



Pengurusan Projek ICT Yang Berkesan Menggunakan Pendekatan PPrISA dan Agile PM

Bengkel
Pelan Strategik Pendigitilan
UiTM

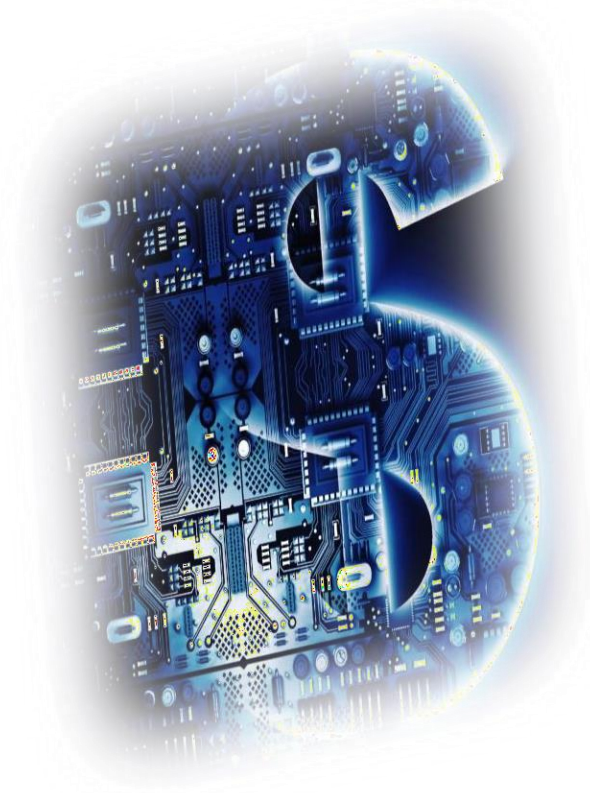
15 Mac 2022
Bayview Beach Resort
Pulau Pinang



Subramani Nagaiah
Bahagian Perundingan ICT
MAMPU, Jabatan Perdana Menteri



Kandungan



- 1 Pengenalan
- 2 Rangka Kerja Projek ICT Sektor Awam
- 3 Kategori Projek ICT
- 4 Metodologi PPrISA
- 5 Komponen Penting Pengurusan Projek ICT
- 6 Faktor Kejayaan Kritikal
- 7 Rumusan



Pengenalan -Definisi & Ciri-ciri Projek

“Projek adalah satu usaha **sementara** terdiri daripada beberapa **siri aktiviti** dan **tugas** yang dibuat untuk mencipta satu **produk** atau **perkhidmatan** yang **unik**”

Sumber: *PMI (Project Management Institute)*

Objektif/
Matlamat

Spesifikasi

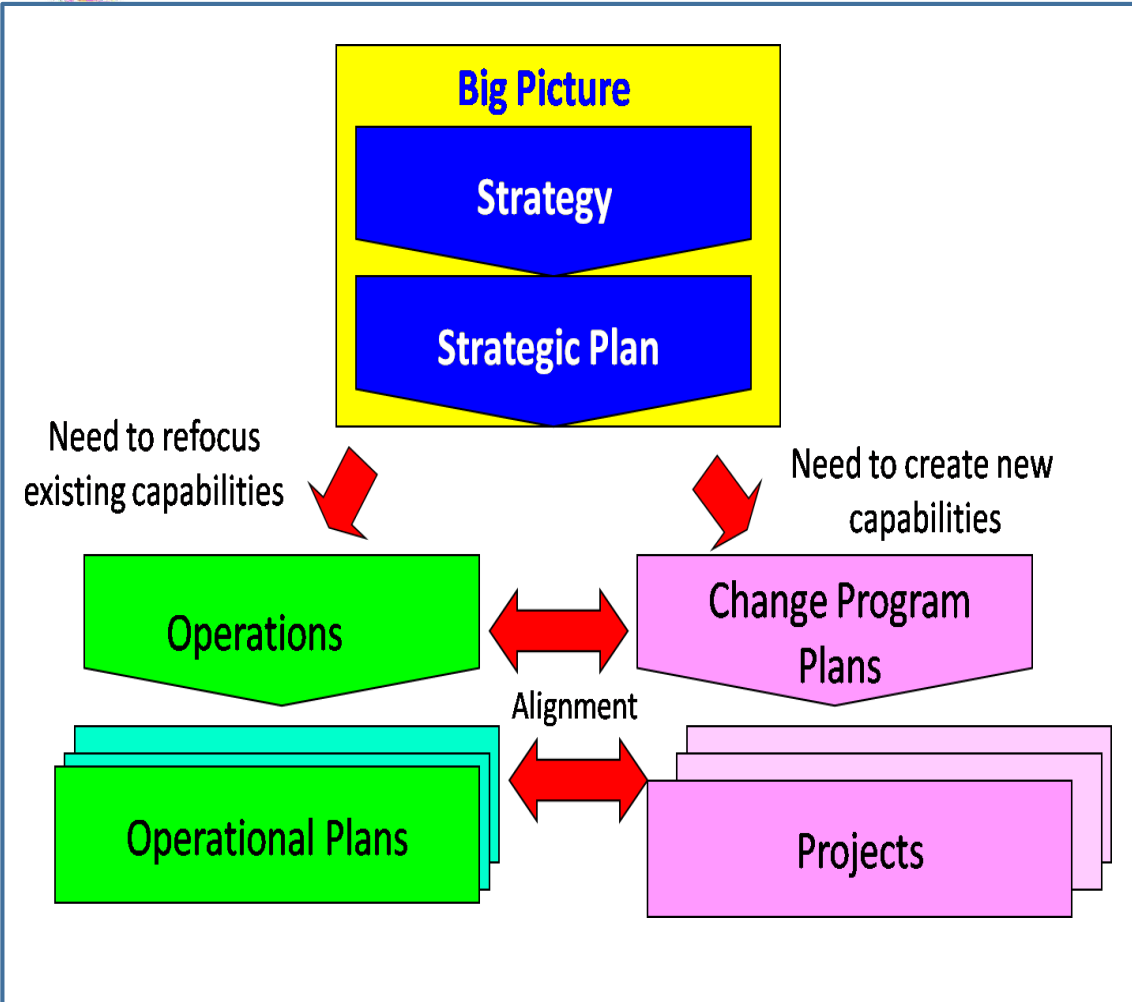
Tarikh Mula &
Tarikh Tamat

Peruntukan
Bajet

Sumber -
sumber

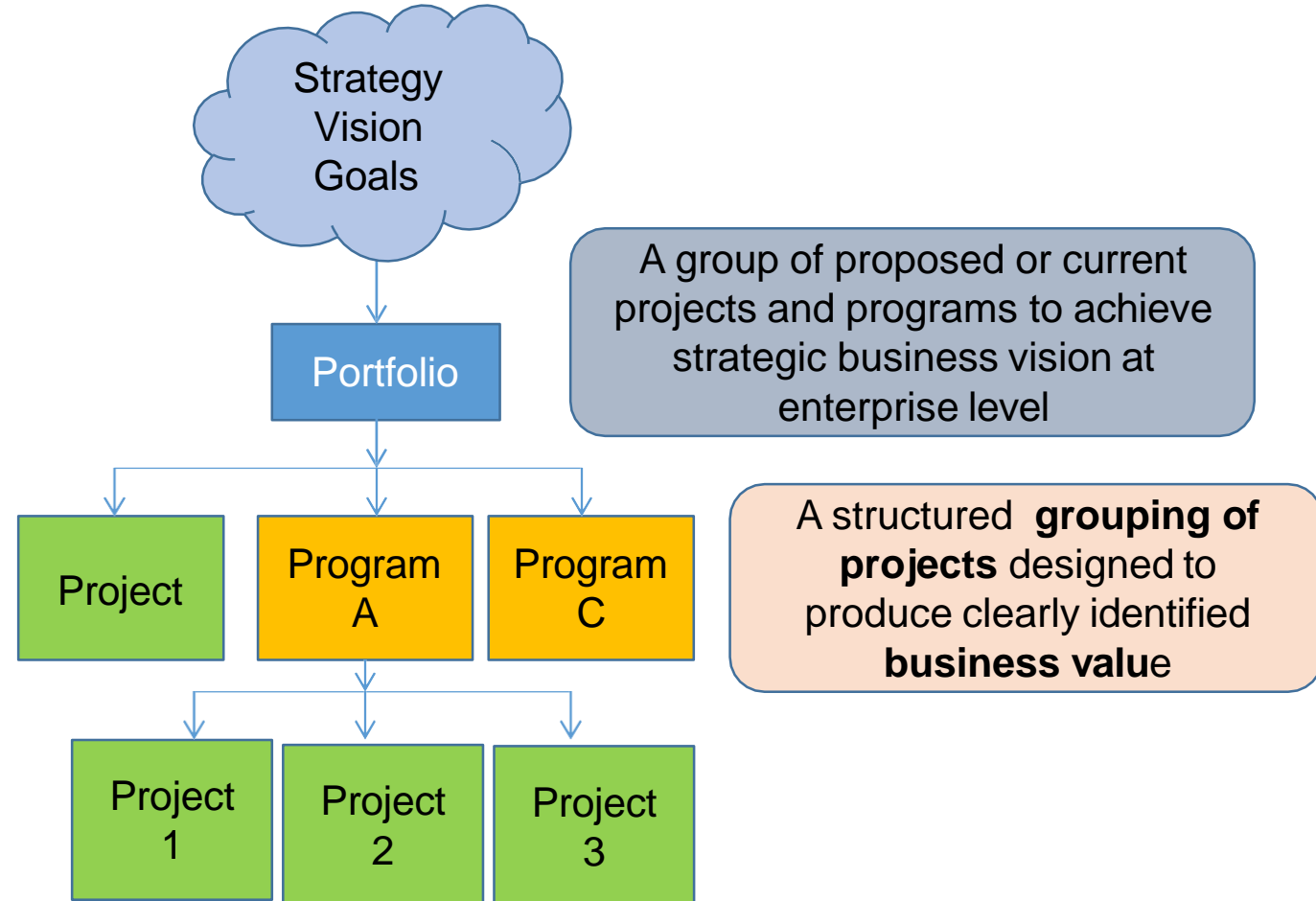


ISP, Project, Operation



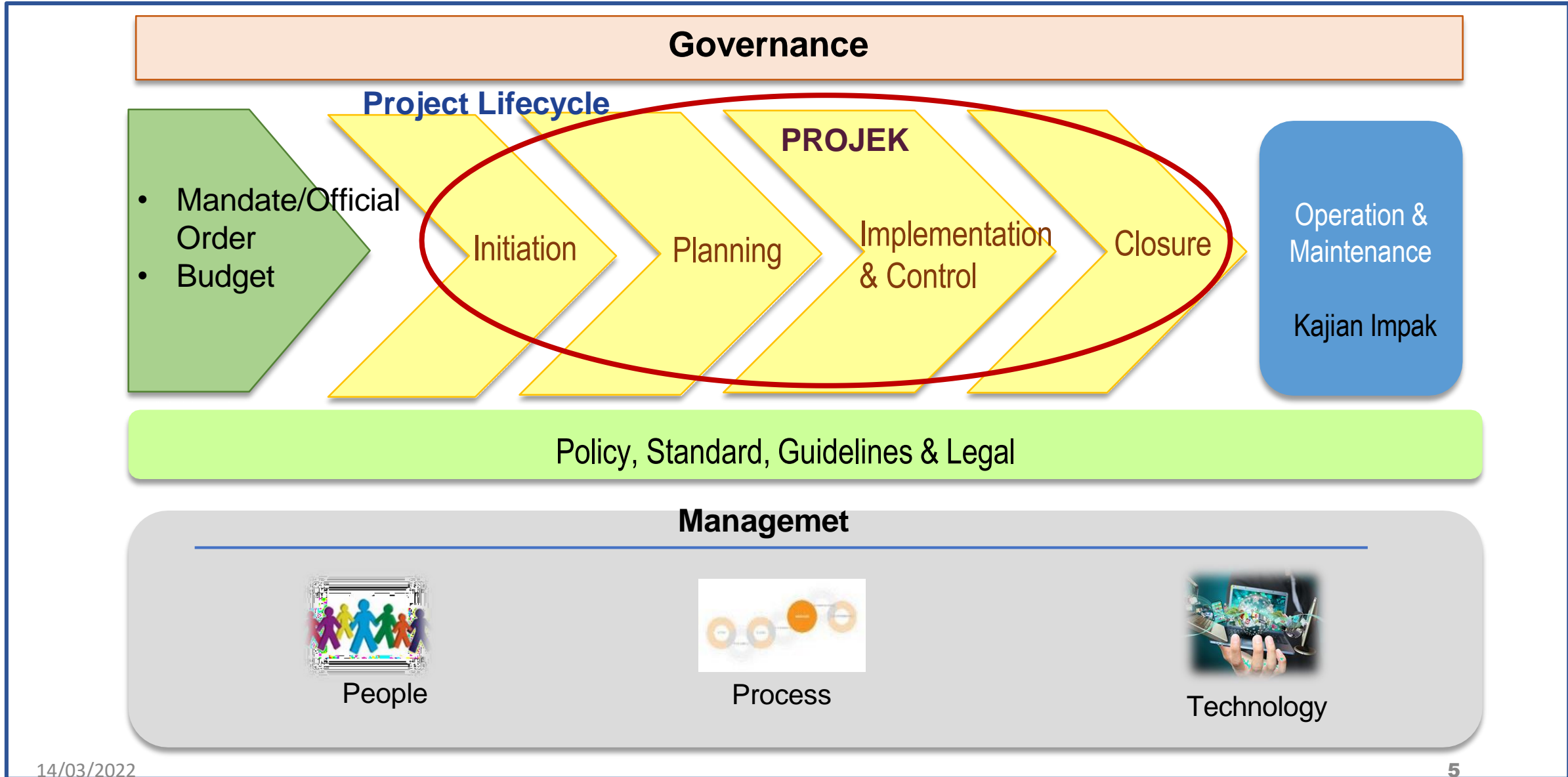
ISP- ICT Strategic Plan

3P (Portfolio, Program, Project)





Public Sector ICT Project Implementation Framework (PSIPI)





Sample Projects



14/03/2022

LEARN, DESIGN, IMPLEMENT, SUPPORT & O.M.
 Infrastructure and Communications Technologies Department

