

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

2.1. Fungsi, Tugas dan Tanggung Jawab Manajemen Konstruksi (MK)

Berdasarkan **Pasal 22 Peraturan Pemerintah tahun 2020** Terdapat 5 fungsi dari manajemen konstruksi yaitu:

Layanan Usaha jasa Konsultasi Konstruksi yang bersifat umum sebagaimana dimaksud dalam Pasal 21 ayat (2) huruf a meliputi:

- a. pengkajian;
- b. perencanaan;
- c. perancangan;
- d. pengawasan; dan/atau
- e. manajemen penyelenggaraan Konstruksi.

Lingkup tugas dan tanggung jawab yang dilaksanakan oleh manajemen konstruksi ini dituliskan dalam **Pasal 51 ayat (2) PP 22/2018** yang berisi :

Kegiatan manajemen penyelenggaraan Konstruksi sebagaimana dimaksud pada ayat (1) dilakukan meliputi:

- a. inisiasi, perencanaan, pelaksanaan, monitoring dan pengendalian, serta pengakhiran;
- b. pengendalian biaya;
- c. pengendalian jadwal dan waktu pelaksanaan;
- d. pengendalian administrasi proyek;
- e. pengendalian pelaksanaan kontrak;
- f. pengendalian mutu Konstruksi; dan
- g. pengendalian keselamatan Konstruksi.

2.2. Fungsi, Tugas dan Tanggung Jawab Kontraktor

Kontraktor adalah sebuah badan hukum yang menjadi pelaksana pekerjaan sesuai dengan keahlian di bidangnya. Kontraktor juga merupakan pihak yang dipilih oleh pemilik proyek berdasarkan penawaran harga dan akhirnya ditunjukkan melalui surat kontrak yang telah disepakati oleh kedua belah pihak. Kontraktor nantinya akan menyediakan barang dan jasa serta akan dibayar sesuai dengan penawaran harga. Dasar peraturan yang digunakan sebagai pedoman yaitu **Peraturan Menteri PU Nomor 07/PRT/M/2011** tentang Standar dan Pedoman Pengadaan Pekerjaan Konstruksi dan Konsultansi.

Adapun fungsi kontraktor ialah sebagai berikut:

1) Pelaksana proyek

Sebuah proyek bangunan biasanya dijalankan oleh kontraktor yang akan bertanggung jawab penuh ke pemilik proyek. Kontraktor memiliki berbagai fungsi yang membantu proses kerja di lapangan. Fungsi utama kontraktor adalah melaksanakan proyek sesuai spesifikasi yang telah disepakati dalam kontrak. Fungsi tersebut akan dijalankan sejak perencanaan proyek sampai evaluasi akhir proyek atau bergantung kontrak.

2) Penyedia kebutuhan proyek

Kontraktor harus menyediakan tenaga kerja yang dibutuhkan, bahan dan peralatan, serta tempat kerja. Penyediaan semua aspek tersebut harus berdasarkan spesifikasi yang ditentukan, waktu yang disediakan, biaya, dan keamanan setiap pihak yang terlibat dalam proyek. Kontraktor juga harus memperhatikan semua aspek tersebut selama proyek berlangsung sehingga tujuan akhir dapat tercapai.

3) Pelaporan kegiatan

Setiap proses yang dilaksanakan harus terdokumentasikan dan dilaporkan ke pemilik proyek. Waktu pelaporan bisa dilakukan setiap hari, minggu, atau bulan. Dalam laporan yang diserahkan harus mencakup proses pelaksanaan, prestasi kerja yang telah dicapai, jumlah tenaga yang dipekerjakan, jumlah bahan yang digunakan, dan kondisi selama proyek berlangsung misalnya cuaca. Adanya laporan yang terstruktur nantinya juga akan membantu kontraktor menentukan solusi jika terdapat kendala.

4) Penanggung jawab kegiatan

Fungsi lain kontraktor adalah sebagai penanggung jawab kegiatan selama proyek berlangsung. Jika terdapat masalah, maka kontraktor harus menemukan solusi dengan tepat, cepat, dan tidak merugikan pemilik proyek. Selain itu, kontraktor juga harus mengawasi kegiatan berlangsung sesuai jadwal dan target yang sudah disepakati dalam kontrak dengan pemilik proyek. Semua pekerja, bahan, dan peralatan harus terjaga dengan baik sampai akhir masa proyek.

