UKI PRESS
Pusat Penerbit dan Pencetakan
Universitas Kristen Indonesia
JL. Mayjen Sutoyo No. 02 Cawang
Jakarta Timur 13630

BUKU AJAR MANAJEMEN PROYEK JILID 1

Ulinata, ST.Ars., MT

BUKU AJAR MANAJEMEN PROYEK

JILID 1

Ulinata, ST.Ars., MT

Tahun 2022

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur Penulis panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkatNya Penulis diberikan kesempatan untuk menerbitkan Buku Ajar kedua yang berjudul Buku Ajar Manajemen Proyek Jilid 1. Buku Ajar ini adalah sebuah buku yang dapat digunakan khususnya mahasiswa Program Studi Arsitektur yang sedang mengambil mata kuliah Manajemen Proyek.

Penulis mengucapkan terimakasih kepada Yayasan Universitas Kristen Indonesia, Bapak Rektor, Bapak Dekan, Ibu Ka.Prodi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Kristen Indonesia serta UKI Press atas dukungannya dalam penerbitan Buku Ajar ini.

Diharapkan dengan adanya Buku Ajar yang berjudul Manajemen Proyek Jilid 1 ini dapat membantu mahasiswa dalam melancarkan kegiatan perkuliahan. Terimakasih.

Jakarta, 02 September 2022
Penyusun,

Ulinata, ST.Ars., MT.

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR 1
DAFTAR ISI..... 2
DAFTAR GAMBAR 3
BAB 1. PERAN DAN FUNGSI PERUNDANG-UNDANGAN DALAM PEMBANGUNAN..... 4
Capaian Pembelajaran Ketrampilan Umum..... 4
Capaian Pembelajaran Ketrampilan Khusus..... 4
Metode Pembelajaran..... 4
Kriteria/Indikator Penilaian 4
1.1 Pendahuluan..... 4
1.2 Pengertian dan Klasifikasi Bangunan Gedung 7
1.3 Peran, fungsi dan bentuk Undang-Undang 10
1.4 Latihan 13
1.5 Petunjuk Jawaban Latihan 13
BAB 2. UNDANG-UNDANG JASA KONSTRUKSI 14
Capaian Pembelajaran Ketrampilan Umum..... 14
Capaian Pembelajaran Ketrampilan Khusus..... 14
Metode Pembelajaran..... 14
Kriteria/Indikator Penilaian 14
2.1 Pendahuluan..... 14
2.2 Pengertian dan Isi Jasa Konstruksi 17
2.3 Latihan 34
2.4 Petunjuk Jawaban Latihan 34
BAB 3 UNDANG-UNDANG RI NO.6 TAHUN 2017 TENTANG ARSITEK..... 36
Capaian Pembelajaran Ketrampilan Umum..... 36

Capaian Pembelajaran Ketrampilan Khusus 36
Metode Pembelajaran 36
Kriteria/Indikator Penilaian 36
3.1 Pendahuluan 36
3.2 Pengertian dan Undang-Undang Mengenai Arsitek 37
3.3 Latihan 47
3.4 Petunjuk Jawaban Latihan 47
BAB 4 PERATURAN DAERAH PROVINSI DKI JAKARTA TENTANG BANGUNAN GEDUNG 48
Capaian Pembelajaran Ketrampilan Umum 48
Capaian Pembelajaran Ketrampilan Khusus 48
Metode Pembelajaran 48
Kriteria/Indikator Penilaian 48
4.1 Pendahuluan 48
4.2 Peraturan Perda DKI Jakarta No.7 tahun 2010 tentang Bangunan Gedung 49
4.3 Latihan 60
4.4 Petunjuk Jawaban Latihan 61
BAB 5. 62
TENDER 62
Capaian Pembelajaran Ketrampilan Umum 62
Capaian Pembelajaran Ketrampilan Khusus 62
Metode Pembelajaran 62
Kriteria/Indikator Penilaian 62
5.1 Pengertian, tujuan, metode dan jenis *tender* 62
5.2 Latihan 68
5.3 Petunjuk Jawaban Latihan 68

BAB 6. KONTRAK 69
Capaian Pembelajaran Ketrampilan Umum 69
Capaian Pembelajaran Ketrampilan Khusus 69
Metode Pembelajaran 69
Kriteria/Indikator Penilaian 69
6.1 Pendahuluan 69
6.2 Pengertian, Jenis, Isi serta Perubahan Kontrak 70
6.3 Latihan 74
6.4 Petunjuk Jawaban Latihan 74
BAB 7. PENYUSUNAN GAMBAR DAN SPESIFIKASI SEBAGAI DOKUMEN KONTRAK 76
Capaian Pembelajaran Ketrampilan Umum 76
Capaian Pembelajaran Ketrampilan Khusus 76
Metode Pembelajaran 76
Kriteria/Indikator Penilaian 76
7.1 Pendahuluan 76
7.2 Gambar dan Spesifikasi sebagai Dokumen Kontrak 77
7.3 Latihan 78
7.4 Petunjuk Jawaban Latihan 78
BAB 8. KONTRAK KERJA ARSITEKTUR 79
Capaian Pembelajaran Ketrampilan Umum 79
Capaian Pembelajaran Ketrampilan Khusus 79
Metode Pembelajaran 79
Kriteria/Indikator Penilaian 79
8.1 Administrasi Kontrak 79
8.2 Latihan 82
8.3 Petunjuk Jawaban Latihan 83

BAB 9. 84
PENUTUP..... 85
DAFTAR PUSTAKA 90

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. IMB Pada Sebuah Rumah Tinggal di Jakarta Barat..56
Gambar 2. Pengajuan IMB melalui *website*……57
Gambar 3. Ilustrasi Gambar yang Disesuaikan dengan IRK…...58
Gambar 4. Dokumen Persetujuan IMB……....60

BAB 1.
PERAN DAN FUNGSI PERUNDANG-UNDANGAN DALAM PEMBANGUNAN

Capaian Pembelajaran Ketrampilan Umum

1. Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;

Capaian Pembelajaran Ketrampilan Khusus

1. Mampu menerapkan pengetahuan dan ketrampilan manajemen proyek dalam pekerjaan perancangan dan pelaksanaan dan pengawasan bangunan.

Metode Pembelajaran

1. *Blended learning*
2. Diskusi atau tanya-jawab

Kriteria/Indikator Penilaian

1. Tugas dan/atau Quiz

1.1 Pendahuluan

Kegiatan proyek dapat didefenisikan sebagai satu kegiatan atau aktivitas yang berlangsung sementara dan dalam jangka waktu yang terbatas, dengan meggunakan sumber daya yang bertujuan agar dapat mencapai tujuan dan sasaran, serta memiliki ciri-ciri sebagai berikut (Ir rizani teguh & Ir Sudiadi, 2015) [1]:

1. Memiliki tujuan yang khusus.

[1] Ir rizani teguh, M., & Ir Sudiadi, M. M. A. . (2015). Manajemen Proyek (Diktat).

2. Biaya, mutu dan waktu telah ditentukan agar dapat mencapai tujuan dan sasaran. di atas telah ditentukan.
3. Memiliki sifat sementara atau memiliki jangka waktu awal dan akhir kegiatan proyek.
4. Tidak dilakukan secara berulang.

Dalam menentukan proyek dapat ditemukan berbagai kendala diantaranya manajemen yang harus tepat dan sesuai, mutu proyek yang berkualitas seperti pemilihan peralatan dan bahan material, penggunaan seumber daya manusia, biaya, yang tidak melebihi anggaran dan faktor lingkungan yang mendukung sehingga tidak terjadi permasalahan dalam kegiatan proyek seperti keterlambatan penyelesaian suatu proyek yang mengakibatkan kerugian sehingga tujuan dan sasaran yang telah ditentukan tidak tercapai (Hassan et al., 2016) [2].

Proyek dapat diartikan sebagai proses dari bermacam-macam rangkaian kegiatan yang sifatnya sementara yang memiliki titik awal dan akhir, serta melibatkan sumber daya yang sifatnya terbatas sehingga mencapai tujuan serta sasaran yang telah ditentukan dan ditetapkan (Wohon, 2015) [3].

Jenis-jenis proyek dapat diklasifikasikan dalam dua jenis

---

[2] Hassan, H., Mangare, J. B., & Pratasis, P. A. K. (2016). Konstruksi Dan Alternatif Penyelesaiannya (Studi Kasus : Di Manado Town Square Iii). *Jurnal Sipil Statik*, *4*(11), 657–644.

[3] Wohon, F. Y. (2015). Analisa Pengaruh Percepatan Durasi Pada Biaya Proyek Menggunakan Program Microsoft Project 2013 (Studi Kasus : Pembangunan Gereja GMIM Syaloom Karombasan). *Jurnal Teknik Sipil, 3 (2)*(2337–6732), 141–150

diantaranya (Mahapatni, 2019)[4]:

1. Bangunan gedung contohnya seperti rumah tinggal, Gedung kantor, gedung hotel dan restoran, gedung pabrik dan lain sebagainya.
2. Bangunan sipil contohnya seperti bangunan air, transportasi, jembatan dan infrasruktur lainnya.

Kedua proyek diatas membutuhkan sebuah manajemen agar dapat menyelesaikan progres kegiatan proyek dan mengatasi kendala yang terjadi sehingga tujuan dan sasaran tercapai.

Manajemen proyek merupakan proses dalam merencanakan, mengorganisasikan, memimpin serta mengendalikan sumber daya pada sebuah perusahaan agar dapat mencapai tujuan dan sasaran dalam kurun waktu yang telah ditentukan dan bersifat jangka pendek (Pujiyono, 2008) [5]. Manajemen proyek diperlukan agar pelaksanaan pembangunan dapat berjalan dengan baik dan lancar.

Saat ini, Indonesia sedang gencar melaksanakan pembangunan infrastruktur yang meliputi sarana prasarana transportasi, sumber daya mineral dan perbaikan dreinase dan termasuk juga pembangunan gedung yang berupaya agar pembangunan nasional di seluruh wilayah Indonesia dibangun secara merata (Becker et al., 2015) [6].

---

[4] Mahapatni, I. A. P. S. (2019). Metode Perencanaan dan Pengendalian Proyek Konstruksi. In *UNHI Press*

[5] Pujiyono, B. (2008). Konsep manajemen proyek. Manajemen Proyek

[6] Becker, et al.,, (2015)

Pada hakekatnya, pembangunan nasional untuk memajukan kesejahteraan umum sebagaimana dimuat di dalam Undang-Undang Dasar 1945 adalah pembangunan manusia Indonesia seutuhnya dan pembangunan seluruh masyarakat Indonesia yang menekankan pada keseimbangan pembangunan, kemakmuran lahiriah dan kepuasan batiniah, dalam suatu masyarakat Indonesia yang maju dan berkeadilan sosial berdasarkan Pancasila (Undang-Undang No 28, 2002).

1.2 Pengertian dan Klasifikasi Bangunan Gedung

Bangunan gedung adalah wujud fisik hasil pekerjaan konstruksi yang menyatu dengan tempat kedudukannya, sebagian atau seluruhnya berada di atas dan/atau di dalam tanah dan/atau air, yang berfungsi sebagai tempat manusia melakukan kegiatannya, baik untuk hunian atau tempat tinggal, kegiatan keagamaan, kegiatan usaha, kegiatan sosial, budaya, maupun kegiatan khusus (Undang-Undang No 28, 2002) [7].

Bangunan Gedung dapat diklasifikasikan menjadi dua jenis diantaranya sebagai berikut (Pengantar, 2005) [8]:

1. Bangunan gedung sederhana adalah bangunan gedung dengan karakter sederhana serta memiliki kompleksitas

[7] Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 28 tahun 2002

[8] Pengantar, K. (2005). *Manual Perbaikan Bangunan Sederhana Yang Rusak Akibat Gempa Bumi, Boen, Teddy, 1992*

dan teknologi sederhana, klasifikasi:

- ¶ Gedung kantor yang sudah ada disain prototipenya, atau bangunan gedung kantor dengan jumlah lantai s.d. lantai 2 dengan luas sampai dengan 500m2.
- ¶ Gedung pelayanan kesehatan: puskesmas;
- ¶ Gedung pendidikan tingkat dasar dan/atau lanjutan dengan jumlah lantai s.d. 2 lantai.

2. Bangunan gedung bertingkat adalah bangunan gedung berlantai lebih dari 2 (dua).

Namun, Menurut Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26/PRT/M/2008, bangunan Gedung diklasifikasikan sesuai dengan penggunaan atau peruntukannya, diantaranya adalah sebagai berikut [9]:

1. Kelas 1 : Bangunan gedung hunian biasa.
2. Kelas 2 : Bangunan gedung hunian, terdiri atas 2 atau lebih unit hunian yang masing-masing merupakan tempat tinggal terpisah.
3. Kelas 3 : Bangunan gedung hunian di luar bangunan gedung kelas 1 atau kelas 2, yang umum digunakan sebagai tempat tinggal lama atau sementara oleh sejumlah orang yang tidak berhubungan
4. Kelas 4 : Bangunan gedung hunian campuran. Tempat

[9] Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26/PRT/M/2008

tinggal yang berada di dalam suatu bangunan gedung kelas 5, 6, 7, 8 atau 9 dan merupakan tempat tinggal yang ada dalam bangunan gedung tersebut.