Airport ICT Systems



Sample Public Sector ICT Projects



www.malaysia.gov.my



**National
Registration
Department:**



MalaysiaCentral.com

e-Procurement



**COPS: Traffic Online
Payment System**



**Integrated
Passport
& Visa
Processing**



MYFutureJobs
MINISTRY OF HUMAN RESOURCES
KEMENTERIAN SUMBER MANUSIA

**National Employment
Portal**



e-Court



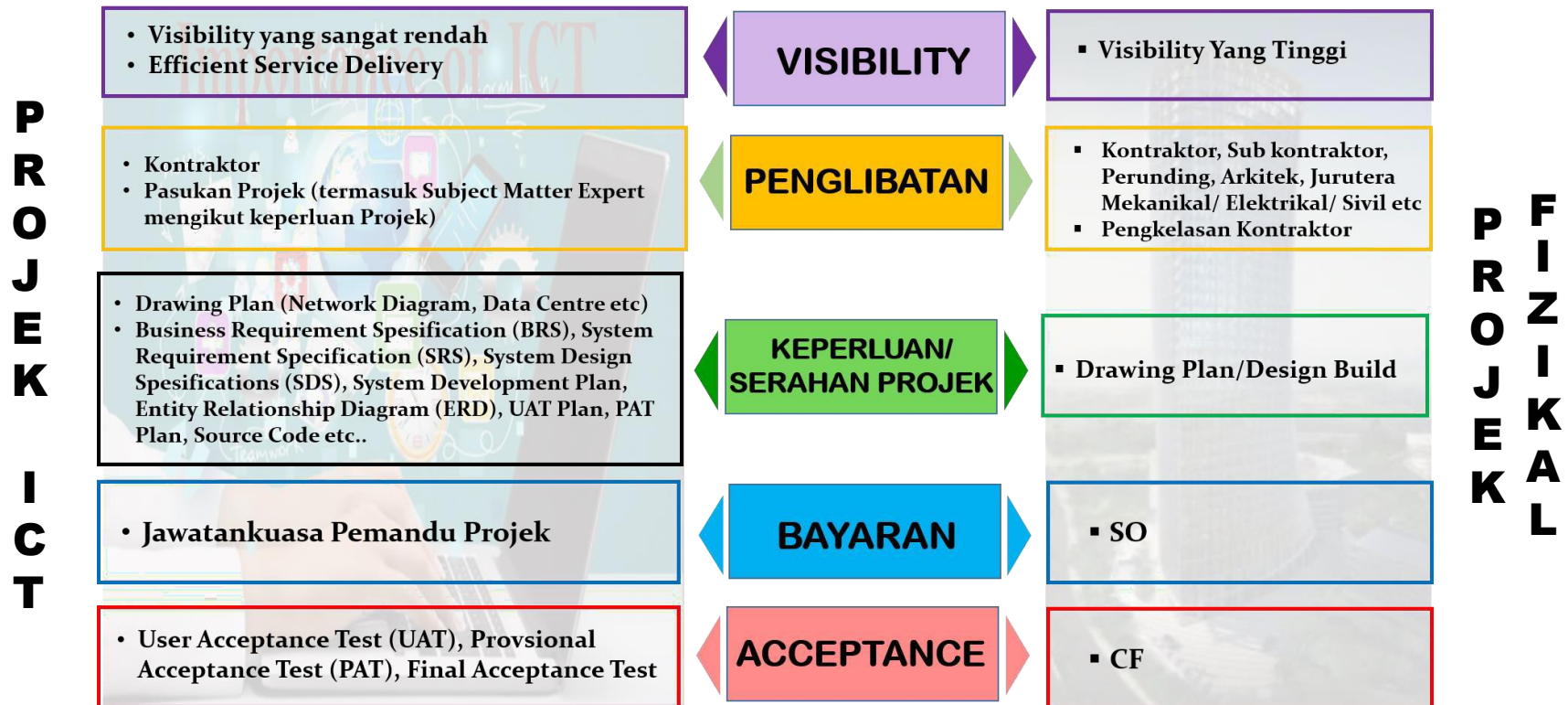
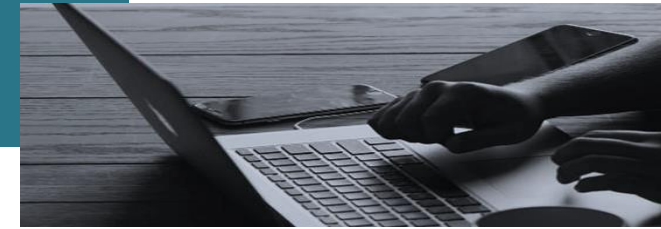
MySIKAP:



**E-Filing
Tax Payment & Processing**



PROJEK ICT vs PROJEK FIZIKAL



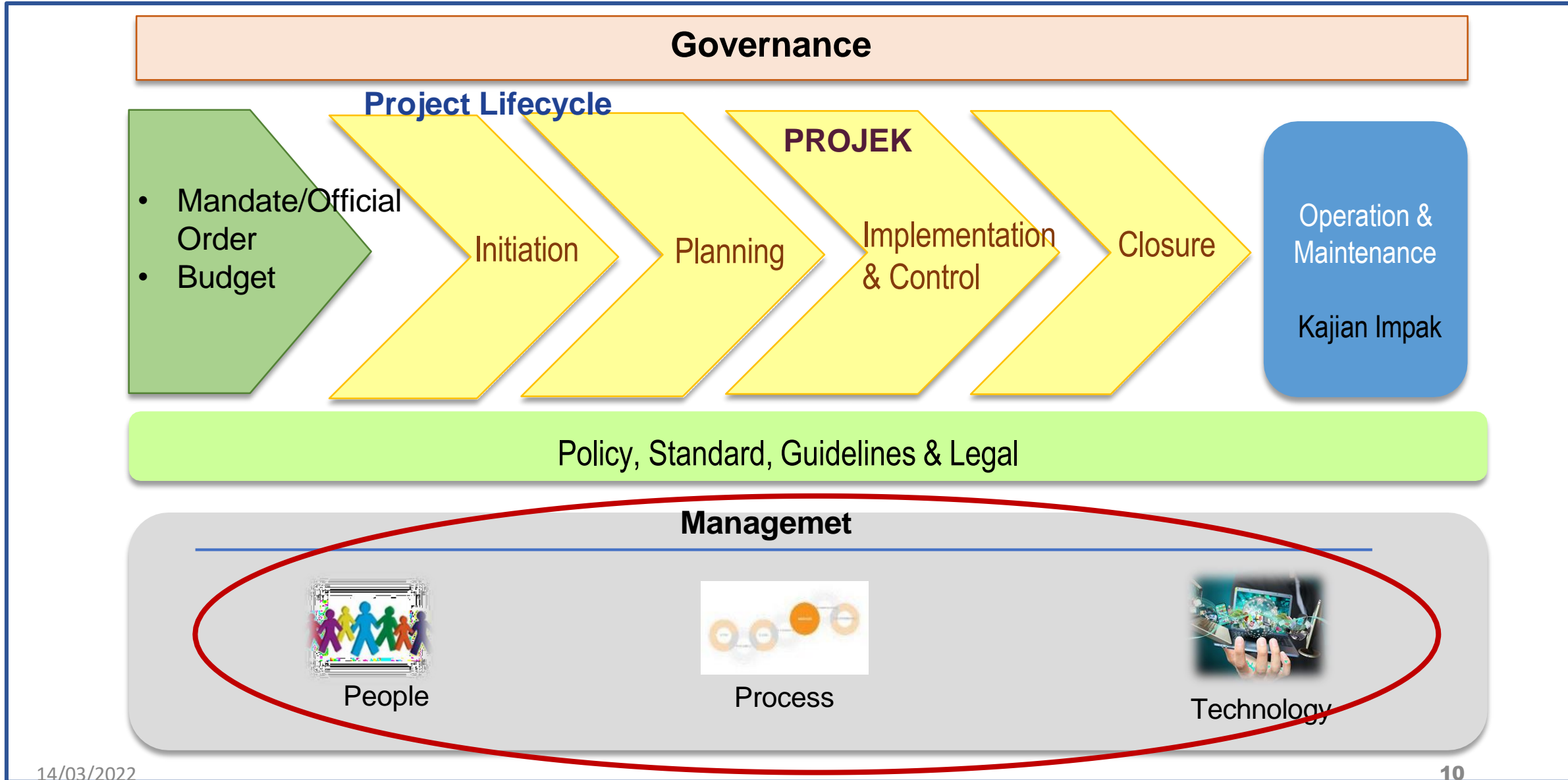


Kategori Projek ICT





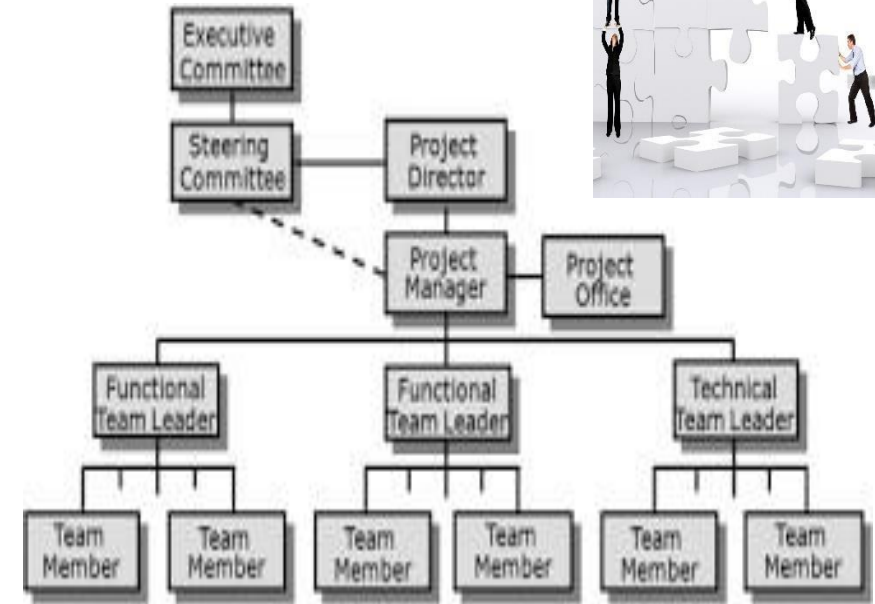
Public Sector ICT Project Implementation Framework (PSIPI)



PSIPI Framework: MANAGEMENT

PEOPLE

- Players
 - Stakeholders, Top Management
 - Users, Liaison Officer
 - Project Director, Project Manager
 - System Development Project Team (business analysts, designers, developers)
 - DBA, System administrator
 - Network Administrator/Expert
 - Security Administrator/Expert
 - Change Manager/Expert
 - Integration
- Tools:
 - Work Breakdown Structure (WBS)
 - Microsoft Project
 - Responsibility Assignment Matrix (RAM)
 - RACI (Responsibility, Accountability, Consult, Inform)
 - Organization Chart
 - Resource Sheet



- Project Organization
 - Structure
 - Functions
- Project Team (Dedicated)
 - Full Time (All the time, some time, most of the time)
 - Clear roles and responsibilities
 - Team Work

People Skills



Project Management Skills

Technical

- Scope management
- Risk Management
- Quality Management
- Integration Mgt
- Time Management
- HR Management
- Communication Mgt
- Cost Mgt
- Procurement mgt

Personal/Soft Skills

- Managerial
- Achievement & Action
- Customer service orientation
- Impact & influence
- Cognitive
- Personal effectiveness (self control, flexible, committed, confident)

Business & Leadership

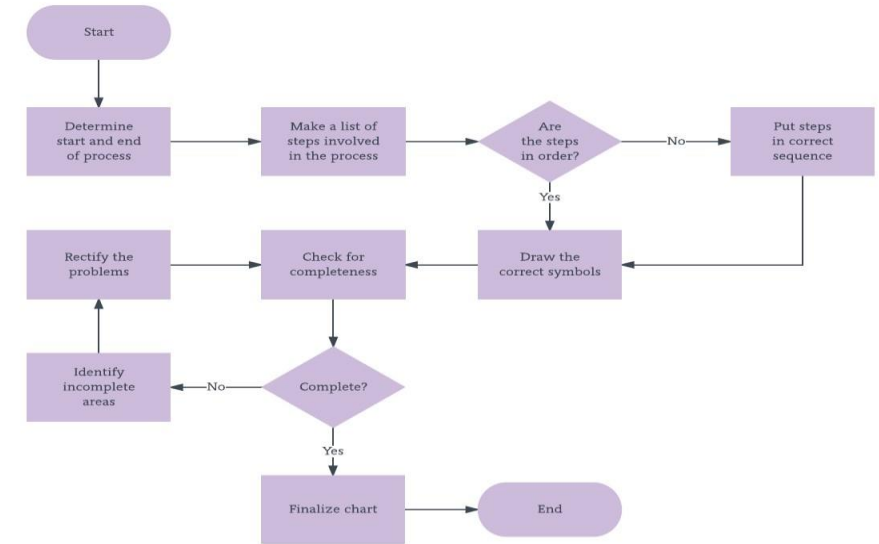
- Big Picture Focus
- Business Acumen
- Organisational Savvy
- Productive Work Environment (effective project team, collaborative culture)

PSIPI Framework: MANAGEMENT

PROCESS

A process is a **series or set of activities that interact to produce a result**; it may occur once-only or be recurrent or periodic.

- It's imperative people understand how they fit into a process. They should **understand the process, what their role is in it, and what they need to achieve**
- Businesses should identify and **focus on the key steps first**
- **each process needs to have metrics that will measure its success**
- **Feedback and constant improvement are important** for the process to have the best effect



Methods/Tools

- ✓ Software Development Life Cycle/Waterfall/Agile/Prototyping/Hybrid
- ✓ Internal/External Processes
- ✓ RAM (Responsibility Assignment Matrix)
- ✓ Data Flow Diagram (DFD)/ Workflow Diagram/UML/Process Flow Diagram

PSIPI Framework: MANAGEMENT

TECHNOLOGY

Latest technology:

- ❑ Virtualization
- ❑ SOA
- ❑ Biometrics
- ❑ Cloud
- ❑ 4th Industrial Revolution (Artificial Intelligence (AI), Internet of Things (IoT), Block Chain, Big Data Analytics (BDA))

- Hardware: Servers, Mainframes, Notebooks/PCs, printers, scanners, routers, switches, WAP etc
- Software: Operating Systems, Databases (DBMS), Application Software, System Software/Third Party Software, Utility, Proprietary software (software that is not open source or freely licensed), open source software, free software etc.
- Networks: WAN, LAN, Campus Area Network, Global Area Network, Virtual Private network
- Applications: Client-server, Web-based, Knowledge management, e-learning, Enterprise Resource Planning (ERP), Customer Relationship Management, etc.
- Security (data, application, physical)
- Internet, Intranet, Extranet
- Emails, Office automation tools



Consumers are torn between convenience and privacy

70%

think 4IR technology makes life easier

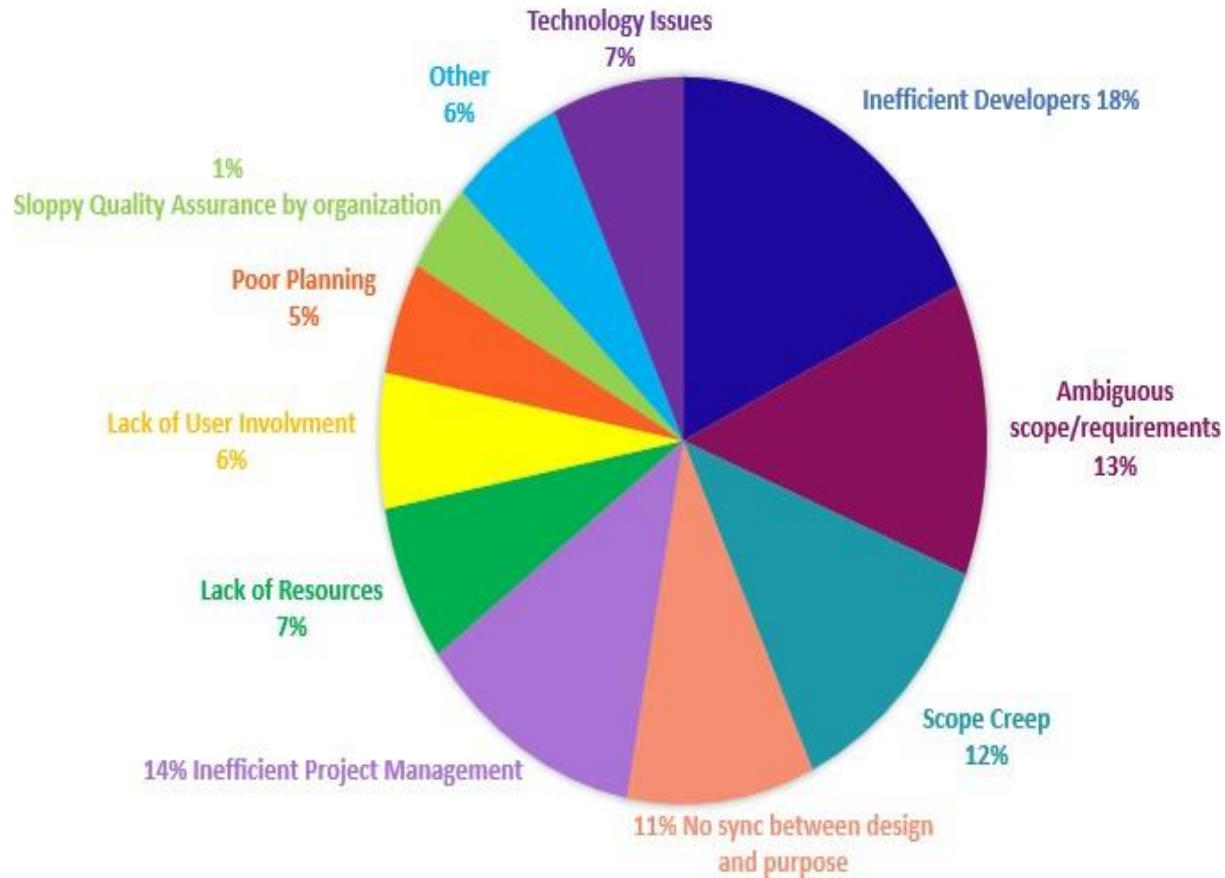
67%

worried about data privacy and security

Source: PwC's 2018 4IR Consumer Intelligence Series

Top Reasons of Project Failure

WHY MOST WEB PROJECTS FAIL?



