

## **Abstrak**

Untuk menentukan kualitas perangkat lunak sangatlah penting untuk memastikan bahwa kebutuhan (requirements) dapat di telusuri kedalam kasus uji (test cases). Menelusuri kebutuhan (requirements) kedalam kasus uji (test cases) dapat dilakukan secara manual namun membutuhkan usaha yang besar dan ketelitian yang tinggi. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk menganalisis, menghitung dan membandingkan apakah Tf-Idf dapat membantu mengembalikan requirement traceability. Metode yang digunakan untuk penelitian ini adalah Term frekuensi-inverse document frequency (Tf-Idf) yang merupakan salah satu teknik berbasis Information Retrieval. Performansi metode Tf-Idf akan diukur berdasarkan 3 indikator yaitu accuracy dengan hasil tertinggi yaitu 0.95 pada threshold 0.7 sampai 0.9 dan hasil terendahnya yaitu 0.22 pada threshold 0.1, precision dengan hasil tertinggi yaitu 0.20 pada threshold 0.1 dan hasil terendahnya yaitu 0.00 pada threshold 0.8 dan 0.9, dan recall dengan hasil tertinggi yaitu 0.90 pada threshold 0.1 dan hasil terendahnya yaitu 0.00 pada threshold 0.9. Setelah mendapatkan hasil dari 3 indikator tersebut maka didapat bahwa Tf-Idf kurang dapat membantu mengembalikan requirement traceability dikarenakan hasil yang di dapat bahwa Tf-Idf sangat baik dalam mendeteksi hubungan yang negatif namun tidak untuk yang positif.

**Kata kunci : Requirement Traceability, Tf-Idf, Information Retrieval**