



# INFIMECH

EXCEEDING THE IDEA

Jl. Banyuputih No. 7, Bunulrejo, Kec. Blimbing, Kota Malang. Jawa Timur, Indonesia 65123  
[www.infimech.co.id](http://www.infimech.co.id) [info@infimech.co.id](mailto:info@infimech.co.id) +6281 333 546 332

# TABLE OF CONTENTS

<b>02</b>	About us
<b>03</b>	Legal
<b>08</b>	Our services
<b>11</b>	Our value
<b>12</b>	Our roles
<b>19</b>	Clients

# ABOUT US

## WHO ARE WE?

Infimech merupakan perusahaan rintisan, *start-up*, yang bergerak pada jasa konsultasi, simulasi, *training* dan desain-optimasi dengan memanfaatkan metode numerik secara komputasi.

Kami bergerak pada bidang pemanfaatan CFD, *Computational Fluid Dynamics*.

# PROFILE PERUSAHAAN INFIMECH TECHNOLOGY

Nama Perusahaan	: PT. Infimech Harmoni Teknologi
Bidang Usaha	: Jasa Konsultasi, Perancangan dan Rekayasa Teknik
Alamat Kantor	: Jl. Banyuputih No. 7, Bunulrejo, Kec. Blimbing, Kota Malang. Jawa Timur, Indonesia 65123
Nomor Akta	: AHU-028031.AH.01.30.Tahun 2023
Nomor Izin Usaha	: 1504230017123
Telepon	: 021-7538506 0813-3354-6332
Email Perusahaan	: info@infimech.co.id infimech.tech@gmail.com
Website Perusahaan	: infimech.co.id



# OUR JOURNEY

**2017**

Berawal dari penelitian gas turbin pusat studi mesin jet, kerjasama UGM dengan STTA Adisutjipto

**2018**

Mendapat kesempatan memperdalam studi mesin dengan metode CFD dari Tokyo Institute of Technology

**2019**

Dilatarbelakangi kebutuhan metode penelitian untuk mempercepat penelitian.

**2020**

Menjadi penyedia jasa simulasi CFD, FEA, dan *Multiphysics* pada berbagai sektor.

**2021**

Meningkatnya margin dan pasar simulasi membuat kami melakukan transformasi struktur perusahaan

# OUR GREETING



**Aji Candra Lestari**  
Founder

Infimech merupakan bisnis start-up yang bergerak di bidang penelitian dengan tujuan untuk mengakselerasi penelitian dengan implementasi metode numerik sebagai wujud digitalisasi pada engineering yang konvensional.

Model komputasi dengan *Computational Fluid Dynamics* menjadikan Infimech mampu menjawab tantangan zaman dengan masuknya era industri 4.0 yang menekankan transformasi digital di berbagai bidang.

Infimech hadir untuk menjawab berbagai tantangan tersebut dengan digital engineering yang mutakhir dan inovatif.

Infimech, Exceeding the Ideas



# VISI

Menjembatani & menjadi wadah realisasi ide para peneliti, pengembang, dan pelajar dengan model komputasi dan metode numerik.

# MISI

Akselerasi inovasi, pengembangan, dan penelitian produk dengan metode numerik

Memberi solusi analisis desain dan optimasi produk

Melakukan konsultasi, simulasi, dan training terkait model komputasi sebagai solusi permasalahan engineering lewat jasa konsultasi





# OUR SERVICES

## 01 TRAINING & SIMULASI

Media pembelajaran CFD untuk sektor akademik dan industri, baik model kursus dengan training maupun training aplikasi CFD





# OUR SERVICES

## 02

# SIMULASI

Pemanfaatan CFD untuk mempermudah optimisasi dan desain engineer produk. Selain animasi dan data, produk simulasi Infimech juga melakukan pendekatan teori untuk hasil lebih valid dan sesuai hipotesis.





# OUR SERVICES

03

## KONSULTASI

Infimech menyediakan solusi baik secara teoritis maupun metode numeris untuk problem case yang dimiliki klien.

Infimech hadir dengan tim ahli yang telah berpengalaman menangani puluhan proyek teknik khususnya penelitian, pengembangan, dan inovasi pada sektor industri dan pendidikan.

# OUR VALUE

## BERORIENTASI KE DEPAN

INFIMECH memberikan wawasan teoritis, praktik software, implementasi, dan insight CFD di sektor industri & akademik.