5) Komunikator

Kontraktor berfungsi sebagai komunikator dengan pemilik proyek dan pekerja. Apabila terdapat hal-hal penting yang harus diputuskan dengan pemilik proyek, maka kontraktor harus menghadap dan menunjukkan segala kemungkinan yang ada. Misalnya ketika kontraktor membutuhkan perpanjangan waktu proyek, kontraktor harus menjelaskan apa kendala yang ditemui dan mengapa keputusan tersebut diambil.

Adapun tugas dan tanggung jawab yang dibebani kepada kontraktor, diantaranya:

- 1) Pekerjaan pembangunan konstruksi harus sesuai dengan peraturan-peraturan (RKS) dan spesifikasi yang sudah di rencanakan dalam kontrak perjanjian pemborongan.
- 2) Membuat laporan kemajuan pelaksanaan proyek atau biasanya disebut dengan progress yang isinya antara lain laporan harian, mingguan , dan laporan bulanan kepada pemilik proyek, biasanya terdiri dari laporan Pelaksanaan pekerjaan, Kemajuan kerja yang sudah dicapai, Jumlah tenaga kerja yang dipekerjakan, Pengaruh alam seperti cuaca dan Laporan Perubahan pekerjaan (Jika ada).
- 3) Menyesuaikan kecepatan pekerjaan pembangunan agar waktu pelaksanaan pekerjaan pembangunan tepat waktu dan sesuai dengan jadwal.
- 4) Menyediakan sumber daya untuk pembangunan seperti tenaga kerja, material-material bangunan, peralatan dan lain lain demi kelancaran pelaksanaan
- 5) Menjaga keamanan dan juga kenyamanan lokasi proyek, demi kelancaran pelaksanaan pembangunan
- 6) Mengevaluasi desain rumah atau bangunan yang dikerjakanya apabila terjadi atau ada sesuatu yang janggal.
- 7) Menjamin, secara profesional bahwa bangunan yang dibangun telah memenuhi semua unsur keselamatan bangunan, dan sesuai dengan perundang undangan yang berlaku.

2.3. SMK3L Konstruksi

Penerapan K3 dalam dunia profesionalisme kerja, pada dasarnya mengacu pada risiko bahaya yang terjadi selama pekerjaan dilakukan. Terdapat beberapa jenis bahaya yang berbeda, sehingga penerapan K3 sendiri juga berbeda. Untuk pekerjaan

konstruksi, penerapan K3 konstruksi perlu diterapkan karena beberapa risiko bahaya fisik dan mekanik yang berpeluang besar terjadi selama pekerjaan dilakukan. Mengingat adanya penggunaan alat-alat berat, jumlah material bahan yang sangat besar hingga sulitnya pekerjaan yang dilakukan. Salah satu upaya dlm menanggulangi kecelakaan dan penyakit akibat kerja di tempat kerja adalah dg penerapan peraturan perundangan, antara lain melalui:

- Adanya ketentuan dan syarat-syarat K3 yg selalu mengikuti perkembangan ilmu pengetahuan, teknik dan teknologi.
- Penerapan semua ketentuan dan persyaratan K3 sesuai dengan peraturan perundangan yang berlaku sejak tahap rekayasa.
- Pengawasan dan pemantauan pelaksanaan K3 melalui pemeriksaan-pemeriksaan langsung tempat kerja.

Penerapan K3 dalam proses perkerjaan konstruksi ini dapat didasarkan dalam beberapa dasar hukum yang tertulis yaitu:

1) **UU No. 14/1969** Ketentuan Pokok Mengenai Tenaga Kerja Bab IV Pembinaan Perlindungan Kerja

Pasal 9:

Tiap tenaga kerja berhak mendapat perlindungan atas keselamatan, kesehatan, kesusilaan, pemeliharaan moril kerja serta perlakuan yang sesuai dengan martabat manusia dan moral agama.

