

BAB 7

KESIMPULAN DAN SARAN

7.1. Kesimpulan

Berdasarkan dari hasil identifikasi risiko terdapat sembilan risiko pada divisi perencanaan dengan risiko utama yang perlu ditangani adalah keterlambatan penyelesaian desain. Untuk meminimalisir kemungkinan terjadinya risiko maka dilakukan pengendalian terhadap risiko utama dengan cara merancang usulan berupa *Job Description*, *Key Performance Indicator (KPI)*, *Standard Operating Procedure (SOP)* dan instruksi kerja.

Dari hasil usulan rancangan diketahui bahwa dengan adanya *job description* dapat meminimalisir keterlambatan penyelesaian desain karena pekerja dapat bekerja dengan lebih teliti karena tidak adanya *double job description* dan pelimpahan kerja dapat sesuai dengan porsi setiap individu.

Kemudian rancangan *Key Performance Indicator (KPI)* dapat meminimalisir risiko keterlambatan penyelesaian desain karena setiap individu dapat bekerja dengan lebih disiplin dengan tujuan yang jelas sesuai indikator yang telah ditetapkan, selain itu KPI juga dapat digunakan untuk memastikan apakah *job description* yang dibuat telah berjalan dengan efektif dan efisien.

Penyusunan Instruksi Kerja dan *Standard Operating Procedure* dirancang untuk meminimalisir terjadinya keterlambatan proyek karena penyimpanan dokumen dan aliran dokumen berjalan dengan lancar dan memudahkan dalam proses pencarian dan apabila sewaktu-waktu butuh perubahan tidak akan mengalami kekeliruan.

7.2. Saran

Perusahaan disarankan untuk terus melakukan pembaharuan dokumen *job description* pada setiap jabatan, evaluasi kinerja individu, SOP dan Instruksi Kerja secara berkala. Pembaharuan ini hendaknya berdasarkan pada perkembangan setiap aspek yang ada dan perubahan-perubahan lain yang mungkin terjadi agar setiap dokumen tetap efektif dan sesuai kondisi pada saat akan digunakan.

DAFTAR PUSTAKA

- Dale, B. G., 1994, *Managing Quality Second Edition*, Edisi 2, pp. 392-394, Prentice Hall International, UK
- Dessler, Gary, 2013, *Human resource management Thirteenth Edition*, Edisi 13, pp. 104-120, Pearson Education.
- Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan, 2018, *Panduan Penyusunan Kurikulum Pendidikan Tinggi di Era Industri 4.0*, Edisi 3, pp. 52-55, Direktorat Jenderal Pembelajaran dan Kemahasiswaan Kementerian Riset Teknologi dan Pendidikan Tinggi
- Farhana, N., Widaningrum, S., dan Lalu, H., 2016, Perancangan SOP management review berdasarkan integrasi ISO 9001:2015 (Klausul 9.3) dan ISO 14001:2015 (Klausul 9.3) dengan mempertimbangkan risiko menggunakan metode benchmark di CV XYZ, *Jurnal Rekayasa Sistem & Industri*, 3(3), 39-47.
- Fatimah, E. N., dan Jenar, H. B., 2015, *Strategi Pintar Menyusun SOP (Standard Operating Procedure)*, pp. 46-118, Pustaka Baru Press Yogyakarta, Yogyakarta.
- Flanagan dan Norman, 1993, *Risk Management and Construction*, pp 7-8, John Wiley & Sons.
- Gray, C. F., dan Larson, E. W., 2006, *Project Management: The Managerial Process 3 Edition* (terjemahan Prabantini, D.), Edisi 3, pp. 188-194, Penerbit Andi, Yogyakarta.
- Hanafi, M. M., 2016, *Manajemen Risiko*, Jilid I, Edisi 3, pp. 1-12, UPP STIM YKPN, Yogyakarta.
- Haryani, D. S., dan Risnawati, 2018, Analisis Risiko Operasional Berdasarkan Pendekatan Enterprise Risk Management (ERM) pada PT. Swakarya Indah Busana Tanjungpinang, *Jurnal Dimensi*, 7(2), pp. 357-367.

ISO. 2015. ISO 9001:2015 Quality Management System – Requirement.

Kerzner, H., 2017, Project Management: A Systems Approach to Planning, Scheduling, and Controlling Twelfth Edition, Edisi 12, pp. 365-373, New Jersey: John Wiley & Sons, USA.

Lokobal, A., Sumajouw, M. D. J., dan Sompie, B. F., 2014, Manajemen Risiko pada Perusahaan Jasa Pelaksana Konstruksi di Propinsi Papua (Study Kasus di Kabupaten Sarmi), Jurnal Ilmiah Media Engineering, 4(2), pp. 109-118.

Nadaf, J., Nadaf, M., Jamadar, B., dan Thejaswi, K. P., 2018, Qualitative Risk Analysis for Construction Projects, International Research Journal of Engineering and Technology (IRJET), 5(6), pp. 1649-1654.

Nurlela, dan Suprpto, H., 2014, Identifikasi dan Analisis Manajemen Risiko pada Proyek Pembangunan Infrastruktur Bangunan Gedung Bertingkat, Jurnal Desain Konstruksi, 13(2), pp. 114-124.