Why Do Most Projects Fail



Why Digital Projects fail



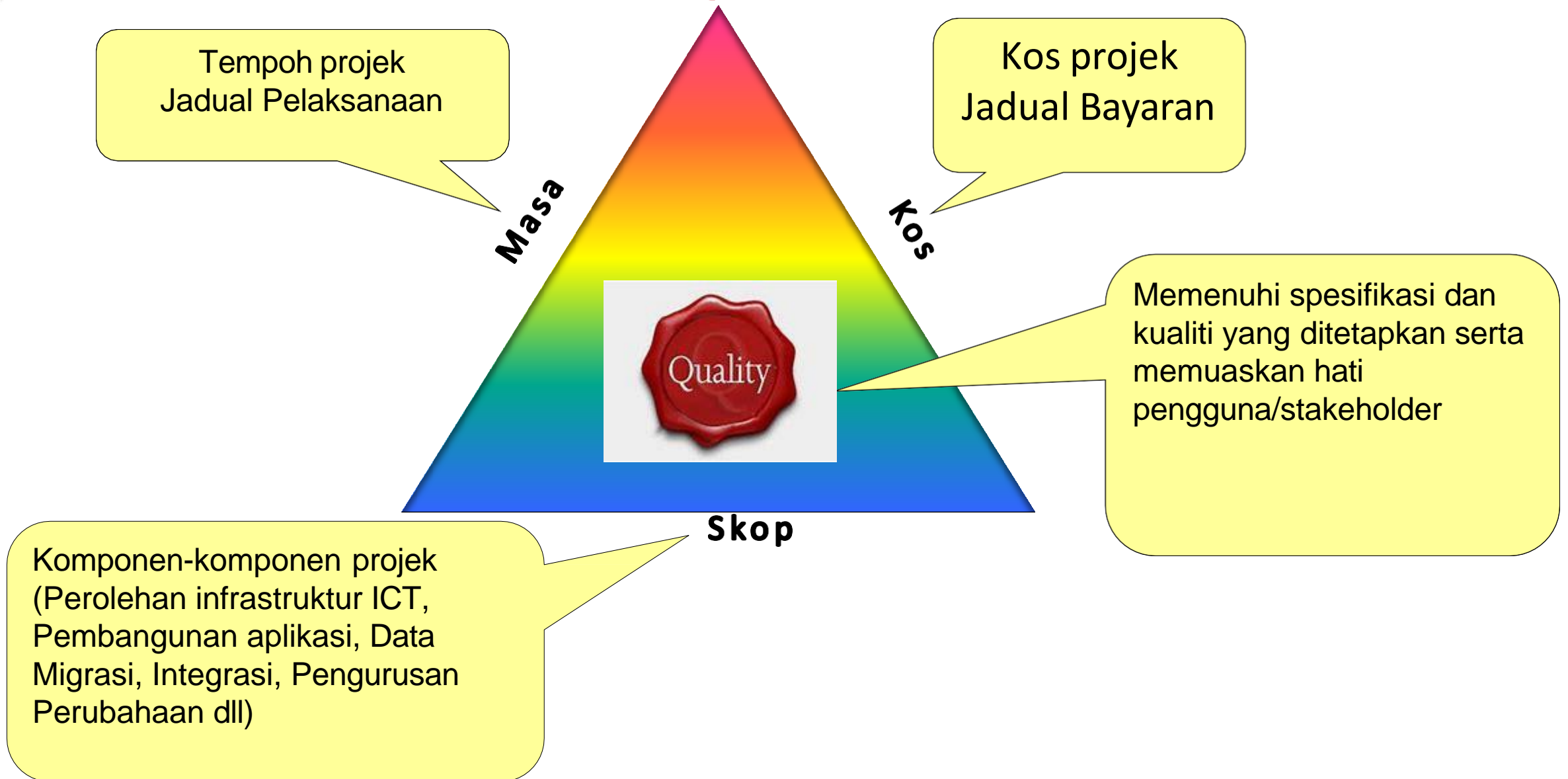
Pengurusan Projek



1. **Perancangan dan pengurusan sumber** untuk menyempurnakan matlamat dan objektif projek
2. **Aplikasi pengetahuan, teknik, *tools* & skill** kepada aktiviti projek
3. **Pendekatan untuk menguruskan aktiviti/task** dalam kekangan masa, kos dan skop/kualiti



The Triple Constraints





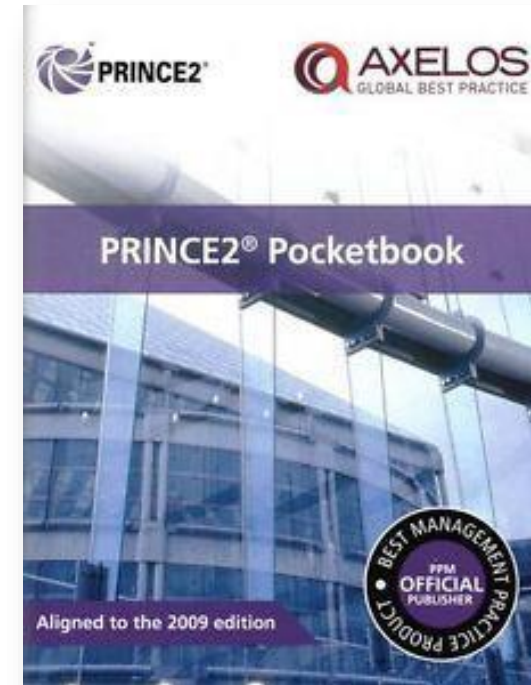
Metodologi Pengurusan Projek

Satu set panduan lengkap yang mengandungi **proses, aktiviti, prosedur, *tools* dan teknik** khusus yang perlu diikuti dalam melaksanakan setiap aktiviti dalam kitar hayat projek

PM Body of Knowledge (PMBOK®)



- Defined by PMI's *PMBOK® Guide*
- Process-based, described in terms of inputs, tools & techniques, and outputs
- Includes:
 - Framework
 - Process groups
 - Knowledge areas
 - 47 processes

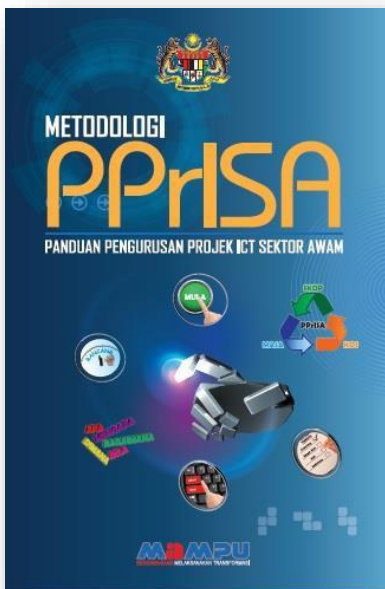




Metodologi Pengurusan Projek ICT Sektor Awam (PPrISA)

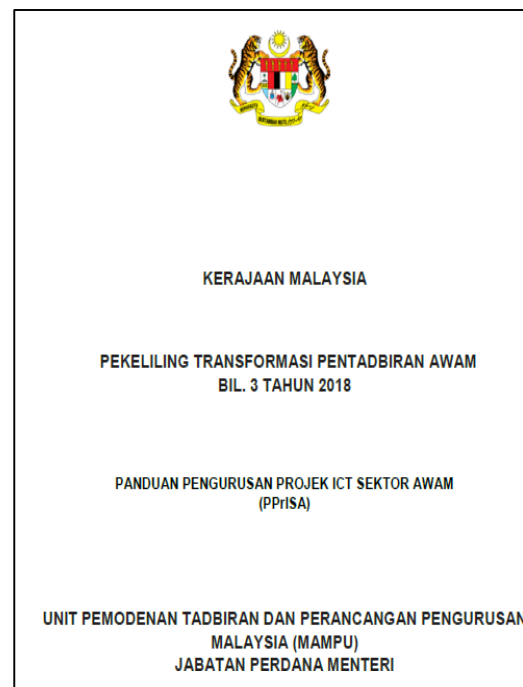
2015

Hasil Kajian Pelaksanaan projek-projek ICT sektor awam dibentang dalam Mesyuarat KSU & KP Bil. 1/2015 pada 13 Februari 2015. Mesyuarat tersebut telah bersetuju agar MAMPU menghasilkan **metodologi pengurusan projek ICT** sebagai panduan yang **sistematik** dan **menyeluruh** dalam aspek pengurusan projek ICT sektor awam.



2018

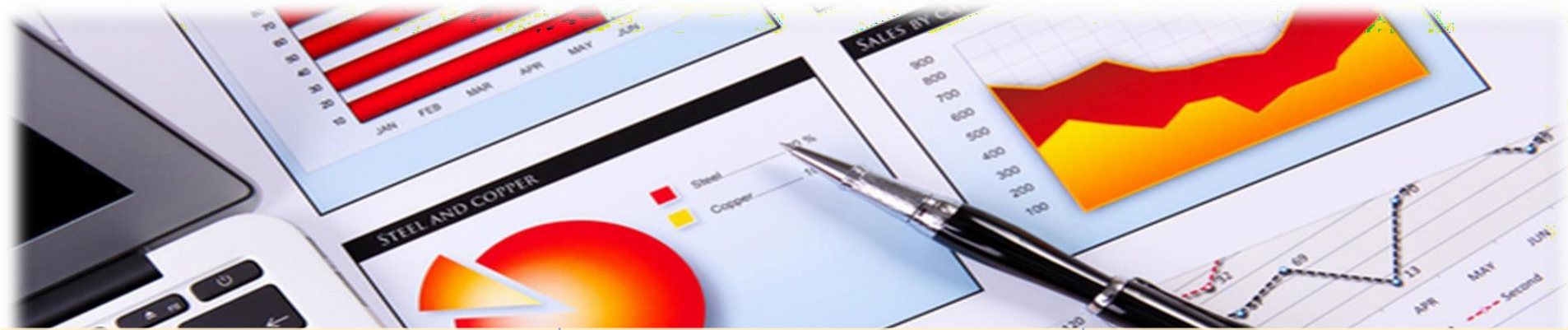
Metodologi PPrISA dikuatkuasakan menjadi **Pekeliling Transformasi Pentadbiran Awam Bil 3 Tahun 2018 – Panduan Pengurusan Projek ICT Sektor Awam (PPrISA)**.



<http://www.mampu.gov.my/ms/pekeliling/category/181-2018>



Objektif Metodologi Pengurusan Projek ICT Sektor Awam (PPrISA)



Panduan komprehensif mengandungi **metodologi mengurus projek ICT** (dari mula hingga projek siap) serta templat dokumen rasmi pengurusan projek

Sasaran pengguna panduan ini adalah **semua pengurus dan pasukan projek ICT** di agensi sektor awam.

Metodologi ini boleh digunakan bagi menguruskan projek-projek ICT **dalaman, luaran** atau **co-sourcing**



Metodologi Pengurusan Projek ICT Sektor Awam (PPrISA)

4 FASA



- Permulaan**
1. Dokumen Permulaan Projek

- Perancangan**
1. Pelan Pengurusan Projek
 2. Pelan Pengurusan Sumber
 3. Pelan Pengurusan Kos
 4. Pelan Pengurusan Kualiti
 5. Pelan Pengurusan Komunikasi
 6. Pelan Pengurusan Risiko
 7. Pelan Pengurusan Isu
 8. Pelan Pengurusan Perubahan

- Pelaksanaan & Kawalan**
1. Borang Pindaan
 2. Log Penyelesaian Pindaan
 3. Borang Pelaporan Risiko
 4. Log Penyelesaian Risiko
 5. Borang Pelaporan Isu
 6. Log Penyelesaian Isu
 7. Laporan Status Projek Kumpulan
 8. Laporan Status Projek Keseluruhan

