

# **MANDALIKA**

Dokumen Laporan Final Project Stage 3

#### Anggota:

- Ardilla Safitri
- Jonse Kennedy
- Fakhry Husnul
- Lise Listianti
- Riska Diah N
- Arni Cici Suryani



# **MODEL EVALUATION**



#### Model yang digunakan:

- a. Logistic Regression
- b. kNN
- c. Decision Tree
- d. Random Forest
- e. AdaBoost
- f. XgBoost

## **LOGISTIC REGRESSION**

Metrics	Train	Test
Accuracy	0.86	0.84
Precision	0.86	0.48
Recall	0.85	0.77
F1	0.85	0.59
AUC-ROC	0.93	0.89

Confusion		Predictive	
Mat	trix	True	False
Actual	True	1092	196
	False	53	178



### **KNN**

Metrics	Train	Test
Accuracy	0.94	0.85
Precision	0.90	0.50
Recall	1.00	0.82
F1	0.95	0.62
AUC-ROC	1.00	0.90

Confusion		Predictive	
Ma	trix	True	False
Actual	True	1095	193
Actual	False	41	190

### **DECISION TREE**

Metrics	Train	Test
Accuracy	1.00	0.91
Precision	1.00	0.68
Recall	1.00	0.77
F1	1.00	0.73
AUC-ROC	1.00	0.86

Confusion		Pred	ictive
Mat	trix	True	False
Actual	True	1205	83
	False	52	179



### **RANDOM FOREST**

Metrics	Train	Test
Accuracy	1.00	0.95
Precision	1.00	0.85
Recall	1.00	0.80
F1	1.00	0.82
AUC-ROC	1.00	0.97

Confusion		Pred	ictive
Ma	trix	True	False
Actual	True	1255	33
	False	47	184

# **ADABOOST**

Metrics	Train	Test
Accuracy	0.89	0.85
Precision	0.88	0.50
Recall	0.89	0.69
F1	0.89	0.58
AUC-ROC	0.96	0.89

Confusion		Pred	ictive
Mat	trix	True	False
Actual	True	1127	161
	False	71	160



## **XGBOOST**

Metrics	Train	Test
Accuracy	1	0.95
Precision	1	0.87
Recall	1	0.81
F1	1	0.84
AUC-ROC	1	0.98

Confusion		Predictive	
Ma	trix	True	False
A of tool	True	1261	27
Actual	False	43	188



#### CONCLUSION

- 1. Metric yang digunakan ialah Recall karena ingin menurukan nilai false negatif.
- 2. Model yang digunakan ialah XGBoost karena memiliki nilai recall tertinggi dibandingkan modeling yang lain dan memiliki false negatif terendah dibandingkan model yang lain..