

CERTIFICATE OF APPRECIATION

ID : b8652a62-b294-4944-a1d2-27d599ba0a02

THIS CERTIFICATE IS PROUDLY PRESENTED

Muhammad Dimas Almufarrid

has successfully completed the course program and is hereby awarded this Certificate of Achievement
**Construction Management Bootcamp Quantity Surveyor & Cost Estimator - Quantity Takeoff, BBS, RAB
(AHSP), RAP, Kurva S & Earned Value Management**

Study Case: Proyek Gedung

on May 25, 26, 27, 28, 29, 30 2026

CEO Kursus Sipil



Edwin Budi Setiawan

Certificate Validation



List of Materials

Hari 1 - Fundamental QS & Penyusunan RAB (AHSP)	<ul style="list-style-type: none"> • Pengantar manajemen biaya & peran Quantity Surveyor • Struktur & komponen AHSP 2025 • Alur penyusunan RAB (volume → AHSP → biaya) • Studi kasus penyusunan RAB dasar
Hari 2 - Quantity Takeoff (Perhitungan Volume)	<ul style="list-style-type: none"> • Teknik membaca gambar arsitektur & struktur • Metode perhitungan volume pekerjaan utama • Standarisasi perhitungan dalam proyek gedung • Automasi perhitungan menggunakan Excel
Hari 3 - Bar Bending Schedule (BBS)	<ul style="list-style-type: none"> • Konsep & standar penulangan beton bertulang • Membaca detail struktur (balok, kolom, pelat) • Perhitungan cutting length & kebutuhan besi • Penyusunan tabel BBS di Excel
Hari 4 - RAB Lanjutan & Integrasi Excel	<ul style="list-style-type: none"> • Perhitungan pekerjaan struktur & arsitektur • Integrasi hasil takeoff & BBS ke RAB • Automasi dan linking rumus di Excel • Penyusunan RAB proyek gedung (studi kasus)
Hari 5 - Kurva S, RAP & EVM	<ul style="list-style-type: none"> • Konsep & pembuatan Kurva S • Penyusunan RAP dari RAB • Dasar Earned Value Management (PV, EV, AC) • Analisis kinerja proyek (CPI, SPI)