



# CREDIT RISK ANALYSIS

Tries Apriliando - Virtual Internship Program

# OBJECTIVES



**Introduction**



**Process Model**



**Problem Statement**



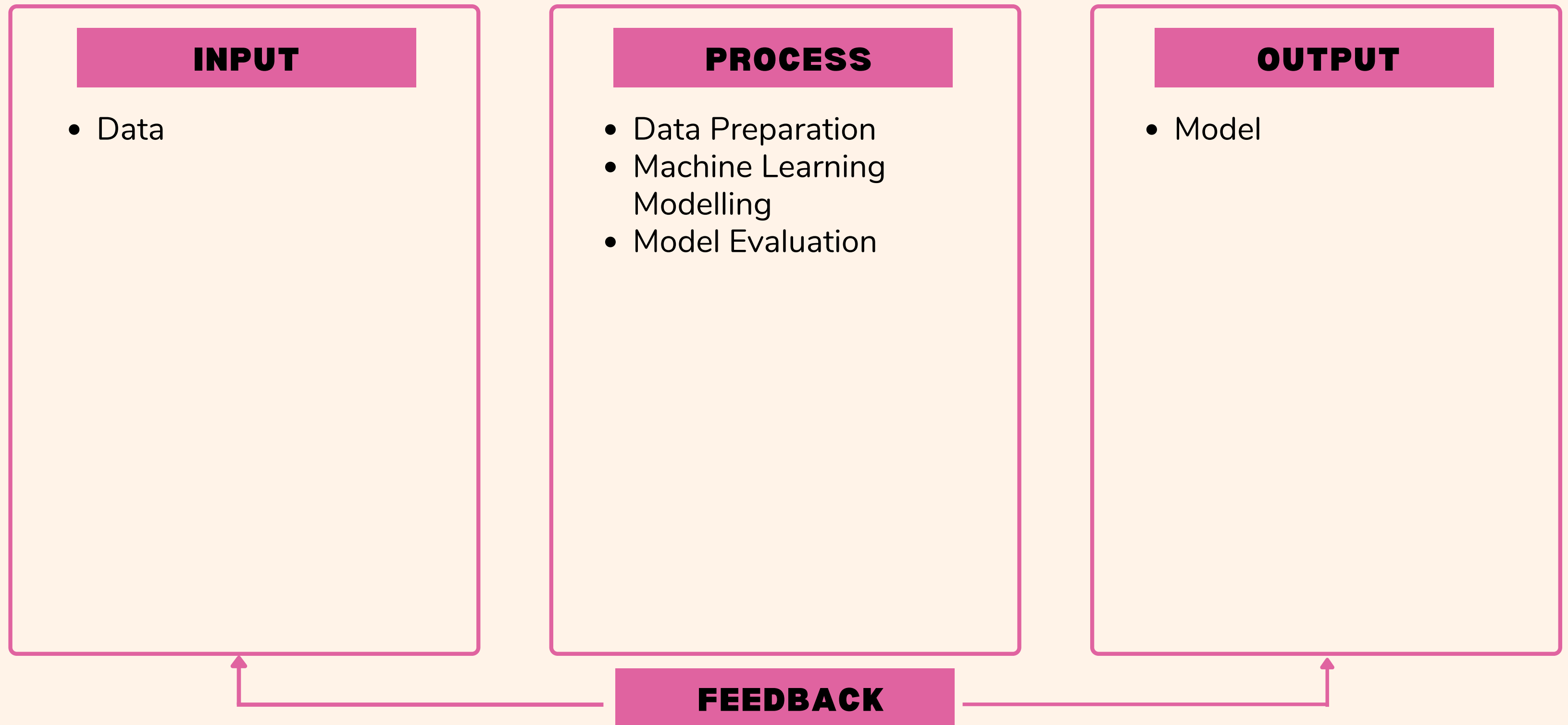
**Results**

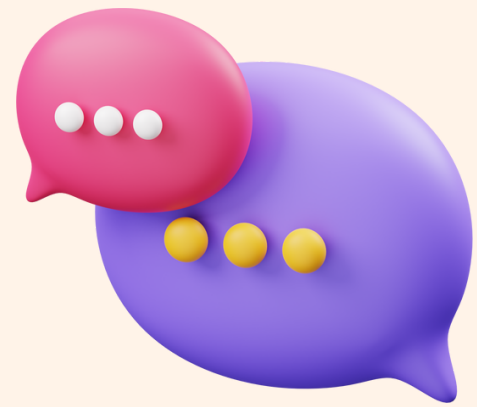
# INTRODUCTION



- Machine Learning telah menjadi tools yang semakin populer di hampir setiap industri di baik itu Industri Teknologi, Kesehatan ataupun Bank.
- Dengan Machine Learning kita bisa mencapai banyak hal. Maka dari itu, kami akan mengimplementasikan Machine Learning untuk menganalisis Loan Credit Risk.
