

# CERTIFICATE OF APPRECIATION

ID : eae8f29a-e9e4-4ef0-8163-28410fd4b166

THIS CERTIFICATE IS PROUDLY PRESENTED TO

## Dennise Adrian Johan Sumarandak

has completed the class and project for "**KELAS PAKAR QUANTITY SURVEYOR - PELATIHAN PERENCANAAN ESTIMASI BIAYA SESUAI STANDAR AHSP PUPR (Teori Dasar, Quantity Takeoff, menyusun RAB, RAP dan Kurva S)**" by Kursus Sipil Indonesia

on **Monday, October 27, 2025**

**CEO Kursus Sipil**



**Edwin Budi Setiawan**

**Certificate Validation**



eae8f29a-e9e4-4ef0-8163-28410fd4b166

# List of Materials

<p><b>Sesi 1: Dasar Quantity Surveying &amp; Ruang Lingkup QS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Peran Quantity Surveyor dalam proyek konstruksi</li> <li>• Teori dasar estimasi biaya &amp; pengenalan standar AHSP</li> <li>• Gambaran umum dokumen QS (RAB, RAP, Kurva-S)</li> </ul>	
<p><b>Sesi 2: Teknik <i>Quantity Takeoff</i> (QTO)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Membaca gambar kerja (arsitektur &amp; struktur)</li> <li>• Metode menghitung volume pekerjaan (beton, besi, pasangan, finishing)</li> <li>• Praktik QTO Study Case Gedung Office 4 Lantai</li> </ul>	
<p><b>Sesi 3: Penyusunan RAB (Rencana Anggaran Biaya)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Struktur RAB sesuai format proyek konstruksi</li> <li>• Analisa harga satuan pekerjaan &amp; memahami koefisien AHSP</li> <li>• Praktik membuat RAB parsial dari hasil QTO</li> </ul>	
<p><b>Sesi 4: Penyusunan RAP &amp; Analisis Biaya Proyek</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Perbedaan RAB dan RAP</li> <li>• Metode menghitung kebutuhan sumber daya</li> <li>• Penyusunan RAP pada Study Case</li> </ul>	
<p><b>Sesi 5: Pembuatan Kurva-S &amp; Tugas Besar</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Prinsip dasar Kurva-S dalam manajemen proyek</li> <li>• Praktik membuat Kurva-S dari RAP</li> <li>• Penugasan: Menyusun Quantity Takeoff, RAB, RAP, dan Kurva-S proyek Gedung Office 4 Lantai</li> </ul>	