

**UNIVERSITAS GUNADARMA**  
**FAKULTAS TEKNOLOGI INDUSTRI**



**PENULISAN ILMIAH**

**ANALISA KARAKTERISASI ES BATU**

**Nama : Ardianto Bakti Kurniawan**  
**NPM : 21413248**  
**Jurusan : Teknik Mesin**  
**Pembimbing : Elbi Wiseno ST.,MT**

**Diajukan Guna Melengkapi Sebagian Syarat Untuk Mencapai**  
**Jenjang D III/Setara Sarjana Muda**  
**Universitas Gunadarma**  
**Depok**  
**2019**