- Objektif dalam proyek kali ini yaitu untuk mengetahui jumlah dan sebaran dari applicant yang beresiko rendah (low risk) untuk melakukan kegagalan pembayaran, dan juga applicant yang beresiko tinggi (high risk) dengan menggunakan beberapa variabel yang berisi data-data yang telah ditabulasi.

# FRAMEWORK



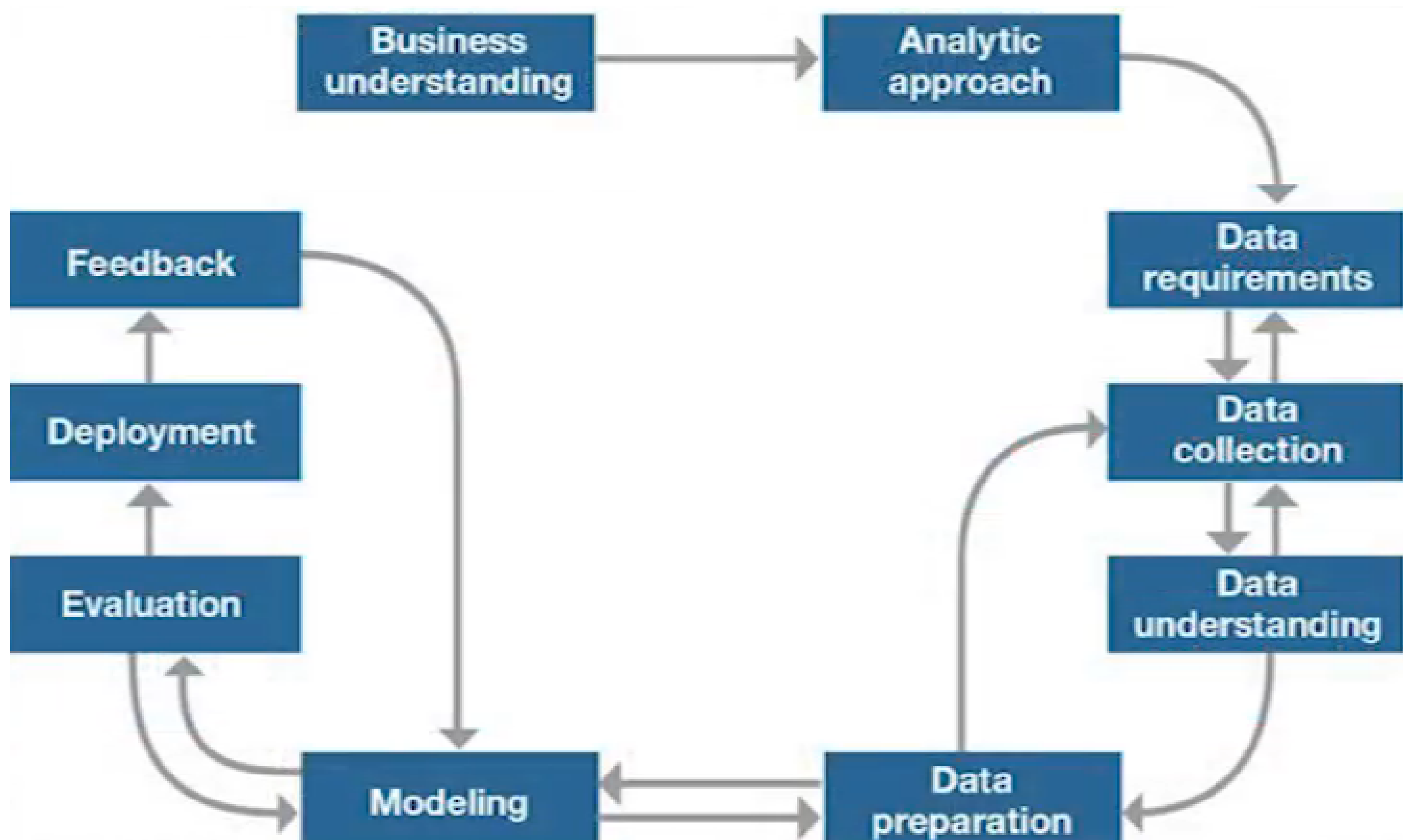


# INPUT

Input yang dimanfaatkan untuk analisa ini yaitu data 'loan\_data.csv' yang terdiri dari data-data berikut :

