

Pemeringkatan Faktor Penentu Keberhasilan Requirements Engineering Menggunakan Metode Analytic Hierarchy Process (AHP) = Ranking The Critical Success Factors of Requirements Engineering Using The Analytic Hierarchy Process (AHP) Method

Hutapea, Hardyin Alexander, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=9999920534807&lokasi=lokal>

Abstrak

Hasil survei The Standish Group pada tahun 2020 menyatakan bahwa dalam satu dekade terakhir, tingkat kegagalan proyek pengembangan perangkat lunak selalu lebih tinggi daripada tingkat keberhasilannya. Beberapa penelitian terdahulu berupaya mengumpulkan faktor penentu kegagalan proyek pengembangan perangkat lunak. Salah satu faktor yang paling sering dibahas adalah pendefinisian persyaratan yang kurang memadai. Oleh sebab itu, proses requirements engineering menjadi penting dalam menentukan keberhasilan proyek pengembangan perangkat lunak. Penelitian ini bertujuan memeringkatkan faktor penentu keberhasilan requirements engineering. Metode yang digunakan untuk memeringkatkan faktor adalah Analytic Hierarchy Process (AHP). Penelitian ini fokus pada pendekatan kuantitatif untuk mengumpulkan dan mengolah data. Pengumpulan data dilakukan menggunakan kuesioner dengan model perbandingan berpasangan (pairwise comparison). Data yang dikumpulkan dari kuesioner kemudian diolah menggunakan aplikasi Expert Choice 11 untuk memeringkatkan kriteria dan faktor. Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa faktor yang paling menentukan keberhasilan requirements engineering adalah pendefinisian batasan dan tujuan proyek. Implikasi yang diberikan dari penelitian ini secara teoritis adalah melengkapi dan memvalidasi penelitian terdahulu terutama tentang kriteria dan faktor penentu keberhasilan requirements engineering. Secara praktikal, hasil penelitian ini merekomendasikan tim pengembang perangkat lunak untuk fokus dalam mendefinisikan tujuan dan ruang lingkup proyek sebelum menjalankan proses requirements engineering.

.....According to a survey conducted by The Standish Group in 2020, the failure rate of software development projects has always been greater than their success rate during the last decade. Several earlier research attempted to identify the causes of failed software development projects. The poor definition of needs is one of the most commonly mentioned factors. Therefore, the importance of the requirements engineering process in determining the success of a software development project increases. This research attempted to rank the critical success factors of requirements engineering. Analytic Hierarchy Process is the method used to rank the components (AHP). This study emphasizes a quantitative approach to data collection and analysis. Using a questionnaire and a paired comparison model, data was obtained. The questionnaire data were then analyzed with the Expert Choice 11 software in order to rank the criteria and factors. The findings reveal that the definition of project scopes and goals is the most critical factor for the success of requirements engineering. Theoretically, the conclusions of this study complement and validate earlier research, particularly about the criteria and critical success factors for requirements engineering. In practice, the results of this study suggest that the software development team should focus on defining the project's scope and goals prior to executing the requirements engineering process.