

...

WEBINAR

HAMKI TERKAIT RANCANGAN PERATURAN MENTERI PUPR TENTANG PELAKSANAAN PENGEMBANGAN KEPROFESIAN BERKELANJUTAN

Jakarta, 23 Maret 2021



**Ir. Asdario
Asmoeadji IAI**

Arsitek ITB – 1973

Dosen Arsitektur Luar Biasa UKI
1986-1988

Asesor IAI -Jakarta

Juri Sayembara IAI Jakarta

Wakil Ketua Bidang-INKINDO
Pusat

Ketua Umum HAMKI 2009 – 2016

Dewan Kehormatan HAMKI 2016

Project Advisor – PT.JASINDO
2017

Project Advisor 8 Bandara AP II
2014 – 2018





Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan (PKB)

/ Credit Point Development (CPD) Himpunan Akhli
Manajemen Konstruksi Indonesia

KLASIFIKASI KEGIATAN			LINGKUP			
Kegiatan	Asumsi lama kegiatan efektif	Indeks = 1	LINGKUP TERBATAS	LINGKUP HAMKI NASIONAL	LINGKUP DUNIA	MUNAS / MUSDA HAMKI
			Indeks = 0,5	Indeks = 1	Indeks = 1,5	Indeks = 1,5
1. Pendidikan Formal						—
2. Pendidikan Keahlian (per 1 tahun)	16 jam/bln x 12 = 192 jam	192				—
3. Pendidikan jarak jauh (per 6 bulan)						—
4. Kursus (per bulan)	4 jam/mg x 4 = 16 jam	16	8	16	24	—
5. Pelatihan tipe A (1 hari)	6 jam	6	3	6	9	9
6. Pelatihan tipe B (2 hari)	12 jam	12	6	12	18	18
7. Seminar tipe A (1 hari)	5 jam	5	2,5	5	7,5	7,5
8. Seminar tipe B (2 hari)	10 jam	10	5	10	15	15
9. Diskusi tipe A	3 jam	3	1,5	3	4,5	4,5
10. Diskusi tipe B	6 jam	6	3	6	9	9
11. Diskusi tipe C	9 jam	9	4,5	9	13,5	13,5



Angka Kredit ahli Manajemen Konstruksi adalah satuan nilai dari tiap butir kegiatan yang terkait penguatan anggota asosiasi lainnya. Angka kum menjadi sistem penilaian kinerja untuk mengukur sejauh mana dalam menerapkan Kompetensi pada praktek professional dan penguatan organisasi HAMKI.



Pengembangan Keprofesian Berkelanjutan HAMKI

Tujuan Program PKB

1. Mengembangkan pengetahuan, ketrampilan dan kemampuan dasar MK profesional,
2. Meningkatkan penguasaan arsitek pada pengetahuan dan keterampilan baru seiring kemajuan teknologi ilmu pengetahuan,
3. Meningkatkan tanggung jawab arsitek pada profesinya sebagai penyedia jasa pada masyarakat,
4. Menempatkan ahli Manajemen Konstruksi dalam tingkat kompetensi yang diakui secara internasional

Kategori Kegiatan PKB

1. Penyerapan, yakni kegiatan pengembangan keprofesian berupa pemahaman yang diperoleh dari hasil proses belajar yang diberikan pihak lain.
2. Pengolahan, yakni kegiatan pengembangan keprofesian yang dilakukan secara bersama-sama dengan pihak lain yang memungkinkan terjadinya interaksi sejajar dan menghasilkan suatu kegiatan atau pemahaman.
3. Pendayagunaan, yakni kegiatan pengembangan keprofesian yang merupakan hasil dari pendayagunaan kemampuan, keahlian dan pengetahuan yang menghasilkan suatu pemahaman yang dapat dibagikan kepada orang lain.
4. Ragam kegiatan lain yang tidak tertulis dalam ketiga kategori beserta klasifikasi dan tipe-tipenya serta tidak dapat dimasukkan ke salah satu klasifikasi tersebut akan di bicarakan dan ditetapkan kemudian oleh Badan PKB.

KLASIFIKASI KEGIATAN			LINGKUP			
Kegiatan	Asumsi lama kegiatan efektif	Indeks = 1,5	DI LUAR	HAMKI	PEMERIN	
			IAI ***		TAH	
			Indeks = 0,5	Indeks = 1	Indeks = 1,2	
1	Pengurus organisasi (per 1 tahun) termasuk rapat rutin	1 jam/bin x 10 = 10 jam	15	7,5	15	18
2	Panitia (per 1 event)	4 jam/bin x 2 bin = 8 jam	12	6	12	14
3	Konferensi	6 jam x 2 hari = 12 jam	18	9	18	21
	Munas/Musda	8 jam	12	6	12+8	
4	Rapat Anggota	min. 2 jam	3	1,5	3+8	
	Rapat	2 jam	3	1,5	3	3
5	Pokja UU / RUU	6 jam/bin x 3 bin	27	13,5	27	32
	Pokja AD / ART	6 jam/bin x 3 bin	27	13,5	27	32
	Pokja Buku Pedoman	7 jam/bin x 2 bin	21	10,5	21	25
	Pokja pedoman teknis	7 jam/bin x 2 bin	21	10,5	21	25
5	Kelompok Penelitian	6 jam/bin x 2 bin	18	9	18	21
	Kelompok Pengkajian	6 jam/bin x 2 bin	18	9	18	21