Pasal 10:

Pemerintah membina perlindungan kerja yang mencakup:

1. Norma keselamatan kerja
2. Norma kesehatan kerja dan hygiene perusahaan

3. Norma kerja
 4. Pemberian ganti kerugian, perawatan dan rehabilitasi dalam hal kecelakaan kerja.
- 2) **SKB MENAKER dan MEN PU No : 174/MEN/1986 & 104/KPTS/ 1986**
Tentang Keselamatan dan Kesehatan Kerja Pada Tempat Kegiatan Konstruksi:
Bahwa pekerjaan konstruksi merupakan kompleksitas kerja yang melibatkan bahan bangunan, peralatan, penerapan teknologi dan tenaga kerja, dapat merupakan sumber terjadinya kecelakaan kerja serta pertimbangan bahwa tenaga kerja dibidang kegiatan 11 konstruksi selaku sumber daya yang membutuhkan bagi kelanjutan pembangunan, perlu memperoleh perlindungan keselamatan kerja, khususnya terhadap ancaman kecelakaan kerja;

2.4. Rumah Susun

Berdasarkan **UU No. 20 Taun 2011 Pasal 1**, Rusun memiliki definisi sebagai bangunan gedung bertingkat yang dibangun dalam suatu lingkungan yang terbagi dalam bagian-bagian yang distrukturkan secara fungsional, baik dalam arah horizontal maupun vertikal dan merupakan satuan-satuan yang masing-masing dapat dimiliki dan digunakan secara terpisah, terutama untuk tempat hunian yang dilengkapi dengan bagian bersama, benda bersama, dan tanah bersama.

Pembangunan rumah susun umum, rumah susun khusus, dan rumah susun negara merupakan tanggung jawab pemerintah. Pembangunan rumah susun umum dan rumah susun khusus dapat dilaksanakan oleh lembaga nirlaba dan badan usaha. Berdasarkan fungsinya, Rumah Susun dibagi menjadi 3 jenis, yaitu:

1. Rumah susun umum adalah rumah susun yang diselenggarakan untuk memenuhi kebutuhan rumah bagi masyarakat berpenghasilan rendah.

2. Rumah susun khusus adalah rumah susun yang diselenggarakan untuk memenuhi kebutuhan khusus.
3. Rumah susun negara adalah rumah susun yang dimiliki negara dan berfungsi sebagai tempat tinggal atau hunian, sarana pembinaan keluarga, serta penunjang pelaksanaan tugas pejabat dan/atau pegawai negeri

Menurut **UU No. 20 tahun 2011 Pasal 14**, Perencanaan pembangunan rumah susun dilaksanakan berdasarkan:

- a. kepadatan bangunan;
- b. jumlah dan kepadatan penduduk;
- c. rencana rinci tata ruang;
- d. layanan prasarana, sarana, dan utilitas umum;
- e. layanan moda transportasi;
- f. alternatif pengembangan konsep pemanfaatan rumah susun;
- g. layanan informasi dan komunikasi;
- h. konsep hunian berimbang; dan
- i. analisis potensi kebutuhan rumah susun.

2.5. GWT (Ground Water Tank)

GWT (*Ground Water Tank*) merupakan suatu konstruksi bawah tanah yang berfungsi untuk menampung dan mengolah air bersih yang bersumber dari sumur dalam atau PDAM. Pengolahan air tersebut akan digunakan untuk kebutuhan sehari-hari atau siap konsumsi seperti mandi, toilet, minum dan sebagainya. GWT (*Ground Water Tank*) biasanya menggunakan material pelat beton bertulang yang dilapisi waterproofing non-toxic (tidak beracun) yang pada umumnya kemudian dilapisi dengan pasangan keramik berwarna putih pada lantai maupun dindingnya sehingga

tangki terlihat bersih.

Berdasarkan SNI-03-7065-2005 Tentang Tata cara perencanaan sistem plambing, Ground tank / Tangki bawah harus direncanakan sesuai dengan ketentuan sebagai berikut :

- a. Tangki air tidak merupakan bagian dari bangunan tersebut. Dan bila diletakkan di luar bangunan, tangki harus kedap dan tahan terhadap beban yang mempengaruhinya.
- b. Tangki yang terletak pada lantai terbawah harus diletakkan berjauhan dengan tangki pembuangan agar tidak terjadi peresapan air kotor.
- c. Ruang bebas sekeliling tangki untuk lalu lintas pekerja melakukan pemeriksaan dan perawatan, sisi sebelah atas dan bawah minimal 60 cm.
- d. Lubang perawatan berdiameter minimal 60 cm, dengan tutup lubang harus berada kira-kira 10 cm lebih tinggi dari permukaan pelat tutup tangki dan mempunyai kemiringan yang cukup.
- e. Pipa keluar dari tangki dipasang minimal 20 cm diatas dasar tangki.
- f. Konstruksi tangki dan penempatan lubang pengisian dan pengeluaran air harus dapat mencegah timbulnya bagian air yang terlalu lama diam dalam tangki.

