

**Buku Petunjuk Penggunaan Aplikasi
(User Manual)**

**APLIKASI DIAGNOSA PENYAKIT TUBERCULOSIS DENGAN
PENDEKATAN ALGORITMA NAÏVE BAYES**

Oleh:

AMRIN, S.Si, M.Kom, ,dkk

Pendahuluan

Aplikasi Diagnosa Penyakit Tuberculosis Dengan Pendekatan Algoritma Naïve Bayes dikembangkan dan dikelola oleh Amrin, dkk.

Algoritma Naïve Bayes merupakan salah satu algoritma klasifikasi dalam data mining, yang bekerja mencari dan menemukan pola dalam data serta membentuk model tertentu dengan cara melakukan training data sehingga didapatkan informasi dan keputusan yang sangat berarti dan bermanfaat dari data tersebut. Aplikasi ini diperuntukkan bagi pengguna terutama tenaga medis seperti dokter untuk memudahkan melakukan diagnosa penyakit tuberculosis berdasarkan gejala gejala yang muncul secara fisik, seperti keringat malam, berat badan turun, nafsu makan berkurang, batuk berdahak dan berdarah, mudah lelah dan lemas, serta demam. Aplikasi ini merupakan alat bantu awal untuk diagnosa penyakit tuberculosis, sekalipun nantinya tetap dilakukan uji laboratorium untuk menguji kebenaran dari diagnosa oleh aplikasi.

Dokumen ini merupakan dokumen petunjuk penggunaan Aplikasi Diagnosa Penyakit Tuberculosis Dengan Pendekatan Algoritma Naïve Bayes. Dokumen ini diharapkan dapat dijadikan sebagai panduan untuk menyelesaikan masalah yang dihadapi dalam penggunaan aplikasi.

1. Tampilan awal saat aplikasi dijalankan

Pada saat admin atau dokter membuka aplikasi pertama kali akan muncul tampilannya seperti gambar berikut :



2. Halaman login admin

Pada saat admin membuka aplikasi sistem akan mengalihkan halaman ke halaman login admin atau dokter dan akan muncul tampilannya seperti gambar berikut :



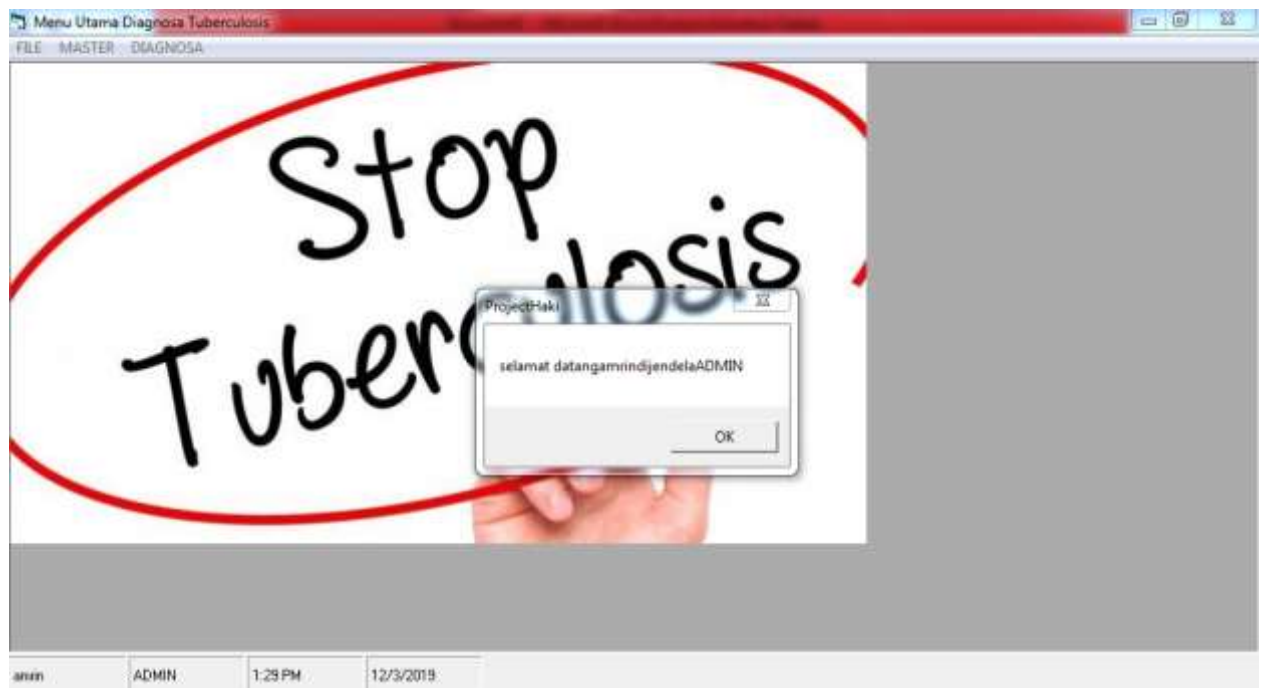
Cara penggunaan:

