



# SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER STMIK PPKIA PRADNYA PARAMITA

Kampus : Jl. Laksda Adi Sucipto No. 249-A Malang - 65141  
Telp. (0341) 412699, Fax. (0341) 412782  
Official Website : [www.stimata.ac.id](http://www.stimata.ac.id)

## SOAL UJIAN AKHIR SEMESTER GASAL 2021/2022

Matakuliah/SKS : SISTEM CERDAS /3  
Program Studi/kelas : S1 – Pertukaran Mahasiswa Merdeka  
Hari/Tanggal : Kamis/ 23 Desember 2021  
Waktu : 120 menit  
Sifat Ujian : Open book  
Dosen : Eka Yuniar, S.Kom., MMSI

Soal :

Buatlah sebuah repo dalam github dengan menggunakan folder UAS Sistem Cerdas untuk menjawab soal berikut ini:

Seluruh Soal dapat di download dalam link [https://github.com/ekayuniar/dataset\\_UAS](https://github.com/ekayuniar/dataset_UAS) dan Anda dapat menghitung dengan menggunakan tools Jupyter Notebook.

1. Lakukan klasifikasi dengan menggunakan Algoritma Naïve Bayes dalam soal No. 1 dan berapa persen tingkat pembelian komputer dari Student = Yes, dengan tingkat income = Low !
2. Lakukan sebuah regresi dengan menggunakan Algoritma KNN dalam soal No. 2, dengan ketentuan sebagai berikut :
  - a. Apabila Cuaca buruk dengan nilai = 1, Weekday, dan Game = 0, maka berapa roti yang harus dibuat?
  - b. Apabila Cuaca baik dengan nilai 4, Weekend, dan Game = 1, maka berapa roti yang harus dibuat?
3. Lakukan sebuah regresi dengan menggunakan Algoritma KNN dalam soal no.3, dengan ketentuan sebagai berikut :
  - a. Umur : merupakan umur dari ibu hamil
  - b. Kelahiran ke- : merupakan kelahiran anak ke-... dari ibu tersebut
  - c. Waktu Kelahiran : 0 = sesuai dengan hari perkiraan lahir (HPL), 1 = prematur, 2 = melebihi hari perkiraan lahir
  - d. Tekanan\_darah : 0 = untuk darah rendah, 1 = normal, 2 = tinggi
  - e. Kelainan Jantung : merupakan kelainan jantung untuk anak yang telah lahir 0 = normal, 1 = kelainan
  - f. Caesarian : 1 = Ya, 0 = Normal

Pertanyaan:

- a. Berdasarkan data tersebut bagaimana perlakuan dengan kondisi Ibu hamil dengan Usia 35 Tahun, yang merupakan Kelahiran ke -1, dengan Waktu kelahiran sesuai dengan HPL, Memiliki tekanan darah Normal? Carilah KNN dengan menggunakan Key = 5
  - b. Bagaimana Apabila Ibu hamil dengan Usia 29 Tahun, yang merupakan Kelahiran ke -2, dengan Waktu kelahiran sesuai dengan HPL, Memiliki tekanan darah Tinggi? Carilah KNN dengan menggunakan Key = 3
4. Carilah sebuah artikel dengan menggunakan bahasa inggris sesuaikan dengan issue2 terkini, lalu dimasing-masing kalimat dalam artikel terbuat buatlah sebuah data set yang nantinya akan diolah menggunakan text processing dengan menggunakan Stop Word Filtering (artikel minimal 20 kalimat).

Dalam masing-masing soal wajib mengumpulkan dalam bentuk report dengan ketentuan file pdf dan hasil perhitungan dengan notebook (.ipynb) serta apabila ada output lainnya juga disertakan dan diupload di masing-masing folder

----- Selamat Mengerjakan -----