5. Kelas 5 : Bangunan gedung kantor. Bangunan gedung yang dipergunakan untuk tujuan -tujuan usaha profesional, pengurusan administrasi, atau usaha komersial, di luar bangunan gedung kelas 6, 7, 8 atau 9.
6. Kelas 6 : Bangunan gedung perdagangan. Bangunan gedung toko atau bangunan gedung lain yang dipergunakan untuk tempat penjualan barangbarang secara eceran atau pelayanan kebutuhan langsung kepada masyarakat.
7. Kelas 7 : Bangunan gedung penyimpanan/Gudang. Bangunan gedung yang dipergunakan untuk penyimpanan termasuk tempat parkir dan gudang.
8. Kelas 8 : Bangunan gedung Laboratorium/Industri/Pabrik. Bangunan gedung laboratorium dan bangunan gedung yang dipergunakan untuk tempat pemrosesan suatu produk, perakitan, perubahan, perbaikan, pengepakan, finishing, atau pembersihan barang -barang produksi dalam rangka perdagangan atau penjualan.
9. Kelas 9 : Bangunan gedung Umum. Bangunan gedung yang dipergunakan untuk melayani kebutuhan masyarakat umum.

10. Kelas 10 : Bangunan gedung atau struktur yang bukan hunian

Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 28 tahun 2002 juga disampaikan bahwa bangunan Gedung penting sebagai tempat manusia melakukan kegiatannya untuk mencapai berbagai sasaran yang menunjang terwujudnya tujuan pembangunan nasional.

Dalam Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 28 tahun 2002 juga disampaikan bahwa [10]:

1. Bangunan gedung harus diselenggarakan secara tertib, diwujudkan sesuai dengan fungsinya, serta dipenuhinya persyaratan administratif dan teknis bangunan gedung;
2. Agar bangunan gedung dapat terselenggara secara tertib dan terwujud sesuai dengan fungsinya, diperlukan peran masyarakat dan upaya pembinaan;

Oleh karena itu, jika pembangunan gedung diselenggarakan, diperlukan peraturan dan pembinaan agar peningkatan kehidupan, kelangsungan serta penghidupan masyarakat dapat tercapai.

1.3 Peran, fungsi dan bentuk Undang-Undang

Peran dan fungsi perundang-undangan dalam pembangunan gedung adalah untuk mengatur fungsi

[10] Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 28 tahun 2002

bangunan gedung, persyaratan bangunan gedung, penyelenggaraan bangunan gedung, termasuk hak dan kewajiban pemilik dan pengguna bangunan gedung di setiap proses tahapan penyelenggaraan bangunan gedung serta ketentuan tentang peran masyarakat dan pembinaan oleh pemerintah dan sanksi apabila melakukan pelanggaran dalam undang-undang tersebut.

Beberapa peraturan dan undang-undang yang dapat dipelajari dan diterapkan dalam pelaksanaan kegiatan pembangunan gedung adalah sebagai berikut :

1. Undang-Undang RI Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung. Dowload disini: UU Nomor 28 Tahun 2002.
2. Peraturan menteri PUPR Nomor 05/PRT/M/2016 tentang Izin Mendirikan Bangunan Gedung. Download disini: Permen PUPR No 05 Tahun 2016.
3. Undang-Undang RI Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi.
4. Peraturan Menteri PUPR Nomor 22/PRT/M/2018 tentang Pembangunan Bangunan Gedung Negara. Download disini: Permen PUPR Nomor 22 Tahun 2018 beserta lampirannya: lampiran
5. Peraturan Menteri PUPR Nomor 2 Tahun 2020 tentang Perubahan Kedua Atas Peraturan Menteri

PekerjaanUmum dan Perumahan Rakyat Nomor 05/PRT/M/2016 tentang Izin Mendirikan Bangunan Gedung. Download disini: Permen PUPR Nomor 2 Tahun 2020.

6. Peraturan Pemerintah RI Nomor 16 Tahun 2021 tentang Peraturan Pelaksanaan Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung. Download disini: PP Nomor 16 Tahun 2021. beserta Lampiran: Lampiran I, Lampiran II, Lampiran III
7. Undang-Undang Nomor 11 Tahun 2020 tentang Cipta Kerja ("UU Cipta Kerja").
8. Peraturan Pemerintah Nomor 16 Tahun 2021 tentang Peraturan Pelaksana Undang-Undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung ("PP No. 16/2021"), yang telah menggantikan Peraturan Pemerintah Nomor 36 Tahun 2005 tentang Peraturan Pelaksanaan UU Bangunan Gedung.

Isi dari peraturan dan undang-undang adalah pengaturan dan ketentuan tentang bangunan gedung yang meliputi fungsi, persyaratan, penyelenggaraan, peran masyarakat, dan pembinaan. Selain itu, peraturan dan undang-undang ini berisikan tentang standar perencanaan dan perancangan bangunan gedung, standar pelaksanaan dan pengawasan konstruksi bangunan Gedung, standar pemanfaatan bangunan

Gedung, standar pembongkaran bangunan Gedung, ketentuan penyelenggara bangunan gedung cagar Budaya (BGCB), ketentuan penyelenggara bangunan gedung fungsi khusus (BGFK), ketentuan penyelenggara bangunan gedung hijau (BGH), ketentuan penyelenggara bangunan gedung negara (BGN), ketentuan dokumen; dan ketentuan pelaku penyelenggara bangunan Gedung.

Diharapkan dengan terciptanya peraturan dan undang-undang mengenai pembangunan Gedung oleh Pemerintah,Pusat dan daerah serta Menteri, pelaksanaan pembangunan gedung dapat terlaksana dengan baik dan lancar kemudian dapat dan dapat mewujudkan pembangunan gedung yang menjadi sebuah bangunan yang fungsional, seimbang, serasi, dan selaras dengan lingkungannya serta dapat menjadi bangunan yang andal dan berjati diri.

1.4 Latihan

1. Mengapa peraturan dan undang-undang dibutuhkan dalam pelaksanaan pembangunan gedung?
2. Apakah risiko yang diterima jika tidak mengikuti pedoman dalam peraturan dan undang-undang di sebuah proyek pembangunan gedung?

1.5 Petunjuk Jawaban Latihan

1. Agar dapat mengetahui peraturan mengenai ketentuan

tentang **bangunan gedung** yang meliputi fungsi, persyaratan, penyelenggaraan, peran masyarakat, dan pembinaan sehingga tujuan dan sasaran dalam pelaksanaan pembangunan gedung dapat tercapai.

2. Akan mendapatkan sanksi sesuai dengan hukum, peraturan dan undang-undang yang berlaku.

BAB 2.
UNDANG-UNDANG JASA KONSTRUKSI

Capaian Pembelajaran Ketrampilan Umum

1. Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;

Capaian Pembelajaran Ketrampilan Khusus

1. Mampu menerapkan pengetahuan dan ketrampilan manajemen proyek dalam pekerjaan perancangan dan pelaksanaan dan pengawasan bangunan.

Metode Pembelajaran

1. *Blended learning*
2. Diskusi atau tanya-jawab

Kriteria/Indikator Penilaian

1. Tugas dan/atau Quiz

2.1 Pendahuluan

Pembangunan gedung dalam proyek-proyek konstruksi memerlukan berbagai jenis sumber daya dengan jumlah yang beragam dan dalam pelaksanaannya, untuk mengadakan jasa konstruksi dilakukan dengan membentuk sebuah panitia lelang dimana peserta yang ingin mengikuti lelang tersebut melakukan tatap muka langsung dengan panitianya sehingga terdapat kecenderungan yang mengakibatkan berbagai praktik penyimpangan sehingga pemenang lelang yang ditetapkan bukan

merupakan hasil seleksi yang jujur (Purwanto, 2008) [11].

Selain itu, produktivitas didalam termasuk pada sebuah proyek pembangunan gedung banyak bergantung pada proses waktu pelaksanaan proyek, dimana waktu kerja produktif harus sesuai dengan metode dan sistem yang digunakan. Aspek hukum dalam proyek konstruksi adalah norma-norma hokum yang mengatur kegiatan dibidang konstruksi. Aspek-aspek dalam proyek konstruksi memberikan warna tersendiri dalam penyusunan kontrak karena adanya penggunaan teknologi serta transfer serta progress penyelesaian konstruksi yang relatif cukup lama.

Melihat dari kondisi tersebut di atas, diperlukan sebuah solusi yaitu dengan membuat peraturan undang-undang mengenai Jasa Konstruksi.

Setelah dikeluarkannya UU No.18 tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi (UU No.18/19990 yang diundangkan tanggal 7 Mei 1999 serta berlaku efektif 7 Mei 2000, perkembangan aspek hokum pada proyek konstruksi lebih baik dibandingkan sebelumnya.

Isi UU No.8/1999 adalah terdiri atas 12 bab dan 46 pasal dimana judul bab meliputi :

¶ Ketentuan Umum

[11] Purwanto, S. S. (2008). Kajian Prosedur Pengadaan Jasa Konstruksi Secara E- Procurement. *Jurnal Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta*, *9*(1), 43–56

- Azas dan Tujuan
- Usaha Jasa Konstruksi
- Pengikatan Jasa Konstruksi
- Kegagalan Bangunan
- Peran Masyarakat
- Pembinaan
- Penyelesaian Sengketa
- Ketentuan Peralihan
- Ketentuan Penutup.

Adapun azas-azas yang disepakati dalam proyek konstruksi adalah sebagai berikut:

- Kejujuran dan Manfaat
- Keserasian dan keseimbangan
- Kemandirian, Keterbukaan, Kemitraan
- Keamanan dan Keselamatan demi kepentingan masyarakat, bangsa dan negara.

Namun, Undang-undang No.18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi ternyata belum mampu untuk mengakomodir tuntutan kebutuhan terkait tata kelola yang baik dan dinamika perkembangan penyelenggaraan jasa konstruksi. Hal ini disebabkan karena terdapat beberapa hal yang belum diatur secara spesifik dalam undang-undang tersebut diantaranya Tanggung Jawab dan Kewenangan yang dimiliki Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah Provinsi, dan Pemerintah Daerah

Kabupaten/Kota, Keamanan, Keselamatan, Kesehatan, Dan Keberlanjutan Konstruksi yang tidak diatur secara spesifik, tidak terdapat pedoman terkait pembinaan, Sistem Informasi Tenaga Kerja dan Tenaga Kerja Konstruksi yang juga belum diatur secara spesifik (Savitri, 2010)[12].

Sehingga, agar dapat meningkatkan mutu konstruksi di Indonesia, Pemerintah melakukan penambahan, pengubahan, penyempurnaan beberapa materi yang ada dalam undang-undang No.18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi sehingga undang-undang tersebut dicabut dengan mengesahkan Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi.

2.2 Pengertian dan Isi Jasa Konstruksi

Jasa konstruksi adalah layanan jasa konsultansi konstruksi dan/atau pekerjaan konstruksi (Republik Indonesia, 2017). Didalam pasal 5 hingga pasal 10 menjelaskan mengenai wewenang Pemerintah Pusat dan Pemerintah Daerah yang isinya adalah sebagai berikut :

Pasal 5 berisi tentang :

[12] Savitri, L. (2010). Tugas Akhir. *175.45.187.195*, 31124. ftp://175.45.187.195/Titipan-Files/BAHAN WISUDA PERIODE V 18 MEI 2013/FULLTEKS/PD/lovita meika savitri (0710710019).pdf

1. Untuk mencapai tujuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (1) huruf a, Pemerintah Pusat memiliki kewenangan:
    a. mengembangkan struktur usaha Jasa Konstruksi;
    b. mengembangkan sistem persyaratan usaha Jasa Konstruksi;
    c. menyelenggarakan registrasi badan usaha Jasa Konstruksi;
    d. menyelenggarakan akreditasi bagi asosiasi perusahaan Jasa Konstruksi dan asosiasi yang terkait dengan rantai pasok Jasa Konstruksi;
    e. menyelenggarakan pemberian lisensi bagi lembaga yang melaksanakan sertifikasi badan usaha;
    f. mengembangkan sistem rantai pasok Jasa Konstruksi;
    g. mengembangkan sistem permodalan dan sistem penjaminan usaha Jasa Konstruksi;
    h. memberikan dukungan dan pelindungan bagi pelaku usaha Jasa Konstruksi nasional dalam mengakses pasar Jasa Konstruksi internasional;

i. mengembangkan sistem pengawasan tertib usaha Jasa Konstruksi;
j. menyelenggarakan penerbitan izin perwakilan badan usaha asing dan Izin Usaha dalam rangka penanaman modal asing;
k. menyelenggarakan pengawasan tertib usaha Jasa Konstruksi asing dan Jasa Konstruksi kualifikasi besar;
l. menyelenggarakan pengembangan layanan usaha Jasa Konstruksi;
m. mengumpulkan dan mengembangkan sistem informasi yang terkait dengan pasar Jasa Konstruksi di negara yang potensial untuk pelaku usaha Jasa Konstruksi nasional;
n. mengembangkan sistem kemitraan antara usaha Jasa Konstruksi nasional dan internasional;
o. menjamin terciptanya persaingan yang sehat dalam pasar Jasa Konstruksi;
p. mengembangkan segmentasi pasar Jasa Konstruksi nasional;
q. memberikan pelindungan hukum bagi pelaku usaha Jasa Konstruksi nasional yang

mengakses pasar Jasa Konstruksi internasional; dan

r. menyelenggarakan registrasi pengalaman badan usaha.