## TEPAT & CEPAT

Tim INFIMECH yang telah berpengalaman pada sektor industri dan akademik mampu memberikan solusi jitu terkait masalah penggunaan CFD

## APLIKATIF

INFIMECH memberikan wawasan terkait korelasi antara teori fisika-matematika dengan kasus yang dihadapi oleh *user*. Pendekatan teori dilakukan untuk memastikan hasil dari simulasi valid.



# OUR ROLES



# PROYEK KLIEN

Infimech berperan dalam simulasi CFD dan pengolahan data, produksi dan pengembangan produk, pengumpulan data, serta perancangan simulasi dimana semuanya berkelanjutan.



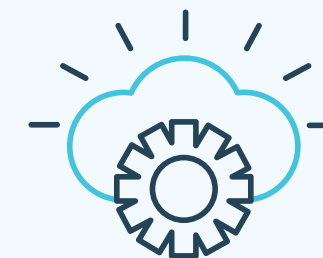
**Pengumpulan data lapangan dan teori**



**Perancangan dan desain model simulasi**



**Simulasi FEA dan pengolahan data**



**Produksi dan pengembangan produk**

The average value of skewness in this study is 0.23 so that it falls into the category excellent. The average value of orthogonal quality is 0.86 so it falls into the category very good. Making the mesh refined again by using Ansys ICEM CFD, namely by manual adjustment Fig. 11.