- Penamatan**
1. Laporan Penamatan Projek

18 Templat

8 KOMPONEN

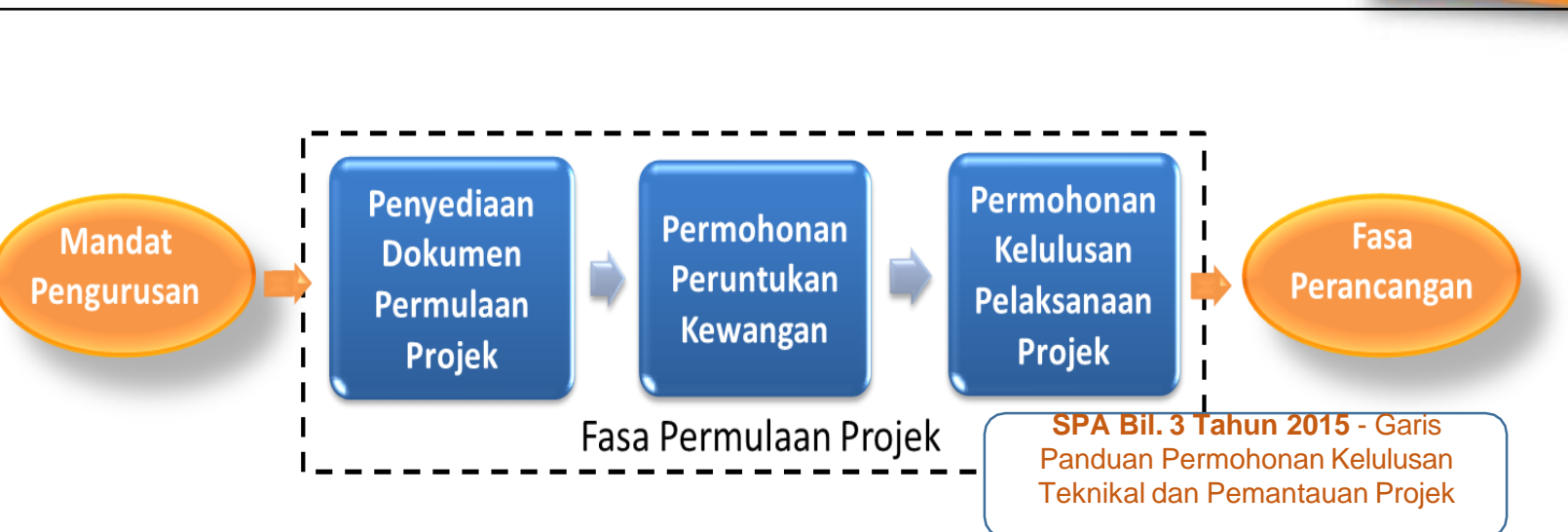
1. Pengurusan Skop
2. Pengurusan Risiko
3. Pengurusan Isu
4. Pengurusan Kualiti
5. Pengurusan Sumber
6. Pengurusan Komunikasi
7. Pengurusan Perubahan
8. Pengurusan Kos



Metodologi Pengurusan Projek ICT Sektor Awam (PPrISA)

FASA 1

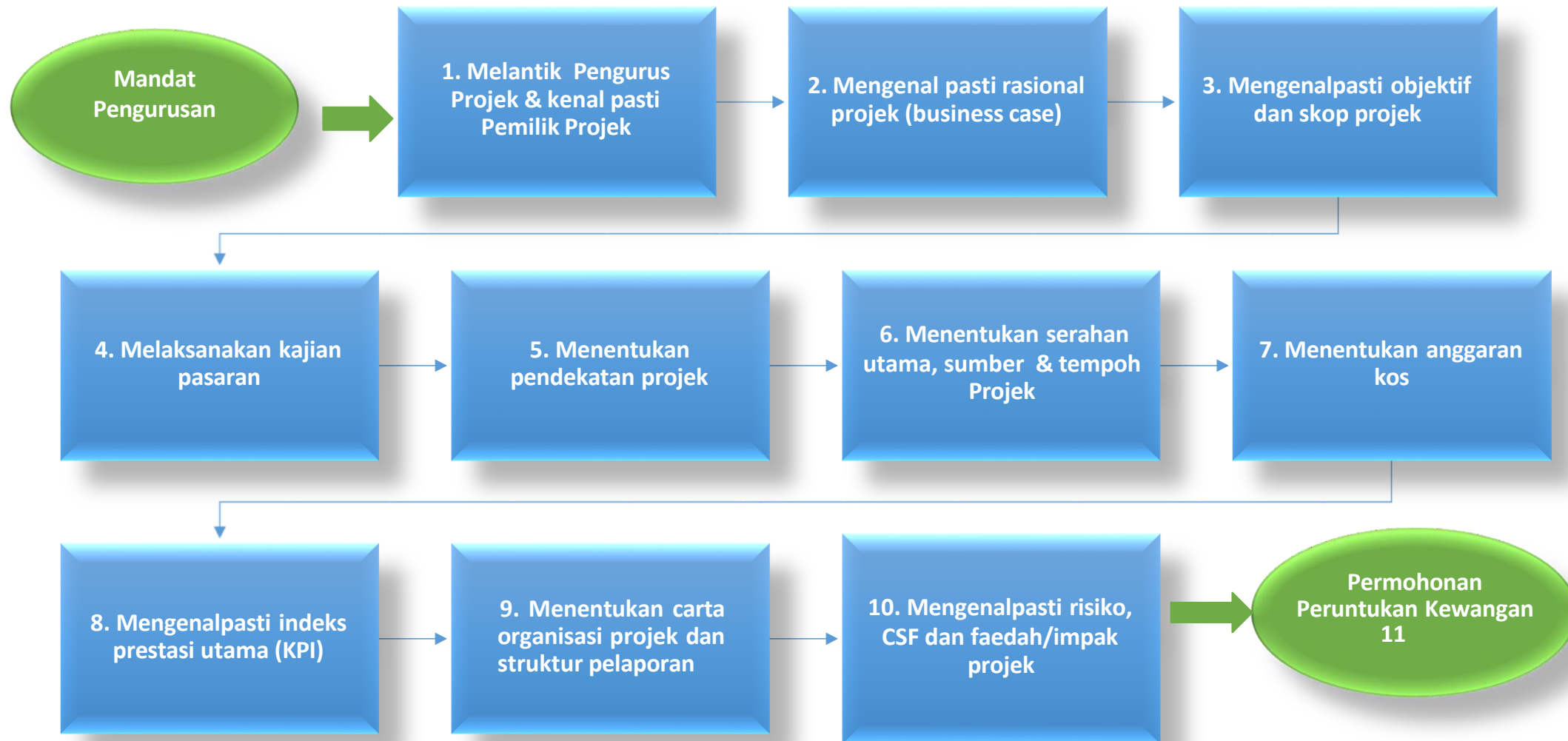
PERMULAAN PROJEK



- 1 Kenalpasti skop, kos dan tempoh projek
- 2 Kelulusan peruntukan projek
- 3 Kelulusan mulakan projek



AKTIVITI FASA PERMULAAN PROJEK





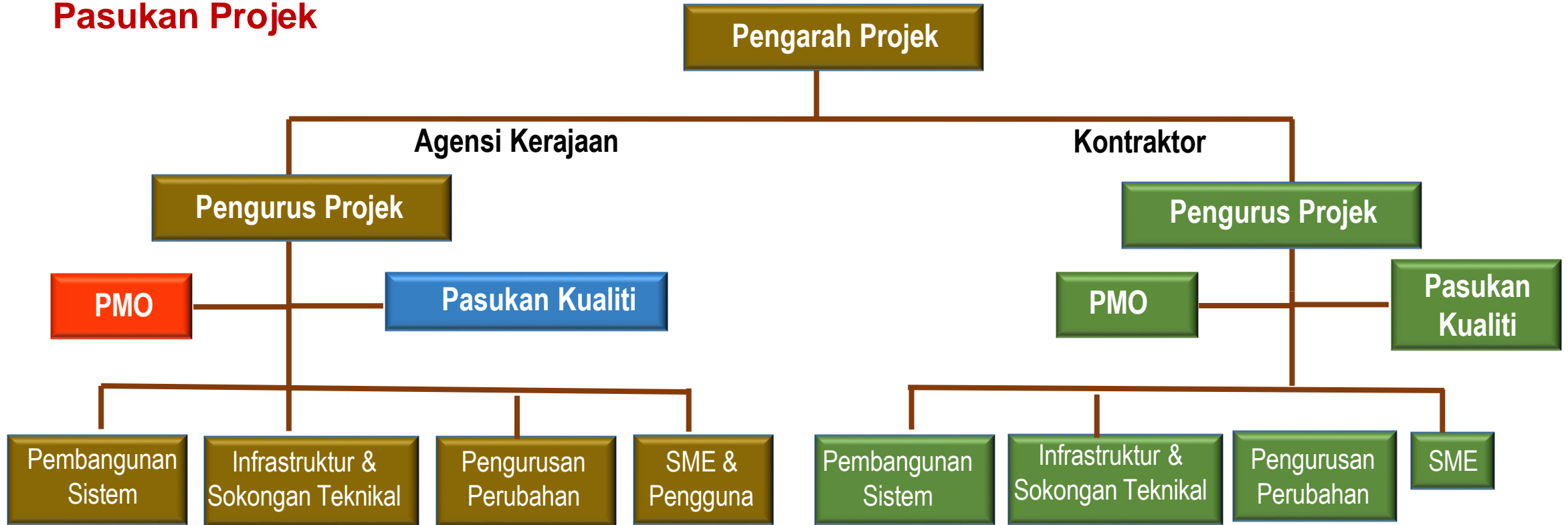
MELANTIK PENGURUS PROJEK

1. Mengetuai pasukan projek
2. Memberi komitmen yang tinggi bagi memastikan kejayaan projek
3. Melaksanakan tugas dengan jujur dan benar
4. Menguruskan projek mengikut peraturan dan prosedur yang ditetapkan
5. Menggalakan komunikasi yang efektif antara ahli pasukan projek dan pengurusan tinggi /*stakeholders*
6. Berupaya menyelesaikan isu yang timbul berkaitan pelaksanaan projek
7. Menggalakan semangat kerja berpasukan yang tinggi antara semua ahli pasukan
8. Mengurus kontraktor bagi projek yang di *outsource*
9. Merancang rangka kerja projek dan mengurus serahan projek agar menepati kualiti yang ditetapkan
10. Mengawasi aktiviti-aktiviti projek bagi memastikan aktiviti dilaksanakan dengan efisien dengan mengikut jadual dan bajet
11. Wajib menghadiri perbincangan, mesyuarat, bengkel, sesi pengujian dan sebarang aktiviti berkaitan projek
12. Menyediakan Laporan Status Projek dan bantangkan kepada pengurusan tinggi/*stakeholders* untuk penelitian secara berkala
13. Mengenal pasti keperluan sumber yang diperlukan untuk menjayakan projek
14. Mengurus risiko, isu dan permohonan pindaan (*Change Request*) yang dilaporkan



Contoh Pasukan Projek - Pengurusan Kualiti

Pasukan Projek





MELANTIK PENGURUS PROJEK (Samb.)

KRITERIA

- ***Honest and integrity***
- ***Interpersonal and Leadership skills***
- ***Communication skills***
- ***Business knowledge***
- ***Technical skills***
- ***Negotiation and Influencing Skills***
- ***Leading & Management Skills***
- ***Team Building and Human Resources Skills***
- ***Problem Solving Skills***





MELANTIK PEMILIK PROJEK

- ✓ Pihak bertanggungjawab ke atas hampir keseluruhan bisnes di dalam projek tersebut
- ✓ Pihak yang memainkan peranan utama di dalam menentukan keperluan, spesifikasi dan ciri-ciri serahan (produk atau perkhidmatan) yang akan dihasilkan oleh projek

Project Manager/Team – Skills & Attributes

Skills	Description
1. Honest and integrity	To foster an atmosphere of trust
2. Interpersonal and Leadership skills	To direct and motivate project team members
3. Communication skills	Liaison between management, users, developers and team members, assigning activities, monitor progress
4. Business knowledge	Good, or at least familiar with the organisation's operations
5. Technical skills	Interpreting requirements & specifications, defining activities and sequencing, designing solutions
6. Management skills	Assigning resources to activities, monitoring outcomes, apply management principles
7. Project management skills	Has been trained appropriately in project management techniques and processes
8. Customer relation	Interpreting requirements, user training, contact point
9. Problem solving	Managing conflict, compromising, goal setting



MENENTUKAN ANGGARAN KOS PROJEK (samb)

Anggaran Kos Projek

ANGGARAN KOS PROJEK

- Dapat Menentukan Jenis Perolehan
- Semua Sumber Yang Diperlukan
- Menentukan Tatacara Perolehan
- Tatacara Perolehan Kerajaan (Pekeliling, Surat Pekeliling dsb)



AMALAN TERBAIK: PENENTUAN JADUAL PELAKSANAAN

01

Pasukan projek kerajaan membuat kajian pasaran terperinci dan membangunkan WBS terperinci untuk menentukan tempoh munasabah bagi melaksanakan sesuatu projek ICT.

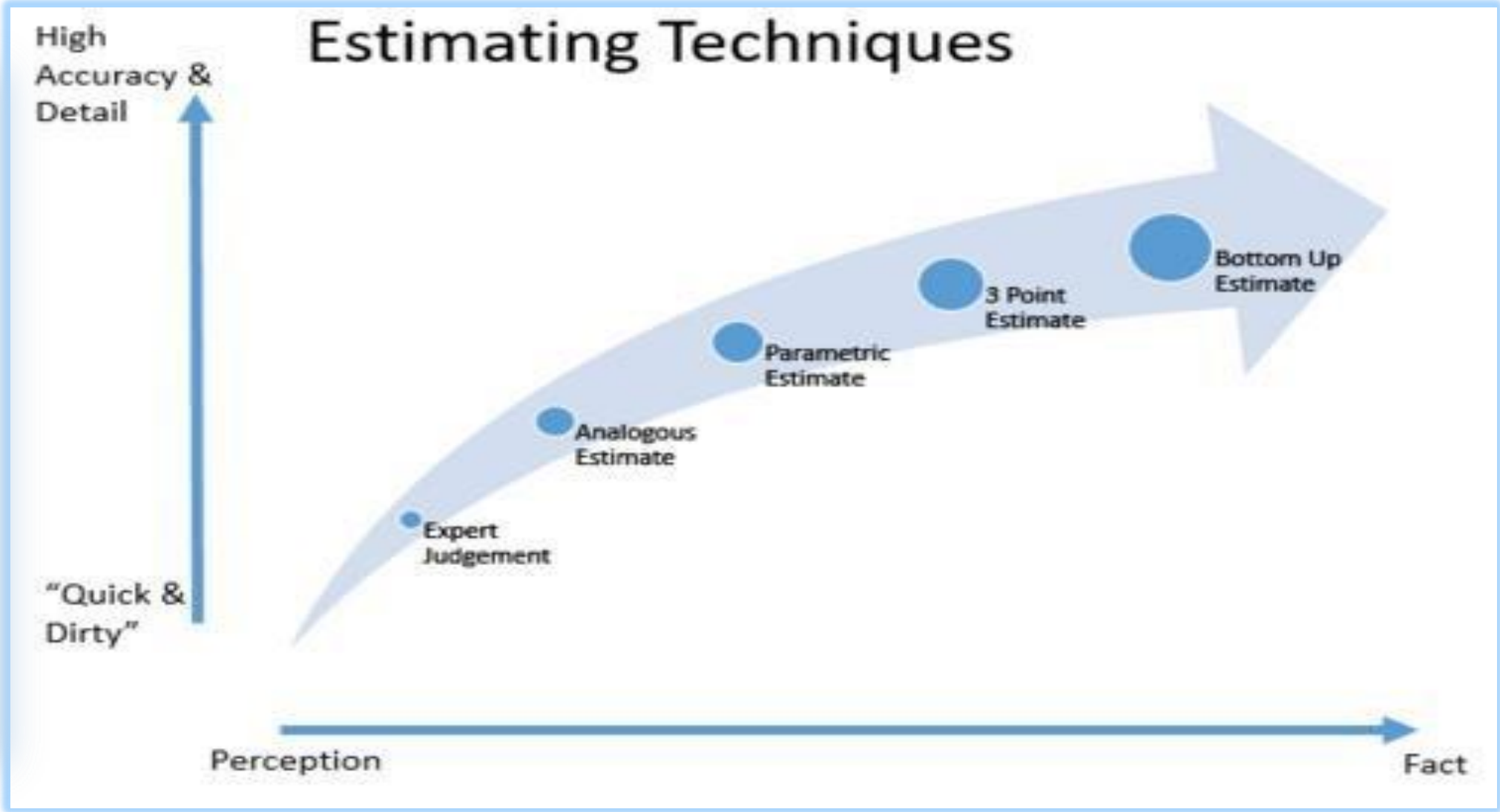
02

Boleh menggunakan teknik *function point analysis* (FPA) sekiranya projek pembangunan sistem.



