

Fauzaprill Duta Sanubari

## *Healthcare Industries* Bebasis *Medical Image Analysis* Menggunakan CRISP-DM

- Business Understanding

Menurut Globocan, Kanker serviks merupakan salah satu kanker dengan jumlah penderita terbanyak setelah kanker payudara. Penderita kanker serviks di Indonesia mencapai 36.633 kasus dari total kasus kanker 213.546 kasus dengan catatan kematian 21.003 kasus. Kanker serviks dapat dicegah dengan melakukan Pap Smear. Analisis manual hasil Pap smear memiliki kelemahan yaitu membutuhkan banyak spesialis di bidang patologi, interpretasi hasil memakan waktu lama dan rawan kesalahan. Adanya kelemahan dalam penanganan kasus kanker serviks menyebabkan tidak cepat tertangani.

- Data Understanding

Menggunakan data berbentuk gambar yang biasa disebut dengan Citra Digital. Data tersebut diambil dari Rumah Sakit Umum Pusat Nasional Cipto Mangunkusumo karena rumah sakit tersebut merupakan rumah sakit rujukan untuk penyakit kanker.

- Data Preparation

Melakukan analisis tekstur. Analisis tekstur merupakan salah satu jenis ekstraksi ciri yang didasarkan pada ciri statistik citra (Pamungkas A.). Disini saya menggunakan metode *Gray-Level Co-Occurrence Matrix* (GLCM).

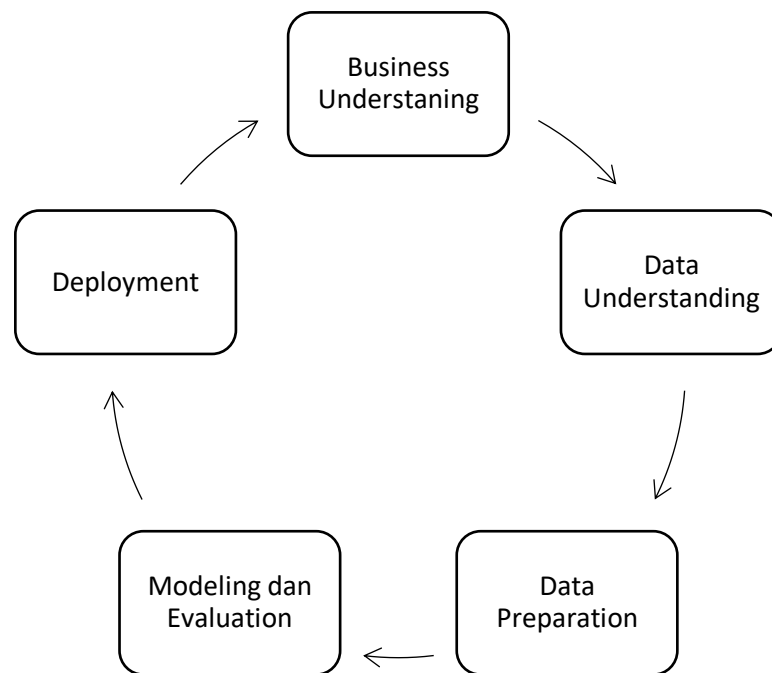
- Modeling dan Evaluation

Menggunakan algoritma klasifikasi *Naive Bayes*. Untuk mengklasifikasikan mana yang merupakan kanker dan mana yang bukan kanker. Di tahap ini, saya mengevaluasi kekurangan dan memperbaiki model yang telah dibuat.

- Deployment

Diharapkan dapat membantu dan memudahkan petugas kesehatan untuk menganalisis hasil citra tersebut.

Dengan ilustrasi sebagai berikut:



Daftar Pustaka:

<https://pemrogramanmatlab.com/tag/gray-level-co-occurrence-matrix-gldcm/>