

# CERTIFICATE OF APPRECIATION

ID : 0f6d7317-5b84-46f5-bfde-d5f544bc2de8

THIS CERTIFICATE IS PROUDLY PRESENTED TO

## I Gusti Komang Satria Guna Wibawa, S.T.

has completed the class and project for "**PERENCANAAN STRUKTUR PERTAMBANGAN SAP2000 "Gallery Conveyor, Tower & Jetty Dolphin" (5 Hari Intensif - Advance Level)**" by Kursus Sipil Indonesia

on **Sunday, October 05, 2025**

**CEO Kursus Sipil**



**Edwin Budi Setiawan**

**Certificate Validation**



0f6d7317-5b84-46f5-bfde-d5f544bc2de8

# List of Materials

Hari 1	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Basic Design SAP2000</li> <li>• Type type Struktur pada Bangunan Pertambangan</li> <li>• Setting &amp; Modify Grid pada SAP2000</li> <li>• Define Material &amp; Section Properties pada SAP2000</li> <li>• Modelling Gallery Conveyor pada SAP2000</li> </ul>	120 menit
Hari 2	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Modeling Struktur Transfer Tower</li> <li>• Load Patterns &amp; Load Case</li> <li>• Perhitungan Pembebanan Struktur Pertambangan</li> <li>• Input Pembebanan Struktur pada SAP2000</li> <li>• Respons Spektrum Design</li> </ul>	120 menit
Hari 3	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Load Combination</li> <li>• Analisis Struktur Baja Conveyor Belt berdasarkan SNI</li> <li>• Analisis Struktur Transfer Tower berdasarkan SNI</li> <li>• Analisis Sambungan Struktur Baja</li> </ul>	120 menit
Hari 4	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Materi Dasar Struktur Dolphin</li> <li>• Bagian - bagian Struktur Dermaga dan Filosofinya</li> <li>• Materi Pembebanan Struktur Dolphin</li> <li>• Beban Angin, Beban Arus, Beban Gelombang)</li> <li>• Materials Properties dan Section properties Dolphin</li> <li>• Load Patterns dan Load Case Struktur Dolphin</li> </ul>	120 menit
Hari 5	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Input Pembebanan Struktur Dolphin pada SAP2000</li> <li>• Analisa gaya-gaya dalam pada Struktur Dolphin</li> <li>• Perencanaan Penulangann pada Struktur Dolphin</li> <li>• Perencanaan Steel Pipe pada Struktur Dolphin</li> </ul>	120 menit