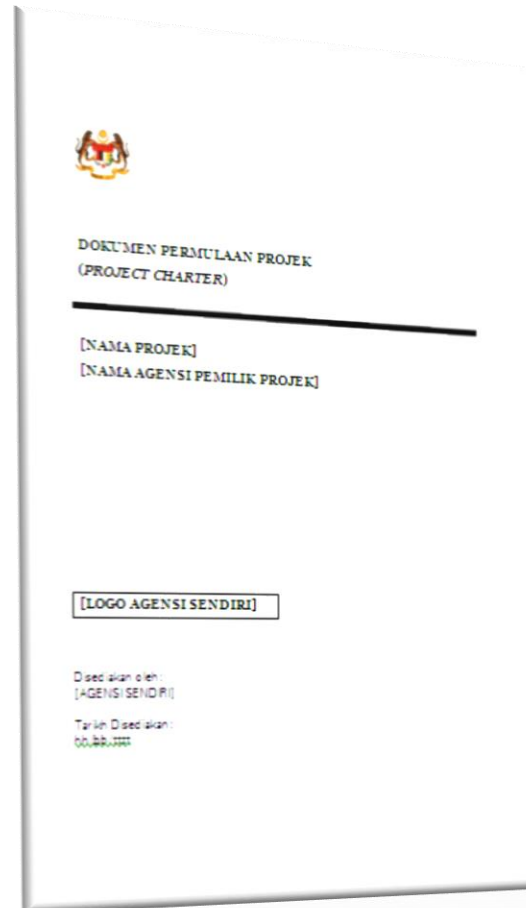
AMALAN TERBAIK: PENENTUAN JADUAL PELAKSANAAN

TEKNIK ANGGARAN





DOKUMEN PERMULAAN PROJEK



TEMPLAT DOKUMEN PERMULAAN PROJEK (Project Charter)



Dokumen Permulaan Projek(DPP)

Dokumen Permulaan Projek (DPP):

Dokumen penting untuk agensi memohon peruntukan kewangan dan mendapat kelulusan dari pelbagai pihak selaras dengan dasar dan pekeliling yang sedang berkuatkuasa.

Kandungan

1	LATAR BELAKANG.....
2	OBJEKTIF PROJEK.....
3	SKOP PROJEK.....
4	PENDEKATAN PROJEK.....
5	SERAHAN UTAMA.....
6	KEPERLUAN SUMBER.....
7	BUTIRAN KOS.....
8	JADUAL PELAKSANAAN.....
9	INDEKS PRESTASI UTAMA PROJEK.....
10	ORGANISASI PROJEK.....
11	STRUKTUR PELAPORAN.....
12	SENARAI RISIKO PROJEK.....
13	FAKTOR KRITIKAL KEJAYAAN.....
14	FAEDAH DAN IMPAK PROJEK.....
	PENGESAHAN DOKUMEN.....

OVERVIEW



4 Komponen Utama

Tadbir Urus & Organisasi Projek

Pengurusan Skop Projek

Pengurusan & Kawalan Projek

Pengurusan Perolehan & Kontrak

Templat

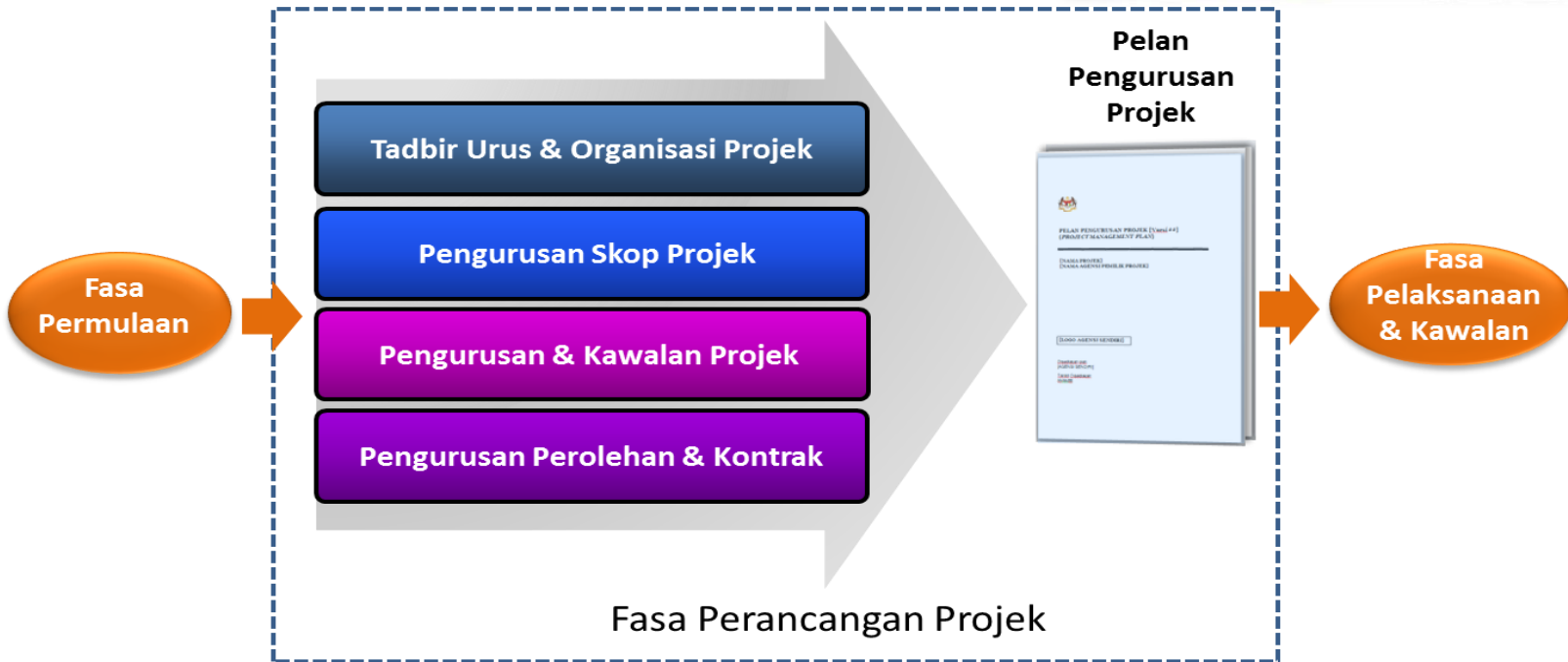
1. Pelan Projek (WBS)
2. Pelan Pengurusan Kos
3. Pelan Pengurusan Sumber
4. Pelan Pengurusan Perolehan
5. Pelan Pengurusan Komunikasi
6. Pelan Pengurusan Risiko
7. Pelan Pengurusan Kualiti
8. Pelan Pengurusan Pindaan
9. Pelan Pengurusan Perubahan
10. **Pelan Pengurusan Projek**



Metodologi Pengurusan Projek ICT Sektor Awam (PPrISA)

FASA 2

PERANCANGAN PROJEK



1 Perincian perancangan projek (aktiviti, tempoh, kos dan sumber)

2 Pembangunan pelan-pelan mengurus & mengawal projek



Tadbir Urus Projek (Tempoh Pembangunan)

Jawatankuasa Pemandu Projek

- Ketua agensi/Timbalan/CIO
- 3 bulan sekali

Jawatankuasa Teknikal Projek

- Timbalan Ketua Agensi/Pengurus ICT
- Setiap bulan

CHANGE CONTROL BOARD (CCB)

Pengarah Projek

- Pegawai Kanan/Pengurus ICT
- Setiap 1 atau 2 minggu

Pasukan Projek

Agensi Kerajaan

Pengurus Projek

PMO

Pasukan Kualiti

Pembangunan Sistem

Infrastruktur & Sokongan Teknikal

Pengurusan Perubahan

SME

Kontraktor

Pengurus Projek

PMO

Pasukan Kualiti

Pembangunan Sistem

Infrastruktur & Sokongan Teknikal

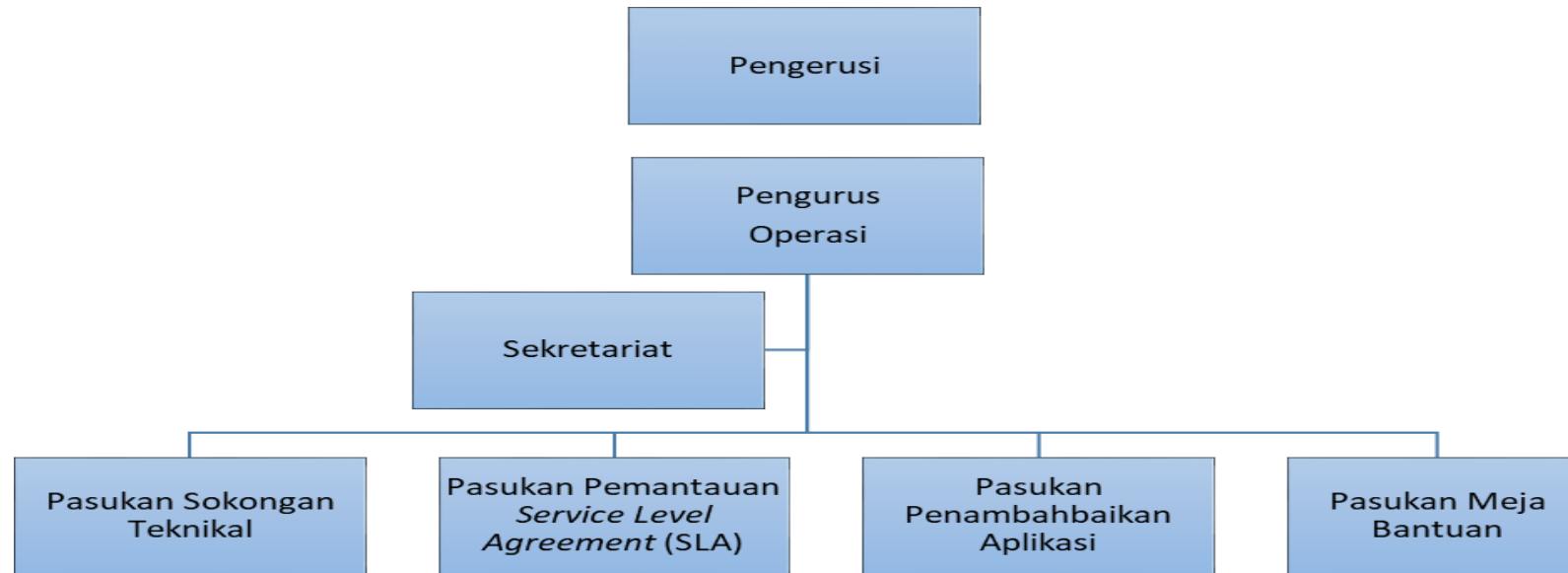
Pengurusan Perubahan

SME

Nota: Bilangan Pasukan Projek adalah bergantung kepada skop projek



Tadbir Urus (Tempoh Operasi)



TERMA RUJUKAN

- Memantau pelaksanaan perkhidmatan ICT berdasarkan kontrak.
- Menyemak dan memperaku serahan/dokumentasi perkhidmatan ICT
- Meluluskan bayaran bagi perkhidmatan sewaan/ bekalan/ perkhidmatan ICT berdasarkan kontrak.
- Mengkaji dan menyelesaikan isu-isu yang berbangkit.

Bilangan ahli jawatankuasa dicadangkan adalah di antara 5-8 orang atau mengikut keperluan agensi.