- a. Masukkan KODE USER, missal admin1
- b. Masukkan Password
- c. Klik LOGIN

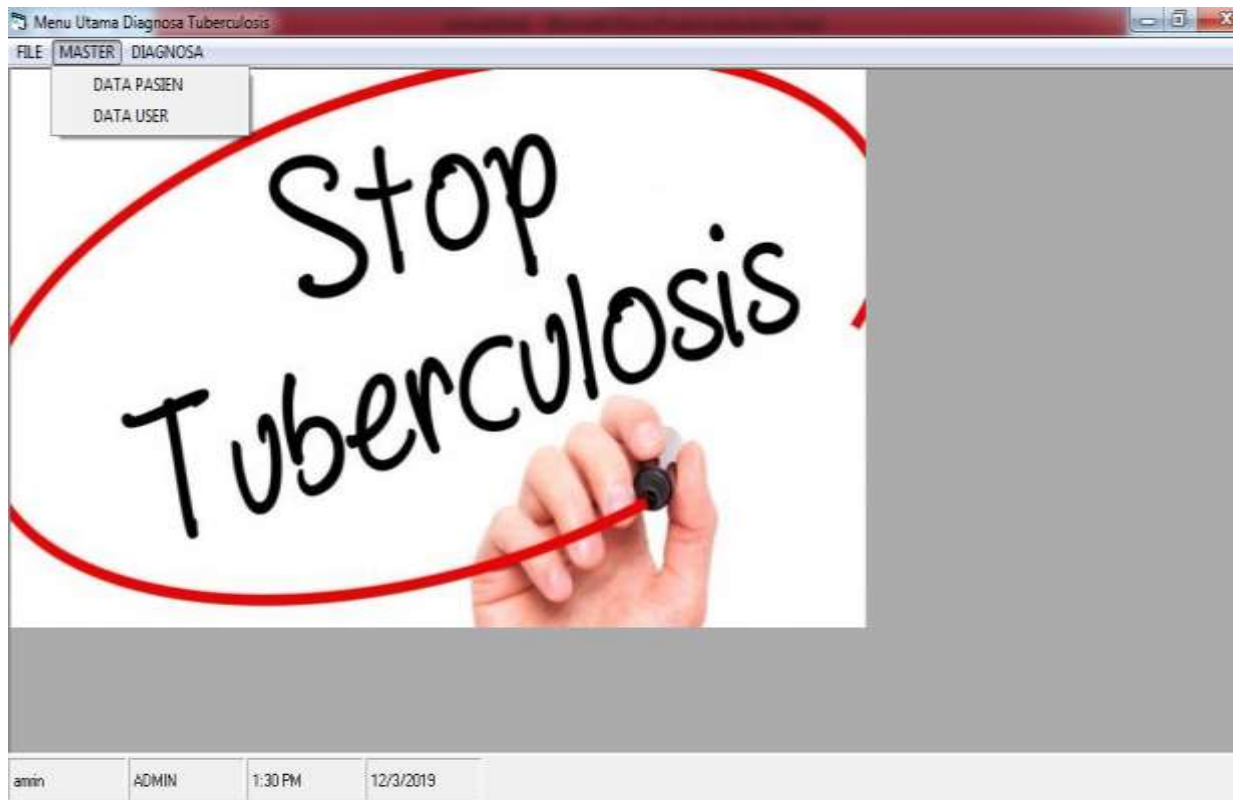
3. Apabila login berhasil maka akan muncul tampilan seperti gambar di bawah ini:



4. Tampilan Menu Utama Aplikasi Sebagai Admin



Pada halaman utama aplikasi sebagai admin ini, admin bisa menambah, menghapus, dan mengupdate data pasien dan data user. Tampilannya seperti gambar di bawah ini:



5. Tampilan Data Pasien

	kd_pasien	nama_pasien	alamat
▶	PSN001	ERWIN	Jakarta
▶	PSN002	RIIDI	RFKASI

Pada saat admin klik data pasien maka akan tampil form atau menu data pasien seperti gambar di atas. Dalam hal ini admin dapat menambah data pasien dengan cara klik tombol ADD, kemudian memasukkan KODE PASIEN, NAMA PASIEN, ALAMAT. Setelah semua data dimasukkan kemudian klik SAVE, maka data pasien akan tersimpan ke database. Tampilannya terlihat seperti gambar di bawah ini:

Form Pasien TBC

DATA PASIEN

KODE PASIEN: PSN003

NAMA PASIEN: NOVI

ALAMAT: DEPOK

SEARCH

Info

Data Sudah Disimpan!

