



PENGURUSAN PROJEK

SPPP 2333



Pada akhir pembelajaran, pelajar dapat:

- Menyatakan peranan setiap individu yang terbabit di dalam pengurusan projek sebuah aplikasi multimedia.
- Menyatakan faktor-faktor penting yang perlu diberi perhatian semasa menguruskan sebuah projek multimedia.



PENGENALAN

- Pengurusan projek merupakan proses yang menentukan kejayaan dan kegagalan sesuatu proses pembangunan perisian.
- Melibatkan kumpulan pembangunan perisian, sumber-sumber dan interaksi dengan organisasi luar.



PENGERTIAN

- **Pengurusan**
 - Perihal kerja; menguruskan sesuatu; perihal menjaga supaya rapi, mengatur, mengemaskan, menyusun syarikat, badan-badan perniagaan dan lain-lain.
- **Projek**
 - Rancangan pembangunan.
- **Pembangunan**
 - Perihal membina, membentuk, memajukan sesuatu untuk mencapai kemajuan, perkembangan dan sebagainya.



PENGERTIAN

- PPPPM merupakan satu **sistem pengurusan dan prosedur** di mana cara, pelaksanaan, teknologi, kepakaran dan pengalaman digabungkan bersama dalam suatu proses membangunkan sesebuah perisian multimedia.



LANGKAH-LANGKAH DALAM PPPPM

Fasa 1: Perancangan Projek

Fasa 2: Perlaksanaan Projek

Fasa 3: Penilaian Projek



FASA 1: PERANCANGAN PROJEK

- Tujuan utama perancangan adalah untuk:
 - menyediakan rangka kerja bagi membolehkan pengurus membuat anggaran sumber, kos dan jadual yang munasabah.
 - asas rangka kerja bagi memantau, mengawal dan menilai kemajuan sesuatu projek.
 - meramal masalah-masalah yang mungkin timbul dan dan kemudian menyediakan penyelesaian alternatif.



FASA 1: PERANCANGAN PROJEK

Antara aktiviti yang perlu dilakukan semasa perancangan ialah:

- i. Menentukan Objektif dan Matlamat
- ii. Membina Polisi Projek
- iii. Membuat Penilaian Risiko
- iv. Menentukan beberapa alternatif pembangunan
- v. Menetapkan prosedur dan peraturan
- vi. Menyediakan rancangan projek
- vii. Menyediakan belanjawan projek
- viii. Penyediaan dokumen perancangan



FASA 1: PERANCANGAN PROJEK

- Apabila projek mula berkembang, maklumat baru yang diperolehi hendaklah dimasukkan dalam perancangan.
- Ini bertujuan untuk **membaiki perancangan projek** yang sedia ada.
- Ini bermakna perancangan projek hendaklah **dikemaskini dari semasa ke semasa** untuk mencerminkan perubahan yang berlaku dalam PPPPM.



FASA 2: PELAKSANAAN PROJEK

- Perlaksanaan projek melibatkan **proses menstrukturkan organisasi** serta pasukan pembangunan;
- pemecahan tugas kepada senarai aktiviti-aktiviti; dan
- menyusun aktiviti-aktiviti tersebut sesuai dengan kaedah atau metodologi pembangunan yang dipilih.



FASA 2: PELAKSANAAN PROJEK

- Struktur organisasi juga akan menentukan **bentuk komunikasi** antara ahli-ahli dalam pasukan, pengagihan tanggungjawab dan kuasa (*authority*) untuk melicinkan pelaksanaan aktiviti pembangunan.



FASA 2: PELAKSANAAN PROJEK

Antara aktiviti yang perlu dilakukan semasa perancangan ialah:

- i. Mengenalpasti tugas-tugas
- ii. Memilih struktur organisasi projek
- iii. Mendefinisi tanggungjawab dan kuasa
- iv. Menetapkan kelayakan untuk setiap jawatan dalam organisasi projek.
- v. Membuat dokumentasi struktur organisasi.
- vi. Pengambilan kakitangan projek.
- vii. Pengarahan projek perisian
- viii. Pengawalan dalam pengurusan projek pembangunan perisian multimedia



FASA 3: PENILAIAN PROJEK

- Penilaian yang dilakukan sepanjang proses pembangunan dikenali sebagai penilaian formatif.
- Penilaian formatif antaranya termasuklah proses melihat halangan-halangan yang tidak dijangkakan dalam proses pembangunan, perubahan dalam kehendak pengguna, masalah-masalah yang dihadapi oleh pengguna dalam menggunakan perisian dan sebagainya.
- Penilaian formatif dilaksanakan untuk menjamin produk dapat memenuhi citarasa pengguna serta memenuhi objektif pembangunan yang diinginkan.