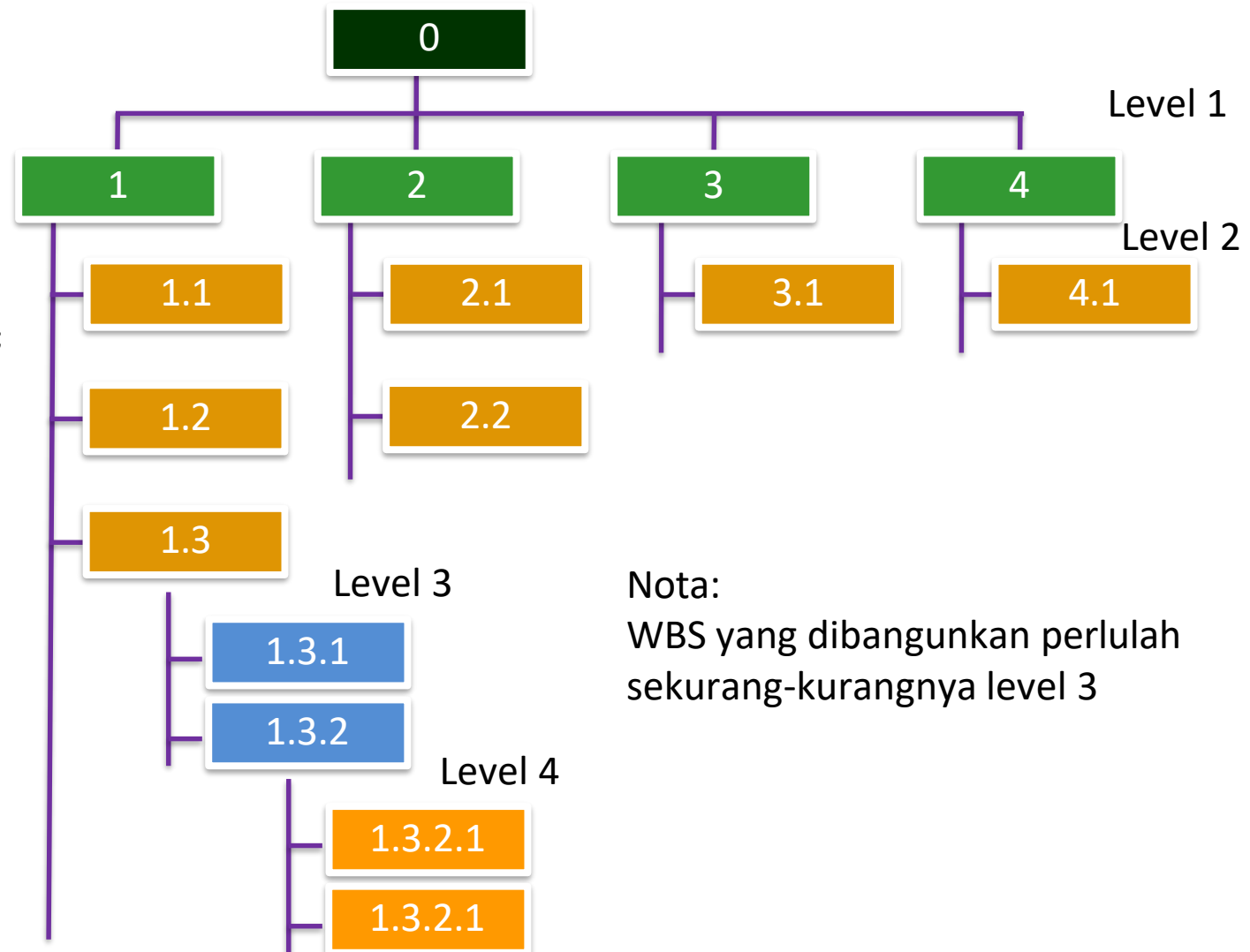
WBS – Mengikuti Deliverables

High Level –
Project

Deliverables

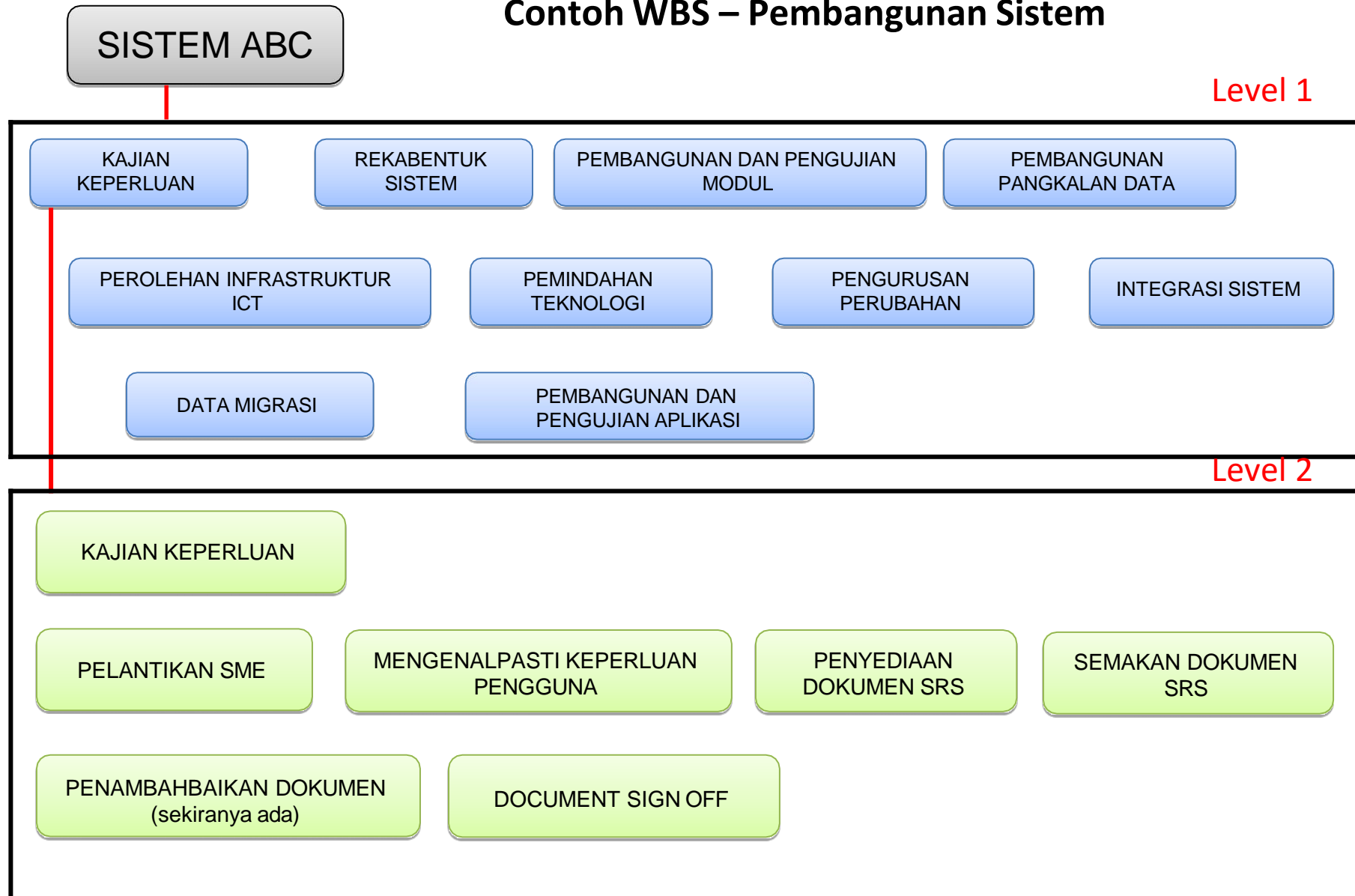
Packages of Work :
Manageable work effort;
(can have sub-levels)

Lower Level –
Tasks



Nota:
WBS yang dibangun perlulah
sekurang-kurangnya level 3

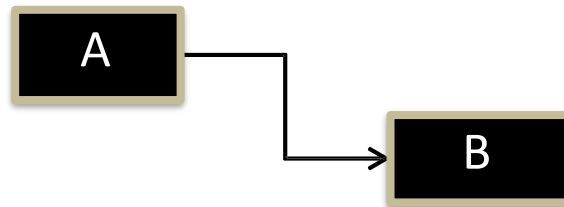
Contoh WBS – Pembangunan Sistem



Sandaran Kerja Antara *Task*

- ✓ Tentukan apakah *task* yang mula dulu dan kemudian
- ✓ Tentukan apakah *task* yang mula seiring (*parallel*)

Predecessor



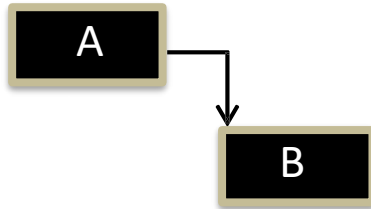
Successor

Dependencies – timing relationship between tasks.

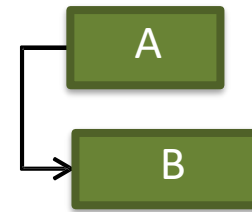
Dependencies between tasks – you link tasks by defining a dependency between their finish and start dates.

Jenis Sandaran Kerja

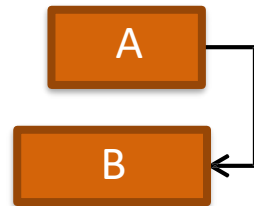
Tamat-ke-Mula
Finish-to-Start (FS)



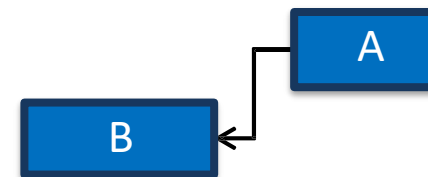
Mula-ke-Mula
Start-to-Start (SS)



Tamat-ke-Tamat
Finish-to-Finish (FF)



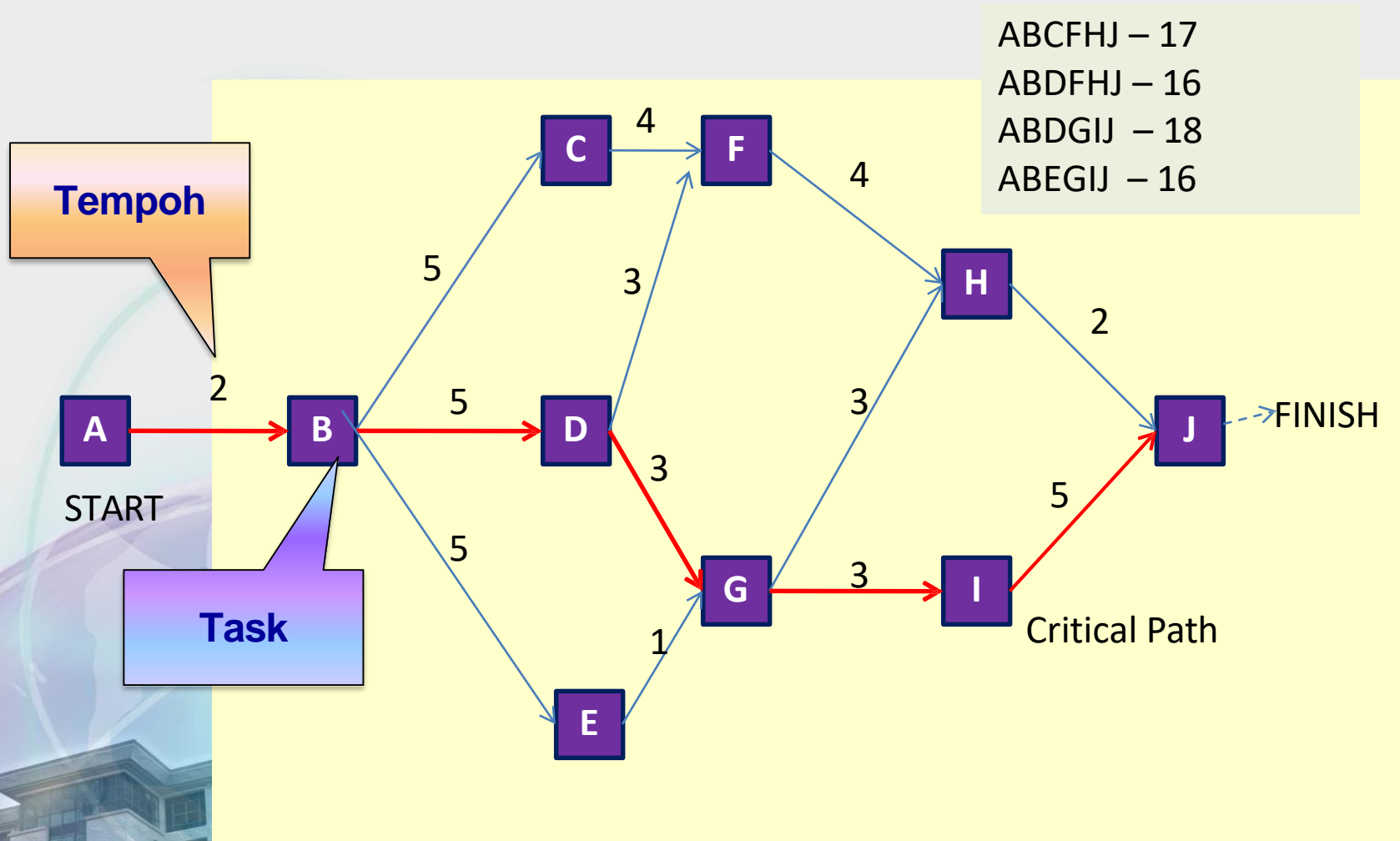
Mula-ke-Tamat
Start-to-Finish (SF)



Anggaran Tempoh Masa

Task	Description	Estimated Duration (Days)	Predecessor
A	Evaluate current technology platform	2	None
B	Define user requirement	5	A
C	Design web page layouts	4	B
D	Set-up server	3	B
E	Estimate web traffic	1	B
F	Test web page and links	4	C,D
G	Move web page to production environment	3	D,E
H	Write announcement of intranet for corporate newsletter	2	F,G
I	Train users	5	G
J	Write report to management	1	H,I

Network Diagram (Critical Path)



Laluan kritikal ialah laluan terpanjang melalui rajah rangkaian dan mempunyai *slack* atau *float* terkecil.

Cadangan Tempoh Projek Pembangunan Sistem



Pelan Pengurusan Sumber

Mengenalpasti **keperluan sumber manusia, peranan dan tanggungjawab & kemahiran** yang diperlukan

Melibatkan juga keperluan latihan, strategi *team building*, **penganugerahan dan pengiktirafan, pematuhan**

Mengurus keperluan **sumber manusia dan lain-lain sumber secara optimum**

Pengurusan Sumber Manusia

- ✓ Mendapatkan Pasukan Projek
 - *Acquisition, Negotiation*
- ✓ Membangunkan Pasukan Projek
 - *Latihan, aktiviti team building, penganugerahan dan pengiktirafan*
- ✓ Mengurus Pasukan Projek

Tools:

- ✓ Gantt Chart
- ✓ Responsibility Assignment Matrix (RAM)
- ✓ Organisation Charts & Position Description
- ✓ Resource Histogram
- ✓ Resource Sheet
- ✓ RACI Matrix



Pelan Pengurusan Risiko

1

Mendokumenkan tentang risiko-risiko projek yang dijangka akan berlaku dan tatacara menanganinya dalam pelaksanaan projek

2

Peranan dan tanggungjawab pihak terlibat dalam mengenal pasti dan menanggapi risiko-risiko projek

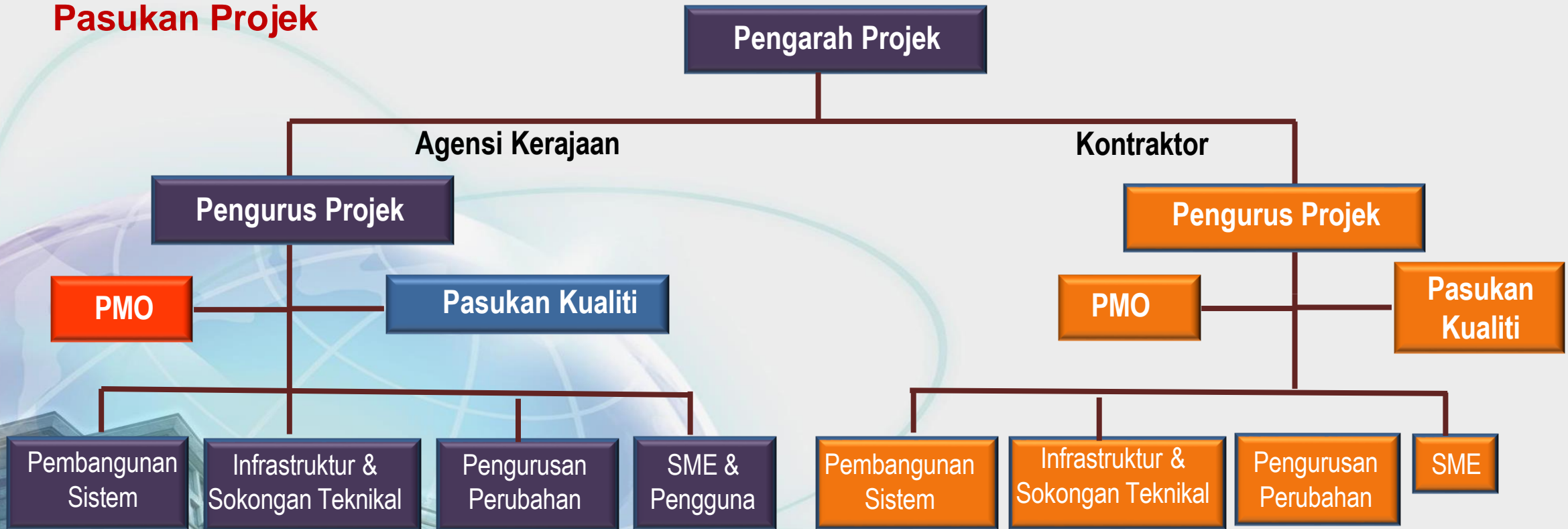


Pelan Pengurusan Kualiti

- ✓ Mengenalpasti **teknik dan piawaian kualiti** yang akan digunakan semasa pelaksanaan projek di samping menetapkan personel yang bertanggungjawab untuk **mencapai tahap kualiti yang telah ditentukan**
- ✓ **Pasukan Kualiti** perlu diwujudkan bagi setiap projek ICT yang mana pasukan ini akan memastikan pelaksanaan projek adalah menepati tahap kualiti yang telah ditetapkan

Contoh Pasukan Projek - Pengurusan Kualiti

Pasukan Projek



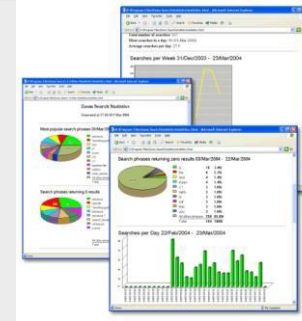
Pelan Pengurusan Komunikasi

Pelan
Komunikasi

Pelan ini menerangkan tentang bagaimana maklumat projek akan dikumpul, diedar dan disimpan sepanjang pelaksanaan projek termasuk mekanisme pelaporan projek



- Siapa memerlukan maklumat apa?
- Bila mereka memerlukan maklumat?
- Bagaimana penyampaian maklumat dibuat?