OK

KENALI GEJALA TBC

k_d_pasien	nama_pasien	alamat
PSN002	BUDI	BEKASI
PSN003	NOVI	DEPOK

6. Tampilan Data User

Pada form ini, admin dapat menambah data user seperti dokter. Tampilannya seperti gambar di bawah ini:

Form1

DATA USER

KODE USER:

NAMA USER:

PASSWORD:

ALAMAT:

TELP:

LEVEL:

CARI

ADD

SAVE

EDIT

DELETE

EXIT

CANCEL

Kd_user	nm_user	password	alamat
admin1	amrin	Bogor	
admin2	amrin	doumonta	Jakarta
arkan	arkan	arkan	bogor
dktr1	arkan	12345	Bogor

Cara penggunaan:

- a. Masukkan KODE USER, missal DKTR3
- b. Masukkan NAMA USER, missal ILHAM
- c. Masukkan PASSWORD, missal 1234
- d. Masukkan ALAMAT, missal BOGOR
- e. Masukkan TELP, missal 088822125127
- f. Pilih LEVEL, missal DOKTER
- g. Klik SAVE

Maka data akan tersimpan secara otomatis ke database. Akun tersebut bisa digunakan untuk login sebagai DOKTER. Tampilannya seperti gambar di bawah ini:

The screenshot shows a software window titled 'Form1' with a form titled 'DATA USER'. The form contains several input fields and buttons. A large red 'Stop' watermark is overlaid on the form. The input fields are labeled 'KODE USER', 'NAMA USER', 'PASSWORD', 'ALAMAT', 'TELP', and 'LEVEL'. The 'LEVEL' field is a dropdown menu with 'ADMIN' and 'DOKTER' as options. To the right of the input fields are buttons labeled 'CARI', 'ADD', 'SAVE', 'EDIT', 'DELETE', 'EXIT', and 'CANCEL'. Below the input fields is a table with columns 'nm_user', 'password', and 'alamat'. The table contains the following data:

nm_user	password	alamat
admin1	amrin	Bogor
admin2	amrin	Jakarta
arkan	arkan	bogor
dktr1	12345	Bogor

7. Masuk Aplikasi Sebagai DOKTER

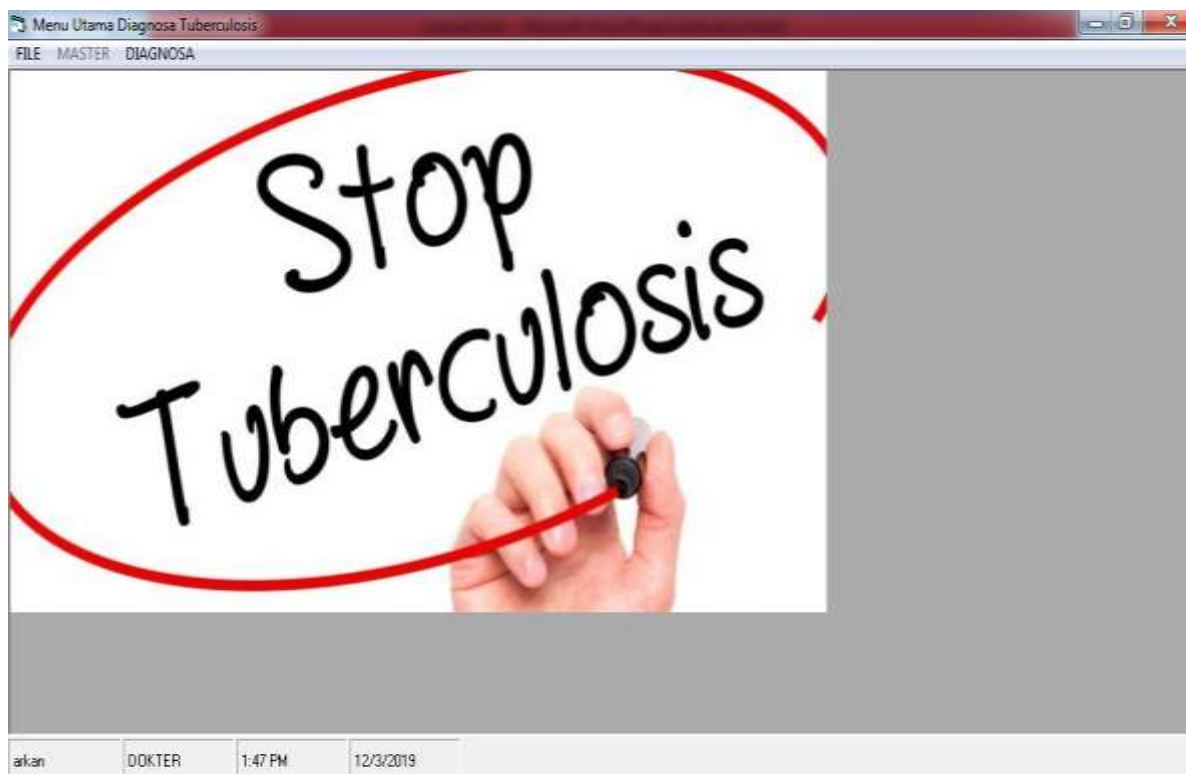
Berdasarkan akun yang telah dibuat dan diberikan oleh admin seorang Dokter bisa login ke aplikasi dengan memasukkan KODE USER dan PASSWORD. Jika berhasil akan keluar tampilan seperti di bawah ini:



