

**NO. TUGAS AKHIR  
122 210 382/2492/2024**

**PENENTUAN POSTUR KERJA PENGANGKATAN  
GUNA MEMINIMALKAN POTENSI GANGGUAN *MUSCULOSKELETAL*  
DENGAN ALGORITMA *FIREFLY***

(Studi Kasus: CV Futago Karya)

**TUGAS AKHIR**



**PETRUS DAMAR WISNU WIDYANTO  
122200114**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK INDUSTRI  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"  
YOGYAKARTA  
2024**

**PENENTUAN POSTUR KERJA PENGANGKATAN  
GUNA MEMINIMALKAN POTENSI GANGGUAN *MUSCULOSKELETAL*  
DENGAN ALGORITMA *FIREFLY***

(Studi Kasus: CV Futago Karya)

**TUGAS AKHIR**

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam Menyelesaikan  
Gelar Sarjana di Teknik Industri



Oleh:

**PETRUS DAMAR WISNU WIDYANTO**

**122200114**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INDUSTRI  
JURUSAN TEKNIK INDUSTRI  
FAKULTAS TEKNIK INDUSTRI  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"  
YOGYAKARTA**

**2024**

**DETERMINATION OF LIFTING WORK POSTURE  
TO MINIMIZE MUSCULOSKELETAL DISORDER POTENTIAL  
USING THE FIREFLY ALGORITHM**

(Case Study: CV Futago Karya)

**AN UNDERGRADUATE THESIS**

Submitted in Partial Fulfillment of the Requirements for the  
Undergraduate Degree in Industrial Engineering



By:

**PETRUS DAMAR WISNU WIDYANTO**

**122200114**

**UNDERGRADUATE PROGRAM OF INDUSTRIAL ENGINEERING  
INDUSTRIAL ENGINEERING DEPARTEMENT  
FACULTY OF INDUSTRIAL ENGINEERING  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN"  
YOGYAKARTA**

**2024**