**Analisa Error Metrics**

Pada classification report terdapat precision, recall, f1-score dan support. Masing masing matrix tersebut dihitung berdasarkan confusion matrix. Namun, untuk confusion matrix sendiri adalah bahasan yang besar jika dicantumkan dalam artikel ini. Maka kali ini kita fokus saja pada r2\_score, accuracy\_score dan precission.

**print(f'R2 Score : {r2\_score(y\_test,prediction)}')  
print('Classification Report :')  
print(classification\_report(y\_test,prediction))**

Output

**R2 Score : 0.22748526123195778**Classification Report : precision recall f1-score support  
  
 0 0.79 1.00 0.88 15  
 1 0.00 0.00 0.00 3  
 2 0.00 0.00 0.00 4  
 3 0.00 0.00 0.00 4  
 4 0.52 0.79 0.63 14  
  
 accuracy 0.65 40  
 macro avg 0.26 0.36 0.30 40  
weighted avg 0.48 0.65 0.55 40

**R2\_score** adalah sebuah nilai yang menyatakan seberapa sesuai hasil prediksi model mendekati data yang sebenarnya. Semakin besar r2\_score, maka hasil prediksi semakin dekat dengan data yang sebenarnya. Semakin besar r2\_score maka model semakin bagus. Nilai maksimum untuk r2\_score, *accuracy\_score*, dan *precission*adalah 1.00 yaitu 100% dan tidak ada nilai negatif.

Akurasi adalah sebuah nilai yang menyatakan seberapa persen model dapat memprediksi data dengan benar. Semakin besar nilai akurasi maka semakin bagus model yang kita miliki. Sedangkan presisi adalah sebuah nilai yang menyatakan rasio akurasi model. Semakin besar nilai presisi maka semakin bagus model yang kita miliki.

Data yang kita miliki memiliki frekuensi yang tidak seimbang pada setiap kelasnya, maka nilai akurasi tidak benar benar membuktikan kualitas model yang kita buat, maka kita juga perhatikan nilai presisi setiap kelas, khususnya pada kelas 1,2 dan 3 yang memiliki frekuensi data rendah.