Rumimper, R. R., Sompie, B. F., dan Sumajouw, M. D. J., 2015, Analisis Risiko pada Proyek Konstruksi Perumahan di Kabupaten Minahasa Utara, Jurnal Ilmiah Media Engineering, 5(2), pp. 381-389.

Soemohadiwidjojo, A. T., 2018, SOP dan KPI untuk UMKM & Startup, pp.41-151, Raih Asa Sukses, Jakarta.

Tathagati, 2014, Step by Step Membuat SOP, pp. 47-103, Efata Publishing, Sleman.

Tukiran, M., 2016, Membangun Sistem Manajemen Mutu Berdasarkan ISO 9001:2015, pp. 69-139, Leutikaprio, Yogyakarta.

Yuliana, C., 2017, Manajemen Risiko Kontrak untuk Proyek Konstruksi, Jurnal Rekayasa Sipil, 11(1), pp. 9-16.

Yuthika, R., Widaningrum, S., dan Lalu, H., 2016, Perancangan SOP Pengendalian Informasi Terdokumentasi Berdasarkan Integrasi ISO 9001:2015 klausul 7.5 dan ISO 14001:2015 klausul 7.5 dengan Mempertimbangkan Risiko Menggunakan Metode Business Process Improvement di CV. XYZ, Jurnal e-Proceeding of Engineering, 3(2), pp. 2815-2821.

Lampiran 1. Data Konsumen dan Realisasi Proyek

NO	NAMA PEMILIK PROYEK	JENIS KONSUMEN	NAMA PROYEK	LOKASI	TANGGAL MULAI	TANGGAL SELESAI	REALISASI	KETERANGAN
1	A Hotel and Resort	Tetap	F INN	Semarang, Tugu	2017	2018	2018	Tepat Waktu
2	A Hotel and Resort	Tetap	F INN	Muntilan	2017	2018	2018	Tepat Waktu
3	A Hotel and Resort	Tetap	F Cabin	Solo	2017	2018	2018	Tepat Waktu
4	A Hotel and Resort	Tetap	F INN	Kediri	2017	2018	2018	Tepat Waktu
5	A Hotel and Resort	Tetap	F Boutique	Semarang,Siliwangi	7/15/2018	12/8/2018	9/28/2019	Terlambat 9 bulan
6	A Hotel and Resort	Tetap	F Cabin	Jakarta barat	7/20/2018	10/21/2018	11/22/2018	Terlambat 1 bulan
7	A Hotel and Resort	Tetap	F Cabin	Jakarta barat	9/28/2018	12/8/2018	1/10/2019	Terlambat 1 bulan
6	A Hotel and Resort	Tetap	F INN	Sidoarjo	9/29/2018	5/25/2019	BELUM DI EVALUASI	BELUM DI EVALUASI
7	A Hotel and Resort	Tetap	F Hotel	Gresik	4/9/2018	5/26/2019	BELUM DI EVALUASI	BELUM DI EVALUASI
8	A Hotel and Resort	Tetap	F Hotel	Pamekasan, Madura	9/29/2018	5/25/2019	BELUM DI EVALUASI	BELUM DI EVALUASI
9	A Hotel and Resort	Tetap	F Cabin	Solo	9/21/2018	4/8/2019	5/27/2019	Terlambat 1 bulan

Lampiran 2. *Job Description*

JOB DESCRIPTION KOORDINATOR ARSITEKTUR DIVISI PERENCANAAN ARSITEKTUR PT X	No. Dokumen :
	Revisi ke :
	Tgl. Diterbitkan :

Uraian Tugas dan Tanggung Jawab

A. Tugas

1. Memimpin tim perencanaan khususnya tim arsitektur
2. Melakukan kegiatan perencanaan dan perancangan arsitektur yang meliputi
 - i) Konsepsi Perencanaan Perancangan
 - ii) Pra-Rancangan / *Schematic Design*
 - iii) Pengembangan Rancangan dan Gambar Kerja
 - iv) Penyiapan Dokumen Pelelangan
 - v) Pelelangan
 - vi) Pengawasan Berkala
3. Membuat dan mengatur *schedule* tim perencanaan
4. Melakukan supervisi gambar.

B. Tanggung Jawab

1. Mengindahkan dan menguasai peraturan dan perundang-undangan yang berlaku bagi terlaksanannya penyelenggaraan konstruksi
2. Melakukan koordinasi pekerjaan perencanaan antar divisi, agar proses perencanaan perancangan dapat memenuhi sasaran mutu, waktu dan biaya
3. Melakukan pengawasan berkala atau pemeriksaan konstruksi, agar konstruksi dilaksanakan sesuai dengan gambar-gambar perencanaan perancangan, Rencana Kerja dan Syarat-syarat dan ketentuan lain yang berlaku.
4. Bertanggung jawab atas keberhasilan tim perencanaan arsitektur dalam menyelesaikan tugas perencanaan sesuai tanggal dan waktu *schedule* / penjadwalan masa kerja, dengan hasil yang baik, sesuai tanggal rencana dan standar yang telah ditetapkan.