KLASIFIKASI KEGIATAN			TIPE				
Indeks lama kegiatan	Indeks lama kegiatan efektif (dengan asumsi)	Indeks kategori (2)	LINGKUP	LINGKUP	LINGKUP	MUNAS	
			TERBATAS	HAMKI / NASIONAL	DUNIA	MUSDA	
			Indeks = 0,5	Indeks = 1	Indeks = 1,2	Indeks = 1,5	
1	Menulis Buku tipe A	15 jam	30	15	30	36	45
	Menulis Buku tipe B	20 jam	40	20	40	48	60
	Menulis Buku tipe C	25 jam	50	25	50	60	75
2	Menyusun tipe A	10 jam	20	10	20	24	30
	Menyusun tipe B	15 jam	30	15	30	36	45
3	Menyusun tipe C	20 jam	40	20	40	48	60
	Artikel/makalah	3 jam	6	3	6	7,2	9
4	Menulis hasil telaah	3 jam	6	3	6	7,2	9
5	Menulis hasil Pengkajian	3 jam	6	3	6	7,2	9
6	Menulis hasil penelitian	3 jam	6	3	6	7,2	9
7	Pengajar tipe A						
	Pengajar tipe B						
	Pengajar tipe C						
8	Pembicara	4 jam	8	4	8	8,4	12
9	Moderator, fasilitator	3 jam	6	3	6	7,2	9
10	Juri sayembara	3 jam	6	3	6	7,2	9
	Peserta sayembara	10 jam	20	10	20	24	30
	Pemenang Sayembara	10 jam	20	10	20	24	30
11	Gelar karya tipe A	2 jam	4	2	4	4,8	6
	Gelar karya tipe B	2 jam	4	2	4	4,8	6

URGENSI PENYUSUNAN PERATURAN MENTERI PUPR TENTANG PELAKSANAAN PENGEMBANGAN KEPROFESIAN BERKELANJUTAN

JUMLAH
TENAGA AHLI



173.690
ORANG

268.538 SKA



JUMLAH
SKA

109.357
SKA MUDA

145.536
SKA MADYA

13.645
SKA UTAMA

Sumber: report.lpj.net per tanggal 3 Februari 2021

JUMLAH
SERTIFIKAT YANG
HABIS MASA
BERLAKUNYA

2021 : 59.857 SKA

25.565
SKA MUDA

31.795
SKA MADYA

2.497
SKA UTAMA

2022 : 76.565 SKA

34.193
SKA MUDA

38.929
SKA MADYA

3.443
SKA UTAMA

Sumber: LPJK per tanggal 26 Februari 2021

PEMEGANG SKA TEREKISTER
DI ppkb.lpj.net

29.051

AKUN
PEMEGANG SKA
/TENAGA AHLI



Sumber: ppkb.lpj.net
per tanggal 26 Februari 2021

HANYA **16,73 %** TENAGA AHLI YANG
TEREKISTER DI PPKB.LPJK.NET

TERDAPAT **59.857 SKA** YANG HABIS MASA
BERLAKUNYA TAHUN 2021 DAN **76.565 SKA**
YANG HABIS MASA BERLAKUNYA TAHUN 2022,
DAN HARUS MEMENUHI NILAI KREDIT PKB
UNTUK MELAKUKAN PERPANJANGAN



MAKSUD, TUJUAN, DAN RUANG LINGKUP RAPERMEN PELAKSANAAN PKB



MAKSUD DAN TUJUAN

MAKSUD

Pedoman pelaksanaan pengembangan keprofesian berkelanjutan dalam memenuhi persyaratan perpanjangan SKK

TUJUAN

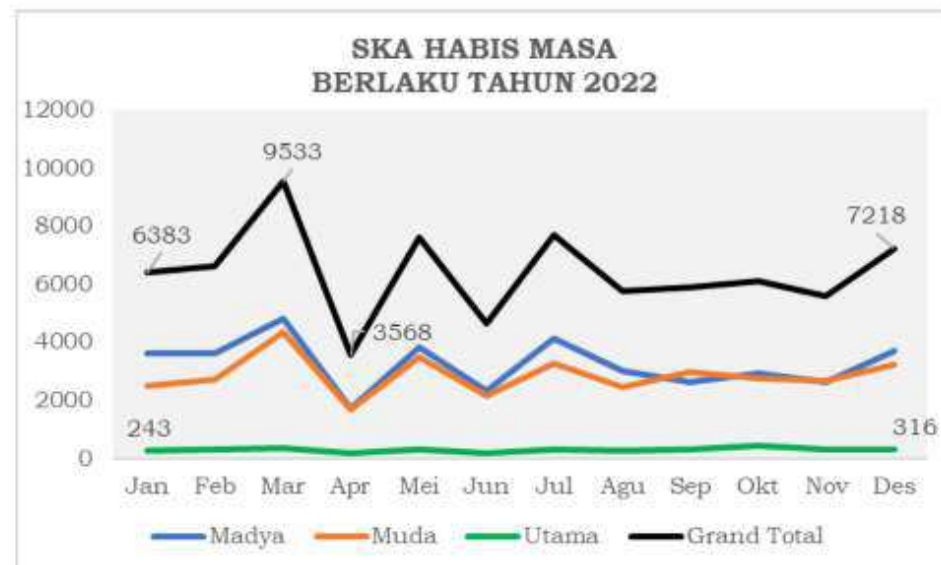
Untuk menjaga dan meningkatkan kompetensi, profesionalitas, dan produktivitas tenaga kerja konstruksi nasional

RUANG LINGKUP



-  Kegiatan PKB 01
-  Penyelenggaraan Kegiatan PKB 02
-  Pencatatan Kegiatan PKB 03
-  Penilaian dan Penetapan Angka Kredit 04
-  Pembinaan 05

URGENSI PENYUSUNAN PERATURAN MENTERI PUPR TENTANG PELAKSANAAN PENGEMBANGAN KEPROFESIAN BERKELANJUTAN HAMKI PERLU MENYUSUN INI



SKA yang habis masa berlakunya setelah dikeluarkannya SE Menteri PUPR Nomor 02 Tahun 2021 dinyatakan masih berlaku sampai dengan 31 Desember 2021, periksa Data HAMKI sebenarnya

- Terdapat **59.857 SKA** yang habis masa berlakunya Tahun 2021 dan harus diperpanjang di Tahun 2022.
- Terdapat **76.565 SKA** yang habis masa berlakunya Tahun 2022, dan harus memenuhi nilai kredit PKB untuk melakukan perpanjangan.

