

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Tinjauan Empiris

Dalam tinjauan empiris akan membahas mengenai penelitian terkait *Software Requirement* yang mengacu pada ISO 29148 untuk *Requirement Document* yang digunakan untuk pendukung penelitian saat ini, berikut penelitian yang digunakan sebagai referensi oleh penulis saat ini :

Penelitian yang dilakukan oleh (Susilowati & Kusuma, 2019). Tujuan penyusunan *software requirement* pada penelitian tersebut adalah untuk merancang sistem informasi manajemen untuk perusahaan sehingga menghasilkan rekomendasi sistem yang lebih *deliverable*. Adapun tahapan yang dilakukan oleh penelitian tersebut dimulai dengan meninjau penelitian terdahulu yang berkaitan dengan perancangan *Software Requirement Specification* dan melakukan observasi dengan pendekatan observasi langsung di area penelitian untuk memahami proses bisnis yang sedang di implementasikan saat ini. Dalam penelitian tersebut diperoleh hasil berupa penyusunan dokumen SRS yang sesuai dengan poin yang terkandung didalam ISO/IEC/IEEE 29148:2011 untuk dokumen *software requirement specification* dan tersusunnya dokumen ini, maka dapat membantu perusahaan untuk menjawab kebutuhan proses bisnis pada perusahaan yang lebih terarah, lebih berfokus, dan dan lebih mudah bagi pengembang karena memiliki panduan yang dapat dijadikan sebagai acuan. Namun, penelitian tersebut

hanya berfokus pada penyusunan SRS untuk Kebutuhan Antarmuka pada sistem informasi manajemen yang ada pada perusahaan sehingga penyusunan SRS tersebut kurang untuk memenuhi Kebutuhan Operasional pada perusahaan.

Penelitian yang dilakukan oleh (Januarita & Prabowo, 2020). Tujuan penyusunan *software requirement* pada penelitian tersebut adalah untuk merancang dokumen spesifikasi perangkat lunak (SKPL) yang digunakan sebagai pedoman untuk aktifitas yang dilakukan selama proses pengembangan sistem informasi. Adapun tahapan yang dilakukan oleh penelitian tersebut dimulai dari melakukan tinjauan literatur terkait SRS yang berdasar pada ISO/IEC/IEEE 29148-2018 dan melakukan pendekatan observasi secara keseluruhan untuk memahami proses bisnis yang ada pada perusahaan. Dalam penelitian tersebut diperoleh hasil berupa dokumen spesifikasi perangkat lunak (SKPL) yang telah memenuhi standar internasional ISO/IEC/IEEE 29148:2018 sebagai acuan dari aktivitas proses pengembangan sistem di perusahaan.

Penelitian yang dilakukan oleh (Ananta, 2022). Tujuan penyusunan *software requirement* pada penelitian tersebut adalah untuk penyusunan dokumen SRS untuk sistem informasi back office yang disusun secara khusus. Adapun tahapan yang dilakukan oleh penelitian tersebut dimulai dari pengumpulan data, tinjauan pustaka, analisa data, dan penyusunan SRS berdasarkan ISO/IEC/IEEE 29148-2018. Dalam penelitian tersebut diperoleh hasil berupa dokumen SRS yang dilaksanakan dengan mengikuti panduan standar internasional ISO/IEC/IEEE 29148-2018 yang didalamnya terdiri dari *introduction, references, requirement,*

verification, dan appendices serta adanya penambahan modul dan submodul untuk lebih meningkatkan produktivitas perusahaan.

Penelitian yang dilakukan oleh (Restu Rahayu, 2021). Tujuan penyusunan *software requirement* pada penelitian tersebut adalah untuk penyusunan dokumen kebutuhan perangkat lunak pada sistem informasi berita pada perusahaan tersebut yang mengacu pada proses bisnis yang sedang berjalan di salah satu divisi dari perusahaan tersebut. Adapun tahapan yang dilakukan oleh penelitian tersebut dimulai dari tahapan identifikasi masalah, perumusan masalah, menentukan batasan masalah, melakukan observasi berupa wawancara untuk mengetahui proses bisnis yang ada di perusahaan, dan melakukan studi literatur dari penelitian terdahulu. Dalam penelitian tersebut diperoleh hasil berupa dokumen kebutuhan perangkat lunak sesuai dengan standar internasional ISO/IEC/IEEE 29148-2018 serta dari perancangan tersebut dapat dihasilkan 6 menu dan beberapa submenu di dalamnya sehingga operasional perangkat lunak sistem informasi berita dari perusahaan tersebut dapat saling terintegrasi satu sama lain.