2. Untuk mencapai tujuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (1) huruf b, Pemerintah Pusat memiliki kewenangan:
    a. mengembangkan sistem pemilihan Penyedia Jasa dalam penyelenggaraan Jasa Konstruksi;
    b. mengembangkan Kontrak Kerja Konstruksi yang menjamin kesetaraan hak dan kewajiban antara Pengguna Jasa dan Penyedia Jasa;
    c. mendorong digunakannya alternatif penyelesaian sengketa penyelenggaraan Jasa Konstruksi di luar pengadilan; dan
    d. mengembangkan sistem kinerja Penyedia Jasa dalam penyelenggaraan Jasa Konstruksi.
3. Untuk mencapai tujuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (1) huruf c, Pemerintah Pusat memiliki kewenangan:
    a. mengembangkan Standar Keamanan, Keselamatan, Kesehatan, dan Keberlanjutan dalam penyelenggaraan Jasa Konstruksi;

b. menyelenggarakan pengawasan penerapan Standar Keamanan, Keselamatan, Kesehatan, dan Keberlanjutan dalam penyelenggaraan dan pemanfaatan Jasa Konstruksi oleh badan usaha Jasa Konstruksi;
c. menyelenggarakan registrasi penilai ahli; dan
d. menetapkan penilai ahli yang teregistrasi dalam hal terjadi Kegagalan Bangunan.

4. Untuk mencapai tujuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (1) huruf d, Pemerintah Pusat memiliki kewenangan:
    a. mengembangkan standar kompetensi kerja dan pelatihan Jasa Konstruksi;
    b. memberdayakan lembaga pendidikan dan pelatihan kerja konstruksi nasional;
    c. menyelenggarakan pelatihan tenaga kerja konstruksi strategis dan percontohan;
    d. mengembangkan sistem sertifikasi kompetensi tenaga kerja konstruksi;
    e. menetapkan standar remunerasi minimal bagi tenaga kerja konstruksi;
    f. menyelenggarakan pengawasan sistem sertifikasi, pelatihan, dan standar remunerasi minimal bagi tenaga kerja konstruksi;

g. menyelenggarakan akreditasi bagi asosiasi profesi dan lisensi bagi lembaga sertifikasi profesi;
h. menyelenggarakan registrasi tenaga kerja konstruksi;
i. menyelenggarakan registrasi pengalaman profesional tenaga kerja konstruksi serta lembaga pendidikan dan pelatihan kerja di bidang konstruksi;
j. menyelenggarakan penyetaraan tenaga kerja konstruksi asing; dan
k. membentuk lembaga sertifikasi profesi untuk melaksanakan tugas sertifikasi kompetensi kerja yang belum dapat dilakukan lembaga sertifikasi profesi yang dibentuk oleh asosiasi profesi atau lembaga pendidikan dan pelatihan.

5. Untuk mencapai tujuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (1) huruf e, Pemerintah Pusat memiliki kewenangan:
    a. mengembangkan standar material dan peralatan konstruksi, serta inovasi teknologi konstruksi; b. mengembangkan skema kerja sama antara institusi penelitian dan pengembangan dan seluruh pemangku

kepentingan Jasa Konstruksi; c. menetapkan pengembangan teknologi prioritas; d. memublikasikan material dan peralatan konstruksi serta teknologi konstruksi dalam negeri kepada seluruh pemangku kepentingan, baik nasional maupun internasional; e. menetapkan dan meningkatkan penggunaan standar mutu material dan peralatan sesuai dengan Standar Nasional Indonesia; f. melindungi kekayaan intelektual atas material dan peralatan konstruksi serta teknologi konstruksi hasil penelitian dan pengembangan dalam negeri; dan g. membangun sistem rantai pasok material, peralatan, dan teknologi konstruksi.

6. Untuk mencapai tujuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (1) huruf f, Pemerintah Pusat memiliki kewenangan:
    a. meningkatkan partisipasi masyarakat yang berkualitas dan bertanggung jawab dalam pengawasan penyelenggaraan Jasa Konstruksi;
    b. meningkatkan kapasitas kelembagaan masyarakat Jasa Konstruksi;

c. memfasilitasi penyelenggaraan forum Jasa Konstruksi sebagai media aspirasi masyarakat Jasa Konstruksi;
d. memberikan dukungan pembiayaan terhadap penyelenggaraan Sertifikasi Kompetensi Kerja; dan
e. meningkatkan partisipasi masyarakat yang berkualitas dan bertanggung jawab dalam Usaha Penyediaan Bangunan.

7. Dukungan pembiayaan sebagaimana dimaksud pada ayat (6) huruf d dilakukan dengan mempertimbangkan kemampuan keuangan negara.
8. Untuk mencapai tujuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (1) huruf g, Pemerintah Pusat memiliki kewenangan:
    a. mengembangkan sistem informasi Jasa Konstruksi nasional; dan
    b. mengumpulkan data dan informasi Jasa Konstruksi nasional dan internasional.

Pasal 6 berisi tentang :

1. Untuk mencapai tujuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (1) huruf a, gubernur sebagai wakil Pemerintah Pusat di daerah memiliki kewenangan:
    a. memberdayakan badan usaha Jasa Konstruksi;

b. menyelenggarakan pengawasan proses pemberian Izin Usaha nasional;
c. menyelenggarakan pengawasan tertib usaha Jasa Konstruksi di provinsi;
d. menyelenggarakan pengawasan sistem rantai pasok konstruksi di provinsi; dan
e. memfasilitasi kemitraan antara badan usaha Jasa Konstruksi di provinsi dengan badan usaha dari luar provinsi.

2. Untuk mencapai tujuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (1) huruf b, gubernur sebagai wakil Pemerintah Pusat di daerah memiliki kewenangan:
   a. menyelenggarakan pengawasan pemilihan Penyedia Jasa dalam penyelenggaraan Jasa Konstruksi;
   b. menyelenggarakan pengawasan Kontrak Kerja Konstruksi; dan
   c. menyelenggarakan pengawasan tertib penyelenggaraan dan tertib pemanfaatan Jasa Konstruksi di provinsi.
3. Untuk mencapai tujuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (1) huruf c, gubernur sebagai wakil Pemerintah Pusat di daerah memiliki kewenangan menyelenggarakan pengawasan penerapan Standar

Keamanan, Keselamatan, Kesehatan, dan Keberlanjutan dalam penyelenggaraan dan pemanfaatan Jasa Konstruksi oleh badan usaha Jasa Konstruksi kualifikasi kecil dan menengah.

4. Untuk mencapai tujuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (1) huruf d, gubernur sebagai wakil Pemerintah Pusat di daerah memiliki kewenangan menyelenggarakan pengawasan:
    a. sistem Sertifikasi Kompetensi Kerja;
    b. pelatihan tenaga kerja konstruksi; dan
    c. upah tenaga kerja konstruksi.
5. Untuk mencapai tujuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (1) huruf e, gubernur sebagai wakil Pemerintah Pusat di daerah memiliki kewenangan:
    a. menyelenggarakan pengawasan penggunaan material, peralatan, dan teknologi konstruksi;
    b. memfasilitasi kerja sama antara institusi penelitian dan pengembangan Jasa Konstruksi dengan seluruh pemangku kepentingan Jasa Konstruksi;
    c. memfasilitasi pengembangan teknologi prioritas;

d. menyelenggarakan pengawasan pengelolaan dan pemanfaatan sumber material konstruksi; dan
e. meningkatkan penggunaan standar mutu material dan peralatan sesuai dengan Standar Nasional Indonesia.

6. Untuk mencapai tujuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (1) huruf f, gubernur sebagai wakil Pemerintah Pusat di daerah memiliki kewenangan:
    a. memperkuat kapasitas kelembagaan masyarakat Jasa Konstruksi provinsi;
    b. meningkatkan partisipasi masyarakat Jasa Konstruksi yang berkualitas dan bertanggung jawab dalam pengawasan penyelenggaraan usaha Jasa Konstruksi; dan
    c. meningkatkan partisipasi masyarakat Jasa Konstruksi yang berkualitas dan bertanggung jawab dalam usaha penyediaan bangunan.
7. Untuk mencapai tujuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 ayat (1) huruf g, gubernur sebagai wakil Pemerintah Pusat di daerah memiliki kewenangan mengumpulkan data dan informasi Jasa Konstruksi di provinsi.

Pasal 7 mengenai kewenangan Pemerintah Daerah Provinsi berisi tentang :

Kewenangan Pemerintah Daerah provinsi pada sub-urusan Jasa Konstruksi meliputi:

a. penyelenggaraan pelatihan tenaga ahli konstruksi; dan
b. penyelenggaraan sistem informasi Jasa Konstruksi cakupan daerah provinsi.

Pasal 8 mengenai kewenangan Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota berisi tentang :

Kewenangan Pemerintah Daerah kabupaten/kota pada sub-urusan Jasa Konstruksi meliputi:

a. penyelenggaraan pelatihan tenaga terampil konstruksi;
b. penyelenggaraan sistem informasi Jasa Konstruksi cakupan daerah kabupaten/kota;
c. penerbitan Izin Usaha nasional kualifikasi kecil, menengah, dan besar; dan
d. pengawasan tertib usaha, tertib penyelenggaraan, dan tertib pemanfaatan Jasa Konstruksi.

Pasal 9 mengenai kewenangan Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota berisi tentang :

Dalam melaksanakan kewenangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 5 sampai dengan Pasal 8, Pemerintah Pusat dan/atau Pemerintah Daerah dapat melibatkan masyarakat Jasa Konstruksi.

Pasal 10 mengenai kewenangan Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota berisi tentang :

Ketentuan lebih lanjut mengenai tanggung jawab dan kewenangan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 4 sampai dengan Pasal 9 diatur dalam Peraturan Pemerintah.

Diharapkan dengan adanya kewenangan dari Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah Provinsi dan Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota, proyek konstruksi termasuk pelaksanaan pembangunan gedung berjalan dengan baik dengan proses jujur, adil dan andal.

Jenis usaha jasa konstruksi terdiri dari;

1. Jasa konsultansi konstruksi.

Usaha jasa konsultan konstruksi memberikan layanan jasa perencanaan, pengkajian, perancangan, pengawasan, dan manajemen konstruksi suatu bangunan, struktur atau bentuk fisik lainnya termasuk layanan konsultan spesialis seperti pembuatan prospektus, desain interior, jasa survey, pembuatan peta dan jasa commissioning proses industrial dan lain-lain.

Jenis usaha konsultan konstruksi meliputi meliputi bidang sebagai berikut;

- Arsitektur;
- Rekayasa;
- Rekayasa terpadu; dan

¶ Arsitektur lanskap dan perencanaan wilayah.

¶ Konsultansi ilmiah dan teknis; dan

¶ Pengujian dan analisis teknis.

2. Pekerjaan konstruksi.

Usaha pekerjaan konstruksi adalah memberikan layanan pembangunan, pemeliharaan, pembongkaran, perbaikan atau pembangunan kembali suatu bangunan, struktur atau bentuk fisik lainnya termasuk pekerjaan konstruksi spesialis seperti pembukaan lahan, pengerukan, pekerjaan pondasi, struktur beton, kerangka baja, pemasangan kaca dan alumunium, pengecatan, pemasangan atap dan flafon dan lain-lain.

Jenis usaha pekerjaan konstruksi meliputi bidang sebagai berikut;

¶ Konstruksi bangunan gedung

¶ Konstruksi bangunan sipil

¶ Penyewaan peralatan

¶ Persiapan konstruksi

¶ Konstruksi khusus

¶ Konstruksi prapabrikasi

¶ Pekerjaan instalasi

¶ Penyelesaian bangunan

3. Pekerjaan konstruksi terintegrasi.

Usaha Pekerjaan konstruksi terintegrasi adalah gabungan pelaksana pekerjaan konstruksi dan jasa konsultan konstruksi

yang memberikan layanan meliputi rancang bangun (*design and build*) atau rekayasa, pengadaan dan pelaksanaan (EPC) untuk pembangunan gedung atau pekerjaan sipil seperti jalan layang, *fly over*, bendungan, fasilitas industri, bandara dan pelabuhan dan lain-lain.

Jenis usaha pekerjaan konstruksi meliputi bidang sebagai berikut:

1. Konstruksi Bangunan Gedung.
2. Konstruksi Bangunan Sipil.

Agar dapat melakukan kegiatan jasa konstruksi maka diperlukan untuk membuat legalitas dan izin usaha terkait jasa konstruksi yang terdiri dari akta notaris, SBU, SKK Konstruksi, dan NIB yang diterbitkan oleh Pemerintah Pusat (Jenderal et al., 2021) [13].