Sumber: LPJK per tanggal 26 Februari 2021

Perpanjangan SKA dengan Ketentuan Nilai KUM terkait kompetensi keakhlian

- Organisasi profesi adalah organisasi profesi Manajemen Konstruksi dan Kompetensi adalah kemampuan yang disyaratkan bagi anggota asosiasi untuk dapat melakukan kegiatan dibidang pelaksanaan pengendalian proyek Konstruksi sesuai ketentuan PU 45 tahun 2007 dan ketentuan lainnya , yang menyangkut aspek pengetahuan, keterampilan dan/atau keahlian, serta sikap kerja tertentu yang relevan dengan tugas dan syarat jabatan.
- Angka Kredit (kum) adalah satuan nilai dari tiap butir kegiatan dan/atau akumulasi nilai butir-butir kegiatan yang harus dicapai oleh seorang Profesional Manajemen Konstruksi dalam rangka pembinaan dan peningkatan anggota asosiasi HAMKI.
- Karya tulis ilmiah adalah tulisan hasil pokok pikiran, pengembangan, dan hasil kajian/penelitian yang disusun oleh Akhli Manajemen Konstruksi berkenaan baik perorangan atau kelompok, yang membahas suatu pokok bahasan ilmiah di bidang pendidikan, penelitian, dan pengabdian kepada masyarakat dengan menuangkan gagasan tertentu melalui identifikasi, tinjauan pustaka, metodologi, sintesis, deskripsi, analisis, evaluasi, kesimpulan, dan saran-saran pemecahannya.

1. Pemegang SKA wajib mengumpulkan 105 KUM untuk memperpanjang sertifikatnya.
2. Apabila nilai KUM yang dikumpulkan Pemegang SKA lebih dari 105, maka kelebihan nilai KUM tersebut dapat diakumulasi untuk hanya 1 (satu) periode berikutnya.
3. Nilai KUM tersebut di poin (a) diperoleh melalui 3 kategori kegiatan yaitu Penyerapan, Pengolahan, dan Pendayagunaan.
4. Nilai KUM yang dikumpulkan oleh Pemegang SKA harus mencakup ketiga kategori kegiatan.
5. Setiap 1 jam efektif kegiatan PKB dinilai sama dengan KUM sebesar 1 (satu).





PROSES

MANAJEMEN KONSTRUKSI



Bagaimana
cara menilai
kegiatan
professional
Akhli
Manajemen
Konstruksi



SETIAP PERPANJANGAN SKA MANAJEMEN KONSTRUKSI MOHON DISAMPAIKAN DENGAN BUKTI KERJA SESUAI BAKUAN KOMPETENSI HAMKI

PROJECT SCOPE MANAGEMENT

Overview

5.1 Scope Planning

- 1 Inputs**
1. Enterprise environmental factors
 2. Organizational process assets
 3. Project Charter
 4. Preliminary Project scope statement
 5. Project Management Plan.
- 2 Tools and Techniques**
1. Expert Judgment
 2. Templates, Forms, standards
- 3 Outputs**
1. Project scope management plan

5.4 Scope Verification

- 1 Inputs**
1. Project scope statement
 2. WBS dictionary
 3. Project scope management plan
 4. Deliverables
- 2 Tools and Techniques**
1. Inspection
- 3 Outputs**
1. Accepted deliverables
 2. Requested changes
 3. Recommended corrective actions

5.2 Scope Definition

- 1 Inputs**
1. Organizational process assets
 2. Project charter
 3. Preliminary project scope statement
 4. Project scope management plan
 5. Approved change requests
- 2 Tools and Techniques**
1. Product Analysis
 2. Alternative identification
 3. Expert judgment
 4. Stakeholder analysis
- 3 Outputs**
1. Project scope statement
 2. Requested changes
 3. Project scope management plan (updates)

5.5 Scope Control

- 1 Inputs**
1. Project scope statement
 2. WBS
 3. WBS dictionary
 4. Project scope management plan
 5. Performance reports
 6. Approved change requests
 7. Work performance information
- 2 Tools and Techniques**
1. Change control system
 2. Variance analysis
 3. Replanning
 4. Configuration management system

5.3 Create WBS

- 1 Inputs**
1. Organizational process assets
 2. Project scope statement
 3. Project scope management plan
 4. Approved change requests
- 2 Tools and Techniques**
1. Work breakdown structure templates
 2. Decomposition
- 3 Outputs**
1. Project scope statement (updates)
 2. Work breakdown structure
 3. WBS dictionary
 4. Scope baseline
 5. Project scope management plan (updates)
 6. Requested changes

3 Outputs

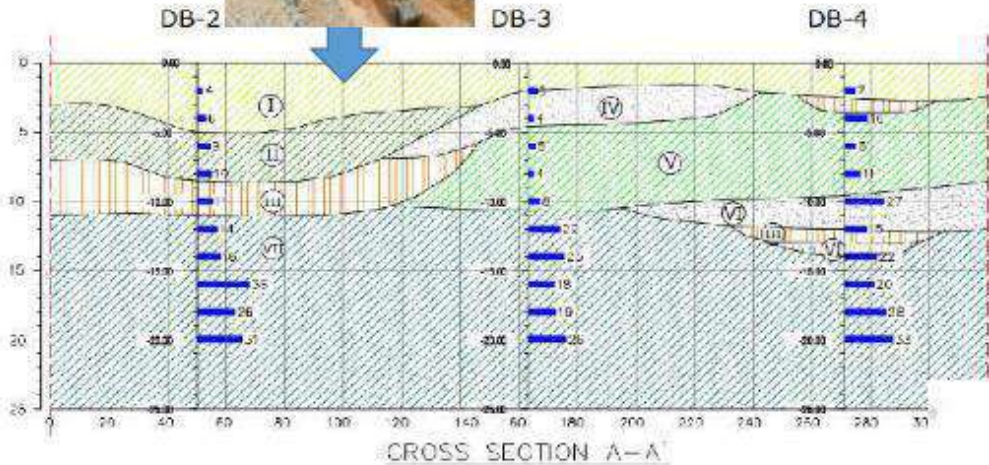
1. Project scope statement (update)
2. WBS (updates)
3. WBS dictionary (updates)
4. Scope baseline (updates)
5. Requested changes
6. Recommended corrective action
7. organizational process assets (updates)
8. Project management plan (updates)