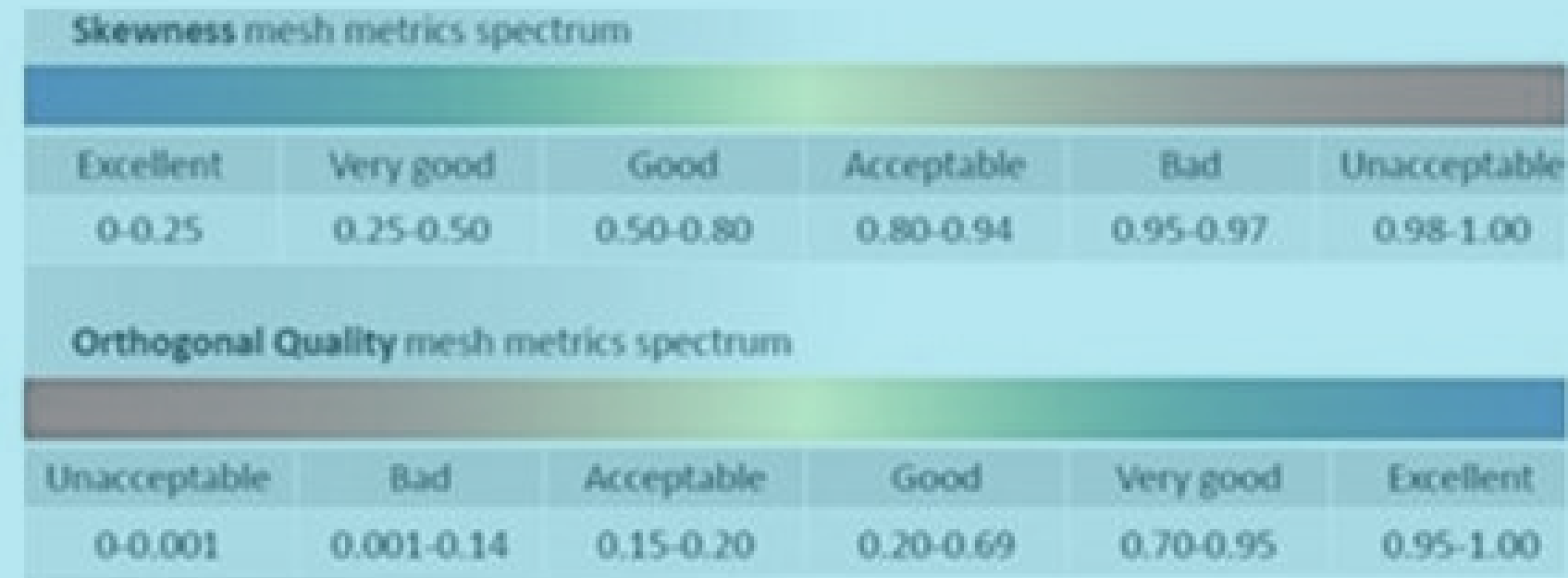
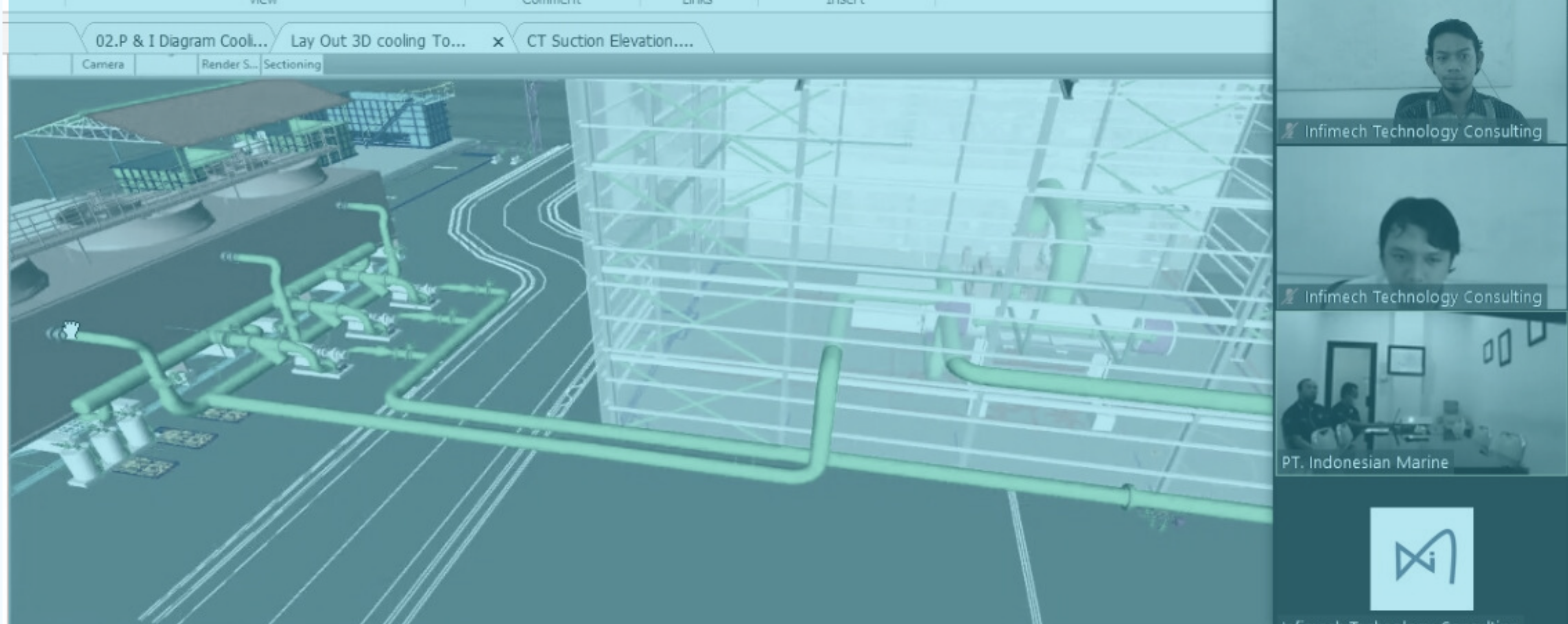


FIGURE 11. Mesh Quality Parameter

## RESULTS

# SEKTOR PENDIDIKAN

Pada sektor pendidikan, pelatihan dan konsultasi bagi mahasiswa dengan ketertarikan CFD menjadi layanan utama INFIMECH. Tak hanya itu, peran edukasi mengenai implementasi CFD juga dilakukan kepada klien perusahaan.



# SEKTOR INDUSTRI

INFIMECH berfokus pada bidang *predictive maintenance* pada sektor ini. Tak hanya minimalisir kesalahan produksi proyek masal, tetapi optimasi desain untuk hasil produk efisien dan tahan lama juga dapat dilakukan dengan pengaplikasian CFD.



# SEKTOR PERTANIAN

INFIMECH mampu memberikan simulasi alat pertanian secara maksimal, seperti simulasi fluida pada perpipaan industri pupuk dan alat tepat guna untuk pertanian.