Bertanggung jawab langsung secara struktur organisasi perusahaan kepada pimpinan perusahaan (Direktur dan Direktur Utama)

Uraian Wewenang

1. Mengatur *schedule* tim perencanaan arsitektur, meliputi *schedule* jangka panjang, menengah, dan pendek
2. Menentukan *deadline schedule* penyelesaian pekerjaan
3. Menentukan pembagian tugas kepada tim perencanaan arsitektur
4. Menentukan sistem waktu kerja (diperlukan kerja lembur atau tidak)
5. Menentukan target rencana dan standar hasil pekerjaan
6. Menentukan kebutuhan, klasifikasi dan jumlah personil tim perencanaan

Hubungan Kerja

A. Pihak Internal

1. Direktur,
2. Direktur Utama,
3. Tim interior desain,
4. Tim kontraktor/ pelaksana (Projek manager, site manager, pelaksana),
5. Tim perencanaan (Arsitektur, Drafter, Estimator, Visual rendering, dll)

B. Pihak Eksternal

Instansi perijinan (pemerintah maupun swasta, supplier / vendor arsitektur, owner / pemberi tugas, Manajemen konstruksi, Subkont arsitektural

C. Hubungan Langsung

Atasan : Direktur dan Direktur Utama

Bawahan : Tim perencanaan (Arsitek, Drafter, Estimator, Visual Rendering)

Pelaporan Kerja

Pelaporan terkait *schedule* kerja dan progres pekerjaan, yang diserahkan kepada:

1. Pimpinan Perusahaan (Direktur dan Direktur Utama)
2. *Owner* / Pemberi tugas

Peralatan Kerja

1. Satu set laptop / komputer, printer, scanner, dan alat tulis kantor
2. *Software* terkait bidang perencanaan dan Ms. Office

Spesifikasi Kerja

A. Pengalaman Kerja

Kurang lebih 4 tahun (1 tahun arsitek junior, 3 tahun arsitek, 4 tahun arsitek senior / kepala perencana)

B. Pendidikan

Formal: Berlatar belakang pendidikan Teknik arsitektur

Non formal: Penguasaan software / skill / pengetahuan yang terkait dan menunjang

C. Pelatihan

Kurang lebih 1 tahun intensif pelatihan keterampilan, 2 tahun untuk jam terbang dan pengalaman

D. Keahlian

Hard skill : Menguasai Teknik arsitektur, menguasai alat kerja dan *software* terkait bidang perencanaan

Soft skill : Berpengalaman dan menguasai teori maupun praktek di bidang ilmu arsitektur serta mempunyai kecakapan manajerial, mampu memimpin dan mengorganisir tim perencana

E. Kondisi Fisik

Sehat jasmani maupun rohani, mampu bekerja dibawah tekanan, diperlukan kecerdasan emosional yang baik.

Indikator Keberhasilan

A. Operasional

1. Mencapai target *schedule* perencanaan
2. Mewujudkan gambar yang informatif dan aplikatif
3. Membuat desain aplikatif, kreatif dan inovatif
4. Mengkoordinasikan team antar divisi

B. Kompetensi

1. Memiliki kemampuan *leadership*

2. Memiliki kreatifitas
3. Jujur dan bertanggung jawab terhadap hasil pekerjaan
4. Mampu bekerja dalam team maupun individu
5. Mampu berkomunikasi dengan baik dan presentative

JOB DESCRIPTION DRAFTER ARSITEKTUR DIVISI PERENCANAAN ARSITEKTUR PT X	No. Dokumen :
	Revisi ke :
	Tgl. Diterbitkan :

Uraian Tugas dan Tanggung Jawab

A. Tugas

1. Membuat gambar DED, Modeling 3D, dan Visual rendering
2. Menyiapkan semua gambar yang berhubungan dengan pekerjaan di lapangan.
3. Membuat dan menjabarkan desain sesuai dengan *list* gambar yang diberikan oleh arsitek
4. Melaporkan hasil desain gambar kepada arsitek

B. Tanggung Jawab

Berkoordinasi dengan tim di lapangan dan tim antar divisi yang berkaitan dengan gambar.

Bertanggung jawab langsung kepada tim di lapangan, karena setiap gambar yang telah dibuat diserahkan kepada tim lapangan

Uraian Wewenang

Menjelaskan dan mengarahkan tim lapangan terkait pekerjaan yang akan dilaksanakan agar pekerjaan sesuai dengan yang telah direncanakan

Hubungan Kerja

A. Pihak Internal

Tim di lapangan dan tim divisi perencanaan lain

B. Pihak Eksternal

Subkont dan *Owner / Client*

C. Hubungan Langsung

Atasan : Koordinator Arsitektur

Pelaporan Kerja

Pelaporan terkait *kesesuaian* gambar kerja dan material bahan, yang diserahkan kepada seluruh tim divisi perencanaan.

Peralatan Kerja

Komputer, printer, alat tulis kantor

Spesifikasi Kerja

A. Pengalaman Kerja

Minimal 1 tahun pengalaman kerja di bidang yang sama

B. Pendidikan

Formal: SMK Jurusan Bangunan / D3 Arsitektur / D3 Teknik Sipil

Non formal: Penguasaan software / skill / pengetahuan yang terkait dan menunjang

C. Pelatihan

Kurang lebih 3 bulan pelatihan

D. Keahlian

Hard skill : Menguasai aplikasi untuk desain

Soft skill : Mampu berkoodinasi baik dengan tim

E. Kondisi Fisik

Sehat jasmani maupun rohani, mampu bekerja dibawah tekanan, diperlukan kecerdasan emosional yang baik.

