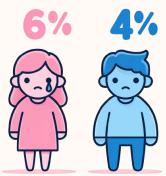




MOODSYNC - APLIKASI STREAMLIT UNTUK DETEKSI DINI DEPRESI **MENGGUNAKAN METODE CATBOOST**

Latar Belakang

WHO memperkirakan bahwa 4% pria dan 6% wanita dewasa mengalami depresi.



Deteksi dini sangat penting untuk memberikan penanganan yang cepat dan mencegah kondisi yang lebih serius.

Penulis:

Namira Salsabilla | 1305210091 | namira@student.telkomuniversity.ac.id Nisrina Hana A. | 1305213028 | hanaanindyy@student.telkomuniversity.ac.id Nouval Dante | 1305210100 | nouvaldante@student.telkomuniversity.ac.id

Pembimbing:

Dr. Warih Maharani S.T., M.T. - S1 Sains Data Telkom University

Tujuan



Mendorong untuk mencari **bantuan** profesional



Dataset

Jumlah Baris: 762 Atribut Independen: Angry, disgust, happy, nutral, sad, surprise Atribut Target: **Depression**

Penulis

20% Data Uji

Pembangunan

aplikasi

Deploy streamlit

80% Data Latih





Digunakan secara mandiri oleh masyarakat

Metode



Streamlit

Praproses data Cek akurasi, k-fold validation

sebelum upsample

SMOTE, Normalisasi, cek akurasi K-Fold Validation

Praproses Data

Upsample

Cek parameter terbaik

CatBoost

Implementasi Model CatBoost

Evaluasi

Akurasi, Rata-rata F1-Score

MoodSync



"Moodsync adalah platform inovatif yang dirancang untuk membantu Anda menjaga kesejahteraan mental Anda dengan cara yang sederhana dan terintegrasi. Dengan fokus pada pemantauan dan manajemen mood, Moodsync memungkinkan Anda untuk secara aktif melacak perubahan dalam keadaan emosional Anda dan mengambil langkah-langkah yang tepat untuk merawat diri sendiri."

Coba Sekarang

Angry

- 1. Seberapa sering Anda merasa kesal atau mudah marah?
- Tidak Pernah
- Sesekali
- Sering
- 2. Seberapa sering Anda merasa mudah tersinggung oleh hal-hal kecil?
- Tidak Pernah
- Sesekali
- Sering 3. Seberapa sering Anda merasa ingin melukai diri sendiri atau orang lain?

5. Seberapa sering Anda merasa sulit untuk mengendalikan amarah Anda?

- Tidak Pernah Sesekali
- Sering
- 4. Seberapa sering Anda merasa ingin berteriak atau membanting barang? Tidak Pernah
- Sesekali Sering
- Tidak Pernah Sesekali

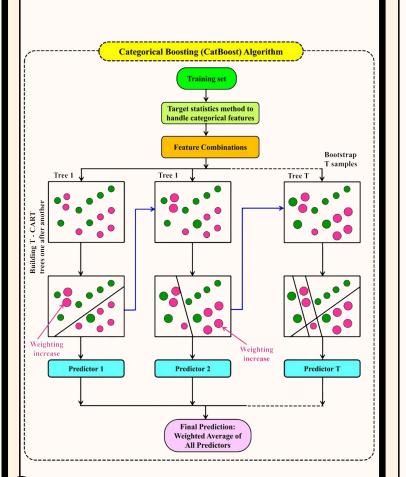
Sering **Hasil Prediksi**

Value **Very Low**

Tingkat Depresi Anda: Very Low

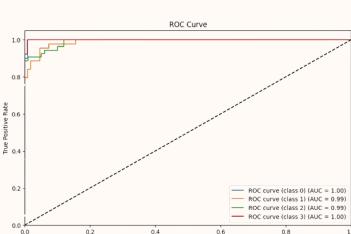
Feedback: Anda menunjukkan gejala depresi yang sangat rendah. Ini adalah kabar baik, tetapi penting untuk tetap memantau kesehatan mental Anda secara teratur. Pertimbangkan untuk melakukan aktivitas yang meningkatkan kebahagiaan dan kesejahteraan seperti berolahraga, bertemu teman, atau mengejar hobi. Jaga rutinitas tidur yang baik dan diet seimbang untuk mendukung kesehatan mental yang optimal

CatBoost



Hasil Pengujian

92% 94%



Kesimpulan

Diharapkan platform ini dapat membantu setiap individu untuk lebih **memahami** diri mereka sendiri melalui deteksi dini depresi, sehingga memungkinkan mereka untuk melakukan langkah-langkah pencegahan yang tepat.

References

[1] Hakim, Moh & Aristawati, Nina. (2023). Mengukur depresi, kecemasan, dan stres pada kelompok dewasa awal di Indonesia: Uji validitas dan reliabilitas konstruk DASS-21. Jurnal Psikologi Ulayat. 10. 10.24854/jpu553.

[2] UNICEF Indonesia. (2023), "Apa itu depresi?" | UNICEF Indonesia, [Online]. Tersedia: Apa itu depresi? | UNICEF Indonesia (diakses 29 Feb. 24)

[3] J. Brownlee, "Smote for imbalanced classification with python," MachineLearningMastery,

https://machinelearningmastery.com/smote-oversampling-for-imbalanced-classification/ (diakses Mar. 10, 2024). [4] C. Zhang et al., "Using CatBoost algorithm to identify middle-aged and elderly depression, National Health and Nutrition Examination Survey 2011–2018," Psychiatry Research, vol. 306, p. 114261, Dec. 2021. doi:10.1016/j.psychres.2021.114261



Try Me - MoodSync

