

From Campus to Professional World: The Power of Communication in Construction Industry

Webinar Sharing Knowledge

Merry Mardianti A.M, ST

Friday, 29 May 2026

IKATAN KELUARGA SIPIL PANCASILA (IKASILA)

“From Campus to Professional World:

- Activist of several Organizations
- Civil Engineer, Supervision Infrastructure
- Construction Project & Telecommunication
- Procurement, Purchasing & Project Control
- Leadership & HR GA Quality Management
- Sustainable Engineer
- Public Relation of Yayasan Lingkaran Peduli Berbagai Kebaikan
- Advisor of Infrastructure Development
- Master of Student in Infrastructure and Environmental Engineering at Pancasila University (Scholarship)

“Great projects are built not only
by concrete and steel,
but by Communication.”

Communication In Construction Industry

Makna komunikasi berdasarkan akar kata Latin:

Communis: Berarti 'sama' atau 'kesamaan' makna.

Communicare / Communico: Berarti proses 'berbagi', 'menyampaikan', atau 'membuat sama'

Komunikasi Langsung :

Via Tatap Muka, Via Webinar. Contoh Dalam Rapat : (Body Language, Ekspresi Wajah)

Komunikasi Tidak Langsung :

Email, Whatsapp, Telegram, Media Online, Telephone
(Menggunakan Symbol/Icon ☺, Intonasi Suara)

Challenge of Communication In Construction Industry

Dalam Proyek Terdapat:

- *Owner / User*
- Konsultan Perencana
- Konsultan Pengawas
- Kontraktor (Pelaksana)
- Vendor (*Third Parties*)
- Mandor
- Pekerja lapangan
- Pemerintah (*Goverment*)

Semua memiliki:

- Kepentingan Berbeda,
- Bahasa Teknis Berbeda,
- Target Berbeda.

Bahasa Teknis

1. Site Engineer memahami *Shop Drawing*
2. Tukang Lapangan Membutuhkan Penjelasan Visual dan Bahasa Sederhana

Jenis Komunikasi dalam Proyek Konstruksi

A. Komunikasi Vertikal

Atasan → bawahan

Contoh:

Project Manager memberi instruksi ke Site Engineer.

Kunci : Jelas, Singkat, Terdokumentasi.

B. Komunikasi Horizontal

Antar divisi sejajar.

Contoh:

Tim struktur berkoordinasi dengan tim MEP.

Tujuan: menghindari clash pekerjaan.

C. Komunikasi Visual

Paling penting di konstruksi.

Bentuk: gambar kerja, BIM model, dashboard progress, drone monitoring, simulasi 3D.

Prinsip Hidup :

Minimal 1hari 1x Kebaikan

karena kita Tidak Mengetahui Hari Esok
Masih Hidup di Dunia atau Tidak

Soft Skill Komunikasi yang Dibutuhkan Engineer Sipil

A. Public Speaking

Engineer harus mampu:

- Presentasi Progress,
- Menjelaskan Kendala,
- Meyakinkan Owner.

B. Negotiation Skill (Supply-Demand)

Contoh:

- Negosiasi Perubahan Pekerjaan,
- Negosiasi Deadline,
- Negosiasi Vendor.

C. Problem Solving Communication (A-Z)

- Jangan hanya menyampaikan masalah.

Harus:

- Menyampaikan Solusi,
- Analisis Risiko,
- Alternatif Tindakan.

Leadership Communication

Leaders : Harus Tenang, Tegas, Mampu Mengendalikan Tim

Tujuan Komunikasi

- Pembicara ---- Ter-deliver ----- Pendengar (GOALS)
- Pembicara **X** Mengerti Bahasa untuk diri Sendiri
- Pembicara **V** Berhasil Menjadi Orang Lain Memahami apa yang dimaksud

Fakta Lapangan

Banyak proyek gagal bukan karena kurang pintar secara teknis, tetapi karena:

- Miskomunikasi,
- Informasi terlambat,
- Koordinasi buruk,
- Ego antar divisi.