Selanjutnya akan otomatis masuk ke Menu Utama Aplikasi Diagnosa Tuberculosis. Adapun tampilannya seperti gambar di bawah ini:



Kemudian memilih menu DIAGNOSA. Tampilannya berikut ini:



Bagian yang paling penting dari aplikasi ini adalah form diagnosa penyakit tuberculosis dengan algoritma *naïve bayes*. Pada form ini akan ditampilkan secara lengkap hasil perhitungan dengan algoritma *naïve bayes*, dan hasil diagnosa penyakit tuberculosis dengan menggunakan algoritma *naïve bayes*. Adapun tampilan form aplikasi diagnosa penyakit tuberculosis tersebut seperti diperlihatkan oleh gambar di bawah ini:

Aplikasi Diagnosa Penyakit TBC Menggunakan Algoritma Naive Bayes

No. Rekam Medis: 11180002

Kode Pasien: PSN0000012

Alamat:

Keringat Malam:

Berat Badan Turun:

Nafsu Makan Berkurang:

Batuk Berdahak dan Berdarah:

Mudah Lelah Lemah:

Demam:

Hasil Diagnosa TBC:

Tanggal: 28/11/2018

Nama Pasien: Gilang

P(X|TBC=Y)

0.8167
0.1167
0.1833
0.6333
0.1667
0.75

P(TBC=Y|X)

0.00061

P(X|TBC=T)

0.3421
0.5526
0.6184
0.2105
0.5921
0.2632

P(TBC=T|X)

0.00214

no_RM	tanggal	kd_pasien	KM	BBT	NMB	BBB
11180001	11/21/2018	PSN001	Ya	Ya	Ya	Ya



Cara penggunaan:

1. Klik tombol ADD, maka No. Rekam Medis dan tanggal akan *tercreate* otomatis.
2. Klik tombol pencarian untuk memasukkan data pasien.
3. Memasukkan nilai atribut keringat malam dengan memasukkan pilihan “Ya” atau “Tidak”.
4. Memasukkan nilai atribut berat badan turun dengan memasukkan pilihan “Ya” atau “Tidak”.
5. Memasukkan nilai atribut nafsu makan berkurang dengan memasukkan pilihan “Ya” atau “Tidak”.

6. Memasukkan nilai atribut batuk berdahak dan berdarah dengan memasukkan pilihan “Ya” atau “Tidak”.
7. Memasukkan nilai atribut mudah lelah lemah dengan memasukkan pilihan “Ya” atau “Tidak”.
8. Memasukkan nilai atribut demam dengan memasukkan pilihan “Ya” atau “Tidak”.
9. Maka akan keluar hasil prediksi diagnosa negatife atau positif TBC, sekaligus nilai-nilai hasil prediksi dengan algoritma naïve bayes. Seperti terlihat gambar di atas.

SEMOGA BERMANFAAT
TERIMA KASIH