

**USULAN *CLUSTERING* MESIN DENGAN METODE  
*DYNAMIC CELLULAR MANUFACTURING SYSTEM*  
DENGAN MEMPERTIMBANGKAN PERENCANAAN  
PRODUKSI DI PT. Z**

**LAPORAN TUGAS AKHIR**

**Diajukan Untuk Memenuhi Persyaratan Akademik Dalam Mencapai Gelar  
Sarjana Strata I (S1) Pada Program Teknik Industri, Fakultas Teknik,  
Universitas Kristen Maranatha Bandung**

**Disusun Oleh:**

**Nama: Refabbia Adha Ria Suhatsyah**

**NRP: 1423126**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA  
BANDUNG  
2019**

## KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa, karena atas berkat dan rahmat-Nya penyusunan laporan tugas akhir yang berjudul **“Usulan Clustering Mesin dengan Metode *Dynamic Cellular Manufacturing System* dengan Mempertimbangkan Perencanaan Produksi Di PT. Z”** dapat terselesaikan dengan baik.

Dengan ini penulis menyadari bahwa laporan ini tidak akan tersusun dengan baik tanpa adanya bantuan dari pihak-pihak terkait. Oleh karena itu, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada :

1. Tuhan Yang Maha Esa, yang sudah memberikan berkat dan anugrah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan dengan baik.
2. Orang tua, yang telah sabar membantu dan senantiasa memberikan semangat, motivasi dan ide kepada penulis dalam menyusun laporan tugas akhir.
3. Bapak Santoso, S.T., M.T. selaku dosen pembimbing yang telah membimbing penulis, memberikan saran, dan memberikan ide-ide mengenai tugas akhir yang dikerjakan oleh penulis.
4. Ibu Christina S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Kristen Maranatha.
5. Bapak Wawan Yudiantyo, S.T., M.T. selaku Koordinator Tugas Akhir Program Studi Teknik Industri Universitas Kristen Maranatha.
6. Ibu Ir. Kartika Suhada, M.T. selaku Koordinator KBK Optimasi Sistem Industri yang telah meluangkan waktunya untuk memproses tugas akhir yang saya lakukan.
7. Bapak Agung selaku bagian produksi di pabrik yang telah membantu penulis dalam mengumpulkan data serta meluangkan waktu untuk menjawab semua pertanyaan penulis.

8. Seluruh dosen Teknik Industri Universitas Kristen Maranatha yang telah memberikan ilmu pengetahuan yang membantu penulis dalam mengerjakan tugas akhir ini.
9. Ko Edwin, Ko Billy, Ci Afni, Ci Levy, dan Ci Yenny yang telah membantu penulis dengan meminjamkan Tugas Akhir sehingga penulis dapat mendapatkan ide dari Tugas Akhir mereka
10. Jodi selaku partner kelompok PTLF dan SimKom, Michael dan Sunardy selaku partner kelompok APK dan APP, Marcelina selaku partner Statistika Industri, Ahong sebagai partner sistem produksi, dan rekan kelompok yang pernah sekelompok untuk banyak tugas.
11. 46 anggota kepanitiaan FourteenPlus yang pernah membantu saya selaku ketua panitia Study Tour Industrial Engineering Maranatha angkatan 2014.
12. Debritto, Hafiz, Edo, Athalia, Danu, Sonny, Vika, Yeil, Rina, Evelyn, Oji, Merry, Timothy, Michael Jonathan, Jane, Joshua Gerald, Fera, Mutia, Linda, Melisa, Krista, Levin, Christian 123 karena telah membantu dan menemani penulis pada saat mengerjakan tugas akhir.
13. Capruk Dewasa serta Teknik Capruk yang menjadikan kelas C tempat menimba ilmu sehingga bisa mendapatkan ilmu yang banyak. Kelas C juga sebagai tempat bercerita dan bercengkrama selama 4 tahun.
14. Geng Rinto, sebagai sahabat saya di SMA yang selalu memberikan dukungan moril dan motivasi untuk menyelesaikan Tugas Akhir.
15. Bi Onah, Bi Nia, Mang Kumis, Mas Sidiq, Mas Ocín yang selalu ada menjaga rumah dan membuat rumah nyaman.
16. Luthfan Adhy Lesamana, Rekan – rekan RapidBro, Kasaya Design, Basamo Studios, Nafri Nazuaf Design, Akar MSME Partner dan seluruh teman – teman yang membantu keberlangsungan kantor Rapidpro.
17. Rekan-rekan teknik industri yang lain yang tidak bisa disebutkan oleh penulis satu per satu.
18. Seluruh pengurus Tata Usaha Teknik Industri yang sudah membantu penulis sehingga kegiatan tugas akhir dapat berjalan dengan lancar.

Penulis mengakui bahwa laporan tugas akhir ini tidaklah sempurna, oleh karena itu kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi kesempurnaan laporan ini.

Akhir kata, semoga laporan ini dapat bermanfaat bagi para pembaca.

Bandung, 16 Januari 2019

Penulis  
(Refabbia Adha R. S.)