- - 1.
  - - 2.
    - 3.
    - 4.
    - 5.
    - 6.
- Variabel Terikat :
- Loan Status
- Variabel Bebas :
- Jangka Waktu Pinjaman
- Jenis Pekerjaan
- Pendapatan
- Lama Menjabat
- dsb

# PROCESS



# OUTPUT



**Visualisasi Sebaran  
Data**

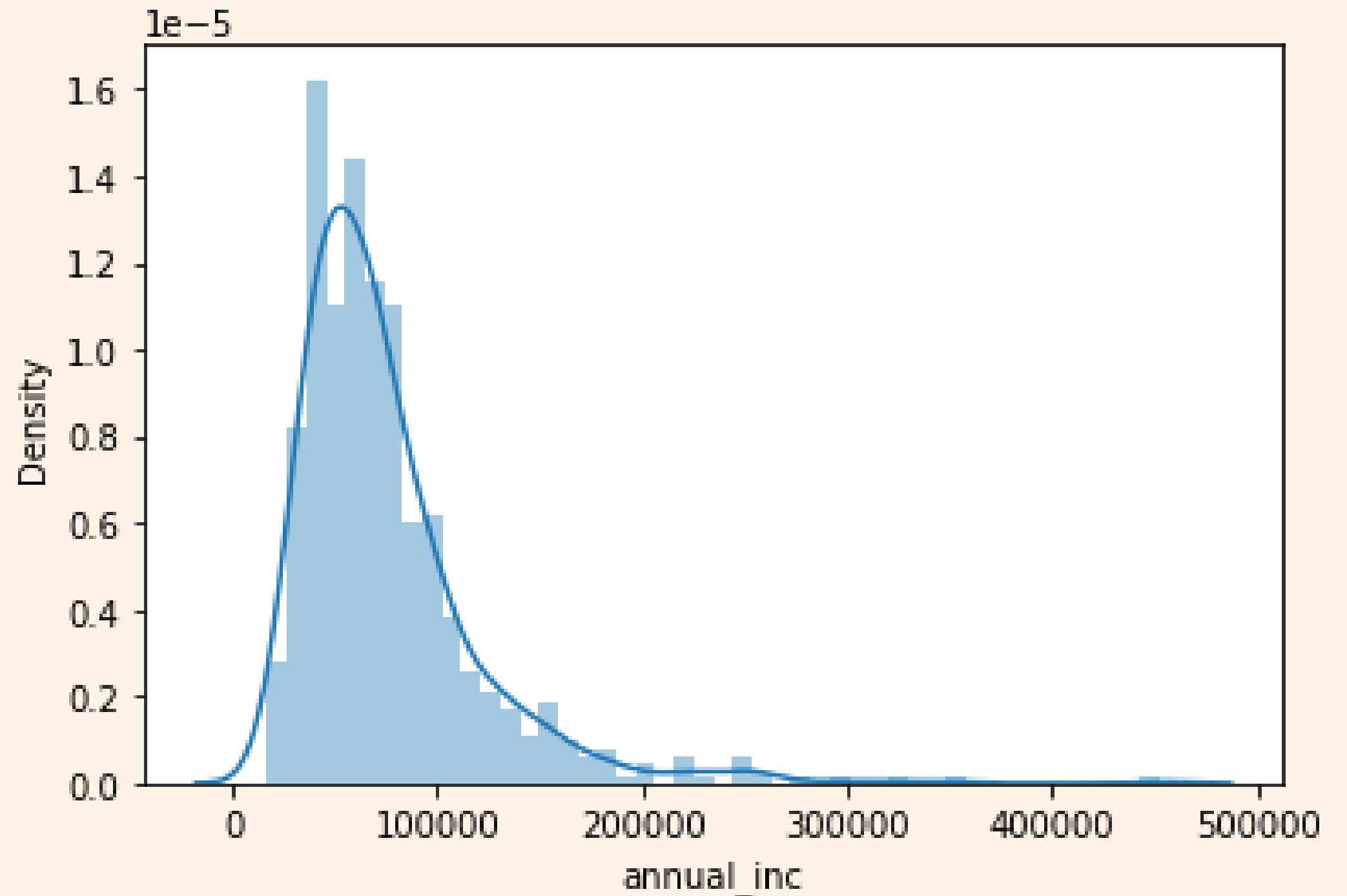


**Model Prediksi**

# ANALYSIS

## PENDAPATAN TAHUNAN

Dapat dilihat pada grafik diatas,  
diketahui bahwa grafik terdistribusi left-  
skewed atau ekor bergeser kearah kiri.  
Diketahui bahwa kebanyakan applicant  
loan memiliki annual income dengan  
rata-rata \$75017