2.3 Latihan

1. Mengapa undang-undang No.18 Tahun 1999 tentang Jasa Konstruksi dicabut dan diperbaharui menjadi Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi?
2. Sebutkan jenis usaha dan jasa konstruksi!

2.4 Petunjuk Jawaban Latihan

1. Karena undang-undang tersebut belum mampu untuk mengakomodir tuntutan kebutuhan terkait tata kelola yang

[13] Jenderal, D., Konstruksi, B., & Berkualitas, Y. (2021). *Pengaturan jasa konstruksi 38 11*

baik dan dinamika perkembangan penyelenggaraan jasa konstruksi, karena beberapa hal yang belum diatur secara spesifik dalam undang-undang tersebut diantaranya Tanggung Jawab dan Kewenangan yang dimiliki Pemerintah Pusat, Pemerintah Daerah Provinsi, dan Pemerintah Daerah Kabupaten/Kota, Keamanan, Keselamatan, Kesehatan, Dan Keberlanjutan Konstruksi yang tidak diatur secara spesifik, tidak terdapat pedoman terkait pembinaan, sistem Informasi Tenaga Kerja dan Tenaga Kerja Konstruksi yang juga belum diatur secara spesifik.

2. Jenis usaha jasa konstruksi terdiri dari Jasa konsultansi konstruksi, Pekerjaan konstruksi dan Pekerjaan konstruksi terintegrasi.

BAB 3.
UNDANG-UNDANG RI NO.6 TAHUN 2017 TENTANG ARSITEK

Capaian Pembelajaran Ketrampilan Umum

1. Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;

Capaian Pembelajaran Ketrampilan Khusus

1. Mampu menerapkan pengetahuan dan ketrampilan manajemen proyek dalam pekerjaan perancangan dan pelaksanaan dan pengawasan bangunan.

Metode Pembelajaran

1. *Blended learning*
2. Diskusi atau tanya-jawab

Kriteria/Indikator Penilaian

1. Tugas dan/atau Quiz

3.1 Pendahuluan

Profesi arsitek sangat berperan penting dalam pembangunan dan masyarakat. Arsitek dapat berperan di segala hal, mulai dari pekerjaan yang sesuai dengan latar belakang pendidikan atau di luar dari bidang kearsitekturan. Banyak tantangan yang dijalani oleh seorang lulusan sarjana arsitektur dewasa ini, demi memulai kariernya sebagai seorang arsitek profesional. Banyaknya lulusan sarjana arsitektur di Indonesia, lapangan kerja yang makin menyempit

serta persaingan dengan tenaga kerja arsitek asing yang makin banyak dijumpai, mengingat dunia kerja nantinya akan lebih cenderung mempersyaratkan standar-standar kemampuan dari sebuah profesi professional macam arsitek. Pada umumnya, *fresh graduate* s1 program studi arsitektur yang ingin menjalani karir profesionalnya sebagai arsitek professional akan bergabung dengan konsultan perencana dan perancangan untuk bekerja mencari nafkah sekaligus ilmu yang bersifat praktek untuk nantinya menjadi bekal bagi dirinya untuk menjadi arsitek profesional. Selain itu, para lulusan baru ini juga dapat bergabung dengan konsultan pengawas serta perusahaan pengembang perumahan (*real Estates development*) yang secara langsung sangat memerlukan keahlian para arsitek. Untuk menjadi seorang arsitek profesional, seorang lulusan S-1 program studi arsitektur diwajibkan untuk memenuhi persyaratan atau kriteria untuk menjadi seorang arsitek profesional yang dituangkan dalam undang-undang arsitek no 6 tahun 2017 [14].

3.2 Pengertian dan Undang-Undang Mengenai Arsitek

Kata Arsitek berasal dari bahasa Yunani, *Architekton* yang merupakan rangkaian dua kata yaitu *Archi* yang berarti pemimpin atau yang pertama, dan *Tekton* yang berarti

[14] Undang-Undang RI No.6 Tahun 2017 Tentang Arsitek

membangun (*Sidharta.Pdf*, n.d.).[15]

Namun, dalam Undang-Undang Arsitek nomor 6 tahun 2017 pasal 1 dinyatakan bahwa Arsitek didefenisikan sebagai seseorang yang melakukan Praktik Arsitek dan telah secara sah memiliki Surat Tanda Registrasi Arsitek/STRA (dulunya disebut sebagai Sertifikat Keahlian (SKA) Arsitek yang dikeluarkan oleh Dewan Arsitek Indonesia.

Layanan Utama Jasa Arsitek dalam pekerjaan perencanaan dan perancangan Arsitektur dapat dibagi dalam beberapa tahap diantaranya sebagai berikut (Noe'man, 2020)[16]:

- Pekerjaan Tahap ke 1 : Tahap Konsep Rancangan
- Pekerjaan Tahap ke 2 : Tahap Pra Rancangan / Skematik Desain
- Pekerjaan Tahap ke 3 : Tahap Pengembangan Rancangan
- Pekerjaan Tahap ke 4 : Tahap Pembuatan Gambar Kerja
- Pekerjaan Tahap ke 5 : Tahap Proses Pengadaan Pelaksanaan Konstruksi
- Pekerjaan Tahap ke 6 : Tahap Pengawasan Berkala.

Arsitek dapat berupa perseorangan atau berbentuk sebuah konsultan perencana. Berdasarkan Kep. Dir. Jen Cipta Karya Dep. PU no. 023/KPT S/CK/1992 yang disebut Konsultan

---

[15] *Sidharta.Pdf*, n.d.

[16] Noe'man, A. F. A. T. I. (2020). *Arsitek, IAI dan Tantangan KODE ETIK Dunia PROFESI*. 1–75

Perencana adalah perorangan atau badan hukum yang melaksanakan tugas konstruksi dalam bidang perencanaan karya bangunan atau perencanaan lingkungan beserta kelengkapannya.

Adapun tugas konsultan perencana adalah :

1. Membuat skema/konsep pemikiran awal (maksud & tujuan).
2. Membuat desain pra-rencana (situasi, denah, tampak dan potongan) dan melakukan anlisis atau penyelidikan data lapangan/kondisi tapak/lingkungan, menyusun usulan kerja.
3. Membuat gambar gambar DED untuk menjadi acuan dalam pelaksanaan di lapangan.
4. Mengikuti penjelasan gambar rencana dan bestek pekerjaan (Aanwijsing).
5. Mengikuti proses pelelangan pekerjaan (*tender*).
6. Melakukan pengawasan berkala (kesesuaian bestek pada pelaksanaan pekerjaan di lapangan, dan kesesuaian dari sudut arsitektur).

Lingkup Pekerjaan Pokok Konsultan Perencana dan Perancangan menurut “ Pedoman Hubungan Kerja Antara Arsitek dan Pemberi Tugas Ikatan Arsitek Indonesia tahun 1991 “ adalah sebagai berikut :

- **Tahap Konsepsi Perancangan**

  Pemberi tugas diharapkan untuk memberikan informasi dan data-data kepada arsitek tentang maksud dan tujuan proyek. Arsitek akan mengolah data-data serta informasi yang diterimanya dan menyusun suatu Program Rancangan yang akan digunakan sebagai dasar perancangan setelah diperiksa dan disetujui oleh Pemberi Tugas.

- **Tahap Pra-perancangan**

  Tahap Penyusunan Pra-Rancangan ini arsitek akan mencari konsepsi dasar desain/rancangan yang terbaik yang mampu memenuhi persyaratan Program Rancangan. Pola dan bentuk arsitektur bangunan diwujudkan dalam bentuk gambar dan nilai fungsional dalam bentuk diagram-diagram.

Informasi penggunaan bahan dan system, biaya dan waktu pelaksanaan pembangunan disajikan dalam bentuk laporan tertulis.

- **Tahap Rancangan Pelaksanaan**

  Sasaran rancangan pelaksanaan adalah :

  1. Untuk memastikan dan menguraikan ukuran serta wujud karakter proyek secara menyeluruh dan terpadu.
  2. Untuk mematangkan konsepsi desain/rancangan secara keseluruhan, terutama ditinjau dari keselarasan

system yang terkandung di dalamnya baik dari segi kelayakan dan fungsi, estetika dan ekonomi bangunan.

3. Sistem konstruksi/struktur bangunan dan instalasi teknik mekanikal dan elektrikal dipertimbangkan kelayakan baik secara tersendiri maupun secara menyeluruh.

- **Tahap Pembuatan Dokumen Pelaksanaan**

  Sasaran pembuatan dokumen pelaksanaan :

  1. Untuk memperoleh kejelasan teknik pelaksanaan pembangunan, agar konsep desain/rancangan yang tercermin dalam rancangan tetap diwujudkan secara fisik dengan baik.
  2. Untuk memperoleh kejelasan kuantitatif, agar supaya biaya dan waktu pelaksanaan pembangunan dapat dihitung dengan seksama dan dapat dipertanggungjawabkan.
  3. Untuk melengkapi kejelasan teknis dalam bidang administrasi pelaksanaan pembangunan dan memenuhi persyaratan juridis yang terkandung dalam Dokumen Pelelangan dan Dokumen Kontrak. Arsitek akan menyajikan Dokumen Pelaksanaan dalam bentuk gambar kerja dan tulisan spesifikasi dan syarat-syarat teknik pembangunan yang jelas, lengkap dan teratur.

- **Tahap Pelelangan**

  Sasaran pelelangan :

  1. Untuk memperoleh penawaran biaya dan waktu pelaksanaan pembangunan yang wajar dan memenuhi syarat sehingga pelaksanaan pembangunan dapat dilakukan dengan baik.

- **Tahap Pengawasan Berkala**

  Sasaran pengawasan berkala adalah :

  1. Untuk membantu pemberi tugas dalam merumuskan kebijakan pada waktu pelaksanaan pembangunan, khususnya masalah-masalah yang erat hubungannya dengan rancangan yang dibuat oleh arsitek.
  2. Untuk membantu Pelaksana, Pengawasan terpadu yang ditunjuk pemberi tugas khususnya dalam menghadapi masalah pelaksanaan pembangunan yang erat hubungannya dengan rancangan yang dibuat oleh arsitek.
  3. Untuk ikut memastikan bahwa pelaksanaan pembangunan dilakukan sesuai dengan ketentuan kualitatif yang terkandung dalam rancangan yang dibuat oleh arsitek.

Posisi arsitek di dalam suatu konsultan perencana adalah sebagai konseptor dasar dari suatu proyek. Pada pelaksanaan proyek sendiri

arsitek bertindak sebagai team leader yang membawahi beberapa divisi dari bidang keilmuan selain arsitektur. Misal membawahi bag. Sipil, Mechanical Engineering, dll. Keahlian yang dibutuhkan arsitek dalam suatu konsultan perencana adalah :

1. Keahlian dalam manajemen pribadi dikarenakan arsitek akan bertindak sebagai team leader suatu proyek.
2. Mengetahui tentang peraturan yang berlaku serta melaksanakan kode etik dan kaidah tata laku profesi arsitek.
3. Mampu mengeksplorasi dan menampilkan ide-ide kreatif dalam hal desain tanpa melupakan lingkungan binaan di sekitarnya. Tanggung jawab seorang arsitek dalam Konsultan Perencana menurut " Pedoman Hubungan Kerja Antara Arsitek dan Pemberi Tugas Ikatan Arsitek Indonesia tahun 1991 " :
   - Arsitek bertanggung jawab untuk kerugian atas kesalahan yang dibuat oleh arsitek atau orang yang bekerja kepadanya pada waktu pelaksanaan tugas.
   - Arsitek tidak bertanggung jawab atas hasil pekerjaan perancangan ataupun pengawasan yang dilakukan oleh Ahliahli khusus lain.
   - Tanggung jawab arsitek untuk kesalahan – kesalahan tidak dapat lebih besar dari jumlah imbalan jasa yang

harus diterima olah ahli untuk melaksanakan tugasnya.

- Setelah tanggung jawab dari arsitek akan gugur dengan sendirinya tiga tahun setelah tanggal penyelesaian bagian terakhir dari penugasan.

Kewajiban seorang arsitek adalah sebagai berikut :

1. Melaksanakan praktik arsitek sesuai keahlian, kode etik profesi, kualifikasi yang dimiliki, dan standar kinerja arsitek.
2. Menyelesaikan pekerjaan sesuai dengan perjanjian kerja sama dengan pengguna jasa arsitektur.
3. Dalam melaksanakan profesinya, arsitek tidak boleh membedakan suku, agama, ras, gender, golongan, latar belakang sosial dan politik.
4. Arsitek pun berkewajiban memutakhirkan ilmu pengetahuan dan teknlogi melalui pengembangan profesi berkelanjutan.
5. Pemberian jasa arsitektur mengutamakan penggunaan sumber daya dan produk dalam negeri karena selama ini seperti itu.
6. Berkewajiban memberi layanan praktik arsitek terkait kepentingan sosial tanpa dipungut biaya.
7. Seorang arsitek berkewajiban melakukan pencatatan rekam kerja arsitek sesuai dengan standar kinerja arsitek.

