

## BAB IV

### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Hasil

##### 4.1.1 Hasil Menggunakan Algoritma C45

Pada tahap ini dilakukan untuk melihat hasil performa model prediksi dari Algoritma Decision Tree.

accuracy: 92.86%

	true high risk	true low risk	true mid risk	class precision
pred. high risk	134	1	3	97.10%
pred. low risk	0	224	10	95.73%
pred. mid risk	2	26	188	87.04%
class recall	98.53%	89.24%	93.53%	

Gambar 4. 1 Operator Performa untuk melihat nilai akurasi, Gambar diatas adalah hasil dari akurasi menggunakan DT.C45 menghasilkan nilai sebesar 92,86%

weighted\_mean\_recall: 93.77%, weights: 1, 1, 1

	true high risk	true low risk	true mid risk	class precision
pred. high risk	134	1	3	97.10%
pred. low risk	0	224	10	95.73%
pred. mid risk	2	26	188	87.04%
class recall	98.53%	89.24%	93.53%	

Gambar 4. 2 Gambar. Recall dari Algoritma C45 Gambar diatas adalah hasil dari recall menggunakan DT.C45 menghasilkan nilai sebesar 93,77%

weighted\_mean\_precision: 93.29%, weights: 1, 1, 1

	true high risk	true low risk	true mid risk	class precision
pred. high risk	134	1	3	97.10%
pred. low risk	0	224	10	95.73%
pred. mid risk	2	26	188	87.04%
class recall	98.53%	89.24%	93.53%	

Gambar 4. 3 Precision dari Algoritma C45

Gambar diatas adalah hasil dari akurasi menggunakan DT.C45 menghasilkan nilai sebesar 93,29%

#### 4.1.2 Hasil Menggunakan Algoritma Naïve Byes

Maka didapatkan hasil sebagai berikut :

accuracy: 77.72%

	true high risk	true low risk	true mid risk	class precision
pred. high risk	116	5	13	86.57%
pred. low risk	5	209	56	77.41%
pred. mid risk	15	37	132	71.74%
class recall	85.29%	83.27%	65.67%	

Gambar 4. 4 akurasi dari Algoritma Naïve Byes

Gambar diatas adalah hasil dari akurasi menggunakan Naïve Byes menghasilkan nilai sebesar 77,72%

weighted\_mean\_recall: 78.08%, weights: 1, 1, 1

	true high risk	true low risk	true mid risk	class precision
pred. high risk	116	5	13	86.57%
pred. low risk	5	209	56	77.41%
pred. mid risk	15	37	132	71.74%
class recall	85.29%	83.27%	65.67%	

Gambar 4. 5 recall dari dari Algoritma Naïve Byes

Gambar diatas adalah hasil dari recall menggunakan Naïve Byes menghasilkan nilai sebesar 78,08%

weighted\_mean\_precision: 78.57%, weights: 1, 1, 1

	true high risk	true low risk	true mid risk	class precision
pred. high risk	116	5	13	86.57%
pred. low risk	5	209	56	77.41%
pred. mid risk	15	37	132	71.74%
class recall	85.29%	83.27%	65.67%	

Gambar 4. 6 Precision dari Naïve Byes

Gambar diatas adalah hasil dari precision menggunakan Naïve Byes menghasilkan nilai sebesar 78,57%

## 4.2 Tahap Evaluasi

### 4.2.1 Evaluasi Model Algoritma DT.C45

Pada tahap ini dilakukan Evaluasi dari Model Algoritma yang telah digunakan.

Dari hasil uji data yang telah dilakukan menggunakan algoritma Decision Tree

C45 maka didapatkan nilai sebagai berikut :

Akurasi	Recall	Precision
92,86%	93,77%	93,29%

Hasil tersebut sudah sangat baik tetapi apabila ingin meningkatkan Kembali tingkat akurat, presisi dan recall dapat dilakukan dengan

#### 4.2.2 Evaluasi Model Algoritma Naïve Byes

Pada tahap ini dilakukan Evaluasi dari Model Algoritma yang telah digunakan.

Dari hasil uji data yang telah dilakukan menggunakan algoritma Naïve Byes

maka didapatkan nilai sebagai berikut :

Akurasi	Recall	Presision
77,72%	78,08%	78,57%

#### 4.2.3 Perbandingan Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan maka dididapatkan suatu

perbandingan sebagai berikut :

Penelitian	Judul	Akurasi
Yogi Pinanda	Klasifikasi Risiko Penyakit pada Ibu Hamil menggunakan Metode Modified K-Nearest Neighbor (MKNN)	65%
Atma Deharja	Sistem Prototype Klasifikasi Risiko Kehamilan Dengan Algo- ritma k-Nearest Neighbor (k-NN)	80%
Hikmatulloh	Penerapan Algoritma Iterative Dichotomiser Three (ID3) Dalam Mendiagnosa Kesehatan Kehamilan	80.33%
Penelitian Saat ini DT.C45	PERBANDINGAN KINERJA ALGORTIMA C.45 DAN NAÏVE BYES DALAM MENENTUKAN RESIKO KESEHATAN IBU HAMIL	92,86%
Penelitian Saat ini Naïve Byes		77,72

Dari tabel diatas bahwa terjadi peningkatan nilai akurasi pada penelitian saat ini yaitu nilai akurasinya sebesar 92,86% menggunakan algoritma DT.C45 dan 77,72% menggunakan algoritma Naïve Byes , Analisis dari peningkatan nilai akurasi ini jauh lebih baik dibandingkan dengan penelitian sebelumnya karena menerapkan metode dan model analisis yang berbeda pada penerapannya.

