

ABSTRAK

**IMPLEMENTASI ALGORITMA *BRANCH & BOUND* DALAM
PENENTUAN RUTE TERDEKAT PENGIRIMAN PAKET DI
J&T EXPRESS BLITAR**

Oleh:

Khresna Wibi Prayogo 20104410054

E-mail: khresnawibi113@gmail.com

Pengiriman paket di J&T *Express* jalan bali, khususnya dalam penentuan rute pengiriman masih dilakukan secara manual. Tujuan penelitian ini adalah untuk menyelesaikan masalah *travelling salesman problem* (TSP) menentukan rute terdekat pengiriman paket menggunakan algoritma *branch and bound*. Hasil penerapan penentuan rute menggunakan algoritma *branch and bound* dapat menentukan rute yang lebih optimal dengan penghematan jarak sebesar 1760 meter pada trip pertama dan 542 meter untuk trip kedua. sehingga dapat disimpulkan bahwa algoritma yang digunakan cukup efisien. Hasil implementasi pengelompokan algoritma *branch and bound* menggunakan Bahasa pemrograman Java memberikan hasil yang sama dengan hasil penerapan algoritma *branch and bound* secara manual.

Kata Kunci: pengiriman paket, *branch and bound*, rute terdekat