Setelah arsitek tersebut melakukan kewajibannya, arsitek

tersebut berhak :

1. Memperoleh jaminan pelindungan hukum selama melaksanalan Praktik Arsitek sesuai dengan kode etik profesi Arsitek dan standar kinerja Arsitek di Indonesia;
2. Memperoleh informasi, data, dan dokumen lain yang lengkap dan benar dari Pengguna Jasa Arsitek sesuai dengan keperluan dan ketentuan peraturan perundang-undangan;
3. Mendaftarkan hak kekayaan intelektual atas hasil karyanya;
4. Menerima imbalan hasil kerja sesuai dengan perjanjian kerja;
5. Mendapatkan pembinaan dan kesempatan dalam meningkatkan kompetensi profesi Arsitek.

Disisi lain, pengguna Jasa Arsitek juga memiliki hak dan kewajiban. Hak pengguna jasa arsitek adalah :

1. Mendapatkan layanan Praktik Arsitek sesuai dengan perjanjian kerja;
2. Mendapatkan informasi secara lengkap dan benar atas jasa dan hasil Praktik Arsitek;
3. Memperoleh pelindungan hukum atas jasa dan hasil Praktik Arsitek;
4. Menyampaikan pendapat dan memperoleh tanggapan atas pelaksanaan Praktik Arsitek;

5. Menolak hasil Praktik Arsitek yang tidak sesuai dengan perjanjian kerja;
6. Melakukan upaya hukum atas pelanggaran perjanjian kerja sesuai dengan ketentuan peraturan perundang-undangan.

Namun, pengguna jasa arsitek juga berkewajiban untuk :

1. Memberikan informasi, data, dan dokumen lengkap dan benar mengenai pekerjaan yang dilaksanalan;
2. Mengikuti petunjuk Arsitek sesuai dengan perjanjian kerja; .
3. Memberikan imbalan jasa sesuai dengan perjanjian kerja berdasarkan standar keprofesionalan Arsitek;
4. Mematuhi ketentuan yang berlaku di tempat pelaksanaan pekerjaan.

Dalam menjamin sebuah kualitas profesionalisme seorang arsitek, maka arsitek diwajibkan untuk masuk dalam himpunan organisasi profesi arsitek yaitu Ikatan Arsitek Indonesia (IAI). Arsitek bisa mendaftarkan sebagai anggota professional sesuai dengan domisili tempat tinggal arsitek. Organisasi profesi ini yang bertanggung jawab untuk menjamin kualitas dan akuntabilitas profesionalisme arsitek yang terdaftar dalam keanggotan dimana arsitek tersebut juga mendapatkan pembinaan untuk melakukan pemberdayaan arsitek serta kebijakan pengembangan profesi arsitek dan

praktik arsitek.

Namun, jika seorang arsitek terbukti melakukan pelanggaran, maka arsitek tersebut akan dikenakan sanksi yang tertuang pada Undang-Undang Arsitek nomor 6 tahun 2017.

3.3 Latihan

1. Mengapa lulusan *fresh graduate* sarjana arsitektur belum dapat dikatakan sebagai seorang arsitek?
2. Siapakah yang berhak dinyatakan sebagai seorang arsitek?

3.4 Petunjuk Jawaban Latihan

1. Karena belum memiliki bukti tertulis berupa STRA (Surat Tanda Registrasi Arsitek).
2. Seseorang yang dapat melakukan praktik arsitektur dan memiliki bukti tertulis berupa STRA (Surat Tanda Registrasi Arsitek).

BAB 4.
PERATURAN DAERAH PROVINSI DKI JAKARTA TENTANG BANGUNAN GEDUNG

Capaian Pembelajaran Ketrampilan Umum

1. Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;

Capaian Pembelajaran Ketrampilan Khusus

1. Mampu menerapkan pengetahuan dan ketrampilan manajemen proyek dalam pekerjaan perancangan dan pelaksanaan dan pengawasan bangunan.

Metode Pembelajaran

1. *Blended learning*
2. Diskusi atau tanya-jawab

Kriteria/Indikator Penilaian

1. Tugas dan/atau Quiz

4.1 Pendahuluan

Daerah Khusus Ibukota (DKI) Jakarta merupakan ibukota negara Republik Indonesia (Utami, 2018)[17]. Seiring berjalannya waktu, Daerah Khusus Ibukota (DKI) Jakarta terus mengalami perkembangan bangunan gedung dalam

[17] Utami, R. P. (2018). Dinamika Kekhususan Provinsi DKI Jakarta sebagai Ibukota Negara

berbagai fungsi bangunan (Usman et al., 1998). [18]Sehingga, agar pengelolaan dan pengawasan diwajibkan dalam keseluruhan pelaksanaan pembangunan agar sesuai amanat Undang-undang Nomor 28 Tahun 2002 tentang Bangunan Gedung.

Di Daerah Khusus Ibukota (DKI) Jakarta, pembangunan gedung diatur dalam Peraturan daerah DKI Jakarta No.7 tahun 2010.

4.2 Peraturan Perda DKI Jakarta No.7 tahun 2010 tentang Bangunan Gedung

Berdasarkan Peraturan DKI Jakarta No.7 tahun 2010, dinyatakan bahwa fungsi bangunan gedung merupakan ketetapan pemenuhan persyaratan teknis bangunan gedung dari segi tata bangunan dan lingkungan, serta keandalan bangunan gedung.

Fungsi bangunan gedung sebagaimana dimaksud pada ayat (1) meliputi: fungsi hunian, fungsi keagamaan, fungsi usaha, fungsi sosial dan budaya dan fungsi khusus.

Fungsi hunian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 ayat (2) huruf a, mempunyai fungsi utama sebagai tempat tinggal manusia yang meliputi:

---

[18] Usman, A. G., Saleh, L. M. I., Negeri, M., Mangkurat, L., Kalimantan, P., & Usman, A. G. (1998). *Bab i pendahuluan a. latar belakang*. 1–10

a. rumah tinggal tunggal;
b. rumah tinggal deret;
c. rumah tinggal susun; dan
d. rumah tinggal sementara.

Fungsi keagamaan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 ayat (2) huruf b, mempunyai fungsi utama sebagai tempat melakukan ibadah yang meliputi:
a. bangunan masjid termasuk mushola;
b. bangunan gereja termasuk kapel;
c. bangunan pura;
d. bangunan vihara; dan
e. bangunan kelenteng.

Fungsi usaha sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 ayat (2) huruf c, mempunyai fungsi utama sebagai tempat melakukan kegiatan usaha yang meliputi:
a. bangunan gedung perkantoran;
b. bangunan gedung perdagangan;
c. bangunan gedung perindustrian;
d. bangunan gedung perhotelan;
e. bangunan gedung wisata dan rekreasi;
f. bangunan gedung terminal; dan g. bangunan gedung tempat penyimpanan.

Fungsi sosial dan budaya sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 ayat (2) huruf d, mempunyai fungsi utama sebagai

tempat melakukan kegiatan sosial dan budaya yang meliputi bangunan gedung:

a. pelayanan pendidikan;

b. pelayanan kesehatan;

c. kebudayaan;

d. laboratorium; dan

e. pelayanan umum.

Fungsi khusus sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 ayat (2) huruf e, mempunyai fungsi utama sebagai tempat melakukan kegiatan yang mempunyai tingkat kerahasiaan tinggi tingkat nasional atau yang penyelenggaraannya dapat membahayakan masyarakat di sekitarnya dan/atau mempunyai risiko bahaya tinggi yang meliputi:

a. bangunan gedung untuk reaktor nuklir; dan

b. instalasi pertahanan dan keamanan.

Berdasarkan Peraturan DKI Jakarta No.7 tahun 2010, bangunan gedung sebagaimana dimaksud dalam Pasal 6 ayat (2) diklasifikasikan berdasarkan:

1. tingkat kompleksitas;
2. tingkat permanensi;
3. tingkat risiko kebakaran;
4. zonasi gempa;
5. lokasi;
6. ketinggian; dan/atau

7. kepemilikan.

Dalam Peraturan DKI Jakarta No.7 tahun 2010 juga dinyatakan bahwa klasifikasi berdasarkan tingkat kompleksitas sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 huruf a meliputi:

a. bangunan gedung sederhana;

b. bangunan gedung tidak sederhana; dan

c. bangunan gedung khusus.

Klasifikasi berdasarkan tingkat permanensi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 huruf b meliputi:

a. bangunan gedung permanen;

b. bangunan gedung semi permanen; dan

c. bangunan gedung darurat atau sementara.

Klasifikasi berdasarkan tingkat risiko kebakaran sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 huruf c meliputi bangunan gedung:

a. tingkat risiko kebakaran tinggi;

b. tingkat risiko kebakaran sedang; dan

c. tingkat risiko kebakaran rendah.

Klasifikasi berdasarkan zonasi gempa sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 huruf d meliputi tingkat zonasi gempa yang ditetapkan oleh instansi yang berwenang.

Klasifikasi berdasarkan lokasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 huruf e meliputi:

a. bangunan gedung di lokasi padat;
b. bangunan gedung di lokasi sedang; dan
c. bangunan gedung di lokasi renggang.

Klasifikasi berdasarkan ketinggian sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 huruf f meliputi:
a. bangunan gedung bertingkat tinggi;
b. bangunan gedung bertingkat sedang; dan
c. bangunan gedung bertingkat rendah.

Klasifikasi berdasarkan kepemilikan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 huruf g meliputi:
a. bangunan gedung milik negara;
b. bangunan gedung milik badan usaha; dan
c. bangunan gedung milik perorangan.

Jika seseorang atau pihak tertentu ingin mendirikan sebuah bangunan di Provinsi DKI Jakarta, maka seseorang atau pihak tertentu tersebut diwajibkan untuk memenuhi persyaratan administrasi dan teknis bangunan gedung. Persyaratan ini juga diwajibkan untuk memenuhi persyaratan khusus yang diterbitkan oleh instansi berwenang di Provinsi DKI Jakarta tersebut (Negara, 2019)[19].

Dari segi administrasi harus memiliki kelengkapan administrasi berupa dokumen mengenai status hak atas tanah, status kepemilikan bangunan gedung serta memiliki izin

[19] Negara, B. G. (2019). *Pelatihan*

mendirikan bangunan. Jika telah melengkapi persyaratan admistrasi tersebut untuk selanjutnya akan diproses mengenai budget atau dana yang disiapkan untuk pembangunan gedung, bagaimana perencanaan dan pelaksanaan pembangunannya kemudian didaftarkan untuk pencatatan dan penetapan huruf daftar nomor.

Dari segi teknis, harus memperhatikan hal-hal yang berkaitan dengan tata bangunan, peruntukan dan intensitas bangunan gedung, arsitektur bangunan gedung, pengendalian dampak lingkungan, keandalan bangunan gedung yang meiputi unsur keselamatan, kesehatan, kemudahan dan kenyamanan yang ditentukan berdasarkan klasifikasi bangunan, standar luas dan jumlah lantai atau ketinggian bangunan serta spesifikasi teknis bangunan tersebut.

Penyedia jasa konstruksi merupakan penyedia jasa orang perseorangan atau badan usaha memiliki keahlian yang dapat disebut sebagai profesional dibidang perencanaan jasa konstruksi serta dapat mewujudkan pekerjaan dalam bentuk dokumen perencanaan bangunan atau lainnya. Penyedia jasa konstruski meliputi Perencana konstruksi atau konsultan perencana, Pengawas Konstruksi dan pelaksana konstruksi atau disebut dengan kontraktor.

Perencana konstruksi atau konsultan perencana adalah sebuah konsultan yang memiliki legaalitas hukum dan

bergerak di bidang jasa konstruksi yang memiliki peran dalam mendampingi klien sebaagi pemilik proyek pada tahap perencanaan serta perancangan agar dapat dilanjutkan ke tahap konstruksi atau pelaksanaan pembangunan fisik (Indriani et al., 2019)[20].

Pengawas konstruksi atau yang disebut sebagai konsultan pengawas adalah sebuah badan usaha ataupun perorangan yang ditunjuk oleh klien sebagai pemilik proyek agar dapat melaksanakan pekerjaan pengawasan (Rachman, 2018).[21]

Kontraktor atau pelaksana konstruksi merupakan sebuah perusahaan yang memiliki kontrak kerja dengan klien sebagai pemilik proyek untuk menyelesaikan jasa konstruksi dan bertanggung jawab secara langsung kepada klien sebagai pemilik proyek dan dalam melaksanakan pekerjaannya dilakukan pengawasan oleh konsultan pengawas yang dapat berkonsultasi terkait permasalahan apa saja yang terjadi dalam pelaksanaan (Tanuwijaya & Tamtana, 2018)[22].

Penyelenggaraan bangunan gedung harus dilakukan secara tertib, sesuai dengan peruntukan lahan dan fungsinya, serta memenuhi persyaratan administrasi dan teknis sehingga keselamatan dan kenyamanan pengguna bangunan pun

---

[20] Indriani, M. N., Widnyana, I. N. S., & Laintarawan, I. P. (2019). Analisis Peran Konsultan Perencana dan Konsultan Pengawas Terhadap Keberhasilan Proyek.