Meetings

Updates

Reports

Workflow

Pengurusan Perubahan

1

- Pendekatan bersistematik bagi peralihan individu, pasukan dan organisasi daripada keadaan semasa (*current state*) kepada keadaan baru (*a desired future state*)

2

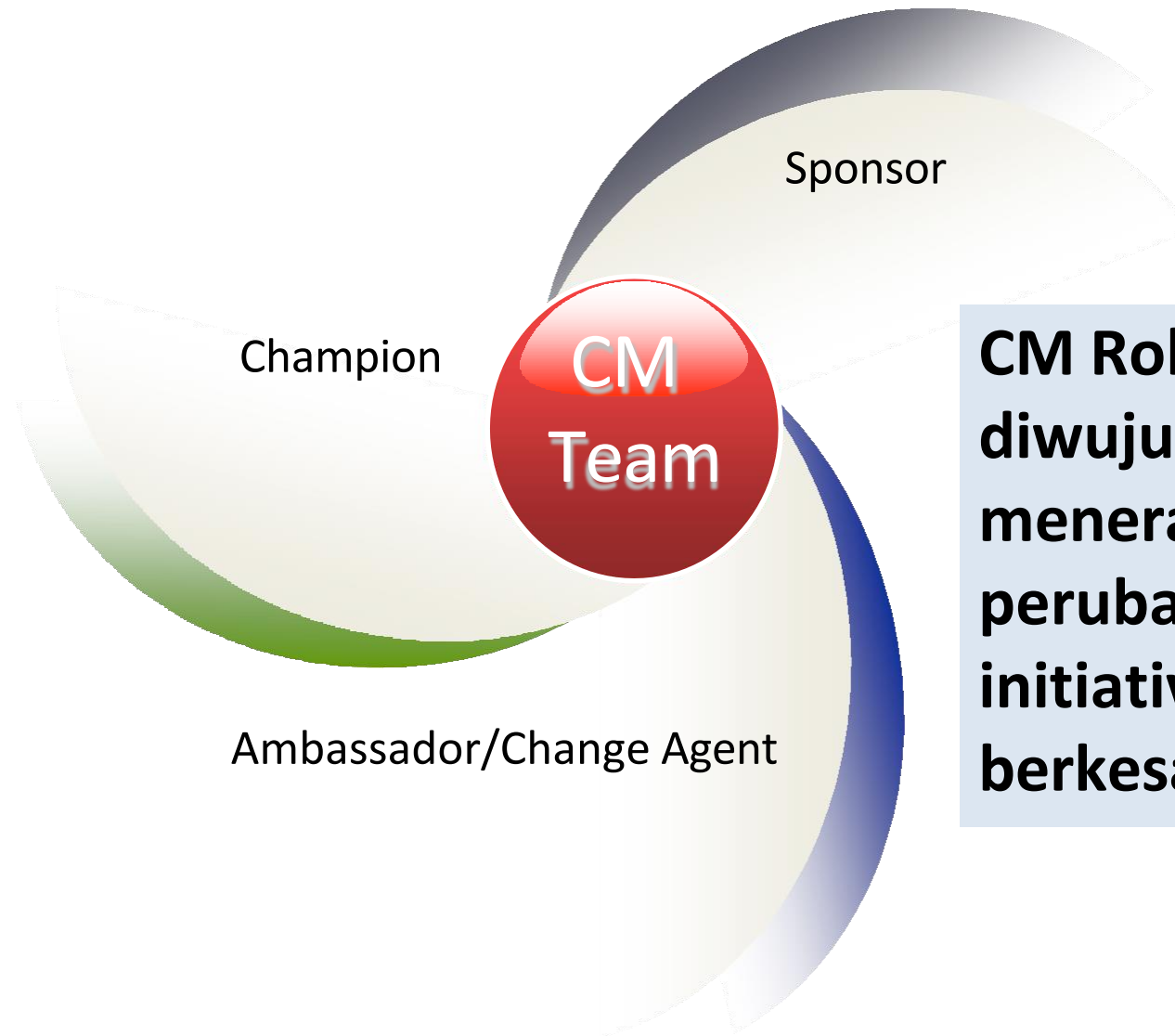
- Merupakan satu proses yang bertujuan untuk memastikan anggota/individu terlibat sedia menerima dan membudayakan perubahan dalam persekitaran bisnes yang baru

Penjajaran Model/ Metodologi CM dalam PPrISA

b. Model ADKAR



CM ROLE MODEL

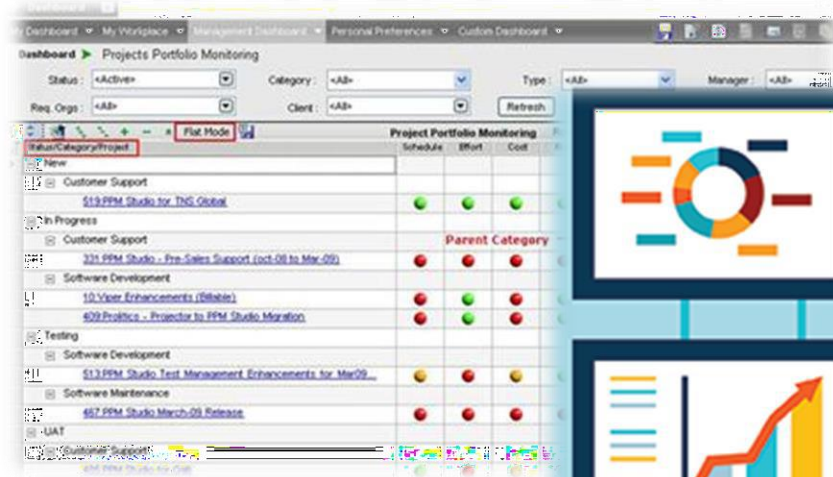


**CM Role Model
diwujudkan bagi
menerajui inisiatif
perubahan (change
initiatives) dengan
berkesan**



Metodologi Pengurusan Projek ICT Sektor Awam (PPrISA)

FASA 3 PELAKSANAAN & KAWALAN

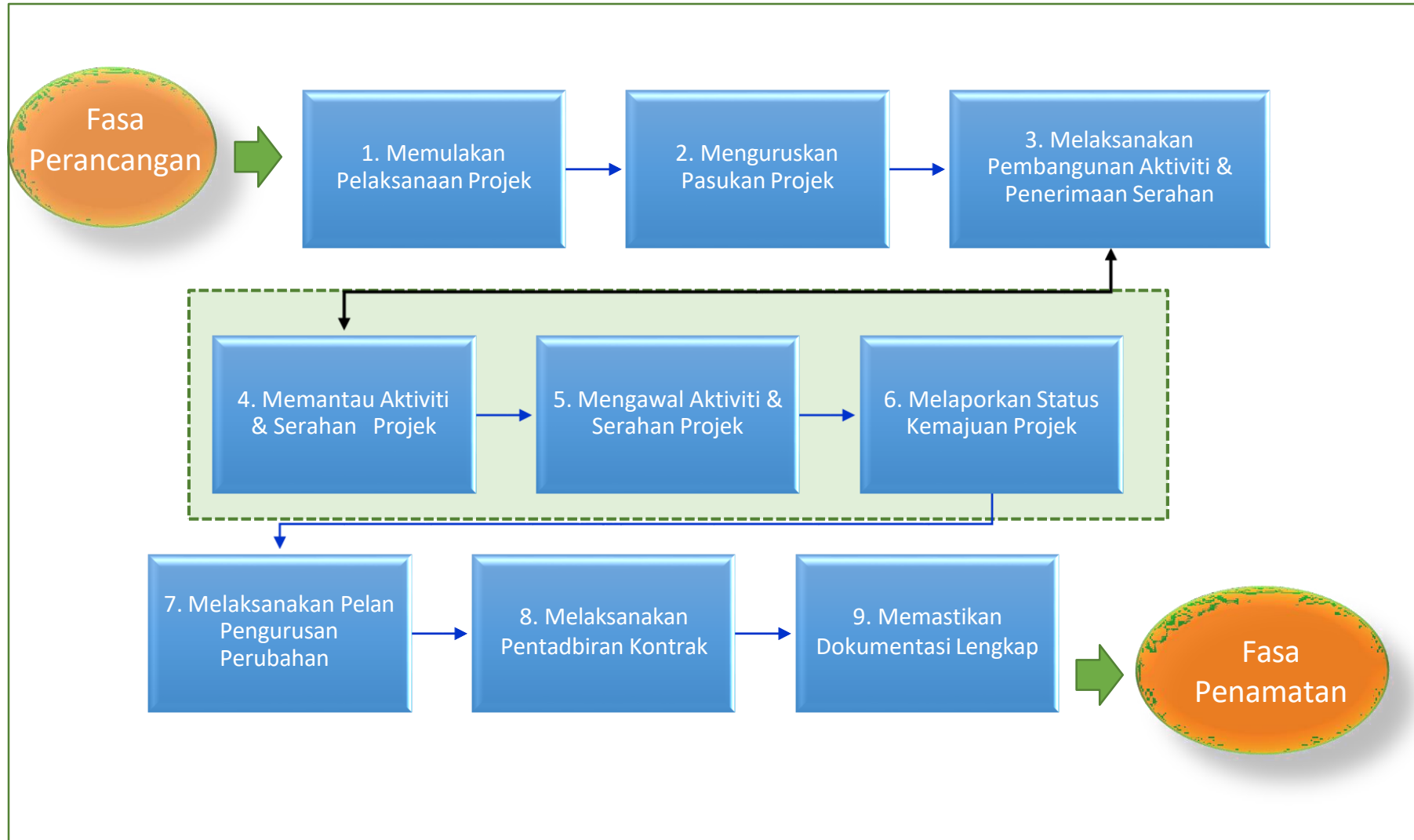


1 Melaksana aktiviti projek & pengesahan serahan-serahan

2 Memantau & mengawal projek melalui pelan-pelan yang telah dibangunkan



AKTIVITI FASA PELAKSANAAN & KAWALAN PROJEK

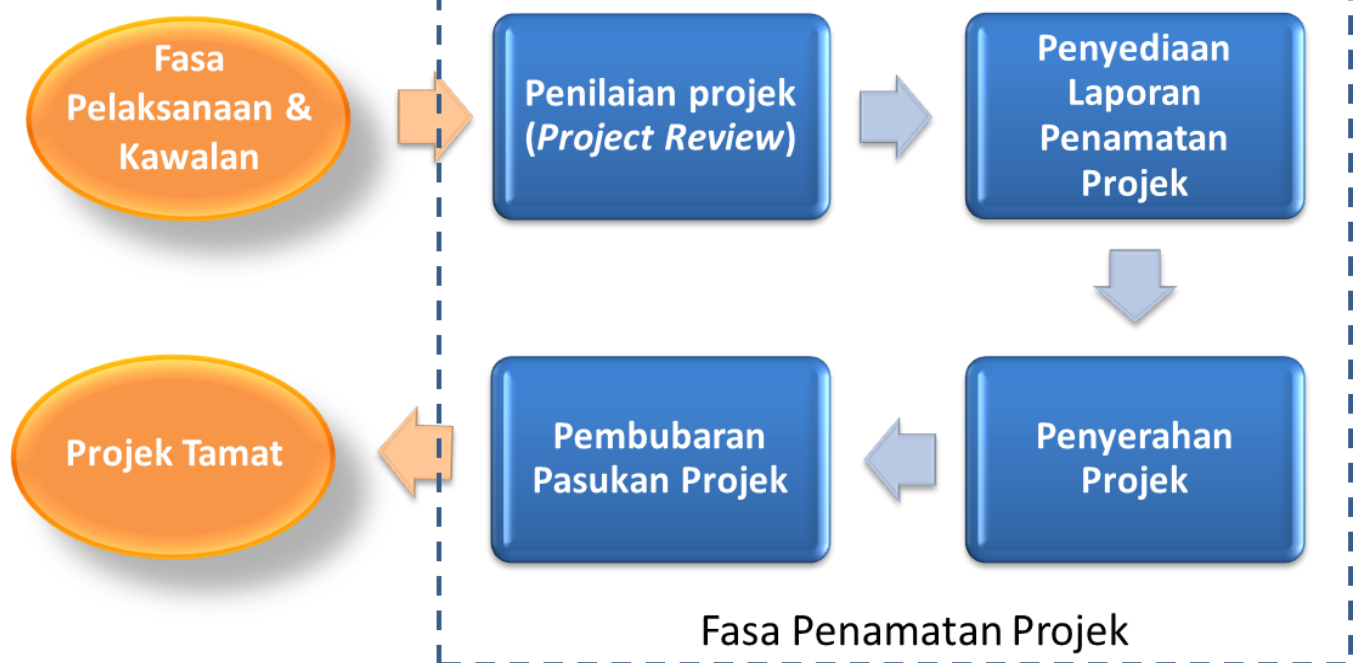




Metodologi Pengurusan Projek ICT Sektor Awam (PPrISA)

FASA 4

PENAMATAN PROJEK



- 1 Melaksanakan aktiviti penamatan projek
- 2 Mengukur prestasi projek
- 3 Penutupan projek secara rasmi



Komponen Penting Pengurusan Projek ICT



Struktur Tadbir Urus Projek

Jawatankuasa & Pasukan Projek



Tanggungjawab



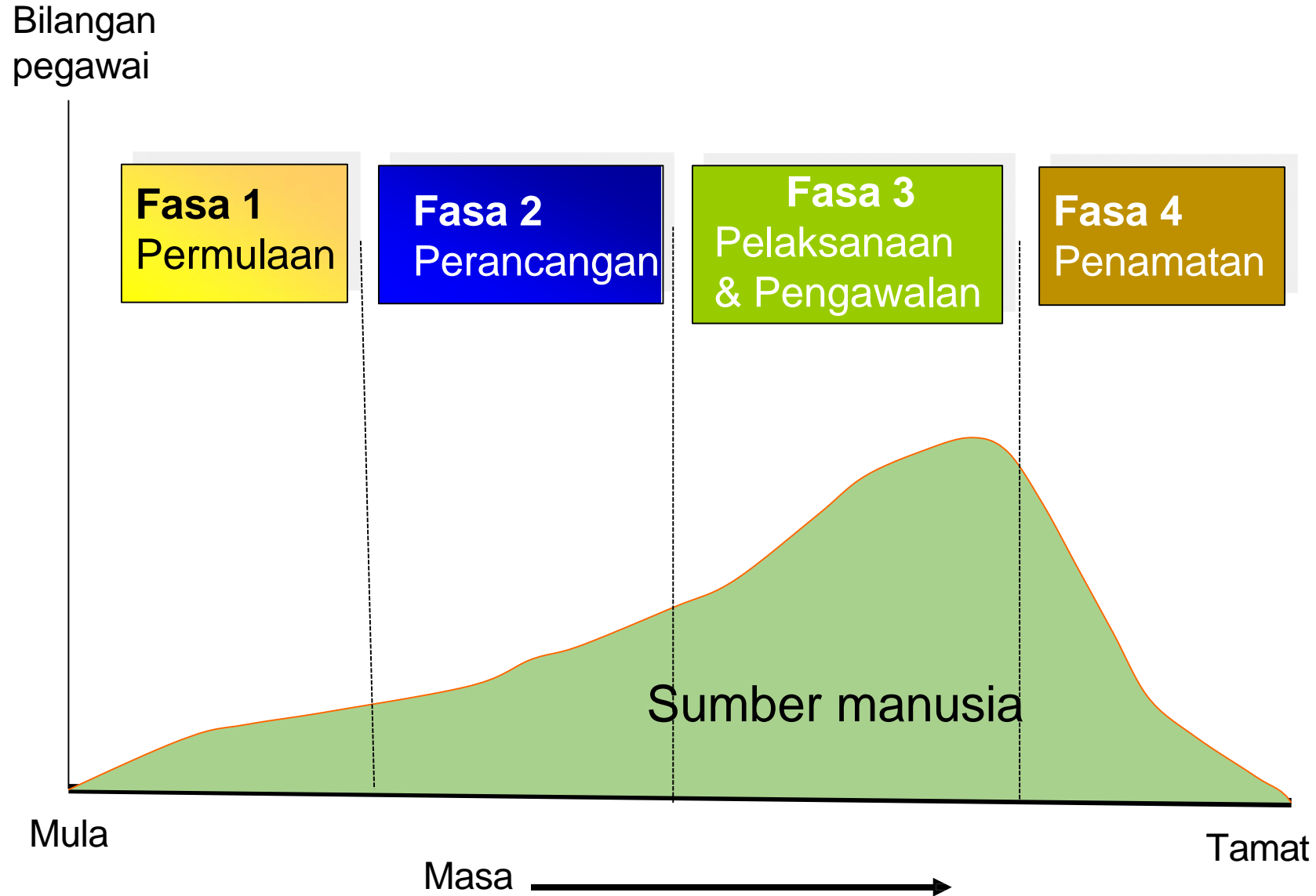
Pengurus Projek dan PMO



Melaksanakan urusan pentadbiran projek termasuk mengurus skop, jadual, kos projek dari mula hingga projek tamat.