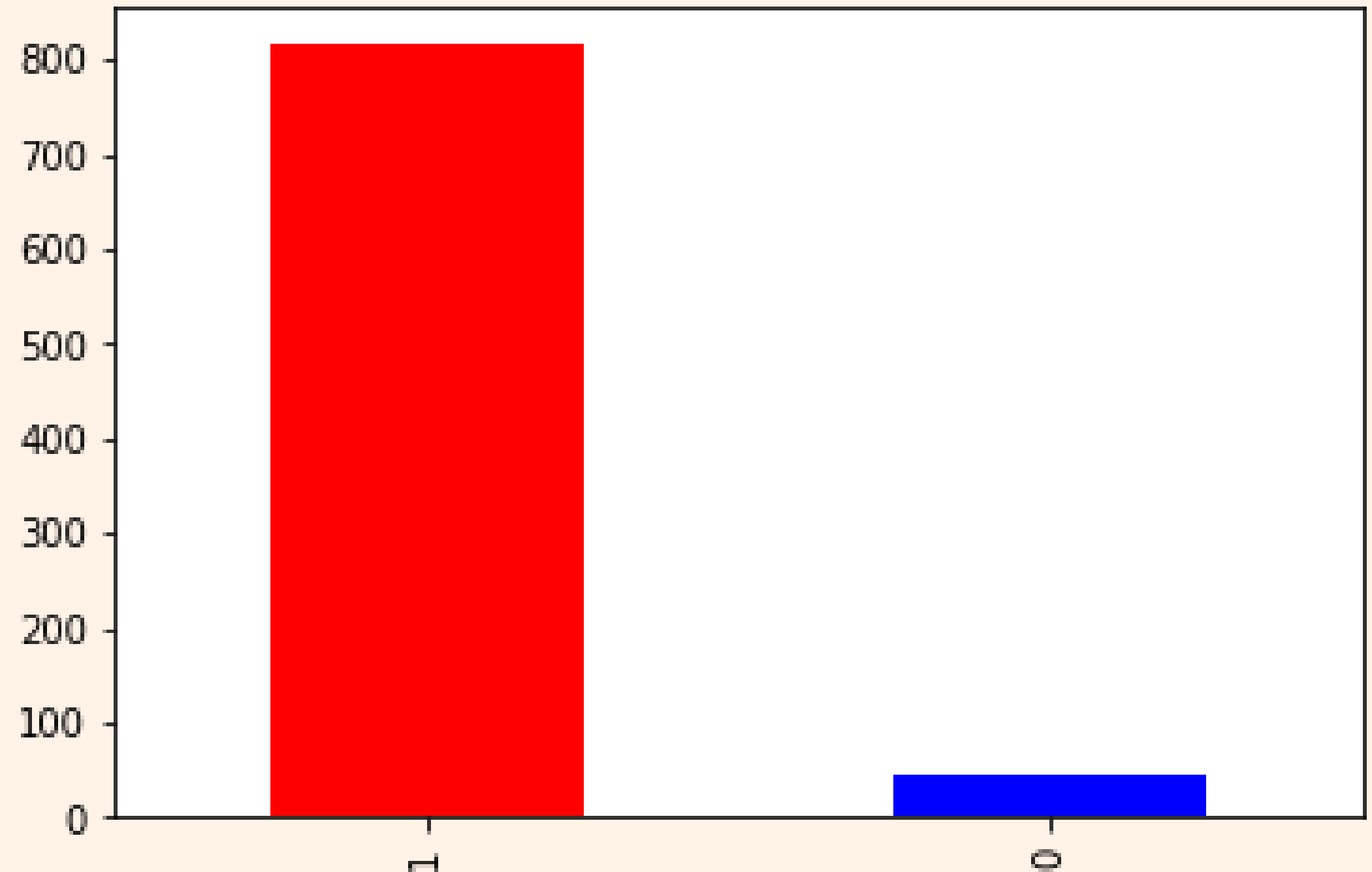




# ANALYSIS

## KLASIFIKASI APPLICANT

Berdasarkan data yang telah diseleksi, yaitu data yang digunakan hanya data yang memiliki kelengkapan value untuk setiap column dan row nya. Diketahui bahwa applicant yang terklasifikasi sebagai 'low risk' applicant yaitu sebanyak 815, sedangkan yang terklasifikasi 'high risk' yaitu sebanyak 46 applicant.