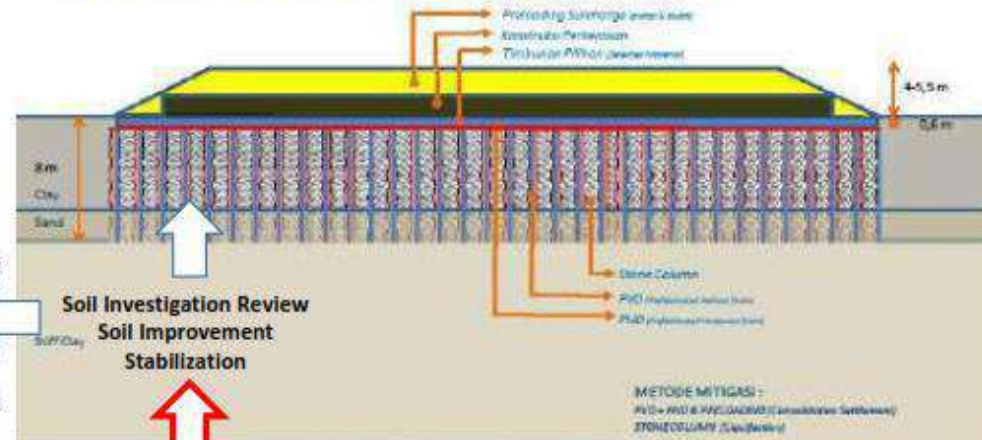
PENGENDALIAN LINGKUP PEKERJAAN BAGAIMANA PERAN SAUDARA SEBAGAI TEAM LEADER ATAU STAF MK LAINNYA?



Topographical Review & Survey
 Berapa Jumlah Tanah yang Dibuang
 Kemana dibuang nya



GROUND IMPROVEMENT METHOD - BASIC CONCEPT



Soil Investigation Review
 Soil Improvement
 Stabilization

Waktu paling Kritis

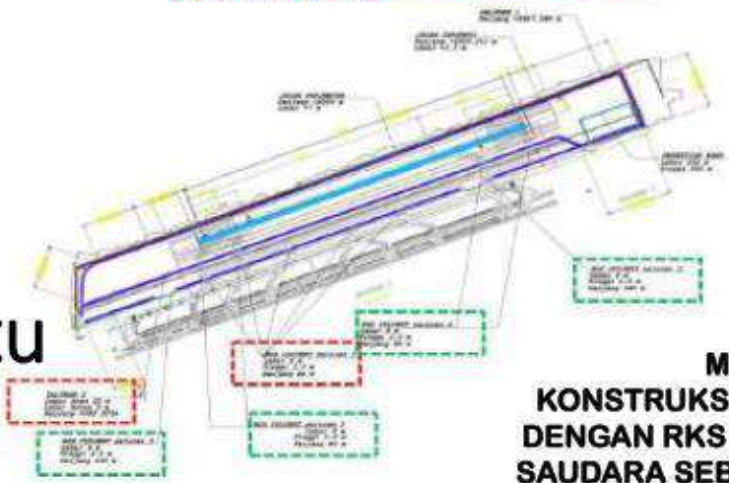
SALURAN DRAINASE

METODE MITIGASI:
 P3H & P3K & P3L (Perencanaan, Pelaksanaan, Pengawasan)
 ITONEQUALITY (Sangat Baik)