[21] Rachman, T. (2018). Fungsi Pengawasan. *Angewandte Chemie International Edition, 6(11), 951ï 952.*, *4*(1), 10–27

[22] Tanuwijaya, E., & Tamtana, J. S. (2018). Analisis Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Kontraktor Utama Dalam Pemilihan Subkontraktor Pada Pelaksanaan Proyek Konstruksi

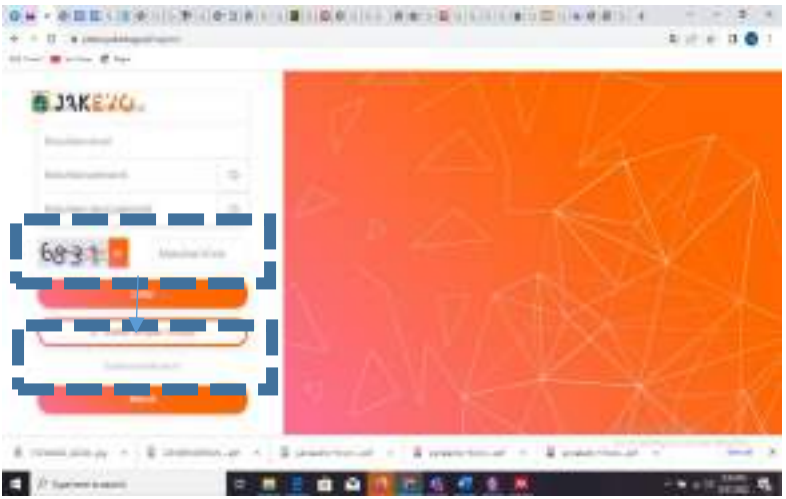
terjaga. Namun sebelum penyelenggaraan bangunan gedung terlaksana, klien sebagai pemohon diwajibkan untuk memperoleh izin mendirikan bangunan dari instansi terkait.

Izin mendirikan bangunan merupakan sebuah perizinan yang diberikan oleh Kepala Daerah kepada klien yang menjadi pemilik bangunan untuk membangun baru, mengubah, memperluas, mengurangi, dan/atau merawat bangunan sesuai dengan persyaratan administratif dan persyaratan teknis yang berlaku di lokasi tempat mengajukan izin tersebut. Izin mendirikan bangunan ini memiliki beberapa manfaat diantaranya untuk memberikan perlindungan sehingga bangunan yang akan dibangun menjadi lebih aman, tidak mengggangu dan merugikan kepentingan orang disekitarnya serta memberikan perlindungan untuk menjadikan rumah yang dibangun menjadi lebih aman (DPMPPT, 2016)[23].

[23] DPMPPT. (2016). Izin Mendirikan Bangunan (IMB). *Imb*, *021*, 12980

Gambar 1. IMB Pada Sebuah Rumah Tinggal di Jakarta Barat
(sumber : Penulis, 2021)

Di Provinsi DKI Jakarta, klien sebagai pemilik proyek dapat mengajukan permohonan izin mendirikan bangunan sebagai pemohon ke website https://jakevo.jakarta.go.id/ dengan cara registrasi terlebih dahulu ke website tersebut kemudian login dengan menggunakan username dan password yang dibuat oleh pemohon Ketika melakukan registrasi.



Gambar 2. Pengajuan IMB melalui *website*

(sumber : Penulis, 2021)

Pemohon juga bisa datang langsung ke kantor PTSP (Pelayanan Terpadu Satu Pintu) Provinsi/Kecamatan/Kelurahan yang disesuaikan dengan lokasi proyek klien sebagai pemohon.

Sebelum mengajukan permohonan izin mendirikan bangunan, pemohon diarahkan untuk mengajukan IRK (Informasi Rencana Kota) yang dapat menjadi acuan dalam merencanakan dan merancang bangunan di lokasi proyek yang diajukan dimana dalam IRK (Informasi Rencana Kota) tersebut diinformasikan terkait ukuran lahan, koefisien dasar bangunan, koefisien dasar hijau, ketinggian bangunan, garis sempadan bangunan, garis sempadan samping dan belakang (jika ada), koefisien lantai bangunan, koefisien tapak

basement dan lainnya.

Gambar 3. Ilustrasi Gambar yang Disesuaikan dengan IRK
(sumber : Penulis, 2021)

Setelah IRK (Informasi Rencana Kota) diperoleh, klien memberikan dokumen tersebut kepada arsitek atau konsultan perencana untuk dijadikan acuan dalam perencanaan dan perencangan agar dapat melengkapi dokumen administrasi berupa KTP dan NPWP, kartu keluarga, bukti bayar PBB selama dua tahun terakhir, sertifikat kepemilikan tanah agar dapat mengajukan proses permohonan izin pengesahan dengan melampirkan gambar perencanaan arsitektur dimana dalam gambar perencanaan tersebut menggunakan tenaga ahli yang memiliki Izin Pelaku teknis Bangunan (IPTB) yang masih berlaku yang meliputi bidang arsitektur. Jika

permohonan disetujui maka pemohon dapat melanjutkan untuk mengajukan permohonan izin mendirikan bangunan dengan melengkapi gambar struktur, arus kuat daan arus lemah atau bidang lain yang dibutuhkan dalam perencanaan tersebut yang menggunakan tenaga ahli yang memiliki Izin Pelaku teknis Bangunan (IPTB) yang masih berlaku.

Setelah dokumen lengkap, maka pengajuan izin mendirikan bangunan dapat diproses dan dinyatakan selesai yang dapat dibuktikan dengan bukti permohonan izin telah diterima dan memperoleh papan kuning yang dapat dipasang pada lokasi proyek.

Gambar 4. Dokumen Persetujuan IMB

(sumber : Penulis, 2021)

4.3 Latihan

1. Siapa saja yang termasuk penyedia jasa konstruksi?
2. Mengapa diperlukan IMB sebelum melaksanakan pekerjaan konstruksi?

4.4 Petunjuk Jawaban Latihan

1. Perencana konstruksi atau konsultan perencana, Pengawas Konstruksi dan pelaksana konstruksi atau disebut dengan kontraktor.
2. Agar bangunan dapat memperoleh legalitas yang direncanakan dan disesuaikan dengan informasi rencana kota.

BAB 5.
TENDER

Capaian Pembelajaran Ketrampilan Umum

1. Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya;
2. Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;

Capaian Pembelajaran Ketrampilan Khusus

2. Mampu menerapkan pengetahuan dan ketrampilan manajemen proyek dalam pekerjaan perancangan dan pelaksanaan dan pengawasan bangunan.

Metode Pembelajaran

3. *Blended learning*
4. Diskusi atau tanya-jawab

Kriteria/Indikator Penilaian

2. Tugas dan/atau Quiz

5.1 Pengertian, tujuan, metode dan jenis *tender*

Tender merupakan sebuah rangkaian kegiatan penawaran yang memiliki tujuan untuk melakukan seleksi, mendapatkan

serta menetapkan serta menunjukan perusahaan mana yang paling layak untuk mendapatkan dan mengerjakan sebuah pekerjaan (Ii & Teori, 2010)[24]. Proses *tender* ini memiliki tujuan agar dapat membantu pihak pemilik proyek dalam melakukan penyeleksian penyedia jasa yang potensial yang akan mengerjakan proyek tersebut dimana proses dari tender ini dilakukan oleh panitia pelelangan (Dr. Vladimir, 1967)[25].

Terdapat syarat yang dijadikan tolak ukur penilaian yang diberikan oleh panitia pelelangan atau *tender*. Para peserta yang ingin mengikuti *tender* diwajibkan untuk melengkapi seluruh bukti dokumen perusahaannya dan mengikuti prosedur tender sebuah proyek, yang kemudian dilakukan proses seleksi melalui beberapa metode penyampaian dokumen penawaran melalui lelang, diantaranya:

1. Metode satu sampul yaitu metode yang penyampaian dokumen penawarannya terdiri dari persyaratan administrasi, teknis dan penawaran harga yang dimasukan kedalam satu sampul tertutup kepada ULP / pejabat pengadaan.
2. Metode dua yaitu metode yang memisahkan antara sampul I dan II. Sampul I berisi dokumen administrasi dan penawaran teknis, sedangkan sampul II berisi dokumen

[24] Ii, B. A. B., & Teori, L. (2010). *Referensi Tender.Pengadaan*. 4–31

[25] Dr. Vladimir, V. F. (1967). Pelayanan Umum. *Gastronomía Ecuatoriana y Turismo Local.*, *1*(69), 5–24.

penawaran harga.

3. Metode dua tahap yaitu metode yang memiliki karakterisitik spesifikasi teknisnya belum bisa ditentukan dengan pasti, mempunyai beberapa alternatif penggunaan sistem dan desain penerapan teknologi yang berbeda, dimungkinkan perubahan spesifikasi teknis berdasarkan klarifikasi penawaran teknis yang diajukan, dan/atau membutuhkan penyetaraan teknis.

Apabila terjadi kejanggalan dalam proyek yang dikerjakan, maka dapat proses lelang diulang kembali. Beberapa metode tender dalam penyediaan jasa/barang, diantaranya sebagai berikut :

1. Pelelangan umum, metode pemilihan penyedia barang/pekerjaan konstruksi/jasa lainnya untuk semua pekerjaan dapat diikuti oleh semua penyedia barang/pekerjaan konstruksi/jasa lainnya yang memenuhi syarat.
2. Pelelangan terbatas, adalah metode pemilihan penyedia pekerjaan konstruksi untuk pekerjaan konstruksi dengan jumlah penyedia yang mampu melaksanakan diyakini terbatas dan untuk pekerjaan yang kompleks.
3. Pemilihan langsung, adalah metode pemilihan penyedia pekerjaan konstruksi untuk pekerjaan yang bernilai paling tinggi Rp.200.000.000,00 (dua ratus juta rupiah)

4. Penunjukan langsung, adalah metode pemilihan penyediaan barang/jasa dengan cara menunjuk langsung (satu) penyedia barang/jasa.
5. Pengadaan langsung, adalah pengadaan barang/jasa langsung kepada penyedia barang/jasa, tanpa melalui pelelangan/ seleksi/ penunjukan langsung.

Proses pelelangan pada sebuah proyek adalah sebagai berikut:

1. Pengumuman Lelang Pasca Kualifikasi
2. Download Dokumen Pengadaan
3. Pemberian Penjelasan
4. Upload Dokumen Penawaran
5. Pembukaan Dokumen Penawaran
6. Evaluasi Penawaran
7. Evaluasi Dokumen Kualifikasi
8. Upload Berita Acara Hasil Pelelangan
9. Penetapan Pemenang
10. Pengumuman Pemenang
11. Masasanggah Hasil Lelang
12. Surat Penunjukan Penyedia Barang / Jasa
13. Penandatanganan Kontrak

Setelah dilakukan proses pelelangan maka ditunjuklah satu pemenang lelang yang akan mengerjakan proyek tersebut yang dilakukan dengan penanandatangan kontrak terlebih

dahulu setelah panitia *tender* mengumumkan pemenang tender melalui media cetak, papan pengumuman atau media elektronik seperti *E-procurement* dan setelah masa sanggah berakhir. Electronic Procurement (e-procurement) dapat diartikan sebagai penggunaan teknologi informasi untuk memberi kemudahan *business-to-business* (B2B) dalam melakukan transaksi pembelian dalam hal bahan/barang dan jasa serta dapat memfasilitasi proses pengadaan (procurement) secara terpadu (Nurchana, 2014)[26].

Dokumen *tender* terdiri dari syarat-syarat umum & administrasi, spesifikasi teknis (BAB II), metode Evaluasi, berita Acara Pemberian Penjelasan dan lampirannya, dokumen kontrak penyedia barang atau jasa terdiri dari Perjanjian Pelaksanaan Pekerjaan / kontrak kerja, berita acara penjelasan dan lampirannya serta Surat penawaran (Pengadaan et al., 2020)[27].

Agar *tender* dapat berjalan dengan adil tanpa ada persekongkolan maka diperlukan untuk mengacu kepada dasar hukum. Dasar hukum pengadaan barang dan jasa khususnya dalam pemerintahan adalah sebagai berikut :

---

[26] Nurchana, A. R. A. (2014). Efektivitas E-Procurement Dalam Pengadaan Barang/Jasa (Studi Terhadap Penerapan E-Procurement Dalam Pengadaan Barang/Jasa Di Kabupaten Bojonegoro)

[27] Pengadaan, T., Kartu, S., & Umum, S. (2020). *DOKUMEN TENDER / RENCANA KERJA DAN SYARAT (RKS) PENGADAAN STIKER KARTU DANA TAHUN 2020*

1. Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 3 Tahun 2021 tentang Pedoman Swakelola.
2. Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 4 Tahun 2021 tentang Pembinaan Pelaku Usaha Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah.
3. Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 5 Tahun 2021 tentang Pedoman Pengadaan Barang/Jasa yang Dikecualikan pada Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah.
4. Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 6 Tahun 2021 tentang Pedoman dan Penyusunan Rencana Aksi Pemenuhan Pengelola Pengadaan Barang/Jasa.
5. Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 7 Tahun 2021 tentang Sumber Daya Manusia Pengadaan Barang/Jasa.
6. Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 8 Tahun 2021 tentang Tata Cara Pemilihan Panel Badan Usaha dan Pemilihan Badan Usaha Pelaksana pada Proyek Strategis Nasional.
7. Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 9 Tahun 2021 tentang Toko Daring

dan Katalog Elektronik dalam Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah.

8. Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 10 Tahun 2021 tentang Unit Kerja Pengadaan Barang/Jasa.
9. Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 11 Tahun 2021 tentang Pedoman Perencanaan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah.
10. Peraturan Lembaga Kebijakan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Nomor 12 Tahun 2021 tentang Pedoman Pelaksanaan Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah Melalui Penyedia.
11. Peraturan Presiden Nomor 12 Tahun 2021 tentang Perubahan Atas Peraturan Presiden Nomor 16 Tahun 2018 Tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah

5.2 Latihan

1. Apakah yang terjadi jika tidak ada proses *tender* dalam pengadaan proyek?
2. Jika terjadi kejanggalan dalam proses pelaksanaan proyek setelah ditetapkan pemenang, apa yang harus dilakukan panitia tender atau pelelangan?

5.3 Petunjuk Jawaban Latihan

1. Pemilik proyek belum tentu mampu untuk mendapatkan

penyedia jasa yang potensial yang mampu mengerjakan proyeknya tersebut.

2. Akan dilakukan proses *tender* ulang kembali.

BAB 6.
KONTRAK

Capaian Pembelajaran Ketrampilan Umum

1. Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya;
2. Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;

Capaian Pembelajaran Ketrampilan Khusus

1. Mampu menerapkan pengetahuan dan ketrampilan manajemen proyek dalam pekerjaan perancangan dan pelaksanaan dan pengawasan bangunan.

Metode Pembelajaran

1. *Blended learning*
2. Diskusi atau tanya-jawab

Kriteria/Indikator Penilaian

1. Tugas dan/atau Quiz

6.1 Pendahuluan

Jika Pemilik Proyek tidak bisa melakukan pekerjaan proyeknya tidak bisa melaksanakan sendiri, maka pemilik

proyek tersebut akan menyewa pihak ketiga sebagai pelaksana proyek. Pemilik Proyek dapat memilih Pelaksana Proyek melalui proses *tender*. Ketika proses tender telah dilakukan hingga masa sanggah selesai, sehingga ditetapkan seorang pemenang. Namun sebelum proyek dilaksanakan, Pemilik Proyek dan Pelaksana Proyek diwajibkan untuk menandatangani kontrak.

6.2 Pengertian, Jenis, Isi serta Perubahan Kontrak

Secara umum, kontrak dapat didefenisikan sebagai peristiwa di mana dua orang atau lebih membuat perjanjian untuk melakukan suatu perbuatan tertentu yang dinyatakan secara tertulis dan memiliki kesepakatan serta wajib untuk menaati dan melaksanakan sehingga timbul sebuah hubungan hukum yang terikat (Iii, n.d.)[28].

Namun, dalam Undang-Undang RI no 2 tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi dinyatakan Kontrak Kerja Konstruksi adalah keseluruhan dokumen kontrak yang mengatur hubungan hukum antara Pengguna Jasa dan Penyedia Jasa dalam penyelenggaraan Jasa Konstruksi. Menurut Peraturan Presiden No 16 tahun 2018 tentang Pengadaan Barang/Jasa Pemerintah, Kontrak Pengadaan Barang/Jasa yang selanjutnya disebut Kontrak adalah

[28] Iii, B. A. B. (n.d.). Peninjauan Umum Kontrak Dan Perjanjian. *Peninjauan Umum Kontrak Dan Perjanjian*, 28–38

perjanjian tertulis antara PA/ KPA/PPK dengan Penyedia Barang/Jasa atau pelaksana Swakelola.

Dapat disimpulkan bahwa kontrak merupakan Perjanjian antara pihak-pihak yang berkontrak, perjanjian tentang kewajiban atau tanggung jawab masing-masing pihak di dalam pelaksanaan pekerjaan proyek yang dibuat secara tertulis dan mempunyai kekuatan hukum.

Kontrak terdiri atas lima jenis diantaranya adalah *lump sum, Unit Cost, Cost of Work Plus Fee, Guaranteed Maximum Cost, Percentage.* Kontrak *lump sum* adalah kontrak dimana kompensasi penyedia jasa berupa jumlah harga yang pasti dan tetap untuk penyelesaian seluruh pekerjaan, dan semua resiko yang mungkin terjadi dalam proses penyelesaian pekerjaan sepenuhnya ditanggung oleh penyedia jasa. Kontrak *unit cost* adalah kontrak dimana kompensasinya atas seluruh pekerjaan dihitung atas total penyelesaian dari jenis-jenis pekerjaan dimana masing-masing pekerjaan mempunyai harga satuan yang pasti dan tetap. Kontrak *Cost of Work Plus Fee* adlah kontrak dimana kompensasinya atas seluruh pekerjaan dihitung atas total penyelesaian dari jenis-jenis pekerjaan dimana masing-masing pekerjaan mempunyai harga satuan yang pasti dan tetap. Kontrak *Guaranteed Maximum Cost* adalah kontrak dimana kompensasinya

penyedia jasa sebagai kombinasi *cost plus fee*, dengan jaminan oleh kontraktor bahwa kompensasi totalnya dibatasi pada suatu jumlah tertentu. Kontrak *Percentage* merupakan kontrak dimana penyedia yang bersangkutan menerima kompnsasi atau imbalan jasa berdasarkan persentase tertentu dari nilai pekerjaan fisik konstruksi/ pemborongan tersebut.

Kontrak berisikan tentang :

1. Pembukaan (Komparisi) yang berisi :
   - Judul perjanjian dan tanggal perjanjian
   - Identitas para pihak
   - Mengapa para pihak membuat perjanjian
2. Isi Perjanjian yang berisi :
   - Klausa Definisi
   - Klausa Transaksi
   - Klausa Spesifik
   - Klausa ketentuan umum
3. Penutup (Tanda tangan para pihak) yang berisi tentang :
   - Bagian kata penutup
   - Bagian penempatan tanda tangan
   - Isi Syarat - syarat Umum Kontrak (Rujukan Fidic dapat dipakai)
   - Isi Syarat - syarat Khusus Kontrak

- Isi Spesifikasi teknis
- Lampiran – lampiran
- Gambar - gambar

Dalam kontrak juga berisikan tentang perubahan kegiatan pekerjaan, perubahan kuantitas dan harga, perubahan waktu pelaksanaan serta amandemen kontrak (Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Bidang Bina Marga, 2021)[29]. Dalam perubahan kegiatan pekerjaan memiliki cakupan atau ruang lingkup sebagai berikut :

1. Menambah/mengurangi kuantitas pek.
2. Menambah/mengurangi jenis pekerjaan
3. Mengubah spesifikasi dan gambar sesuai kebutuhan lapangan.
4. Melaksanakan pekerjaan tambah yang belum tercantum dalam kontrak tetapi diperlukan
5. Semua perintah perubahan harus tertulis
6. Penambahan pekerjaan maksimum 10 % dari nilai kontrak kecuali bencana alam
7. Negosiasi teknis dimana harga mengacu ketentuan dalam kontrak
8. Semua perubahan harus dibuat secara tertulis dan amandemen kontrak.

Dalam perubahan kuantitas dan harga memiliki

[29] Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Bidang Bina Marga, D. (2021). *Dokumen Kontrak*. 1

ketentuan sebagai berikut :

1. Harga satuan dalam daftar kuantitas dan harga, adalah harga untuk membayar prestasi pekerjaan.
2. Apabila kuantitas mata pembayaran utama berubah lebih dari 10% (sepuluh persen) dari kuantitas awal, maka penyedia jasa dapat melakukan negosiasi harga. Selanjutnya harga yang digunakan adalah harga negosiasi tersebut.
3. Apabila diperlukan mata pembayaran baru, harus menyerahkan analisa harga satuan untuk pekerjaan tersebut kepada PPK. Penentuan harga satuan mata pembayaran baru dilakukan dengan negosiasi.

Dalam perubahan waktu pelaksanaan, yang dapat diberikan perpanjangan waktu adalah :

1. pekerjaan tambah;
2. perubahan desain;
3. keterlambatan yang disebabkan oleh PPK;
4. masalah yang timbul di luar pengendali;
5. keadaan kahar.

6.3 Latihan

1. Sebutkan jenis-jenis kontrak!
2. Mengapa kontrak itu penting dilakukan sebelum pelaksanaan proyek dimulai?

6.4 Petunjuk Jawaban Latihan

1. Jenis-jenis kontrak diantaranya *lump sum, Unit Cost, Cost of Work Plus Fee, Guaranteed Maximum Cost, Percentage.*
2. Agar dapat melindungi masing-masing pihak dengan hukum yang berlaku, agar pelaksanaan pekerjaan proyek dapat berlangsung dengan tertib, tidak terjadi perselisihan serta dapat menjadi pedoman dalam pelaksanaan proyek dan pengendalian proyek.

BAB 7.
PENYUSUNAN GAMBAR DAN SPESIFIKASI SEBAGAI DOKUMEN KONTRAK

Capaian Pembelajaran Ketrampilan Umum

1. Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya;
2. Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;

Capaian Pembelajaran Ketrampilan Khusus

1. Mampu menerapkan pengetahuan dan ketrampilan manajemen proyek dalam pekerjaan perancangan dan pelaksanaan dan pengawasan bangunan.

Metode Pembelajaran

1. *Blended learning*
2. Diskusi atau tanya-jawab

Kriteria/Indikator Penilaian

1. Tugas dan/atau Quiz

7.1 Pendahuluan

Proses desain pada umumnya memperhitungkan aspek

fungsi, estetik dan berbagai macam aspek lainnya, yang biasanya datanya didapatkan dari analisis, pemikiran, maupun dari desain yang sudah ada sebelumnya yang dituangkan ke dalam gambar sehingga dapat mendukung pekerjaan Proyek yang meliputi teknis awal lokasi proyek, gambar *layout* proyek, serta desain dari konstruksi dan fasilitas lainnya secara detail dan lengkap sebagai acuan kerja untuk kontraktor dalam proses konstruksi. Gambar perencanaan tersebut juga dilampirkan dalam isi kontrak dimana semua gambar yang berkaitan dengan arsitektur, struktur dan mekanikal elektrikal *plumbing* bangunan dibuat secara detail dan lengkap dengan ukurannya.

7.2 Gambar dan Spesifikasi sebagai Dokumen Kontrak

Gambar perencanaan dibuat oleh konsultan perencana sbg hasil perencanaan teknis :

- Bersama dokumen perencanaan harus mencantumkan secara tegas umur rencana konstruksi (UU 18/99)
- Merupakan salah satu lampiran dokumen lelang sebagai acuan kontraktor dalam mengajukan penawaran
- Pengawas harus memeriksa kebenaran gambar rencana dan hasilnya dilaporkan kepada direksi pekerjaan (pengguna jasa)
- Setiap ada perubahan gambar rencana dan adanya keraguan penafsiran, pengawas harus mencatat

dan melaporkan kepada direksi pekerjaan.

Setelah gambar perencanaan selesai dan pelaksanaan konstruksi dapat dimulai maka diperlukan gambar kerja yang merupakan gambar konstruksi yang disiapkan oleh kontraktor berdasarkan gambar perencanaan, yang akan digunakan sebagai acuan dalam pelaksanaan pekerjaan konstruksi. Gambar kerja lebih detail dan lebih jelas dari gambar rencana, sesuai kondisi lapangan dan mencakup semua jenis konstruksi elemen jembatan.

7.3 Latihan

1. Mengapa gambar perencanaan perlu dilampirkan dalam sebuah kontrak?
2. Bagaimanakah prosedur dalam membuat gambar perencanaan dan gambar kerja?

7.4 Petunjuk Jawaban Latihan

1. Agar menjadi acuan dalam pelaksanaan proyek setelah penandatangan kontrak
2. Gambar perencanaan dan gambar kerja tersebut adalah proses dari konsep rancangan, perancangan, pengembangan rancangan dan gambar kerja, penyiapan dokumen pelaksanaan dan proses pengadaan pelaksana konstruksi serta pengawasan berkala yang memiliki standar elemen grafis berupa kop gambar, judul dan skala, orientasi gambar, ketebalan garis, jenis garis, dimensi dan teks, legenda dan ukuran kertas yang dipakai.

BAB 8.
KONTRAK KERJA ARSITEKTUR

Capaian Pembelajaran Ketrampilan Umum

1. Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya;
2. Mampu menunjukkan kinerja mandiri, bermutu, dan terukur;

Capaian Pembelajaran Ketrampilan Khusus

1. Mampu menerapkan pengetahuan dan ketrampilan manajemen proyek dalam pekerjaan perancangan dan pelaksanaan dan pengawasan bangunan.