Keperluan Sumber Manusia dalam Pengurusan Projek



PENEMUAN KAJIAN

KEBERKESANAN PENGURUSAN PROJEK

KELEMAHAN PERANCANGAN

- Rasional pelaksanaan projek kurang jelas
- Peranan ahli pasukan projek kurang jelas
- Tiada *Business Process Reengineering* (BPR)
- Source code* bukan hak milik kerajaan akibat penggunaan sistem *off the shelf* (COTS)
- Kontraktor yang dilantik kurang kompeten



KELEMAHAN PELAKSANAAN

- Kurang kawalan kepada:
 - serahan projek
 - pindaan/tambah skop projek
- Kurang penekanan kepada kualiti serahan projek
- Kurang penglibatan subject matter expert (SME) dan pengguna dari awal projek
- Kurang penekanan pada pengurusan perubahan
- Kurang latihan teknikal dan Transfer of Technology (TOT)

Penggunaan Metodologi Pengurusan Projek dan Metodologi Pembangunan Sistem masih rendah

KELEMAHAN PEMANTAUAN & PENILAIAN

- Kaedah pemantauan projek kurang mantap
- Pengurusan risiko/isu kurang mantap
- Kurang penekanan terhadap kajian impak

Penglibatan ahli pasukan projek pihak Kerajaan tidak sepenuh masa di semua peringkat pengurusan projek



Faktor Kejayaan Kritikal

1

Sokongan dan komitmen yang tinggi dari pihak pengurusan atasan agensi

2

Penglibatan aktif dan komitmen pemilik projek atau pengguna sepanjang tempoh pelaksanaan projek

3

Penglibatan SME di peringkat awal projek dan keperluan jelas dan spesifik diberikan (*clear requirements*)

4

Halatuju dan dasar yang mantap

5

Pasukan projek yang fokus, berdedikasi, berkemahiran dan penglibatan secara penuh masa

6

Perancangan projek yang baik dan menyeluruh, tempoh projek yang lebih realistik

7

Pemantauan yang efektif dan berterusan (kontrak yang mantap & Laporan kemajuan yang terperinci secara berkala)

8

Bayaran secara berperingkat dan bayaran yang lebih tinggi selepas UAT

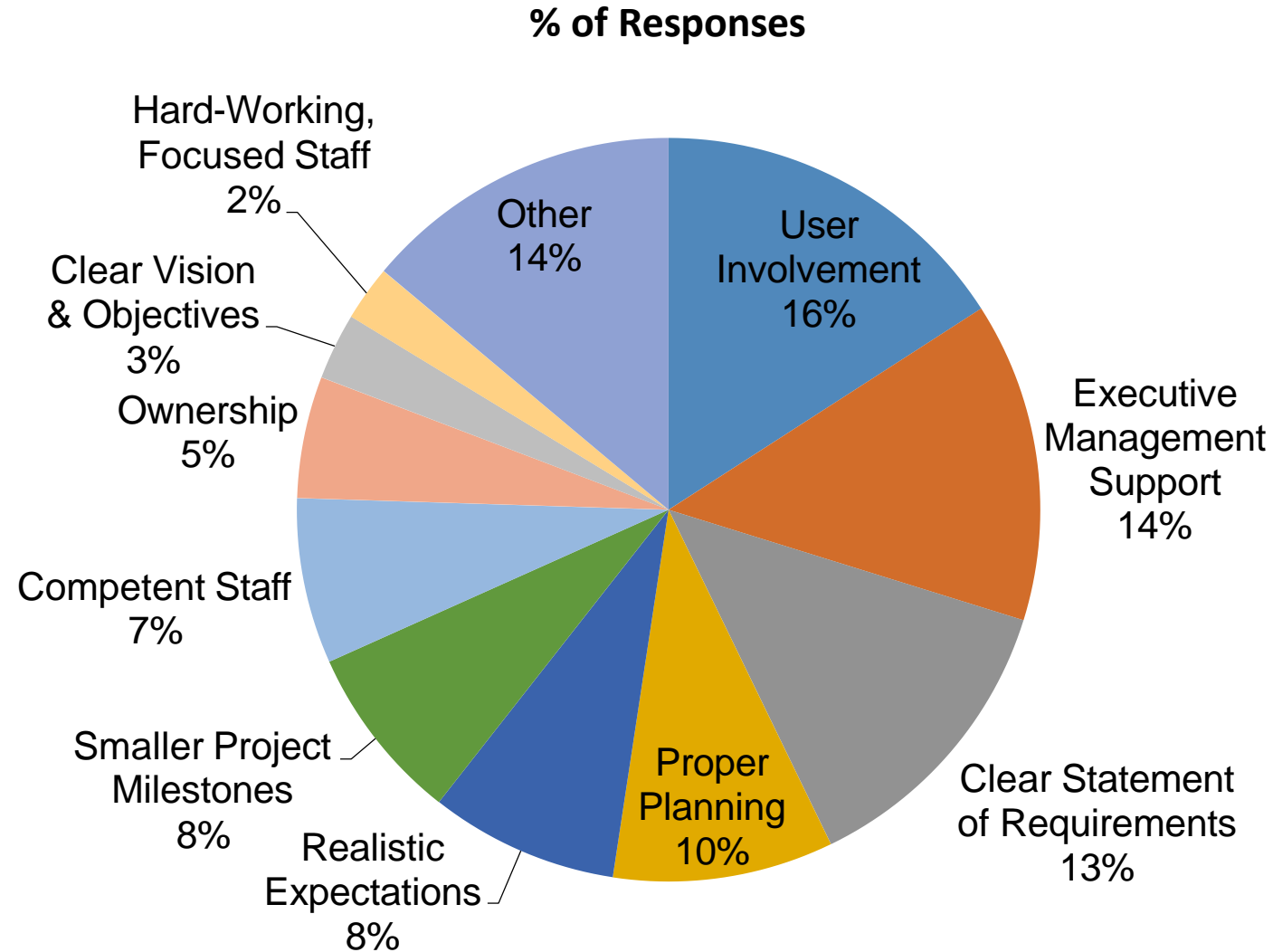
9

Kontraktor vendor yang berwibawa

10

Penggunaan standard/piawai (PPrISA, KRISA, PMBOK, PRINCE2, CPRE, ITIL, CTFL, COBIT, ISMS, TOGAF, IASA etc.)

ICT Project Success Factors



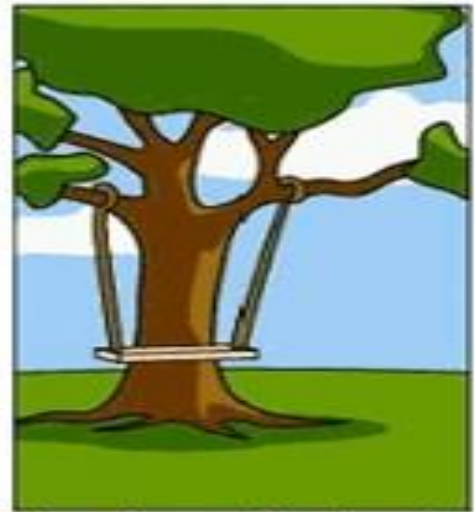
Source: The Standish Group 2020 Chaos Report



Penutup



How the customer explained it



How the project leader understood it



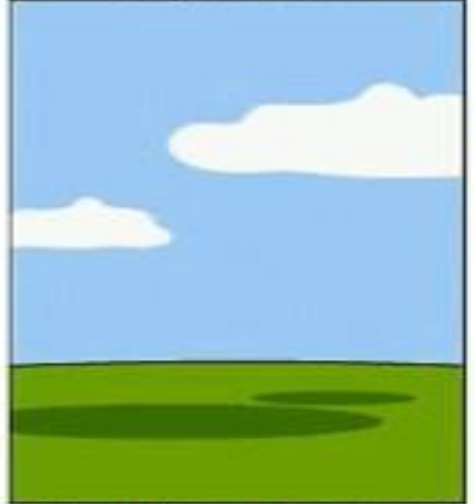
How the engineer designed it



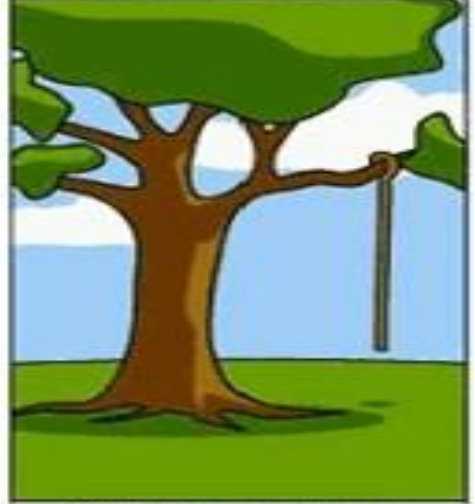
How the programmer wrote it



How the sales executive described it



How the project was documented



What operations installed



How the customer was billed



How the helpdesk supported it

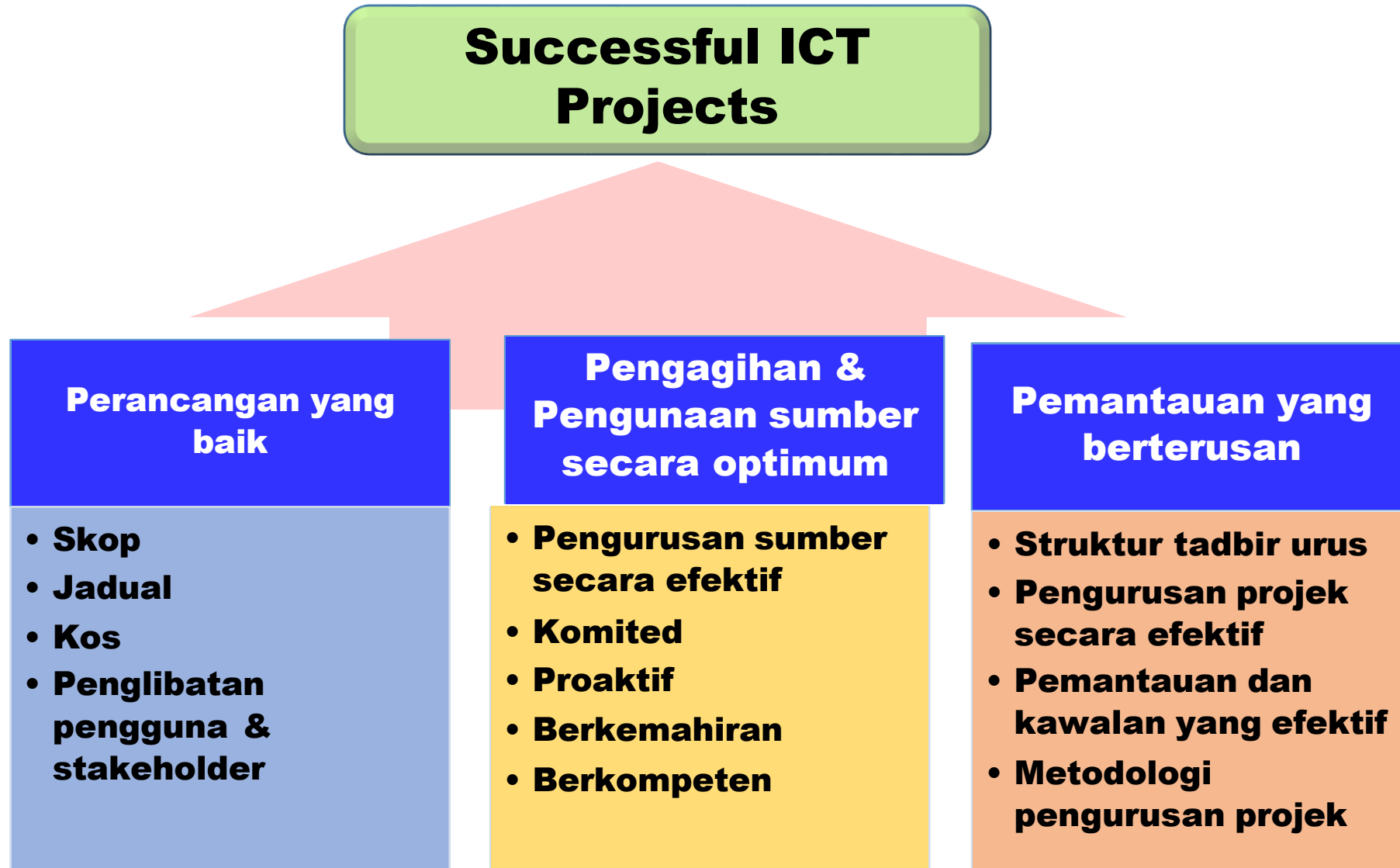


What the customer really needed

Tanggungjawab Bersama Untuk Mengelakkan Situasi ini



Rumusan





TERIMA KASIH

Maklumat yang dipaparkan dalam slaid ini adalah hakmilik
Unit Pemodenan Tadbiran Dan Perancangan Pengurusan Malaysia (MAMPU)
Jabatan Perdana Menteri

Sebarang salinan hendaklah mendapat persetujuan dan kelulusan MAMPU

www.mampu.gov.my