

NAMA : FATKHUL MUKHLISH A.  
NIM : 221810299  
NO ABSEN : 11  
DOSEN : IBNU SANTOSO, SST, MT  
MATA KULIAH : DATA MINING  
HARI/ TANGGAL : SELASA, 27 OKTOBER 2020

"SAYA MENGERJAKAN UJIAN INI DENGAN JUJUR SESUAI KE-  
MAMPUAN SENDIRI DAN TIDAK MENGUTIP SEBAGIAN ATAU SE-  
LURUH PEKERJAAN ORANG LAIN. JIKA SUATU SAAT DITE-  
MUKAN SAYA MELANGGAR KETENTUAN UJIAN, SAYA SIAP ME-  
NERIMA KONSEKUENSI YANG BERLAKU."

T T P



(FATKHUL MUKHLISH A.)

```
File Edit View Plots Session Build Debug Profile View Help
Go to file/function
Addins
Decision Tree.Rmd* car* codingan.R*
Source on Save
library(caret)

car<-kodok

for(i in names(car)){
  car[,i]= as.factor(car[,i])
}
str(car)

set.seed(3)

sampe1 <- sample(2,nrow(car),replace = T, prob = c(0.8,0.2))

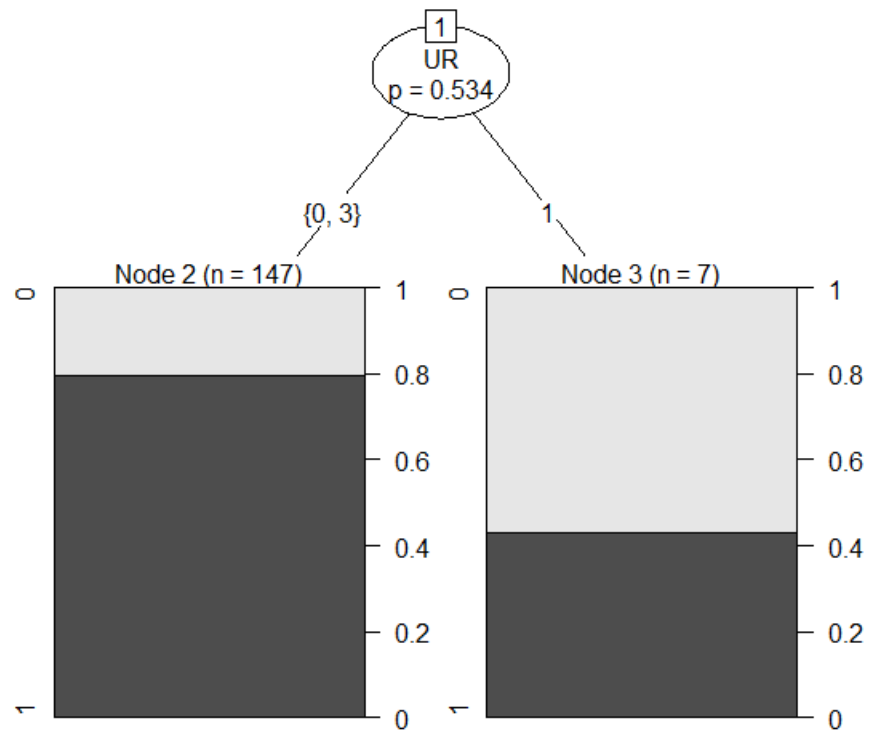
#membuat training data
trainingdat <- car[sampe1==1, ]

#membuat testing data
testingdat <- car[sampe1==2, ]
print(paste("Jumlah train data :", nrow(trainingdat)))
print(paste("Jumlah test data :", nrow(testingdat)))

#membuat tree
pohondahdfilter <- ctree(Brown.frogs~SR+NR+VR+SUR1+SUR2+SUR3+UR+FR+OR+RR+BR+MR+CR, data=trainingdat,
                        controls = ctree_control(mincriterion = 0.1, minsplit = 5))
plot(pohondahdfilter)

#Model Evaluation
prediksi2 <- predict(pohondahdfilter, testingdat)
confusionMatrix(table(prediksi2, testingdat$Brown.frogs))
|
```

## 2. Output model



## 3. Confussion matrix

prediksi	0	1
0	0	2
1	7	26

#### 4. Evaluasi model

```
Accuracy : 0.7429
95% CI : (0.5674, 0.8751)
No Information Rate : 0.8
P-Value [Acc > NIR] : 0.8543

Kappa : -0.0976

Mcnemar's Test P-Value : 0.1824

Sensitivity : 0.00000
Specificity : 0.92857
Pos Pred Value : 0.00000
Neg Pred Value : 0.78788
Prevalence : 0.20000
Detection Rate : 0.00000
Detection Prevalence : 0.05714
Balanced Accuracy : 0.46429

'Positive' class : 0
```

#### 5. Interpretasi

- Akurasi 0.7429 artinya model mengklasifikasikan dengan benar dengan peluang 74 %
- Sensitivity artinya jika Yes, maka akan diprediksi yes dengan peluang 0
- Specifity artinya Jika sebenarnya No akan diprediksi no sebesar 0.92857
- Prevelance 0.2 berarti seringnya kondisi yes dalam sampel adalah 0.2