

KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI POLITEKNIK NEGERI MALANG JURUSAN TEKNOLOGI INFORMASI

Jl. Soekarno Hatta No.9 Malang 65141 Telp (0341) 404424 – 404425 Fax (0341) 404420 Laman://www.polinema.ac.id Email:cs@polinema.ac.id

UJIAN AKHIR SEMESTER GANJIL TAHUN AKADEMIK 2022/2023

Mata Kuliah: Pembelajaran Mesin (RTI205004)

Hari/tanggal:

Dosen: Vipkas Al Hadid Firdaus, S.T., M.T.

Septian Enggar Sukmana, S.Pd., M.T.

Muhammad Afif Hendrawan, S.Kom., M.T. Adevian Fairuz Pratama, S.ST., M.Eng.

Waktu : 2 Minggu (Proyek Tugas Besar)

Kelas : TI-3

Sifat : Open Book

Studi Kasus

Pada proyek tugas besar ini, Anda diminta untuk membuat model pembelajaran mesin untuk kasus sentimen analisis menggunakan data dari twitter. Ketentuan dari proyek adalah sebagai berikut,

- Lakukan scrapping data twitter pada akun College Menfest (@collegemenfess) sejumlah 5000 twit. Anda dapat menggunakan library Twint atau API resmi dari twitter.
 (15 poin)
- 2. Buatlah model *clustering* berdasarkan data tersebut. Jumlah *cluster* adalah 3 yang mewakili 3 sentimen, yaitu, positif, netral, dan negatif. Evaluasi model yang Anda buat. (30 poin)
- 3. Setelah *cluster* didapatkan, lakukan proses *labeling* terhadap *cluster* yang dihasilkan sesuai dengan *sentiment* yang ditentukan. Pada proses ini Anda dapat melakukannya dengan metode *expert judgement* atau asumsi kelompok.

 (10 poin)
- 4. Setelah proses *labeling* dilakukan, buatlah model klasifikasi dengan menggunakan data yang sudah Anda beri label. Evaluasi model yang Anda buat (akurasi dan presisi).

 (30 poin)
- Lakukan prediksi sentimen data twitter yang baru (500 twit). Evaluasi akurasi dari model berdasarkan data baru.
 (15 poin)

--- Selamat Mengerjakan ---