

1. Pendahuluan

Software requirements specifications merupakan dokumentasi yang berisi sekumpulan requirement serta kebutuhan perangkat lunak dan deskripsinya. Secara sederhana dokumen SRS adalah kesepakatan antara klien dan pengembang perangkat lunak untuk menggambarkan isi utama dari perangkat lunak yang akan dikembangkan [1]. Dokumentasi SRS mencakup fungsionalitas, kinerja, *user interface*, kualitas, kehandalan, pemeliharaan, keamanan, dll [2]. Proses pencarian informasi untuk mendapatkan kebutuhan perangkat lunak yang sesuai dengan kebutuhan pengguna disebut dengan *requirement elicitation* [3]. Teknik elisitasi yang biasa digunakan diantaranya adalah wawancara, analisis dokumentasi, kuesioner, analisis domain, *prototyping*. Teknik yang umum dan tradisional untuk melakukan elisitasi yaitu wawancara [4].

Dalam dokumentasi SRS terdapat *functional requirement* yang berisikan statement yang diberikan oleh pengguna kepada perangkat lunak untuk melakukan interaksi dalam keadaan tertentu, dan harus dapat menggambarkan requirement secara detail [5]. Sementara itu, *user interface* adalah sebuah media yang menghubungkan antara pengguna dengan perangkat lunak, penyusunan *user interface* dirancang secara subjektif dari hasil perspektif pengembang dan stakeholder [6].

Pada penelitian ini menggunakan objek SRS bernama “Porlan”. SRS ini berupa aplikasi Website yang bertujuan untuk dapat melakukan pendataan, pengaduan, dan publikasi perangkat lunak untuk pelayanan publik dari pemerintah Majalengka. Pada *user interface* Porlan terdapat ketidaksesuaian dengan kebutuhan pengguna yang sudah ditentukan pada tahapan pengumpulan informasi dengan menggunakan metode *requirement elicitation*. Dari tahapan pengumpulan informasi dapat diidentifikasi *functional requirement* yang harus ada pada *user interface* Porlan. Oleh karena itu dilakukan ekstraksi pada *requirement elicitation* dan *functional requirement*. Untuk mengetahui hasil kesesuaian perlu dilakukan validity dengan menggunakan suatu *agreement coefficient*.

Tujuan utama dari aktivitas penelitian ini adalah untuk mengembangkan perangkat lunak mengenai kesesuaian *user interface* melalui ekstraksi *functional requirement* dan *elemen design* yang didapat melalui analisis teks pada dokumentasi Porlan. Dari hasil ekstraksi melalui *text pre-processing* tersebut, kemudian akan dibandingkan kesesuaiannya dengan *functional requirement*. Terdapat kontribusi yang dihasilkan dalam penelitian ini, yaitu:

1. Melakukan pengumpulan dataset berupa informasi teks dari *Requirement Elicitation*, *Functional Requirement*, dan *User Interface*.
2. Mengembangkan aplikasi yang menangani proses ekstraksi teks, mencari kesesuaian *user interface* terhadap *Functional Requirement*, melakukan *testing* melalui *validity*, dan menghasilkan nilai kesesuaian *requirement elicitation* dan *functional requirement* terhadap *user interface* berdasarkan informasi teks.
3. Membuat rekomendasi perbaikan untuk data teks dokumen yang tidak memiliki kesesuaian artefak.