

**USULAN PENENTUAN RUTE PENGIRIMAN
PRODUK DENGAN MENGGUNAKAN ALGORITMA
SEQUENTIAL INSERTION DAN *ANT COLONY*
OPTIMIZATION
(STUDI KASUS DI CV X, BANDUNG)**

LAPORAN TUGAS AKHIR

Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Akademik Dalam Mencapai Gelar
Sarjana Strata Satu (S-1) Pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik
Universitas Kristen Maranatha, Bandung

Disusun oleh:

Nama : Reynaldi Arifin

NRP : 1423047



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA
BANDUNG**

2019

KATA PENGANTAR DAN UCAPAN TERIMA KASIH

Puji syukur penulis panjatkan atas rahmat Tuhan Yang Maha Esa karena penulis dapat menyelesaikan tugas akhir ini dengan baik. Laporan tugas akhir ini disusun sebagai salah satu syarat akademik dalam mencapai gelar sarjana strata 1 (SI) pada Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Kristen Maranatha Bandung. Laporan tugas akhir ini disusun dengan judul “Usulan Penentuan Rute Pengiriman Produk dengan Menggunakan Algoritma *Sequential Insertion* dan *Ant Colont Optimization* (Studi Kasus di CV X, Bandung)”.

Laporan tugas akhir ini telah disusun yang melibatkan banyak pihak. Tentunya penulis mendapat masukan, arahan, dan bimbingan dalam penyusunan laporan tugas akhir ini. Untuk itu penulis mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang terlibat, yaitu:

1. Keluarga penulis mulai dari Bapak Erwin Arifin, Ibu Stephani Christy Tjahyadi, dan Marcellino Arifin sebagai adik kandung yang senantiasa mendoakan dan mendukung penulis baik secara moril dan materil.
2. Bapak David Try Liputra, S.T, M.T. selaku dosen pembimbing yang sudah bersedia meluangkan waktu, tenaga serta pikirannya dalam mengarahkan dan membimbing penulis hingga laporan tugas akhir ini dapat diselesaikan dengan baik dan benar.
3. Bapak Ir. Rudy Wawolumaja, M.Sc., Ibu Ir. Kartika Suhada, M.T., dan Ibu Vivi Arisandhy, S.T, M.T. sebagai narasumber seminar proposal yang telah memberikan saran dan kritik dalam penelitian tugas akhir ini menjadi lebih baik.
4. Bapak Ir. Rudy Wawolumaja, M.Sc., Ibu Ir. Kartika Suhada, M.T., dan Ibu Rainisa Maini Heryanto, S.T, M.T. sebagai narasumber seminar isi yang telah memberikan saran dan kritik dalam penelitian tugas akhir ini menjadi lebih baik.
5. Ibu Christina, S.T., M.T. sebagai Ketua Program Studi Teknik Industri Universitas Kristen Maranatha.
6. Wawan Yudiantyo, S.T., M.T. sebagai Koordinator Tugas Akhir, Program Studi Teknik Industri Universitas Kristen Maranatha.
7. Ibu Ir. Kartika Suhada, M.T. sebagai Koordinator KBK Optimisasi Sistem Industri, Program Studi Teknik Industri Universitas Kristen Maranatha.

8. Bapak Andi sebagai supervisor yang telah memberikan kesempatan untuk melakukan penelitian tugas akhir di CV X.
9. Seluruh karyawan CV X yang telah membantu penulis selama mengumpulkan data.
10. Seluruh dosen, karyawan administrasi Program Studi Teknik Industri Universitas Kristen Maranatha.
11. Andreas, Frans, Odin, Egan, Martin, dan Rikito yang telah menyemangati dan menemani penulis dalam menyelesaikan laporan tugas akhir.
12. Seluruh keluarga SSD dan CommonPlace yang telah menyemangati dan menemani penulis dalam menyelesaikan laporan tugas akhir.
13. Pihak-pihak lain yang ikut berkontribusi baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis menyadari bahwa masih banyak kekurangan dalam penyusunan tugas akhir ini. Untuk itu penulis mengharapkan saran dan kritik yang dapat membangun penulis agar dapat memperbaiki kekurangan penulis di masa mendatang.

Akhir kata, semoga laporan tugas akhir yang telah disusun ini dapat memberikan banyak manfaat dan menambah wawasan bagi para pembacanya.

Bandung, 30 Agustus 2019

Reynaldi Arifin

1423047