Indikator Keberhasilan

A. Operasional

1. Membuat gambar secara detail
2. Membuat gambar yang aplikatif

B. Kompeten

1. Mampu menyelesaikan pekerjaan tepat waktu
2. Memiliki kreatifitas
3. Jujur dan bertanggung jawab terhadap hasil pekerjaan
4. Mampu bekerja dalam team maupun individu

Lampiran 3. Instruksi Kerja

INSTRUKSI KERJA PENAMAAN DAN PENYIMPANAN DOKUMEN DESAIN GAMBAR	No. Dokumen : _____
	Revisi ke : _____
	Tgl. Diterbitkan : _____
Unit Kerja : _____	Halaman : 1 dari 9

A. KATA PENGANTAR

Petunjuk kerja ini digunakan sebagai aturan kerja untuk proses penyimpanan dan penamaan dokumen desain gambar.

B. REFERENSI

1. Pedoman Sistem Manajemen Mutu ISO 9001:2015
2. Standar Penggambaran CAD 2015

C. RUANG LINGKUP

Petunjuk kerja ini menjelaskan format dalam proses penyimpanan dan penamaan dokumen dengan menggunakan komputer.

D. PETUNJUK KERJA

PROSES PENAMAAN DAFTAR PEKERJAAN PERENCANAAN (LIST GAMBAR)

Proses pembuatan *List* gambar adalah proses awal yang dilakukan oleh Arsitek sebelum membuat desain gambar.

No.	A				
	B1	B2	B3	B4	B5
C					

Petunjuk Pengisian Kolom adalah sebagai berikut:

1. Kolom **A** berisikan judul daftar disiplin proyek

Contoh =

No.	DAFTAR GAMBAR ARSITEKTURAL				
	B1	B2	B3	B4	B5
C					

INSTRUKSI KERJA PENAMAAN DAN PENYIMPANAN DOKUMEN DESAIN GAMBAR	No. Dokumen : _____
	Revisi ke : _____
	Tgl. Diterbitkan : _____
Unit Kerja : _____	Halaman : 2 dari 9

2. Kolom **B** terdiri dari lima isian dengan ketentuan sebagai berikut:
 - a. Kolom **B1** berisikan **DISIPLIN** yang ditulis menggunakan dua digit karakter sesuai abjad awal kata.

Contoh = Arsitektur = AR
Struktur = ST
Mekanikal & Elektrikal = ME
Plumbing = PL
 - b. Kolom **B2** berisikan **VIEW** yang ditulis menggunakan satu digit karakter, dengan ketentuan sebagai berikut:

Contoh = P = Plan
D = Detail
E = Elevation
S = Section
3 = 3D
R = Reflected Ceiling Plan
 - c. Kolom **B3** berisikan **LEVEL** yang ditulis menggunakan dua digit karakter, dengan ketentuan sebagai berikut:

Contoh = 00: Ground Floor
01: Lantai Satu
B1: Basement Satu
M1: Mezzanine 1
RF: Roof
 - d. Kolom **B4** berisikan **CONTENT** yang ditulis menggunakan empat digit karakter

Contoh = Sket => Sketch
 - e. Kolom **B5** berisikan **FORMAT** gambar yang ditulis sesuai dengan program yang digunakan, misalnya AutoCAD adalah .DWG
2. Kolom **C** berisi hasil akhir sesuai dengan Disiplin, View, Level, Content, dan Format seperti pada tabel berikut.

INSTRUKSI KERJA PENAMAAN DAN PENYIMPANAN DOKUMEN DESAIN GAMBAR	No. Dokumen : _____
	Revisi ke : _____
	Tgl. Diterbitkan : _____
Unit Kerja : _____	Halaman : 3 dari 9

No.	DAFTAR GAMBAR ARSITEKTURAL				
	DISIPLIN	VIEW	LEVEL	CONTENT	FORMAT
1.	AR	P	01	Sket	.DWG
2.	AR	P	02	Sket	.DWG
3.

Catatan :

DISIPLIN berisikan nama disiplin ilmu atau nama jabatan pembuat desain

VIEW berisikan penjelasan terkait tampilan desain yang akan digambar

LEVEL berisikan letak atau posisi area yang akan didesain

CONTENT menggambarkan elemen bangunan, dan lainnya (opsional)

PROSES PENAMAAN *FOLDER LIST* DOKUMEN

1. Penamaan Main folder

Buatlah penamaan folder utama dengan ketentuan sebagai berikut:

NO : Nomor urut proyek

KAT : Kategori bangunan

NAME : Nama Proyek

LOC : Lokasi Proyek

NO_KAT_NAME_LOC

Contoh = 01_Hotel_F inn_Kediri

 01_Hotel_F Inn_Kediri	9/29/2019 8:49 AM	File folder
 02_Hotel_F Inn_Lamongan	10/4/2019 12:25 PM	File folder
 03_Hotel_F Inn_Tulungagung	10/4/2019 12:25 PM	File folder

Gambar 1. Penyusunan & penamaan main folder

INSTRUKSI KERJA PENAMAAN DAN PENYIMPANAN DOKUMEN DESAIN GAMBAR	No. Dokumen : _____
	Revisi ke : _____
	Tgl. Diterbitkan : _____
Unit Kerja : _____	Halaman : 4 dari 9