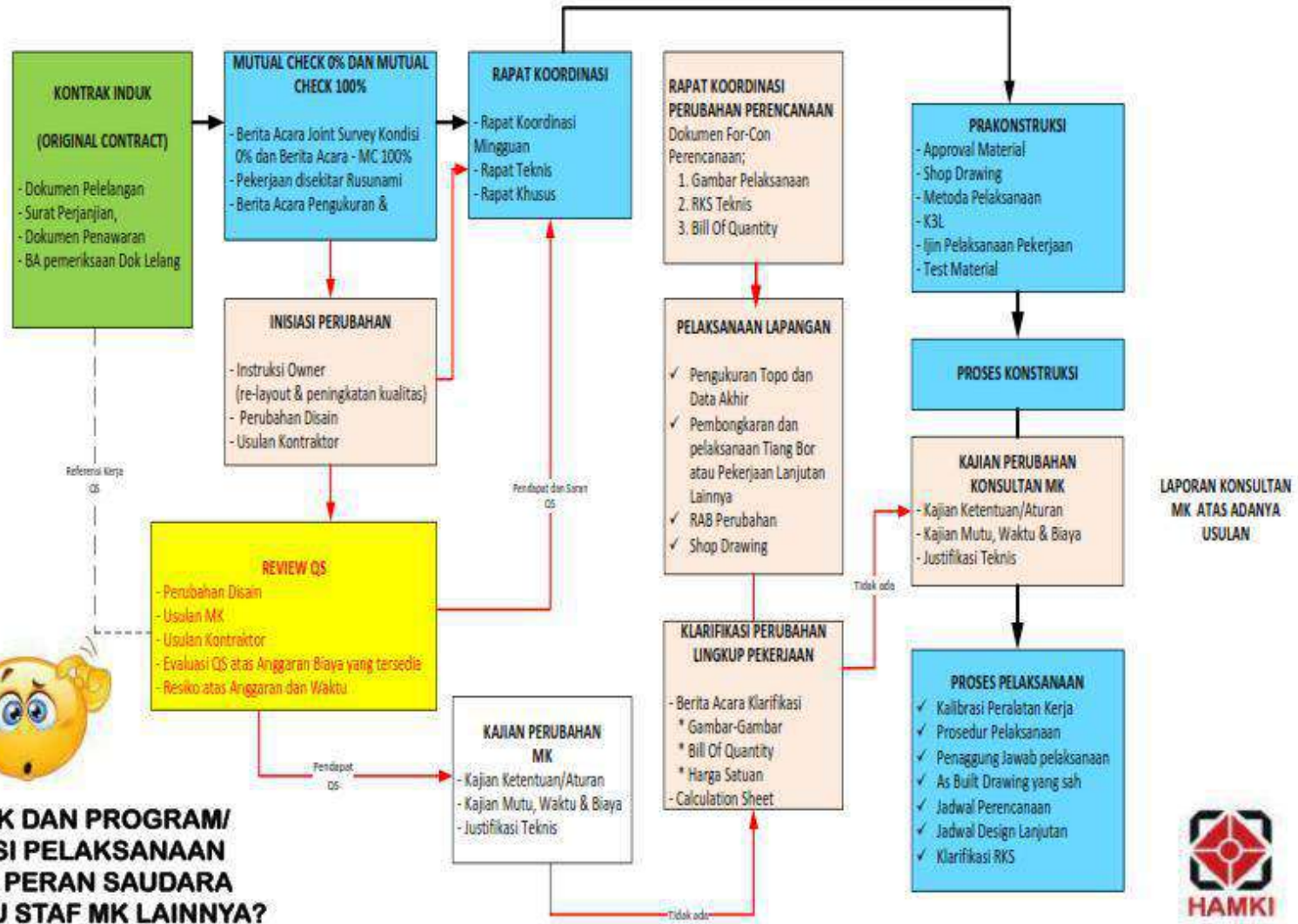
- | | | |
|--|--|-------------------------|
| | | SCALE VERTICAL = 1 : 50 |
| | | HORIZONTAL = 1 : 10 |
| | | |
| | | |

Inovasi, Constructability Review, Manajemen Waktu dan QA /QC

siapa di MK paling berperan disini?



PENGENDALIAN MUTU PELAKSANAAN KONSTRUKSI DAN KESESUAIAN DENGAN RKS BAGAIMANA PERAN SAUDARA SEBAGAI TEAM LEADER ATAU STAF MK LAINNYA?



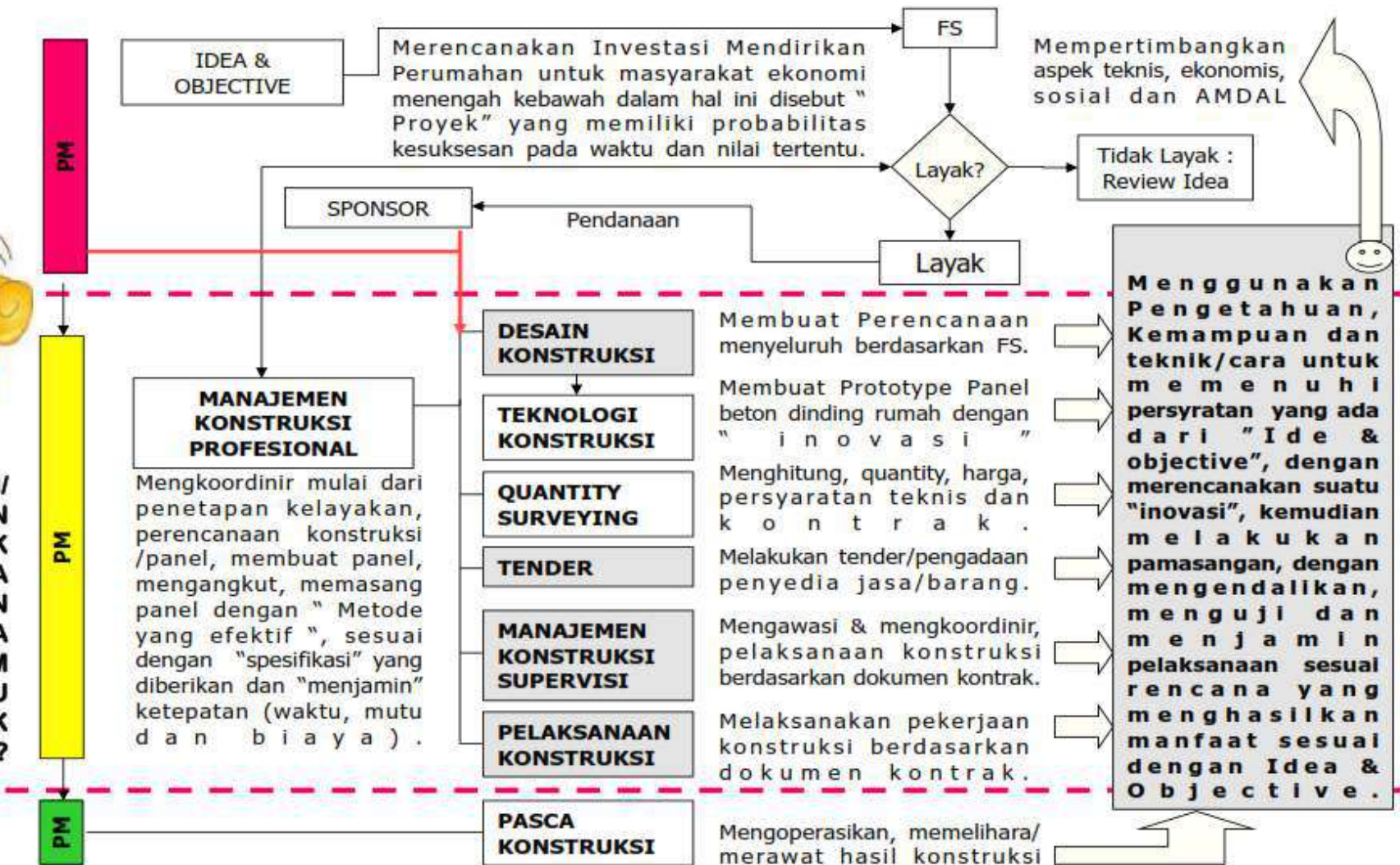
PENGENDALIAN KONTRAK DAN PROGRAM/ MANAJEMEN KOMUNIKASI PELAKSANAAN KONSTRUKSI BAGAIMANA PERAN SAUDARA SEBAGAI TEAM LEADER ATAU STAF MK LAINNYA?



