

ABSTRAK

SISTEM BOT *BROADCAST* INFORMASI DAN *E-SCHEDULE* MATA KULIAH OTOMATIS WHATSAPP BERBASIS PYTHON

Oleh:

Muhammad Dananta Anggra Hafidz

NIM : 18010001

Program Studi Teknik Elektro

Institut Teknologi Dirgantara Adisutjipto

Email: muhammaddananta7@gmail.com

Perkembangan zaman sangat pesat dan kemajuan ilmu pengetahuan yang cepat membuat perubahan di banyak bidang, tak terkecuali pada bidang teknologi dan pendidikan khususnya perkuliahan. Terkadang untuk memperoleh informasi mengenai perkuliahan sulit karena harus mencari informasi dikampus. Untuk mengatasi masalah tersebut dibutuhkan media informasi mengenai perkuliahan agar meningkatkan keefektifan dalam pembelajaran perkuliahan. Penelitian ini bertujuan untuk mengembangkan sebuah sistem bot broadcast informasi dan *e-schedule* mata kuliah otomatis pada aplikasi WhatsApp berbasis web menggunakan bahasa pemrograman Python. Sistem ini dibuat untuk memudahkan dalam membagikan informasi dan jadwal perkuliahan secara efisien kepada mahasiswa melalui aplikasi WhatsApp. Permasalahan yang dihadapi lainnya adalah sulitnya membagikan informasi dan jadwal perkuliahan kepada mahasiswa yang terkadang memiliki jadwal yang padat dan sulit dihubungi melalui media konvensional seperti email atau surat. Selain itu, sering terjadi kesalahan dalam pengiriman informasi atau jadwal perkuliahan karena kesibukan dosen. Untuk mengatasi permasalahan tersebut, penelitian ini menggunakan metode pengembangan sistem dengan menggunakan bahasa pemrograman Python dan teknologi web Selenium untuk otomatisasi pada aplikasi WhatsApp. Sistem ini juga dilengkapi dengan fitur-fitur seperti pengaturan jadwal kuliah mingguan dan pengaturan jadwal pengiriman pesan sekali kirim. Dibutuhkan pengujian perangkat lunak untuk memastikan bahwa sistem atau perangkat lunak memenuhi persyaratan fungsional yang telah ditentukan sebelumnya. Hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa sistem bot broadcast informasi dan *e-schedule* mata kuliah otomatis dapat membantu dalam membagikan informasi dan jadwal perkuliahan dengan efisien kepada mahasiswa melalui aplikasi WhatsApp. Selain itu, sistem ini juga dapat membantu mengurangi kesalahan dalam pengiriman pesan dan menghemat waktu dalam melakukan tugas pengiriman informasi dengan efisiensi sebesar 96.13% pada bot *scheduler* dan 98.16% pada bot kirim pesan. Dengan adanya sistem ini diharapkan dapat meningkatkan efisiensi dalam pengiriman informasi dan jadwal perkuliahan di lingkungan perkuliahan.

Kata Kunci: *E-Schedule, Python, Selenium, Flask*