2. Penamaan Sub Folder I di dalam Main Folder

Buatlah 4 Kategori sub folder didalam main folder dengan format penamaan **No_Kategori Dokumen** dan ketentuan sebagai berikut:

01_DATA	9/25/2019 9:19 PM	File folder
02_DRAWING	9/26/2019 5:16 AM	File folder
03_CORESPONDENT	9/25/2019 10:11 PM	File folder
04_SUBMISSION	9/25/2019 9:31 PM	File folder

Gambar 2. Penyusunan & penamaan sub folder I

- a. Sub Folder pertama adalah *folder* dengan nama **Data**,
Merupakan folder yang berisi data-data awal penunjang proyek, yang kemudian menjadi *Term Of Refrence* (TOR) bagi Arsitek dan tim perencanaan dalam melaksanakan perencanaan.
Format nama= **01_Data**
- b. Sub Folder kedua adalah *folder* dengan nama **Drawing**
Merupakan folder yang berisi data-data dokument gambar.
Format nama= **02_Drawing**
- c. Sub Folder ketiga adalah *folder* dengan nama **Corespondent**
Merupakan folder yang berisi data-data *record meeting* dan revisi yang dilakukan arsitek
Format nama= **03_Corespondent**
- d. Sub Folder keempat adalah *folder* dengan nama **Submission**
Merupakan folder yang berisi data-data pengajuan *approval* dan revisi.
Format nama= **04_Submission**

3. Penamaan Sub Folder II di dalam Sub Folder I

a. Sub Folder Data

Di dalam folder data buatlah 3 folder baru dengan format penamaan **No_Kategori Dokumen** dan ketentuan sebagai berikut:

01_ADVICE PLANING	9/25/2019 9:18 PM	File folder
02_DOKUMENTASI	9/25/2019 9:52 PM	File folder
03_DATA PENGUKURAN TANAH	9/25/2019 9:18 PM	File folder

Gambar 3. Penyusunan & penamaan sub folder II Data

INSTRUKSI KERJA PENAMAAN DAN PENYIMPANAN DOKUMEN DESAIN GAMBAR	No. Dokumen : :
	Revisi ke : :
	Tgl. Diterbitkan : :
Unit Kerja :	Halaman : 5 dari 9

i. *Advice Planning*

Merupakan folder yang berisi data Perda tentang pembangunan di lokasi setempat

Format nama= **01_ Advice Planning**

ii. Dokumentasi

Merupakan foldering yang berisi dokumentasi proyek mulai dari survey, pelaksanaan, dan terbangun.

Format nama= **02_ Dokumentasi**

Di dalam folder dokumentasi buatlah tiga sub folder baru dengan nama folder sebagai berikut:

AKHIR	9/25/2019 9:18 PM	File folder
PELAKSANAAN	9/25/2019 9:18 PM	File folder
SURVEY	9/25/2019 9:18 PM	File folder

Gambar 4. Penyusunan & penamaan sub folder III

- *Folder* pertama adalah *folder* dengan nama **Akhir**, yang didalamnya berisi dokumentasi akhir proyek
- *Folder* kedua adalah *folder* dengan nama **Pelaksanaan**, yang didalamnya berisi dokumentasi selama pelaksanaan proyek berlangsung
- *Folder* ketiga adalah *folder* dengan nama **Survey**, yang didalamnya berisi dokumentasi pada saat *survey* berlangsung

iii. Data Pengukuran Tanah

Merupakan folder yang berisi data pengukuran lokasi yang dilakukan oleh pihak ke III maupun pihak lainnya

b. Sub Folder *Drawing*

Di dalam folder *drawing* buatlah dua *folder* baru dengan nama *folder* **2D** dan **3D**.

INSTRUKSI KERJA PENAMAAN DAN PENYIMPANAN DOKUMEN DESAIN GAMBAR	No. Dokumen : :
	Revisi ke : :
	Tgl. Diterbitkan : :
Unit Kerja :	Halaman : 6 dari 9

2D	9/26/2019 5:17 AM	File folder
3D	9/25/2019 9:21 PM	File folder

Gambar 5. Penyusunan & penamaan sub folder II *Drawing*

Catatan :

Pengisian folder 2D dan 3D dapat dilihat pada bagian **Penamaan Folder 2D dan 3D**

c. Sub Folder *Correspondent*

Di dalam folder *Correspondent* buatlah dua *folder* baru dengan nama *folder* **MOM** dan **Email**, yang masing-masing digunakan untuk menyimpan dokumen tentang revisi dan *meeting* desain

Email	9/25/2019 10:11 PM	File folder
MOM	9/25/2019 10:11 PM	File folder

Gambar 6. Penyusunan & penamaan sub folder II *Correspondent*

d. Sub Folder *Submission*

Di dalam sub folder *Submission* buatlah 2 *folder* baru dengan nama *folder* **Revisi** dan **Approval** yang masing-masing digunakan untuk menyimpan dokumen revisi dan hasil akhir desain dengan ketentuan sebagai berikut:

APPROVAL	9/25/2019 9:30 PM	File folder
REVISI	9/25/2019 9:30 PM	File folder

Gambar 7. Penyusunan & penamaan sub folder II *Submission*

i. Revisi

Di dalam folder revisi buatlah 2 folder baru yang terdiri dari folder **2D** dan folder **3D**.

