

ABSTRAK

Penulisan skripsi merupakan bagian penting dalam proses akademik mahasiswa tingkat sarjana. Namun, banyak mahasiswa mengalami kesulitan signifikan dalam menyesuaikan format dokumen skripsi dengan pedoman penulisan resmi program studi. Permasalahan umum yang ditemukan meliputi kesalahan pengaturan margin, jenis dan ukuran font yang tidak sesuai, spasi antarbaris yang tidak konsisten, penomoran bab dan subbab yang keliru, serta format sitasi dan daftar pustaka yang tidak tepat. Kesalahan teknis ini kerap menimbulkan siklus revisi berulang yang menyita waktu dan membebani mahasiswa maupun dosen pembimbing. Penelitian ini mengusulkan pengembangan sistem otomatisasi formatting dokumen skripsi bernama DocuForge menggunakan metode Rule-Based Processing. Sistem dibangun di atas arsitektur berbasis web dengan pola Router-Service-Rule, memanfaatkan framework FastAPI untuk backend dan python-docx untuk parsing dan manipulasi dokumen. Pendekatan rule-based mengimplementasikan seperangkat aturan IF-THEN yang diturunkan dari pedoman penulisan skripsi resmi Program Studi Informatika Universitas Muhammadiyah Makassar. Pengujian dilakukan menggunakan dokumen skripsi sampel yang mengandung berbagai pelanggaran format. Hasil menunjukkan bahwa sistem berhasil mendeteksi 150 permasalahan formatting dan melakukan koreksi otomatis, di antaranya menyeragamkan 1.126 segmen teks menjadi Times New Roman 12pt, menyesuaikan 65 paragraf ke spasi 1,5, memformat ulang 59 paragraf menjadi rata kiri-kanan, serta merestrukturisasi judul bab dan subbab sesuai pedoman. Sistem menunjukkan efektivitas tinggi untuk aturan formatting yang bersifat deterministik dan eksplisit, sehingga secara signifikan mengurangi waktu revisi manual dan meningkatkan konsistensi dokumen.

Kata Kunci: *rule-based processing, otomatisasi formatting skripsi, validasi dokumen, python-docx, DocuForge*