

Proyek **Sistem Rekomendasi** yang kamu kerjakan adalah proyek yang sangat menarik! Kamu telah menerapkannya dengan sangat baik. Kamu memiliki pemahaman yang baik mengenai permasalahan yang ingin diselesaikan, dataset yang digunakan, apa yang ingin dicapai dalam proyek, metode, dan model machine learning untuk menyelesaikan permasalahan. Kamu juga mampu mengomunikasikan seluruh proyek dengan baik. Good job!

Tips!

- Selain TF-IDF , kamu dapat menggunakan **CountVectorizer** , CountVectorizer bekerja lebih baik apabila dalam proses Vectorizing tidak diperlukan nya makna dalam suatu kalimat ataupun konteks melainkan hanya diperlukan informasi sebanyak mungkin untuk menghitung drajat kemiripan. Silahkan dicoba ya.
- Kamu bisa belajar dan mencoba pendekatan **sistem rekomendasi yang lebih kompleks** seperti [Matrix Factorization](#) dan [TensorFlow Recommenders](#)
- Banyak perusahaan yang mulai menggunakan teknologi **Vector Database** untuk membuat sistem search engine & rekomendasi yang lebih baik. Teknologi ini memanfaatkan konsep Model Embedding & Similarity Search. Kamu bisa membaca artikel berikut sebagai referensi jika ingin mengetahui apa itu vector database: [Introduction to Vector Databases \(All you need to know about vector databases\)](#).
- Di industri, sering kali kita diminta untuk membuat **prototype** sederhana yang dapat menjalankan model machine learning (yang telah dibuat) sebagai solusi dari permasalahan yang kita angkat. Untuk membuat prototype sederhana berbasis website, kamu bisa menggunakan [streamlit](#). Ia merupakan salah satu tool andalan para Data Scientist & Machine Learning Engineer untuk membuat prototype.
- Kamu bisa pelajari **evaluasi untuk sistem rekomendasi** pada contoh berikut: [Accuracy, Precision, Recall & F1-Score - Python Examples](#), [A library of metrics for evaluating recommender systems](#) , dan [Recommender Systems: Machine Learning Metrics and Business Metrics](#)
- Kamu dapat mencoba **men-deploy** model yang kamu buat dan bisa menjadi nilai tambah jika menjadikannya sebagai portofolio. Kamu bisa membaca artikel berikut [Simple Content-based Recommendation Engine API With Flask \[Heroku Deployed\]](#)
- Pastikan juga untuk memperhatikan tanda baca, hubungan antar kalimat supaya inti yang disampaikan bisa tepat dan tidak menyebabkan miss-understanding. Direkomendasikan untuk memeriksa laporan setiap kali selesai menulis.
- Untuk meminimalisir typo bahasa indonesia dan bahasa inggris ketika menulis laporan, sebaiknya gunakan editor yang support spelling checker. Atau jika menggunakan editor online yang belum support fitur tersebut, kamu bisa menggunakan seperti [Sipebi](#) (bahasa indonesia) dan [Grammarly](#) (bahasa inggris).
- Untuk meningkatkan kejelasan dan alur pemahaman pembaca, sebaiknya ditambahkan **flowchart** dalam laporan. Flowchart dapat digunakan untuk menggambarkan proses kerja, langkah-langkah algoritma, atau alur analisis data yang dilakukan, sehingga mempermudah pembaca dalam memahami struktur dan tahapan proyek secara visual. Kamu dapat mempelajari cara membuat flowchart melalui **Dicoding Blog** pada artikel [Flowchart Adalah: Fungsi, Jenis, Simbol, dan Contohnya](#). Pada intinya, [Flowchart](#) berguna untuk menjelaskan alur yang kamu kerjakan dalam bentuk visualisasi untuk lebih mudah dipahami.