INSTRUKSI KERJA PENAMAAN DAN PENYIMPANAN DOKUMEN DESAIN GAMBAR	No. Dokumen : _____
	Revisi ke : _____
	Tgl. Diterbitkan : _____
Unit Kerja : _____	Halaman : 7 dari 9

Isi dari folder 2D adalah hasil *convert* dari output 2D *Drawing* sedangkan Isi dari folder 3D adalah hasil *convert* dari output 3D *Drawing*.

Format nama di dalam folder 2D = **SPV_Tanggal.pdf**
 Contoh = SPV_01-01-2019.pdf

Format nama di dalam folder 3D = **DS_Level_Tanggal.pdf**
 Contoh = DS_01_01-01-2019.pdf

ii. *Approval*

Di dalam folder *approval* buatlah 2 folder baru yang terdiri dari folder **2D** dan folder **3D**.

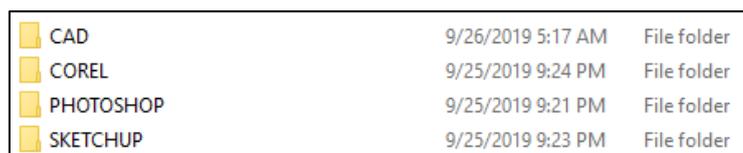
Isi dari folder 2D adalah hasil akhir dari revisi 2D *Drawing* sedangkan Isi dari folder 3D adalah hasil akhir dari revisi 3D *Drawing*. File yang diambil merupakan file dengan tanggal paling akhir pembuatan revisi.

Format nama di dalam folder 2D =
Shopdrawing_Nama proyek.pdf
 Contoh = Shopdrawing_F Inn.pdf

Format nama di dalam folder 3D =
Desain__Nama proyek.pdf
 Contoh = Desain_ F Inn.pdf

PROSES PENAMAAN FOLDER 2D DAN 3D

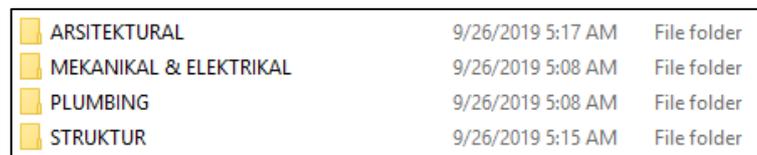
1. Di dalam *folder 2D*, buatlah 2 folder baru dengan nama *folder CAD* dan *folder Corel / Photoshop / Sketchup* (opsional pilih salah satu).



Gambar 8. Penyusunan & penamaan sub folder 2D

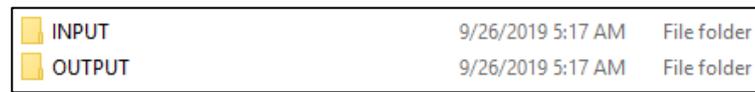
INSTRUKSI KERJA PENAMAAN DAN PENYIMPANAN DOKUMEN DESAIN GAMBAR	No. Dokumen : _____
	Revisi ke : _____
	Tgl. Diterbitkan : _____
Unit Kerja : _____	Halaman : 8 dari 9

Di dalam *folder* Cad / Corel / Photoshop / Sketchup buatlah empat *folder* baru dengan nama *folder* **Arsitektural**, **Struktural**, **Mekanikal & Elektrikal**, dan **Plumbing**.



Gambar 9. Penyusunan & penamaan sub folder II 2D

- a. Di dalam *folder* **Arsitektural**, **Struktural**, **Mekanikal**, dan **Elektrikal** buatlah dua *folder* baru dengan nama *folder* **Output** dan *folder* **Input**, hasil akhir akan terlihat seperti pada gambar dibawah.



Gambar 10. Penyusunan & penamaan sub folder III 2D

- b. Pengisian nama file pada *folder* **Input** berdasarkan Daftar Pekerjaan perencanaan (List Gambar) yang telah dibuat sebelumnya dengan format penamaan **DISIPLIN - VIEW - LEVEL – CONTENT**
 Contoh penamaan = AR-P-00-Sket.DWG
 Arsitektur-Plan-GroundFloor-Sketch. DWG

Pengisian nama file pada *folder* **Output** berdasarkan Daftar Pekerjaan Perencanaan (List Gambar) yang telah dibuat sebelumnya.

Contoh penamaan file: AR-P-00-Mass_01-01-2019.PDF

File AR-P-00-Mass.PDF merupakan produk jadi dari gambar 2D yang dibuat dalam format PDF.

