

Your *Trusted* *Partner* for *Assurance*

Layanan jasa konsultasi penyusunan sebuah perencanaan (gambar kerja) detail bangunan sipil seperti gedung, kolam renang, jalan, jembatan, bendungan, dan pekerjaan konstruksi lainnya.

Untuk Informasi Lebih Lanjut Hubungi Marketing Kami :

Amalia Rahma Istiqlala (085843143570)
Awaludin Ghozali (08121758086)

Amaliaistiqlala@gmail.com
awalluddin.ptsii@gmail.com



SURVEYOR INDONESIA

KANTOR PUSAT

Graha Surveyor Indonesia
Jl. Jend. Gatot Subroto Kav. 56
Jakarta - 12950
Indonesia
T: (021) - 526 5526
F: (021) - 526 5525

KANTOR SURABAYA

PT Surveyor Indonesia
Jl. Margorejo Indah No. 51 Surabaya

BUMN
UNTUK
INDONESIA

IDSurvey
Testing · Inspection · Certification

SURVEYOR INDONESIA

DED

Detail Engineering
Design consulting
by *Surveyor Indonesia*



APA ITU DED?

Detail Engineering Design (DED) adalah produk perencanaan (detail gambar kerja) yang dibuat konsultan perencana untuk pekerjaan bangunan sipil seperti gedung, kolam renang, jalan, jembatan, bendungan, dan pekerjaan konstruksi lainnya. Selain sebagai rencana gambar kerja, DED juga bisa digunakan sebagai pedoman dalam pelaksanaan perawatan dan perbaikan sebuah gedung atau bangunan.



Proyek-proyek yang membutuhkan DED biasanya adalah proyek EPC, yaitu sistem proyek pembangunan berbasis proses dengan lingkup tanggung jawab kegiatan *Engineering*, *Procurement*, dan *Construction* yang dilakukan oleh satu perusahaan kontraktor.

Kontraktor EPC akan memulai dari tahap *engineering*, yaitu DED (*Detail Engineering Design*) itu sendiri. Dalam proses penyusunan DED harus melalui sepengetahuan dan persetujuan dari owner.

RUANG LINGKUP PENYUSUNAN DED

Penyusunan DED (*Detail Engineering Design*) memiliki ruang lingkup sebagai berikut:



Menyusun konsep dasar program perencanaan pembangunan melalui pendekatan dan analisis terhadap 4 (empat) aspek utama, yaitu:



Aspek
Fungsional



Aspek
Teknis



Aspek
Utilitas



Aspek
Arsitekural



Menyusun *preliminary design* berupa gambar denah bangunan dan konsep utilitasnya.

Maksud dari DED adalah untuk tercapainya perencanaan konstruksi yang sesuai dengan kebutuhan serta mendapatkan rancangan detail teknis berdasarkan beberapa pertimbangan.

PENYUSUNAN DOKUMEN DED

Dalam tahapan penyusunan dokumen DED, hal yang pertama kali harus dilakukan oleh Konsultan Perencana adalah identifikasi lapangan. Hal ini dilakukan untuk mengetahui kondisi eksisting keadaan di lapangan serta perhitungan volume pekerjaan komponen arsitektural maupun utilitas. Kegiatan identifikasi ini menghasilkan dokumen berupa volume pekerjaan maupun metode pelaksanaan. Selanjutnya dokumen tersebut digunakan untuk merancang Rencana Anggaran Biaya (RAB) dan Standar Operasional Prosedur (SOP) serta penjadwalan kegiatan pelaksanaan pekerjaan.

Detail Engineering Design (DED) bisa berupa gambar detail namun dapat dibuat lebih lengkap yang terdiri dari beberapa komponen seperti di bawah ini:



Gambar detail bangunan/gambar bestek, yaitu gambar desain bangunan yang dibuat lengkap untuk konstruksi yang akan dikerjakan.



Engineer's Estimate (EE) atau Rencana Anggaran Biaya (RAB).



Rencana Kerja dan Syarat-syarat (RKS).



Laporan akhir tahap perencanaan, meliputi laporan arsitektur, laporan perhitungan struktur termasuk laporan penyelidikan tanah (*Soil Test*), laporan perhitungan mekanikal dan elektrik, laporan perhitungan IT (Informasi & Teknologi).

Untuk keterangan lebih jelasnya mengenai isi dari DED berikut ini:

Gambar detail bangunan atau bestek bisa terdiri dari gambar rencana teknis. Gambar rencana teknis ini meliputi arsitektur, struktur, mekanikal dan elektrik, serta tata lingkungan. Semakin baik dan lengkap gambar akan mempermudah proses pekerjaan dan mempercepat dalam penyelesaian pekerjaan konstruksi.

RAB adalah perhitungan keseluruhan harga dari volume masing-masing satuan pekerjaan. RAB dibuat berdasarkan gambar. Susunan dari RAB nantinya akan direview, perhitungannya dikoreksi dan diupdate harganya disesuaikan dengan harga pasar sehingga dapat menjadi Harga Perkiraan Sendiri (HPS).

Rencana Kerja dan Syarat-syarat (RKS) ini mencakup persyaratan mutu dan kuantitas material bangunan, dimensi material bangunan, prosedur pemasangan material dan persyaratan-persyaratan lain yang wajib dipenuhi oleh penyedia pekerjaan konstruksi. RKS harus dipenuhi penyedia sehingga dapat dimasukkan ke dalam Standar Dokumen Pengadaan (SDP).

MENGAPA MEMILIH SURVEYOR INDONESIA?

PT Surveyor Indonesia (PTSI) merupakan Badan Usaha Milik Negara yang didirikan pada tanggal 1 Agustus 1991. Kegiatan utama PTSI mencakup inspeksi, verifikasi, konsultansi dan sertifikasi. Pasar yang dilayani mencakup 12 sektor industri mulai dari sektor industri Minyak dan Gas hingga Layanan Keuangan.

PTSI berkantor pusat di Jakarta dan memiliki cabang di beberapa wilayah di Indonesia. Untuk memastikan penyajian jasa yang optimal, jaringan internasional kami didukung oleh sejumlah mitra kerja yang memiliki reputasi di bidangnya masing-masing.