2.2 Tinjauan Teoritis

2.2.1 Software Requirement Specification

Software Requirement Specification adalah dokumen resmi yang harus diterapkan oleh pengembang dalam membangun perangkat lunak. Software requirement specification mendokumentasikan kebutuhan dan spesifikasi dari

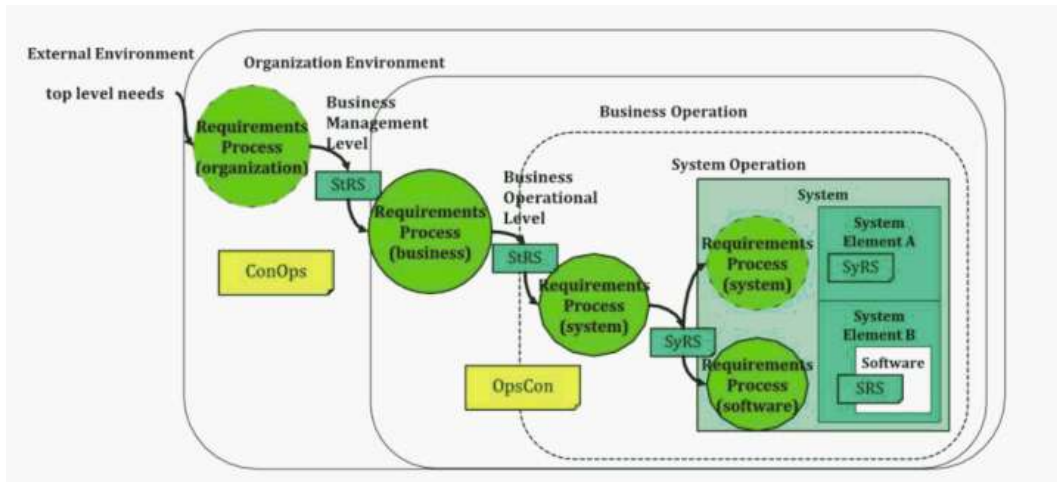
aplikasi yang akan dikembangkan. Keberadaan dokumen ini mempermudah pengembang dalam proses pembangunan perangkat lunak (Rawis et al., 2021).

2.2.2 Konsep Penelitian Berdasarkan ISO/IEC/IEEE 29148-2018

Menurut dokumen ISO/IEC/IEEE 29148-2018-Software Requirement. International Organization for Standardization (ISO) dan Internasional Elektroteknik Commission IEC adalah badan non-pemerintah yang membentuk sistem khusus untuk standardisasi dunia. ISO dan IEC bertanggung jawab untuk mengembangkan standart diberbagai bidang industri yang mempromosikan kualitas, keamanan, dan efisiensi.

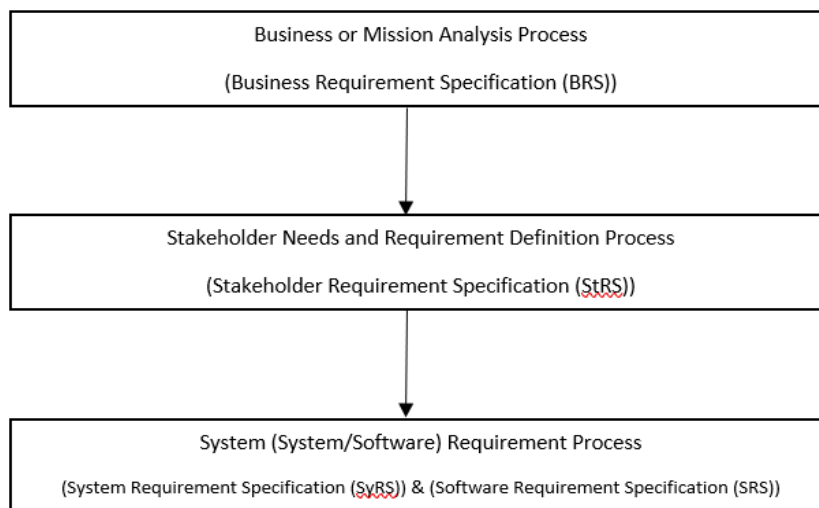
Institute of Electrical and Electronics Engineers (IEEE) adalah suatu organisasi yang biasanya mempublikasikan jurnal internasional dengan bidang mulai dari telekomunikasi, industry, rekayasa, kelistrikan, elektronika, dan antariksa.

Penelitian ini berfokus dalam penyusunan dokumen SRS untuk pengembangan aplikasi mobile Djuang.id. Penelitian diawali dengan melakukan analisa wawancara dengan stakeholder PT. Djuang Mahakarya Bangsa unuk mengetahui kebutuhan dalam pengembangan yang diperlukan untuk penyusunan Software Requirement Document pada aplikasi Djuang.id. Langkah berikutnya adalah mengelola data dan informasi yang diperoleh melalui observasi pada objek penelitian dan wawancara dengan stakeholder PT. Djuang Mahakarya Bangsa. Analisis ini akan disajikan dengan standar penulisan dokumen ISO/IEC/IEEE 29148:2018.



Gambar 2.1 Hubungan Pada Setiap Proses Berdasarkan ISO/IEC/IEEE 29148:2018

Penelitian ini mencakup 3 point yang terkandung didalam ISO/IEC/IEEE 29148:2018, yaitu Business or Mission Analysis Process, Stakeholder Needs & Requirement Definition Process, dan System (System/Software) Requirement Process.



Gambar 2.2 Konsep Penelitian berdasarkan ISO/IEC/IEEE 29148:2018

Berdasarkan hasil pengelolaan data tersebut maka akan diarahkan pada tahap selanjutnya, yaitu penyusunan dokumen Business Requirement

Specification (BRS), Stakeholder Requirement Specification (SyRS), dan System Requirement Specification (SyRS) berdasarkan ISO/IEC/IEEE 29148:2018.