Catatan :

Asal penulisan nama file pada *folder* **Input** dapat dilihat pada bagain **Penamaan Daftar Pekerjaan perencanaan (List Gambar)** di awal instruksi kerja

INSTRUKSI KERJA PENAMAAN DAN PENYIMPANAN DOKUMEN DESAIN GAMBAR	No. Dokumen : _____
	Revisi ke : _____
	Tgl. Diterbitkan : _____
Unit Kerja : _____	Halaman : 9 dari 9

2. Di dalam *folder* 3D buatlah 2 *folder* baru dengan nama *folder* **Input** dan *folder* **Output**.
 - a. Di dalam folder input berisikan desain gambar dalam bentuk 3D dengan format nama **Nama Proyek_Tanggal.skp** atau **Nama Proyek_Tanggal.3DMax**
 - b. Di dalam folder output berisikan visual render dari file yang terdapat pada *folder* Input dengan format nama **Level_View_Tanggal.JPG**

Disiapkan Oleh:	Disetujui Oleh:
Tgl:	Tgl:

Lampiran 4. Transkrip Wawancara

Topik: Identifikasi awal dan Identifikasi Risiko

Narasumber : Koordinator Arsitektur
Lokasi : PT X
Keterangan: A = Anna, N = Narasumber
A: Apakah PT X telah melaksanakan manajemen risiko dalam melakukan perencanaan proyek?
N: Sudah ada tetapi selama ini belum dilakukan secara serius, tidak tertulis dan tidak dituangkan dalam suatu format tertentu. Kami tahu, tapi belum ada aturan jelas terkait manajemen risiko. Tidak terukur karena tidak ada pencatatan dan pendataan.
A: Lalu biasanya risiko apa saja yang muncul pada saat melaksanakan perencanaan proyek?
N: Untuk bagian arsitektur biasanya sering terjadi itu gambar berjalan. Biasanya gambar berjalan ini hubungannya dengan terjadinya keterlambatann proyek. Penyebabnya sendiri itu bermacam-macam, pertama itu faktor owner sendiri yang meminta adanya revisi atau perubahan gambar yang melebihi ketentuan. Hal itu juga disebabkan karena tidak ada aturan jelas terkait banyaknya revisi yang dilakukan, kalau seharusnya itu hanya tiga kali revisi saja tapi kenyataannya sering berkali-kali. Selain itu juga disebabkan karena penyimpanan data yang kurang jelas, jadi kadang susah untuk mencari dokumen pada saat dibutuhkan, apalagi yang hubungannya sama gambar desain. Selain itu juga <i>schedule</i> kerja yang terkadang hanya disampaikan secara lisan.
A: Maksudnya <i>schedule</i> secara lisan itu bagaimana ya pak?
N: Jadi sebenarnya di kantor kami itu sudah ada format <i>schedule</i> yang seharusnya diisi pada saat perencanaan. Tapi kenyataannya kami tidak dapat konsisten dalam pengerjaannya, kami terbiasa untuk memperoleh semuanya secara lisan dan langsung pada proses pengerjaan. Dulu pernah sekali membuat <i>schedule</i> , tapi ya kembali pada karyawan itu sendiri. Memang kami kurang konsisten dan terkadang yang penting pekerjaan selesai dan dikerjakan saja.
A: Kalau untuk risiko lainnya, terkait dengan SDM atau sebagainya apakah masih ada lagi ya pak?

N: Kalau dari SDM itu ya mungkin karena ketidakkonsistenan itu saja ya, mungkin karena kurang disiplin juga. Oh iya untuk permasalahan SDM itu juga sering ditemui adanya kesalahan pada waktu pengukuran awal. Menurut saya kesalahan pada pengukuran awal juga sangat berisiko menimbulkan keterlambatan, karena mau tidak mau harus melakukan pengukuran ulang. Biasanya karena kurang teliti atau kurangnya tenaga ahli ukur.

A: Lalu apakah risiko dan permasalahan tadi menimbulkan dampak yang serius?

N: Ya bisa jadi serius, karena hal-hal seperti itu dapat menimbulkan adanya gambar berjalan tadi dan kemunduran waktu penyelesaian desain. Nanti bisa juga pada saat lapangan mulai bekerja, bagian desain juga masih melakukan revisi. Nah jadi ya itu menyebabkan gambar berjalan dan keterlambatan.

A: Apakah sejauh ini sudah dilakukan penanganan terhadap risiko-risiko tersebut?

N: Untuk risiko pada divisi arsitek sejauh ini belum dilakukan penanganan yang pasti, karena terkadang belum sempat juga karena yang penting pekerjaan selesai dan dapat ditangani.

Narasumber : Koordinator Interior

Lokasi : PT X

Keterangan: A = Anna, N = Narasumber

A: Apakah PT X telah melaksanakan manajemen risiko dalam melakukan perencanaan proyek?

N: Sebenarnya secara tindakan belum dilakukan, tapi kalau untuk mengetahui saja sudah. Maksudnya kami sudah mengetahui adanya risiko, dan di dalam suatu proyek sendiri kan memang sudah pasti terdapat banyak risiko, tapi kami belum sampai melakukan penanganan dan dikelola secara jelas dan pasti.

A: Lalu biasanya risiko apa saja yang muncul pada saat melaksanakan perencanaan proyek terutama pada divisi mas?

N: Untuk bagian interior sendiri sebenarnya risiko yang ditemui mirip-mirip dengan arsitektur. Tapi untuk tambahan mungkin dari beberapa kejadian yang sudah-sudah itu adanya permasalahan dengan dokumen-dokumen akhir.

A: Kalau boleh tahu permasalahan yang seperti apa ya mas?

N: Terkadang itu karena adanya kesalahan-kesalahan di bagian awal itu imbasnya pada saat penyerahan data akhir kepada client juga menjadi terlambat.

A: Apakah keterlambatan penyerahan data sering terjadi mas?

N: Pernah terjadi tapi hanya di beberapa proyek saja.