MANAJEMEN PROYEK PADA PROYEK KONSTRUKSI



**PENGENDALIAN/
MANAJEMEN
PROYEK
BAGAIMANA
PERAN
SAUDARA
SEBAGAI TEAM
LEADER ATAU
STAF MK
LAINNYA?**



Koordinasi Kritis pada Instalasi Peralatan Rumah Sakit



PENGENDALIAN LINGKUP PEKERJAAN BAGAIMANA PERAN SAUDARA SEBAGAI TEAM LEADER ATAU STAF MK LAINNYA?

Medical Equipment dan Integrated System Utility Line apa menjadi kendala, ini materi menarik untuk Beauty Contest dalam upaya memperoleh Kontraktor yang menguasai Sistem Rumah Sakit.

Ruang Bedah Hybrid Detail Arsitektur apa sudah memadai

Ketentuan Mile Stone pada Integrasi Pelaksanaan



SEBUAH *MILESTONE* YANG EFEKTIF, HARUS MEMENUHI KRITERIA *SPECIFIC*, DALAM ARTI RUANG LINGKUPNYA JELAS.



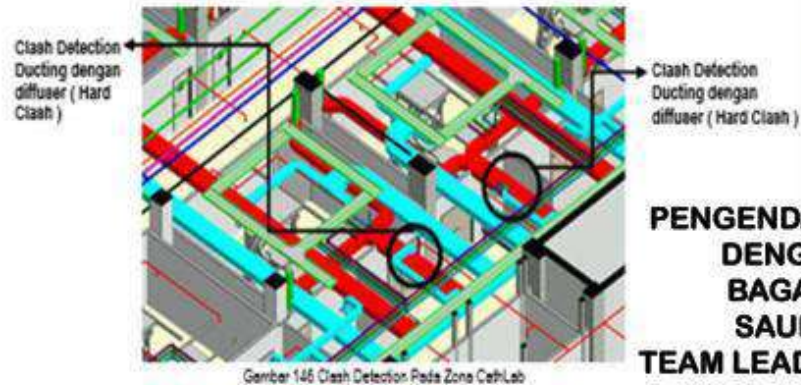
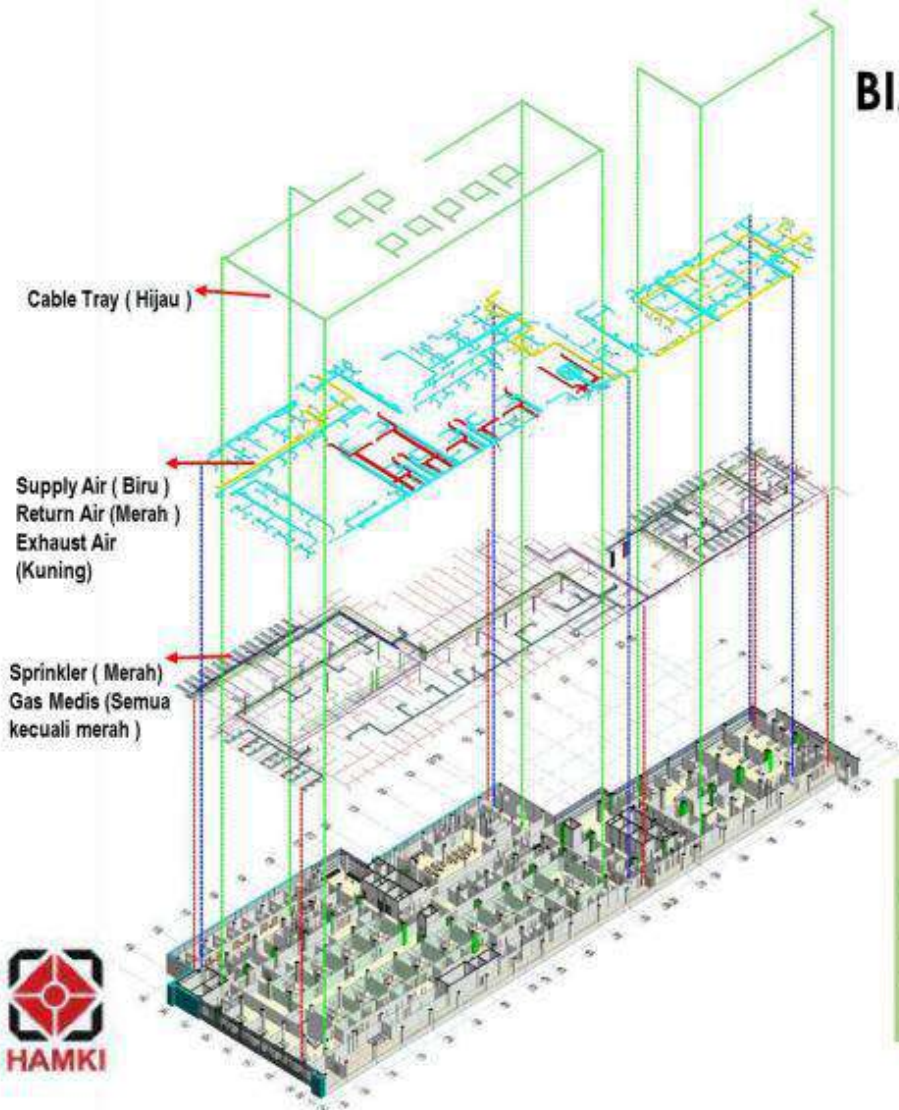
PENGENDALIAN
WAKTU, SERAPAN
ANGGARAN
BAGAIMANA PERAN
SAUDARA SEBAGAI
TEAM LEADER ATAU
STAF MK LAINNYA?