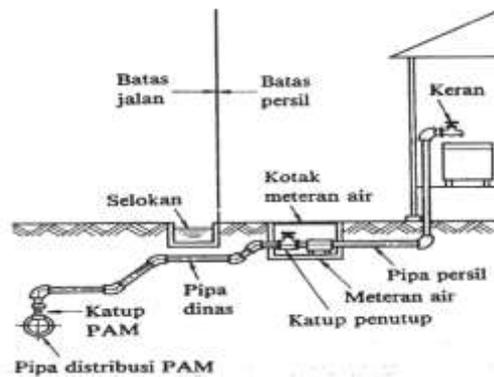
2.6. Sistem Penyediaan Air Bersih

Sistem penyediaan air bersih dibagi menjadi 3 macam, yaitu:

1. Sistem Sambungan Langsung

Pada sistem sambungan Langsung, pipa distribusi dalam gedung disambung langsung dengan pipa utama penyediaan air bersih. Sistem ini dapat diterapkan untuk perumahan dan gedung-gedung kecil dan rendah, karena pada umumnya pada perumahan dan gedung kecil tekanan dalam pipa utama

terbatas dan dibatasinya ukuran pipa cabang dari pipa utama. Ukuran pipa cabang biasanya diatur dan ditetapkan oleh Perusahaan Air Minum.



Gambar 2.1 Sistem Sambungan Langsung

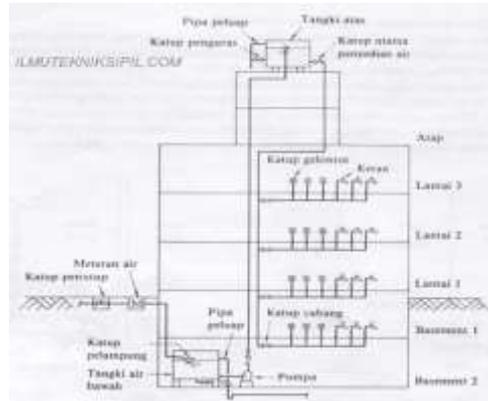
2. Sistem Tangki Atap

Pada sistem Tangki Atap air ditampung lebih dahulu dalam tangki bawah. (dipasang pada lantai terendah bangunan atau dibawah muka tanah), kemudian dipompakan ke suatu tangki atas yang biasanya dipasang di atas atap atau di atas lantai tertinggi bangunan. Dari tangki ini, air didistribusikan ke seluruh bangunan. Sistem Tangki Atap diterapkan karena alasan-alasan sebagai berikut :

- a. Selama airnya digunakan, perubahan tekanan yang terjadi pada alat plambing hampir tidak berarti. Perubahan tekanan ini hanyalah akibat perubahan muka air dalam tangki atap.
- b. Sistem pompa yang menaikkan air ke tangki atap bekerja secara otomatis dengan cara yang sangat sederhana sehingga kecil sekali kemungkinan.
- c. Timbulnya kesulitan. Pompa biasanya dijalankan dan dimatikan oleh alat

yang mendeteksi muka dalam tangki atap.

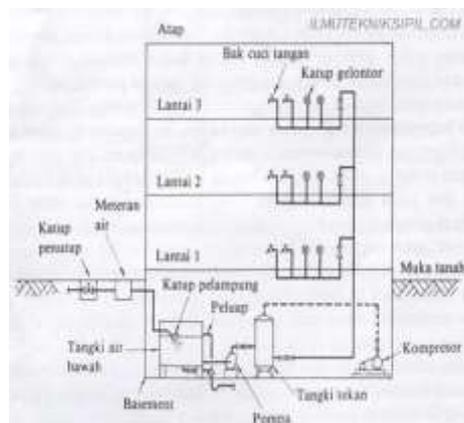
- d. Perawatan tangki atap sangat sederhana dibandingkan dengan misalnya tangki tekan.



Gambar 2.2 Sistem Tangki Atap

3. Sistem Tangki Tekan

Prinsip sistem ini adalah sebagai berikut : air yang telah ditampung dalam tangki bawah, dipompakan ke dalam suatu bejana (tangki) tertutup sehingga udara di dalamnya terkompresi air dari tangki tersebut dialirkan ke dalam sistem distribusi bangunan. Pompa bekerja secara otomatis yang diatur oleh suatu detektor tekanan yang menutup/membuka saklar motor listrik penggerak pompa.



Gambar 2.3 Sistem Tangki Tekan