A: Dampak dan penyebabnya biasanya karena apa ya mas?

N: Pernah terjadi itu dikarenakan software error pada saat melakukan rendering atau juga pernah karena kelengkapan data masih kurang. Itu dampaknya ya pengerjaan jadi mundur, kalau terlambatnya sampai pada saat tender ya biasanya menyebabkan dilakukannya advice planning ulang. Ya intinya semua jadi mundur.

A: Lalu apakah masih ada risiko lain yang mungkin terjadi mas?

N: Mungkin hubungannya dengan teknis dan dokumen-dokumen saja. Seperti dokumen yang tidak lengkap, salah cetak, ya begitu-begitu saja. Tapi tidak terlalu menimbulkan dampak yang besar.

A: Apakah sejauh ini sudah dilakukan penanganan terhadap risiko-risiko tersebut?

N: Beberapa sudah dilakukan penanganan, tapi ya tidak ditangani dengan serius jadi masih sering terulang di proyek selanjutnya.

Narasumber : Koordinator Estimator

Lokasi : PT X

Keterangan: A = Anna, N = Narasumber

A: Apakah PT X telah melaksanakan manajemen risiko dalam melakukan perencanaan proyek?

N: Sebenarnya risiko yang mungkin terjadi sudah diperkirakan, namun tidak ditindak lanjut secara lebih serius

A: Lalu biasanya risiko apa saja yang muncul pada saat melaksanakan perencanaan proyek terutama pada divisi mas?

N: kalau divisi saya estimator itu biasanya risiko yang terjadi berkaitan dengan pengadaan bahan dan material. Seperti misalnya terjadinya fluktuasi harga, kemudian perbedaan volume di gambar dan di lapangan, sama hal-hal kecil seperti kesalahan perhitungan harga

A: Kalau boleh tau biasanya penyebab risiko-risiko tersebut muncul karena apa ya mas?

N: kalau terkait kesalahan perhitungan ya biasanya karena ketidak telitian saja, tapi kalau perbedaan volume itu biasanya selain karena tidak teliti tapi juga karena owner terkadang nembak ukuran lahan padahal belum dilakukan survey, hal ini biasanya mengharuskan estimator mengukur ulang lokasi proyek. Kalau untuk fluktuasi harga ya biasanya kan memang pasti akan muncul, jadi ya harus sering update harga.

A: Dari risiko yang mas sebutkan barusan, apakah saja ya mas dampaknya?

N: Perbedaan-perbedaan pengukuran dan perhitungan tadi biasanya menyebabkan banyak pekerjaan tambah yang membuat biaya membengkak, dan proses di lapangan juga terhambat karena perbedaan volume untuk membuat progress lapangan.

A: Selain risiko tersebut apakah masing terdapat risiko lainnya?

N: Mungkin risiko terkait penawaran harga oleh tender yang terlalu rendah atau tidak sesuai harga.

A: Kalau seperti itu penyebabnya apa ya mas?

N: Biasanya karna client yang kurang cocok dengan desain yang dibuat atau ada permasalahan internal lainnya. Dan kalau tidak cocok biasanya aka nada penolakan tender. Tapi biasanya jarang terjadi juga.

A: Apakah sejauh ini sudah dilakukan penanganan terhadap risiko-risiko tersebut?

N: Belum ada, mungkin walaupun ada ya hanya melakukan pengecekan ulang terhadap volume karena volume gambar terkadang bahkan pasti berbeda dengan lapangan, jadi ya harus dicek ulang terlebih untuk bangunan renovasi.

Topik: Penentuan Kriteria Penilaian

Narasumber : Koordinator Arsitektur, Koordinator Interior, Koordinator Estimator
Lokasi : PT X Keterangan: A = Anna, N = Narasumber
A: Terkait risiko kemarin, saya membutuhkan dua kriteria untuk proses penilaian. Pertama kriteria <i>likelihood</i> dan kedua kriteria dampak. Apakah bapak dan mas-mas memiliki kriteria terhadap keduanya?
N: Terkait kemungkinan risiko terjadi mungkin dapat digunakan skala banyaknya proyek saja. Menggunakan 11 proyek yang sudah terjadi saja.
A: Oh berarti saya buatnya tinggi 1-3 proyek, agak tinggi 4-5 proyek, sedang 6-7 proyek, agak rendah 8-9 proyek, dan rendah 10-11 proyek
N: Dibutuhkan berapa banyak kriteria mbak untuk setiap <i>likelihood</i> dan dampak? Kalau hanya tiga saja bagaimana? Karena kalau menurut saya untuk dampak nanti lebih baik dibuat berdasarkan keberlangsungan proyek saja. Jadi nanti yang tinggi proyek tidak berlanjut, sedang itu proyek berlanjut dengan syarat, sama tinggi itu proyek tetap berlanjut.
A: Tiga juga tidak apa-apa mas, berarti nanti rendahnya saya buat 1-3 proyek, sedang 4-8 proyek, tinggi 9-11 proyek. Kemudian untuk dampaknya saya gunakan yang berdasarkan keberlangsungan proyek itu ya mas?
N: Iya seperti itu saja

Lampiran 5



Gambar 1. Wawancara Koordinator Estimator



Gambar 2. Wawancara Koordinator Arsitektur



Gambar 3. Wawancara Koordinator Interior