akurasi = \frac{12}{14} \times 100\% = 86\%$$

Dari hasil perbandingan yang ditunjukkan pada tabel 6.1 diatas, jika dihitung menggunakan rumus diatas, berdasarkan data uji dari pakarmempunyai tingkat akurasi yang baik, yaitu sebesar 86%.

### 6.1.2 Pembahasan Hasil Pengujian Diagnosis Sistem

Hasil Pengujian Diagnosis Sistem dilakukan dengan membandingkan target atau hasil analisis pada data rekam medis dan hasil prediksi dengan menggunakan metode CBR pada sistem. Pada tabel 6.2 berikut merupakan pengujian hasil diagnosis sistem :

Tabel 6. 2 Perbandingan Hasil Pengujian Perhitungan Sistem

| Kode Uji | Pengujian                           |                                     | Kesimpulan  |
|----------|-------------------------------------|-------------------------------------|-------------|
|          | Rekam Medis                         | Excel                               |             |
| P01      | Anemia<br>Kekurangan<br>Asam Folat  | Anemia<br>Kekurangan<br>Asam Folat  | Valid       |
| P02      | Anemia<br>Kekurangan<br>Asam Folat  | Anemia<br>Kekurangan Zat<br>Besi    | Tidak Valid |
| P03      | Anemia<br>Kekurangan<br>Asam Folat  | Anemia<br>Kekurangan<br>Asam Folat  | Valid       |
| P04      | Anemia<br>Kekurangan Zat<br>Besi    | Anemia<br>Kekurangan Zat<br>Besi    | Valid       |
| P05      | Anemia<br>Kekurangan<br>Vitamin B12 | Anemia<br>Kekurangan<br>Vitamin B12 | Valid       |
| P06      | Anemia<br>Kekurangan Zat<br>Besi    | Anemia<br>Kekurangan Zat<br>Besi    | Valid       |
| P07      | Anemia<br>Kekurangan Zat<br>Besi    | Anemia<br>Kekurangan Zat<br>Besi    | Valid       |
| P08      | Anemia<br>Kekurangan Zat<br>Besi    | Anemia<br>Kekurangan Zat<br>Besi    | Valid       |
| P09      | Anemia<br>Kekurangan Zat<br>Besi    | Anemia<br>Kekurangan Zat<br>Besi    | Valid       |
| P10      | Anemia<br>kekurangan<br>B12         | Anemia<br>kekurangan<br>B12         | Valid       |
| P11      | Anemia<br>Kekurangan<br>Asam Folat  | Anemia<br>kekurangan<br>B12         | Tidak Valid |
| P12      | Anemia<br>kekurangan<br>B12         | Anemia<br>kekurangan<br>B12         | Valid       |
| P13      | Anemia<br>Kekurangan<br>Asam Folat  | Anemia<br>Kekurangan<br>Asam Folat  | Valid       |
| P14      | Anemia<br>Kekurangan<br>Vitamin B12 | Anemia<br>Kekurangan<br>Vitamin B12 | Valid       |

|                          |           |
|--------------------------|-----------|
| <b>Jumlah Data Valid</b> | <b>12</b> |
|--------------------------|-----------|

Dari hasil perbandingan yang ditunjukkan pada tabel 6.2 di atas akan digunakan untuk membandingkan dengan hasil perhitungan metode CBR pada sistem, yang ditunjukkan pada gambar 6.1 dibawah ini :

| NO | Tanggal Pemeriksaan | Dugaan Penyakit               | Persentase (%) | Status       | Tanggal Direvisi | Action |
|----|---------------------|-------------------------------|----------------|--------------|------------------|--------|
| 1  | 2021-07-20          | Anemia Kekurangan Zat Besi    | 70             | Tanpa Revisi | 0000-00-00       | Ojok   |
| 2  | 2021-07-20          | Anemia Kekurangan Asam Folat  | 70             | Tanpa Revisi | 0000-00-00       | Ojok   |
| 3  | 2021-07-20          | Anemia Kekurangan Zat Besi    | 70             | Tanpa Revisi | 0000-00-00       | Ojok   |
| 4  | 2021-07-20          | Anemia Kekurangan Asam Folat  | 70             | Tanpa Revisi | 0000-00-00       | Ojok   |
| 5  | 2021-07-20          | Anemia Kekurangan Zat Besi    | 42             | Perlu Revisi | 0000-00-00       | Ojok   |
| 6  | 2021-07-20          | Anemia Kekurangan Vitamin B12 | 40             | Perlu Revisi | 0000-00-00       | Ojok   |
| 7  | 2021-07-19          | Anemia Kekurangan Asam Folat  | 100            | Tanpa Revisi | 0000-00-00       | Ojok   |
| 8  | 2021-07-19          | Anemia Kekurangan Asam Folat  | 100            | Tanpa Revisi | 0000-00-00       | Ojok   |

Gambar 6. 1 Hasil Pengujian Diagnosis Sistem

$$Akurasi = \frac{12}{14} \times 100\% = 86\%$$

Dari hasil perbandingan yang ditunjukkan pada tabel 6.2 di atas, jika dihitung menggunakan rumus di atas menghasilkan akurasi sistem sebesar 86%, yang dimana 14% akurasi tidak valid dikarenakan adanya ketimpangan gejala antar penyakit, range jumlah data gejala yang berbeda antar penyakit, berbedanya besar bobot antar gejala yang sama sesuai dengan prioritas gejala pada setiap penyakit, dan karena kurangnya data latih. Semakin banyak gejala yang sama antara konsultasi dan penyakit, maka nilai similaritas cenderung akan tinggi, sebaliknya jika lebih banyak gejala yang berbeda antar konsultasi dan penyakit maka nilai similaritas cenderung rendah. Maka dari itu hasil akurasi

yang didapat juga akan berpengaruh. Akan tetapi, dari hasil perhitungan akurasi tersebut dapat disimpulkan bahwa sistem ini dapat membantu pasien untuk mengetahui diagnosis sementara dan solusi penanganan pertama berdasarkan gejala yang dirasa pasien.