Metode Pembelajaran

1. *Blended learning*
2. Diskusi atau tanya-jawab

Kriteria/Indikator Penilaian

1. Tugas dan/atau Quiz

8.1 Administrasi Kontrak

Keberhasilan dalam sebuah proyek tidak hanya dinyatakan dalam keberhasilan dalam pencapaian sasaran dan

tujuan proyek melainkan juga bagaimana proyek tersebut dapat berjalan dengan administrasi yang tertib. Administrasi kontrak dirasakan semakin penting karena adanya peraturan m UU No.18/1999 tentang Jasa Konstruksi yang menyatakan ketentuan terkait kegagalan bangunan dimana semua pihak yang terlibat dalam penyelenggaraan proyek memiliki tanggung jawab setelah proyek dinyatakan selesai dan telah dilakukan serah terima.

Oleh karena itu, ketentuan administrasi kontrak diwajibkaan untuk diatur dalam ketentuan dokumen kontrak. Administrasi kontrak yang harus diselenggarakan oleh pengawas pelaksanaan pekerjaan jembatan merupakan kegiatan-kegiatan pengumpulan, penyusunan ,penataan, pengelolaan dan penyimpanan dokumen pengawasan dalam rangka mendukung tugastugas pengawasannya. Administrasi kontrak dalam rangka penyelenggaraan pengawasan pekerjaan konstruksi pada dasarnya adalah bagian dari penyelenggaraan administrasi proyek yang dilakukan oleh pihak proyek. Pengawas sebagai wakil dari direksi pekerjaan yang secara langsung mengawasi pekerjaan kontraktor di samping harus melaksanakan administrasi dalam rangaka pelaksanaan pengawasan juga harus mengawasi pelaksanaan penyelenggaraan administrasi pelaksanaan yeng diselenggarakan oleh kontraktor yang terkait dengan

peneyelnggaraan administrasi sesuai dengan ketentuan dokumen kontrak.

Penyelenggaraan administrasi kontrak tersebut dimulai saat diselenggarakannya persiapan rapat persiapan pelaksanaan (pre-construction meeting), selama pelaksanaan konstruksi, dan samapai dengan penyerahan akhir pekerjaan (kalau kontrak menentukan demikian). Ketentuan kontrak mengatur persyaratan-persyaratan yang harus dipenuhi oleh kontraktor dalam hal yang bersangkutan mengajukan usulan (waktu dan biaya) dan klaimklaim yang harus diperiksa oleh pengawas dalam membantu direksi pekerjaan untuk mengambil keputusan atas usulan maupun klaim-klaim tersebut. Agar pengawas mampu melakukan tugas memeriksa atau mengevaluasi atas usulan dan klaim kontraktor, dukungan administrasi dokumen pelaksanaan pengawasan mutlak dibutuhkan, terlebih lagi apabila hal-hal tersebut terkait dengan aspek hukum termasuk bukti-bukti dokumen yang dibutuhkan. Sering terjadi dalam pelaksanaan pengajuan klaim-klaim kontraktor tidak dapat dipertimbangkan akibat tidak dipenuhinya persyaratan sahnya klaim seperti tidak dilampirkannya dokumen pendukung yang disyaratkan sementara pihak pengawas sendiri juga tidak mempunyai dokumen pendukung dimaksud. Dukungan dokumen pengawasan sebagai dokumen acuan dalam memeriksa dan

mengevaluasi usulan kontraktor serta sebagai bahan pemberian rekomendasi kepada direksi pekerjaan akan sangat membantu dalam pemberian rekomendasi secara tepat dan dapat dipertanggungjawabkan. Selain berguna dalam memeriksa, mengevaluasi dan merokemdasikan usulan dan klaim kontraktor, administrasi pengawasan tersebut juag berguna dalam penyusunan pelaporan, terutam terkait dengan pelaporan pengawasan yang harus disampaikan kepada direksi pekerjaan. Administrasi yang tertib akan memudahkan para pihak dalam menyusuri perjalanan dari suatu permasalahan, sehingga memberikan suatu pemahaman yang sama terhadap suatu permasalahan dengan adanya kesamaan dokumen pendukungnya.

Administrasi kontrak dilakukan oleh penyedia dan pengguna jasa dimana dalam mengelola admnistrasi kontrak terdiri atas beberapa kegiatan diantaranya mengkaji kelengkapan dokumen yang diisyaratkan, Prosedur komunikasi, surat-menyurat, dan sistem arsip, Pengelolaan pembayaran, *change order* dan *back charge*, kl a i m.

8.2 Latihan

1. Mengapa diperlukan administrasi kontrak?
2. Apa akibatnya jika tidak tertib dalam melaksanakan administrasi kontrak?

8.3 Petunjuk Jawaban Latihan

1. Agar dapat dinyatakan berhasil dalam pelaksanaan proyek.
2. Tidak dapat mempertanggung jawabkan proyek setelah dinyatakan selesai dan telah dilakukan serah terima.

BAB 9.
PENUTUP

Buku Ajar Manajemen Proyek Jilid 1 ini cukup bagus dan cukup mudah dipahami bagi para pembaca khususnya mahasiswa Program Studi Arsitektur. Semoga dapat bermanfaat bagi para pembacanya.

Akhir kata penulis mengucapkan terimakasih banyak.

DAFTAR PUSTAKA

Becker, F. G., Cleary, M., Team, R. M., Holtermann, H., The, D., Agenda, N., Science, P., Sk, S. K., Hinnebusch, R., Hinnebusch A, R., Rabinovich, I., Olmert, Y., Uld, D. Q. G. L. Q., Ri, W. K. H. U., Lq, V., Frxqwu, W. K. H., Zklfk, E., Edvhg, L. V, Wkh, R. Q., … (2015). فاطمی, ح. https://www.researchgate.net/publication/269107473_What_is_governance/link/548173090cf22525dcb61443/download%0Ahttp://www.econ.upf.edu/~reynal/Civil wars_12December2010.pdf%0Ahttps://think-asia.org/handle/11540/8282%0Ahttps://www.jstor.org/stable/41857625

DPMPPT. (2016). Izin Mendirikan Bangunan (IMB). *Imb*, *021*, 12980.

Dr. Vladimir, V. F. (1967). Pelayanan Umum. *Gastronomía Ecuatoriana y Turismo Local.*, *1*(69), 5–24.

Hassan, H., Mangare, J. B., & Pratasis, P. A. K. (2016). Konstruksi Dan Alternatif Penyelesaiannya (Studi Kasus : Di Manado Town Square Iii). *Jurnal Sipil Statik*, *4*(11), 657–644.

Ii, B. A. B., & Teori, L. (2010). *Referensi Tender.Pengadaan*. 4–31.

Iii, B. A. B. (n.d.). Peninjauan Umum Kontrak Dan Perjanjian. *Peninjauan Umum Kontrak Dan Perjanjian*, 28–38.

Indriani, M. N., Widnyana, I. N. S., & Laintarawan, I. P. (2019). Analisis Peran Konsultan Perencana dan Konsultan Pengawas Terhadap Keberhasilan Proyek. *Widya Teknik*, *13*(02), 47–66. https://doi.org/10.32795/widyateknik.v13i02.509

Ir rizani teguh, M., & Ir Sudiadi, M. M. A. . (2015). Manajemen Proyek (Diktat). *Jurnal Manajemen Proyek*, *Pemaparan terkait profil kegiatan proyek, macam-macam proyek*, dan *timbunya suatu proyek. Kemudian pembahasan selanjutnya terkait definisi, tujuan, tida faktor pemabatas dalam manajemen proyek. Di akhir penulis memaparkan terkait studi kelayakan, aspek*, 1–63.

Jenderal, D., Konstruksi, B., & Berkualitas, Y. (2021). *Pengaturan jasa konstruksi 38 11*.

Mahapatni, I. A. P. S. (2019). Metode Perencanaan dan Pengendalian Proyek Konstruksi. In *UNHI Press*.

Negara, B. G. (2019). *P e l a t i h a n fl :*

Noe'man, A. F. A. T. I. (2020). *Arsitek, IAI dan Tantangan KODE ETIK Dunia PROFESI*. 1–75.

Nurchana, A. R. A. (2014). Efektivitas E-Procurement Dalam Pengadaan Barang/Jasa (Studi Terhadap Penerapan E-Procurement Dalam Pengadaan Barang/Jasa Di Kabupaten Bojonegoro). *Jurnal Administrasi Publik*

Mahasiswa Universitas Brawijaya, *2*(2), 355–359.

Pekerjaan Umum dan Penataan Ruang Bidang Bina Marga, D. (2021). *Dokumen Kontrak*. 1.

Pengadaan, T., Kartu, S., & Umum, S. (2020). *DOKUMEN TENDER / RENCANA KERJA DAN SYARAT (RKS) PENGADAAN STIKER KARTU DANA TAHUN 2020*.

Pengantar, K. (2005). *Manual Perbaikan Bangunan Sederhana Yang Rusak Akibat Gempa Bumi, Boen, Teddy, 1992.*

Pujiyono, B. (2008). Konsep manajemen proyek. *Manajemen Proyek*, 1–42. http://www.pustaka.ut.ac.id/lib/wp-content/uploads/pdfmk/ADPU4338-M1.pdf

Purwanto, S. S. (2008). Kajian Prosedur Pengadaan Jasa Konstruksi Secara E- Procurement. *Jurnal Teknik Sipil Universitas Atma Jaya Yogyakarta*, *9*(1), 43–56.

Rachman, T. (2018). Fungsi Pengawasan. *Angewandte Chemie International Edition, 6(11), 951ï 952.*, *4*(1), 10–27.

Republik Indonesia. (2017). Undang-Undang Republik Indonesia No 2 Tahun 2017 Tentang Jasa Konstruksi. *Republik Indonesia*, *02*, 1–96. http://www.lkpp.go.id/v3/files/attachments/5_shOZLkcQtAWWUCHVmDOnNvhtzMvlPLyp.pdf

Savitri, L. (2010). Tugas Akhir. *175.45.187.195*, 31124.

ftp://175.45.187.195/Titipan-Files/BAHAN WISUDA PERIODE V 18 MEI 2013/FULLTEKS/PD/lovita meika savitri (0710710019).pdf

Sidharta.pdf. (n.d.).

Tanuwijaya, E., & Tamtana, J. S. (2018). Analisis Faktor-Faktor Yang Memengaruhi Kontraktor Utama Dalam Pemilihan Subkontraktor Pada Pelaksanaan Proyek Konstruksi. *JMTS: Jurnal Mitra Teknik Sipil*, *1*(2), 111. https://doi.org/10.24912/jmts.v1i2.2667

Usman, A. G., Saleh, L. M. I., Negeri, M., Mangkurat, L., Kalimantan, P., & Usman, A. G. (1998). *Bab i pendahuluan a. latar belakang*. 1–10.

Utami, R. P. (2018). Dinamika Kekhususan Provinsi DKI Jakarta sebagai Ibukota Negara. *UIN Syarif Hidayatullah Jakarta*, x + 91 hlm. https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/44708/1/RIZKY PUTRI UTAMI-FSH.pdf

Wohon, F. Y. (2015). Analisa Pengaruh Percepatan Durasi Pada Biaya Proyek Menggunakan Program Microsoft Project 2013 (Studi Kasus : Pembangunan Gereja GMIM Syaloom Karombasan). *Jurnal Teknik Sipil*, *3 (2)*(2337–6732), 141–150.

Peraturan Menteri Pekerjaan Umum Nomor 26/PRT/M/2008

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 28 tahun 2002

Undang-Undang Nomor 2 Tahun 2017 tentang Jasa Konstruksi

Undang-Undang Ri No.6 Tahun 2017 Tentang Arsitek

Peratuan Daerah DKI Jakarta No.7 tahun 2010 tentang Bangunan Gedung

BIODATA PENULIS

Penulis bernama Ulinata, ST.Ars., MT, lahir di Kota Bekasi pada tanggal 5 Januari 1987. Tahun 2010, Penulis meraih gelar sarjana (S-1) pada Program Studi Arsitektur (S1) Universitas Sumatera Utara. Tahun 2012, penulis menyelesaikan Program Studi Pendidikan Profesi Arsitek (PPAr) di Universitas Sumatera Utara, kemudian melanjutkan studi Magisternya di Program Studi Magister Arsitektur (S2) Studi Alur-Alur Desain Universitas Sumatera Utara dan selesai pada tahun 2015.

Penulis juga memiliki riwayat pengalaman berorganisasi menjadi pengurus Ikatan Arsitek Indonesia (IAI) Sumatera Utara Bidang Pendanaan dan Kewirausahaan pada Periode 2016-2019 dan menjadi Sekretaris Bidang Penelitian dan Pengembangan (litbang) Ikatan Alumni Fakultas Teknik USU Jabodetabek Periode 2017-2021.

Saat ini penulis bekerja menjadi seorang Akademisi atau Dosen Tetap pada Program Studi Arsitektur Fakultas Teknik Universitas Kristen Indonesia dan baru saja mendirikan

sebuah Perusahaan yaitu PT.Arsitektur Kreasi Ulinata yang bergerak dibidang Jasa Arsitektur. Penulis juga telah memiliki STRA (Surat Tanda Registrasi Arsitek) dengan Kualifikasi 2-Madya serta meraih Sertifikat KELULUSAN pada Pelatihan GREENSHIP Associate Angkatan II yang diselenggarakan oleh Green Building Council Indonesia (GBCI).