- Measureble***, dalam arti dapat diukur untuk menentukan apakah tahapan tersebut bisa dinyatakan selesai atau tidak selesai.
- Attainable***, dalam arti dapat diselesaikan kurun waktu yang tersedia.
- Relevant***, dalam arti terkait dengan ruang lingkup pekerjaan.
- Timelly***, dalam arti ditentukan tanggal awal dan tanggal akhir penyelesaian.
- Open***, dalam arti terbuka mudah dipahami oleh berbagai pihak.
- Small***, dalam arti tidak terlalu rumit.
- Assignable***, dalam arti dapat ditentukan dengan mudah pihak atau bagian yang bertanggungjawab atas pencapaian milestone.
- Progressive***, dalam arti pencapaian suatu milestone adalah awal dari pelaksanaan milestone berikutnya.
- Significant***, dalam arti ruang lingkup milestone tidak terlalu kecil sehingga tidak terlalu banyak milestone yang harus dibuat.



HAMKI

BIM (BUILDING INFORMATION MODELING)



**PENGENDALIAN PROYEK
DENGAN SISTEM BIM
BAGAIMANA PERAN
SAUDARA SEBAGAI
TEAM LEADER ATAU STAF
MK LAINNYA?**

- *Clash Detection* terjadi ketika komponen yang membentuk aset yang dibangun tidak dikoordinasikan dan konflik spasial.
- Dalam proses BIM, bentrokan ini dapat terlihat lebih mudah selama fase desain proyek sebelum pekerjaan dimulai di situs.

Konsultan Perencana menerapkan BIM pada review DED Private-Pediatric Ward untuk membantu menemukan clash-detection yang dapat mencegah kegagalan proyek. Dengan metode BIM diperkirakan adanya efisiensi pelaksanaan yang signifikan karena data desain yang disiapkan. Pelaksanaan Konstruksi harus dikendalikan dengan sistem BIM dan Komunikasi dengan BIM 360

FORM APLIKASI EDGE - ENERGI



Efisiensi Energi = 36.67%

- yang dicapai dengan:
- Mengurangi Window-to Wall Ratio (WWR)
 - Menggunakan finish atap dan dinding reflektif panas
 - Menggunakan kaca dengan lapisan Low-E (nilai U-value rendah)
 - Menggunakan kaca termal performa tinggi yang dapat mereduksi panas yang masuk ke dalam gedung

Penghematan Energi

Final Energy Use: **19,494,347 kWh/Month**

The Power of Natural Healing

WATER



Efisiensi Operasional & Maintenance Cost

Efisiensi Air = 40.78%

- yang dicapai dengan:
- Menggunakan shower head aliran rendah
 - Menggunakan keran air aliran rendah
 - Menggunakan toilet dual-flush 6L-3L
 - Menggunakan urinal hemat air
 - Menggunakan keran dapur hemat air

Penghematan Air

Final Water Use: **83.79 m³/Patient**

Efisiensi Material = 71.50%

- yang dicapai dengan menggunakan material:
- Plat lantai = In-Situ Reinforced Concrete slab
 - Atap = In-Situ Reinforced Concrete slab
 - Dinding eksterior = Autoclaved Aerated Concrete Blocks
 - Dinding Interior = Autoclaved Aerated Concrete Blocks
 - Finish Lantai = Vinyl dan Keramik
 - Kusen Jendela = Aluminium



PENGENDALIAN MK PADA GREEN BUILDING BAGAIMANA PERAN SAUDARA SEBAGAI TEAM LEADER ATAU STAF MK LAINNYA?



Item	Type	Value	Unit
44001* Roof Construction (Steel Decking)	Type 1: (In-Situ Reinforced Concrete Slab)	87.100	%
44002* External Walls (Steel Decking)	Type 1: (Autoclaved Aerated Concrete Blocks)	81.100	%
44003* Internal Walls (Steel Decking)	Type 1: (Autoclaved Aerated Concrete Blocks)	79.100	%
44004* Flooring	Type 1: Vinyl Flooring	81.100	%
44005* Window Frames	Type 1: Aluminum	81.100	%

Pengurangan emisi karbondioksida

Operational CO₂ Savings: **86,079.40 tCO₂/Year**
 Embodied Energy Savings: **365,163.86 MJ/m²**

Pertambahan Biaya yang timbul

Incremental Cost: **926,114,494 Thousands R...**
 Payback in Years: **4.74 Yrs.**

Biaya Operasional (Bulan)

Penghematan Biaya Operasional **Rp. 1.357.545,- / Bulan**

Base Case Utility Cost: **64,411,929, Thousands R...**
 Utility Costs Reduction: **36,290,544, Thousands R...**

K3L - Pencegahan Covid-19 di Proyek

Pemenuhan Standart

STANDARD KANTOR PROYEK



**PENGENDALIAN MK
PADA KEAMANAN
DAN
KESELAMATAN
KERJA DAN
LINGKUNGAN
BAGAIMANA
PERAN SAUDARA
SEBAGAI TEAM
LEADER ATAU STAF
MK LAINNYA?**



1. AC Split dengan teknologi Plasma & Ionisasi

2. Memastikan Fan AC diposisi low/ minimal

3. Mengatur posisi suhu udara 25 C pada mode cold. Bukan dry.

4. Rekomendasi operasional AC maksimal 7 jam sehari antara pukul 9 s/d 16.00. Selebihnya mengandalkan ventilasi udara alami.