Realita Proyek Teknik Sipil

Di proyek konstruksi:

- 1 kesalahan gambar → bisa menyebabkan rework & revisi anggaran
- 1 instruksi yang tidak jelas → menyebabkan keterlambatan proyek.
- 1 komunikasi buruk → dapat memicu kecelakaan kerja.

Studi Kasus Nyata Kegagalan Komunikasi

Kasus: Bandara Berlin Brandenburg – Jerman

- Berlin Brandenburg Airport

Permasalahan

- Bandara mengalami keterlambatan bertahun-tahun dan pembengkakan biaya besar.

Penyebab Utama

- Koordinasi antar tim buruk,
- Perubahan desain tidak tersampaikan,
- Sistem dokumentasi kacau,
- Komunikasi antar kontraktor tidak sinkron.

Dampak

- Proyek tertunda hampir 9 tahun,
- Kerugian miliaran euro,
- Reputasi proyek menurun.

Pelajaran

“Proyek besar tidak cukup hanya dengan engineer hebat, tetapi membutuhkan sistem komunikasi yang terintegrasi”

Case Study at Indonesia

Proyek Infrastruktur Besar di Indonesia

Contoh tantangan:

- revisi desain mendadak, otomatis koordinasi berubah, otomatis anggaran berubah
- utilitas eksisting tidak terdeteksi,
- clash pekerjaan antar kontraktor dan vendor

Dampak:

- *rework,*
- *cost overrun,*
- *schedule delay.*

Prinsip Hidup :

**“Jika Kita dilempar Batu
maka Kita lempar Kembali
dengan Tape”**

Solusi Modern: Building Information Modelling (BIM)

Apa Itu BIM?

Building Information Modelling adalah:

Sistem digital yang mengintegrasikan seluruh informasi proyek dalam model 3D berbasis data.

Bukan hanya gambar 3D,

tetapi:

- data material,
- schedule,
- volume,
- biaya,
- metode kerja.

Tips Komunikasi untuk Fresh Graduate Saat Magang / Kerja

- Jangan Takut Bertanya.
- Catat Instruksi Kerja.
- Gunakan Komunikasi Singkat dan Jelas.
- Konfirmasi Ulang Pekerjaan Penting.
- Biasakan Membuat Laporan Harian, Mingguan dan Bulanan dan Laporkan

Saat di Lapangan

Gunakan prinsip:

“Clear – Confirm – Coordinate”

Clear → instruksi jelas

Confirm → pastikan dipahami

Coordinate → sinkron dengan tim lain

Teknologi secanggih apa pun
tetap membutuhkan
komunikasi manusia yang efektif

Di dunia konstruksi:

- IPK penting,
 - Skill teknis penting,
- tetapi kemampuan komunikasi menentukan karier jangka Panjang

Engineer yang sukses bukan hanya yang pintar menghitung, tetapi yang mampu:

- Menjelaskan ide,
- Memimpin tim,
- Menyelesaikan konflik,
- Membangun kolaborasi.

“Strong Communication Builds Strong Construction.”

“Konstruksi bukan hanya Membangun Gedung, Tetapi Membangun Koordinasi, Kepercayaan, dan Kolaborasi.”

GROW YOUR FUTURE IN YOUR LIFE

- Attitude First, AI is Technology but Human Need Social Communication
- Adaptation New Environment
- Makes a Good Relationship and Maintenance the Networking
- Personal Branding
- You can Rest but Never Give Up
- Do Something makes you Happy and Enjoy your Sadness in your Lifes
- Problem is Gold
- Experience is a Teacher, Meet and Greet of People are Education
- Cheerfull, Greatfull, Blessedfull, and Forgivfull
- Mental Health : Don't Blame yourself, Love yourself, Caring and Sharing
- GOD Never Sleep, Do The Best for everypart in your lifes

Sesi Tanya Jawab : 3 Questioner

"Keep Learning,
Keep Growing, and
Keep Building the Future"