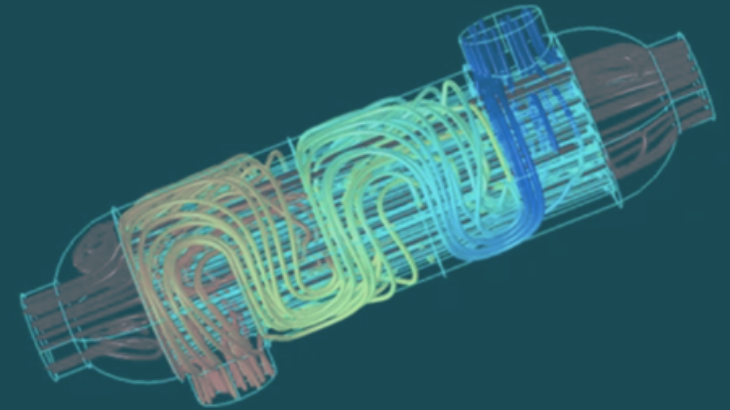
# SEKTOR ENERGI

Teknologi CFD mampu memberikan gambaran kinerja mesin secara menyeluruh. Hal ini dapat meningkatkan efisiensi kinerja mesin pembangkit tenaga listrik di Indonesia ketika masa optimalisasi berkala.

# SEKATOR MIGAS

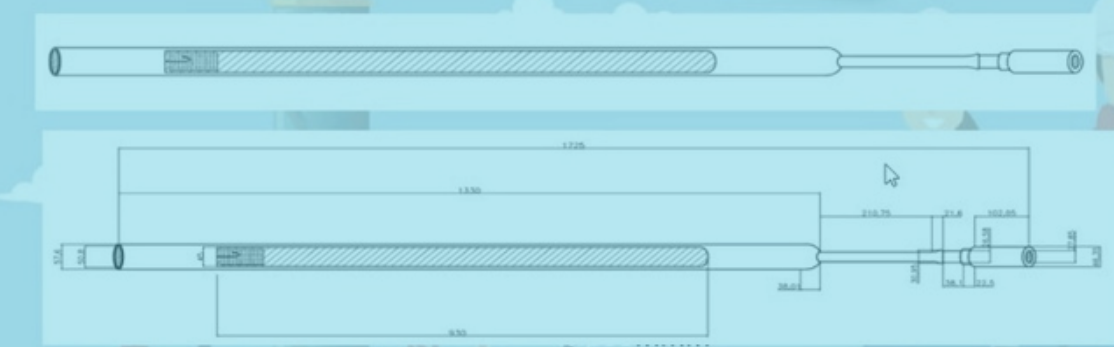
Fenomena perpipaian aliran fluida serta kondisi fluida didalamnya dapat diketahui dengan simulasi CFD. Hal ini tentu mendukung kekuatan struktur fluida dan usia komponen mesin yang digunakan pada sektor pertambangan migas.

Streamline: Velocity field    Streamline Color: Temperature (K)



280    300    320    340    infimech  
Exceeding The Ideas

3. Solusi Terpilih (FT Prove)    PLAN    PERTAMINA



**STEP 3**

- List Lampiran : Wajib berikan hyperlink lampiran
- 
- 

Coret yang tidak digunakan pada langkah 3 :  
Cost & Benefit Analyst, Scatter Diagram, FMEA, P&ID, As Built Drawing, PFD, Technical Reference, Gambar Teknik, Mekanika Teknik, Others.

www.pertamina.com

51:28    Request control

BJ    FT    U    S    MR    RA

Lambang Junedi (Gu...    Fata Laufiq (Guest)    utuh.Muar (Guest)    sscpto/PEP (Guest)    Muhammad Rayad (Produ...    R Nova Rizka Arifin



# OUR CLIENTS



UNIVERSITY OF BIRMINGHAM



Tokyo Tech



CHIBA UNIVERSITY



UNIVERSITAS GADJAH MADA



ITS  
Institut Teknologi  
Sepuluh Nopember



POLITEKNIK PERKEBUNAN YOGYAKARTA



Politechnika Wroclawska



PT BOMA BISMA INDRA (PERSERO)



KEMENTERIAN PERINDUSTRIAN REPUBLIK INDONESIA





### **ADDRESS**

Jl. Banyuputih No. 7, Bunulrejo, Kec.  
Blimbing, Kota Malang. Jawa Timur,  
Indonesia 65123

### **PHONE**

+62 8133 3546 332  
021 7538506

### **EMAIL**

info@infimech.co.id  
infimech.tech@gmail.com

### **WEBSITE**

[www.infimech.co.id](http://www.infimech.co.id)