



**Analisa Pemilihan Supplier Pasir Berdasarkan Integrasi Metode Analytical Hierarchy Process dan Taguchi Quality Loss Function**

**Sand Supplier Selection Analysis Based on The Integration of Analytical Hierarchy Process dan Taguchi Quality Loss Function Methods**

Zahara Sofillauny  
191020700102

Dosen Pembimbing  
Dr. Hana Catur Wahyuni, ST., MT.

Dosen Penguji  
Tedjo Sukmono, ST., MT.  
Boy Isma Putra, ST., MM.

**Program Studi Teknik Industri  
Fakultas Sains dan Teknologi  
Universitas Muhammadiyah Sidoarjo  
Agustus, 2023**

## LEMBAR PENGESAHAN

Judul : Analisa Pemilihan Supplier Pasir Berdasarkan Integrasi Metode Analytical Hierarchy Process Dan Taguchi Loss Function  
Nama Mahasiswa : Zahara Sofillauny  
NIM : 191020700102

Disetujui oleh

Dosen Pembimbing  
Dr. Hana Catur Wahyuni, ST., MT.

Dosen Penguji 1  
Tedjo Sukmono, ST., MT.

Dosen Penguji 2  
Boy Isma Putra, ST., MM.

Diketahui oleh

Ketua Program Studi  
Tedjo Sukmono, ST., MT.  
NIP/NIK. 205264

Dekan  
Iswanto, ST., M.MT.  
NIP/NIK. 207139

The image shows handwritten signatures and official stamps. At the top, there is a signature on a horizontal line. Below it, another signature is written over a horizontal line. Further down, there are two official stamps of Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. The top stamp is partially obscured by a signature. The bottom stamp is also partially obscured by a signature. The stamps contain the text 'UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SIDOARJO' and 'FACULTY OF ENGINEERING'.

Tanggal Ujian  
(Kamis, 03 Agustus 2023)

Tanggal Lulus  
(Senin, 14 Agustus 2023)

## DAFTAR ISI

<b>JUDUL</b> .....	1
<b>ABSTRAK</b> .....	1
<b>ABSTRACT</b> .....	1
<b>I. PENDAHULUAN</b> .....	1
<b>II. METODE</b> .....	2
<b>III. HASIL DAN PEMBAHASAN</b> .....	5
<b>IV. KESIMPULAN</b> .....	11
<b>UCAPAN TERIMA KASIH</b> .....	11
<b>REFERENSI</b> .....	11

## SURAT PERNYATAAN PUBLIKASI ILMIAH

Yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama Mahasiswa : Zahara Sofillauny  
NIM : 191020700102  
Program Studi : Teknik Industri  
Fakultas : Sains dan Teknologi

**DAN**

Dosen Pembimbing : Dr. Hana Catur Wahyuni, ST., MT.  
NIK/NIP : 202241  
Program Studi : Teknik Industri  
Fakultas : Sains dan Teknologi

**MENYATAKAN** bahwa, karya tulis ilmiah dengan rincian:

Judul : Analisa Pemilihan Supplier Pasir Berdasarkan Integrasi Metode Analytical Hierarchy Process Dan Taguchi Loss Function  
Kata Kunci : Evaluasi Supplier, Analytical Hierarchy Process, Taguchi Loss Function

**TELAH:**

1. Disesuaikan dengan petunjuk penulisan di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo. Berdasarkan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah Mahasiswa.
2. Lolos uji cek kesamaan sesuai ketentuan yang berlaku di Universitas Muhammadiyah Sidoarjo.

**SERTA:**

- Bertanggung jawab untuk** melakukan publikasi karya tulis ilmiah tersebut ke jurnal ilmiah/prosiding sesuai ketentuan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah. Khususnya Lampiran Huruf B.
- Menyerahkan tanggung jawab untuk** melakukan publikasi karya tulis ilmiah tersebut ke jurnal ilmiah/prosiding sesuai ketentuan Surat Keputusan Rektor UMSIDA tentang Pedoman Karya Tulis Ilmiah khususnya Lampiran Huruf B kepada Bidang Pengembangan Publikasi Ilmiah DRPM UMSIDA.

Demikian pernyataan dari saya, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya. Terima Kasih

Menyetujui,  
Dosen Pembimbing



**Dr. Hana Catur Wahyuni, ST., MT.**  
NIP/NIK. 202241

Sidoarjo, 14 Agustus 2023  
Mahasiswa



**Zahara Sofillauny**  
NIM. 191020700102

**PERNYATAAN MENGENAI KARYA TULIS ILMIAH DAN SUMBER INFORMASI SERTA  
PELIMPAHAN HAK CIPTA**

Dengan ini saya menyatakan bahwa karya tulis ilmiah tugas akhir saya dengan judul “**Analisa Pemilihan Supplier Pasir Berdasarkan Integrasi Metode Analytical Hierarchy Process Dan Taguchi Loss Function**” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apapun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir karya tulis ilmiah tugas akhir saya ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Universitas Muhammadiyah Sidoarjo

Sidoarjo, 14 Agustus 2023



**Zahara Sofillauny**  
191020700102