

**PERANCANGAN MESIN LUK BULU UNTUK MENINGKATKAN
HASIL PRODUKSI BULU *SHUTTLECOCK* MENGGUNAKAN
METODE *PAHL AND BEITZ***

(Studi Kasus di Pabrik *Shuttlecock* Pistol, Tegal, Jawa Tengah)

TUGAS AKHIR



RENDY JULIANTO

122190021

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

2023

**PERANCANGAN MESIN LUK BULU UNTUK MENINGKATKAN
HASIL PRODUKSI BULU *SHUTTLECOCK* MENGGUNAKAN
METODE *PAHL AND BEITZ***

(Studi Kasus di Pabrik *Shuttlecock* Pistol, Tegal, Jawa Tengah)

TUGAS AKHIR

Diajukan untuk Memenuhi Sebagian Persyaratan dalam Memperoleh Gelar
Sarjana Teknik Industri



Oleh

RENDY JULIANTO

122190021

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

2023

**DESIGN OF A FEATHER STRAIGHTENING MACHINE TO IMPROVE
THE PRODUCTION OF *SHUTTLECOCK* FEATHER
USING THE *PAHL AND BEITZ* METHOD**

(A case study at *Shuttlecock Pistol factory*, Tegal, Jawa Tengah)

AN UNDERGRADUATE THESIS

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



By

Rendy Julianto

122190021

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

2023