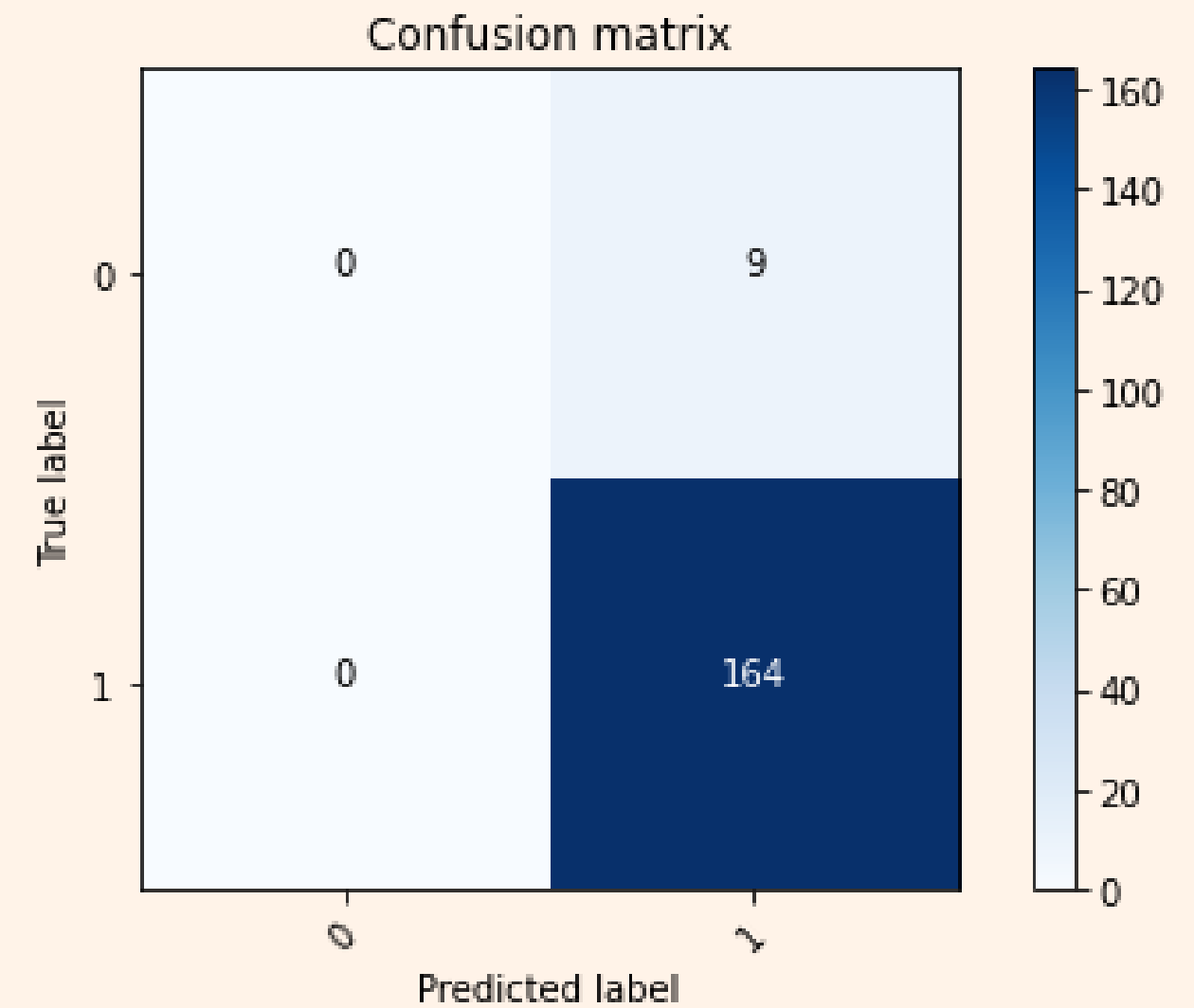


# ANALYSIS

## CONFUSION MATRIX

Confusion matrix, without normalization

```
[[ 0  9]
 [ 0 164]]
```





**THANK  
YOU!**