

Penerapan Line Balancing Dengan Metode *Value Stream Mapping* (VSM) Dan *Moodie Young* Dalam Upaya Meminimalkan *Idle Time* Dan *Bottleneck* (Studi Kasus : PT. Elektronik Indonesia)

TUGAS AKHIR

**Diajukan untuk memenuhi salah satu syarat
memperoleh gelar sarjana
Program Studi Teknik Industri**



Oleh

RIZAL NURHADI

21416226201107

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS BUANA PERJUANGAN KARAWANG
2025**

LEMBAR PERSETUJUAN

**Penerapan Line Balancing Dengan Metode *Value Stream Mapping* (VSM) Dan
Moodie Young Dalam Upaya Meminimalkan *Idle Time* Dan *Bottleneck*
(Studi Kasus : PT. Elektronik Indonesia)**

***Implementation of Line Balancing Using Value Stream Mapping (VSM) and
Moodie-Young Methods to Minimize Idle Time and Bottleneck
(Case Study: PT. Elektronik Indonesia)***

Tugas Akhir diajukan oleh:

**RIZAL NURHADI
21416226201107**

Program Studi Teknik Industri
Fakultas Teknik
Universitas Buana Perjuangan Karawang

Karawang, 13 Agustus 2025

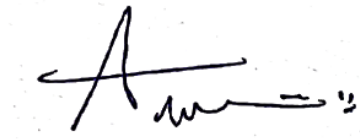
Menyetujui:

Pembimbing I,



**Ir. Ade Suhara, ST., MM., IPU.,
ASEAN Eng.
NIDN: 0430066901**

Pembimbing II,



**Amallia, ST., MT.
NIDN: 0411019304**

LEMBAR PENGESAHAN

**Penerapan Line Balancing Dengan Metode *Value Stream Mapping* (VSM) Dan
Moodie Young Dalam Upaya Meminimalkan *Idle Time* Dan *Bottleneck*
(Studi Kasus : PT. Elektronik Indonesia)**

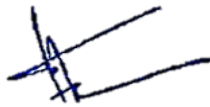
***Implementation of Line Balancing Using Value Stream Mapping (VSM) and
Moodie-Young Methods to Minimize Idle Time and Bottleneck
(Case Study: PT. Elektronik Indonesia)***

**RIZAL NURHADI
21416226201107**

Tugas Akhir ini telah diterima dan disahkan untuk memenuhi
Sebagian syarat memperoleh gelar sarjana
pada Program Studi Teknik Industri
Fakultas Teknik
Universitas Buana Perjuangan Karawang

Karawang, 13 Agustus 2025

Ketua Sidang,



**Ameli Nur Fariza, S.T.,
M.Sc
NIDN: 0404028902**

Penguji I,



**Roban, S.T., M.T.
NIDN: 0420078805**

Penguji II,



**Ir. Ade Suhara, S.T.,
MM., IPU., ASEAN
Eng.
NIDN: 0430066901**

Mengetahui:

Dekan,



**Ir. Ade Suhara, ST., MM., IPU.,
ASEAN Eng.
NIDN: 0430066901**

Koordinator Program Studi,

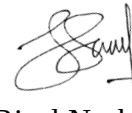


**Ir. Muhammad
Sayuti, ST., M.T., IPM., ASEAN Eng.
NIDN: 0419078903**

LEMBAR PERNYATAAN

Saya Rizal Nurhadi menyatakan dengan sesungguhnya bahwa Tugas Akhir yang saya tulis dengan Judul “Penerapan Line Balancing Dengan Metode *Value Stream Mapping* (Vsm) Dan *Moodie Young* Dalam Upaya Meminimalkan *Idle Time* Dan *Bottleneck* (Studi Kasus : Pt. Elektronik Indonesia)” beserta dengan seluruh isinya adalah merupakan hasil karya sendiri. Saya tidak melakukan penjiplakan yang tidak sesuai dengan etika keilmuan yang berlaku dalam masyarakat keilmuan. Sesuai peraturan yang berlaku saya siap menanggung resiko/sanksi yang diberikan jika di kemudian hari ditemukan pelanggaran terhadap etika keilmuan dalam Tugas Akhir ini atau jika ada klaim dari pihak lain terhadap keaslian karya.

Karawang, 13 Agustus 2025
Yang Menyatakan,



Rizal Nurhadi

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, Puji dan syukur kepada Allah SWT atas limpahan berkat dan rahmat-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan proposal tugas akhir di PT. Elektronik Indonesia, Karawang, Jawa Barat. Adapun maksud dari penyusunan Proposal tugas akhir ini adalah memenuhi salah satu persyaratan untuk menyelesaikan program studi Teknik Industri. Tujuan utama dalam penyusunan proposal tugas akhir ini adalah untuk memberikan wawasan kepada mahasiswa mengenai dunia industri dan penerapan ilmu yang telah diperoleh selama duduk di bangku kuliah. Pada kesempatan ini pula penulis tidak lupa untuk mengucapkan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah membantu penulis dalam penyusunan proposal tugas akhir sehingga dapat terselesaikan dengan baik. Penulis mengucapkan terima kasih kepada:

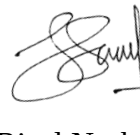
1. Prof. Dr. H. Dedi Mulyadi, S.E., M.M, Rektor Universitas Buana Perjuangan Karawang,
2. Ir. Ade Suhara, S.T., M.M., IPU., ASEAN. Eng. Pembimbing I sekaligus Dekan Fakultas Teknik Universitas Buana Perjuangan Karawang,
3. Ir. Muhamad Sayuti, S.T., M.T., IPM., ASEAN., Eng. Koordinator Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Buana Perjuangan Karawang,
4. Annisa Nurizzati, ST., MT., Koordinator Tugas Akhir Program Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik, Universitas Buana Perjuangan Karawang,
5. Amallia, ST., MT., Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan tata cara menulis karya ilmiah dengan benar,
6. Bapak Nujico, selaku Leader di Departemen Auto Insert dan Karyawan PT. Sharp Elektronik Indonesia yang telah membantu dalam proses penelitian tugas akhir ini.
7. Kedua orang tua tercinta yang telah mendidik, membesarkan, merawat serta mendoakan disetiap langkah dalam meraih keberhasilan menyelesaikan penyusunan tugas akhir.

8. Kerabat dan seluruh teman – teman mahasiswa dan mahasiswi teknik industri kepada yang telah memberikan dorongan moral kepada penulis sehingga dapat menyelesaikan penyusunan tugas akhir. Terimakasih atas doa dan dukungan semua pihak yang terlibat dalam penyusunan tugas akhir ini.

Semoga Proposal Tugas Akhir ini dapat bermanfaat, baik sebagai sumber informasi maupun sumber inspirasi bagi para pembaca.

Karawang, 13 Agustus 2025

Penulis,

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Rizal Nurhadi', with a stylized flourish at the end.

Rizal Nurhadi