

**USULAN PERENCANAAN KEBUTUHAN BAHAN  
BAKU MENGGUNAKAN *LOT FOR LOT* (LFL) DAN  
*WAGNER-WHITIN* (WW) *ALGORITHM* DALAM  
UPAYA MEMINIMASI BIAYA DI PT “X”**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Akademik  
Mencapai Gelar Sarjana Strata Satu  
Pada Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik  
Universitas Kristen Maranatha**

**Disusun Oleh :**

**Nama : Jeanefer Debora Sibarani**

**NRP : 1423103**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA  
BANDUNG  
2018**

## **KATA PENGANTAR DAN UCAPAN TERIMA KASIH**

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini. Tugas Akhir ini merupakan tugas yang harus diselesaikan dalam rangka memenuhi persyaratan akademik untuk mencapai gelar Sarjana Strata Satu pada Program Studi Teknik Industri Fakultas Teknik Universitas Kristen Maranatha.

Pelaksanaan penelitian Tugas Akhir yang berjudul “USULAN PERENCANAAN KEBUTUHAN BAHAN BAKU MENGGUNAKAN LOT FOR LOT (LFL) DAN WAGNER-WHITIN (WW) ALGORITHM DALAM UPAYA MEMINIMASI BIAYA DI PT “X””. Laporan Tugas Akhir ini terdiri dari enam bab, yaitu :

- Bab 1 Pendahuluan
- Bab 2 Tinjauan Pustaka
- Bab 3 Metodologi Penelitian
- Bab 4 Pengumpulan Data
- Bab 5 Pengolahan Data dan Analisis
- Bab 6 Kesimpulan dan Saran

Pada kesempatan kali ini penulis juga mengucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Tuhan Yesus Kristus yang telah memberikan hikmat serta berkat kepada penulis sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.
2. Keluarga besar penulis yang selalu mendukung dan memberi motivasi sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan baik.
3. Ibu Christina, S.T, M.T, sebagai kepala program studi Teknik Industri.
4. Bapak Victor Suhandi, S.T., M.T., selaku Dosen Pembimbing serta Ketua KBK Optimisasi dan Sistem Industri yang telah membimbing penulis dalam menyelesaikan Laporan Tugas Akhir selama beberapa bulan terakhir.
5. Ibu Ir. Kartika Suhada, M.T. selaku Dosen Penguji yang telah meluangkan waktunya serta memberikan kritik dan saran kepada penulis.
6. Ibu Rainisa Maini Heryanto, S.T., M.T. selaku Dosen Penguji yang telah meluangkan waktunya serta memberikan kritik dan saran kepada penulis.

7. Bapak David Try Liputra, S.T., M.T. selaku Dosen Penguji dan Dosen Wali yang telah meluangkan waktunya serta memberikan kritik dan saran kepada penulis.
8. Bapak Luwis selaku *General Manager* di PT X yang sudah sangat membantu penulis dalam meluangkan waktu, menjelaskan, dan memberikan kemudahan akses terhadap data yang diperlukan.
9. Bapak Sarip selaku Kepala Bagian PPIC di PT X yang sudah sangat membantu penulis dalam meluangkan waktu, menjelaskan, dan memberikan data yang diperlukan untuk menunjang penyelesaian Laporan Tugas Akhir ini.
10. Seluruh dosen dan *staff* Tata Usaha Program Studi Teknik Industri Universitas Kristen Maranatha, yang telah mengajarkan kami mahasiswa/i Teknik Industri selama ini.
11. Sahabat penulis Martina Fransiska (makasih sis untuk *netbook*-nya) dan Kak Shema yang telah memberi semangat dan dukungan selama pengerjaan Tugas Akhir ini.
12. Teman-teman MCKR, Horia, Mita, Hazrina, Fahrizki, dan Wafa yang telah memberi semangat dan dukungan selama pengerjaan Tugas Akhir ini.
13. Teman-teman AAT, Piorin, Gebhy, Tata, Grace, Eirene, dan Nori yang telah memberi semangat dan dukungan selama pengerjaan Tugas Akhir ini.
14. Teman-teman PMK Kolose 323, khususnya Verina, Serafi, Vera, Kak Uli, Kak Yabel, Bang Agung (makasih bang untuk *keyboard* dan *mouse*-nya), Williams, Enrile, Edward (makasih edu untuk *printer*-nya), Jenita, Michelle, Lawa yang telah memberikan dukungan sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
15. Teman-teman Canggimen, Meliana, Astrisye Dwiputri Therigan, Ferawati Tjahyadi, Evita, Anita Susanto, dan Mangku Deiden Cintaka yang telah berjuang bersama dari awal hingga akhir masa perkuliahan.
16. Ibu Elty Sarvia, S.T., M.T. selaku kepala Lab. Statistika Industri dan seluruh anggota asisten Lab. Statistika Industri, terima kasih untuk bantuan serta dukungan selama ini.
17. Teman-teman magang DKSA khususnya Devi dan Kak Shinta yang telah memberi semangat dan dukungan selama pengerjaan Tugas Akhir ini.

18. Teman-teman GKMI Imanuel Jakarta, terima kasih untuk dukungan serta doa selama ini.
19. Semua teman - teman angkatan 2014 khususnya teman-teman kelas A dan pihak-pihak lain yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang turut membantu baik secara langsung maupun tidak langsung.

Penulis mengharapkan agar Laporan Tugas Akhir ini dapat berguna dan dengan senang hati menerima kritik serta saran untuk terus membangun diri penulis.

Bandung, 11 Juni 2018

Penulis,

(Jeanefer Debora Sibarani)