5. Penempatan Air purifier (Plasma dan HEPA Filter) di tengah ruangan

6. Penempatan meja gambar ukuran A1 dan A0 di tengah ruangan Dengan sekat meja

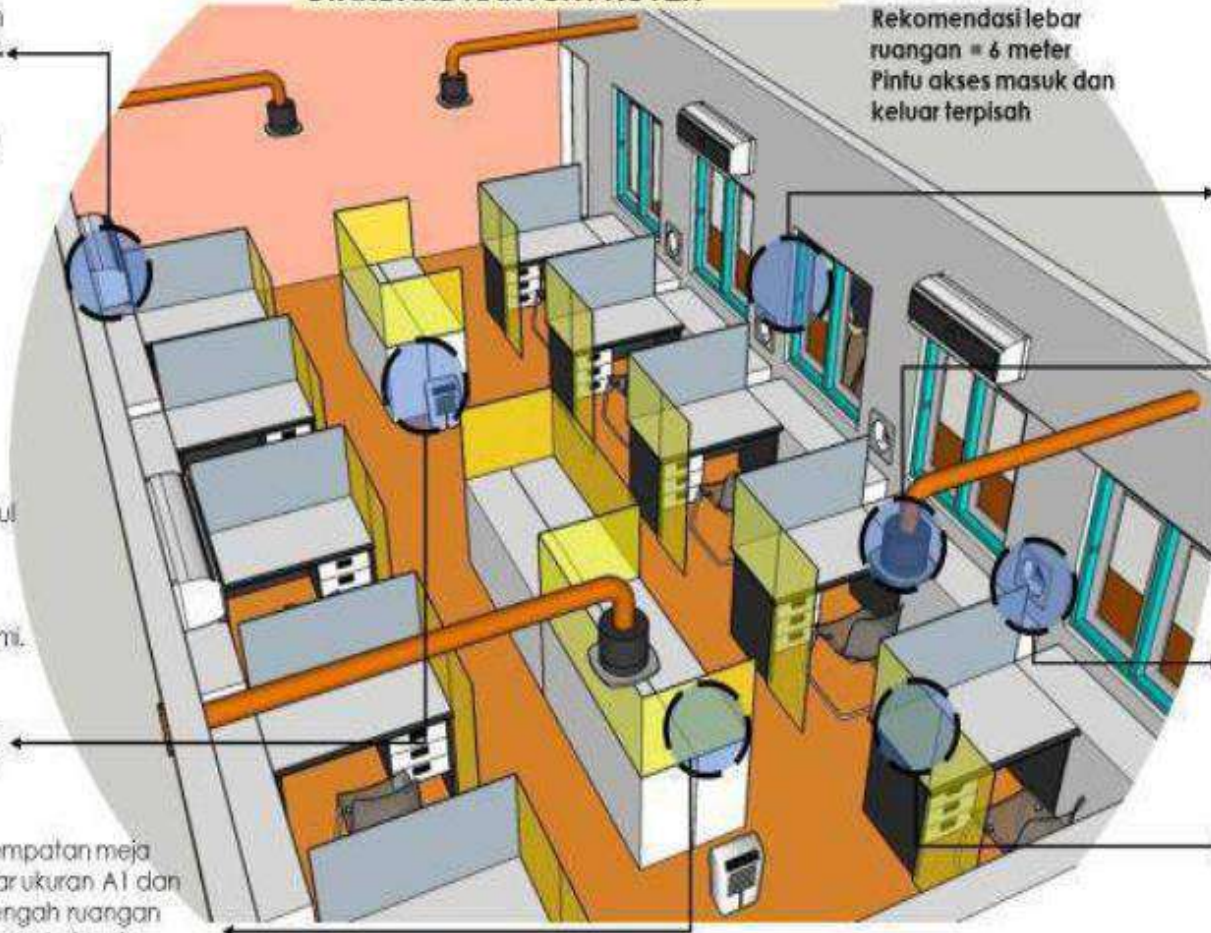
Rekomendasi lebar ruangan = 6 meter
Pintu akses masuk dan keluar terpisah

7. Jendela untuk pencahayaan alami minimal 20 % dari luas lantai

8. Menggunakan Exhaust Fan sesuai kapasitas tepat di tengah ruangan/ di plafon / tidak berada tepat diatas posisi duduk personel.

9. Menyediakan Inlet Fresh Air dengan HEPA Filter diposisi setinggi meja.

10. Posisi duduk ke satu arah. Tidak saling berhadapan
Memasang sekat setinggi 60 cm diatas meja



PERTANYAAN 1



Menurut anda sebagai MK, bagaimana penyelesaian-lenggaraan Site Instalation & Site Management seharusnya

Mohon jelaskan

PERTANYAAN 2



**Pekerjaan Testing dan
Commisioning apa
keterkaitannya
dengan dengan Non
Coformance Report**

Mohon jelaskan.

PERTANYAAN 3



Berdasarkan Peraturan Menteri PUPR Nomor **22/PRT/M/2018** :
Penggunaan BIM wajib diterapkan pada **Bangunan Gedung Negara tidak sederhana** dengan kriteria **luas >2000 M2 dan diatas 2 (dua) lantai**.

Jelaskan pengalaman saudara terkait penggunaan sistim BIM di dalam pengendalian proyek MK

Mohon jelaskan.





TERIMA KASIH

FIRST

TC 2