FASA 3: PENILAIAN PROJEK

- Penilaian sumatif pula biasanya akan dilaksanakan di hujung proses PPPPM.
- Penilaian sumatif bertujuan untuk mengetahui apa yang baik dan kurang baik tentang perisian yang dibina,
- Kemudian memaklumkan kepada pembina perisian atau pengguna, aspek-aspek yang perlu diubah atau dikekalkan dalam versi seterusnya
- Kelebihan dan kekurangan produk yang dibina berbanding produk perisian yang lain juga dinilai.



Elemen-elemen Dalam Pengurusan Projek

- Pasukan Pengurusan Projek
- Model Pengurusan Projek
- Dokumentasi Pengurusan Projek
- Teknik atau Kaedah Pengurusan Projek
- Pemantauan Pengurusan Projek



Pasukan Pengurusan

- Pengurus Projek
 - bertanggungjawab melihat kedudukan sesuatu projek;
 - memastikan keseluruhan projek berjalan seperti yang dirancangan.
- Projek pembangunan multimedia yang besar,
 - ia tidak boleh dilaksanakan secara sendirian dan
 - memerlukan satu pasukan pengurusan yang menyokong serta menasihati Pengurus Projek.



Pasukan Pengurusan

Terdiri daripada :

- Pengerusi
- Penyokong keperluan pengguna/pelanggan
- Sokongan teknikal
- Sokongan kewangan
- Sokongan pengurusan projek



Model Pengurusan Projek

Seperti :

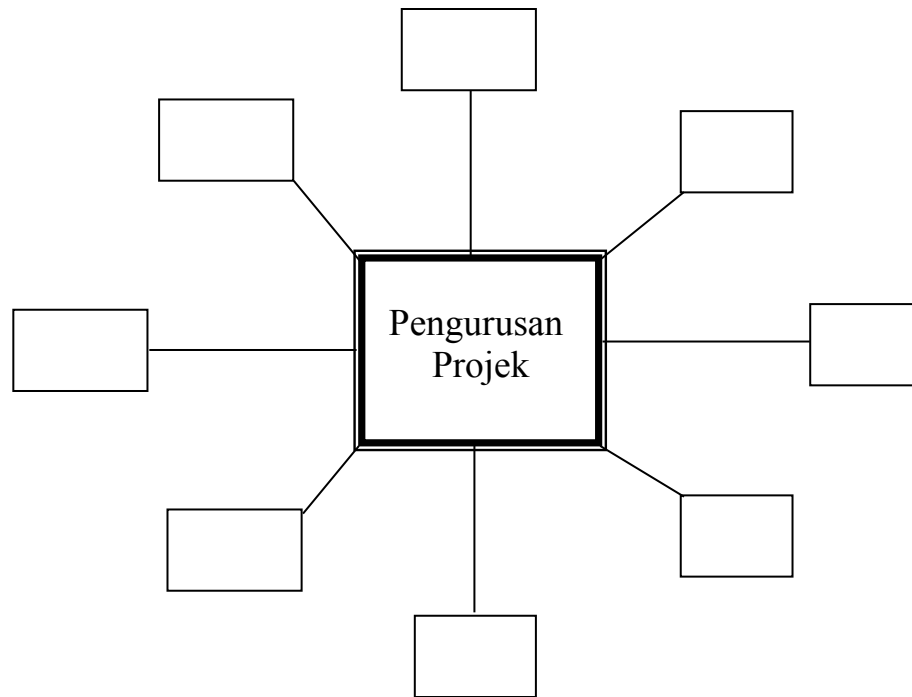
- Model Pengurusan Projek Koordinasi
- Model Hirarki Organisasi Tradisional
- Model Pengagihan tekanan
- Struktur Pemecahan Tugas



Model Pengurusan Projek Koordinasi

- Merujuk kepada suatu model pengurusan yang memberikan **sepenuh kepercayaan dan tanggungjawab** kepada setiap individu atau kakitangan yang terlibat dalam membuat keputusan.

Model Pengurusan Projek Koordinasi

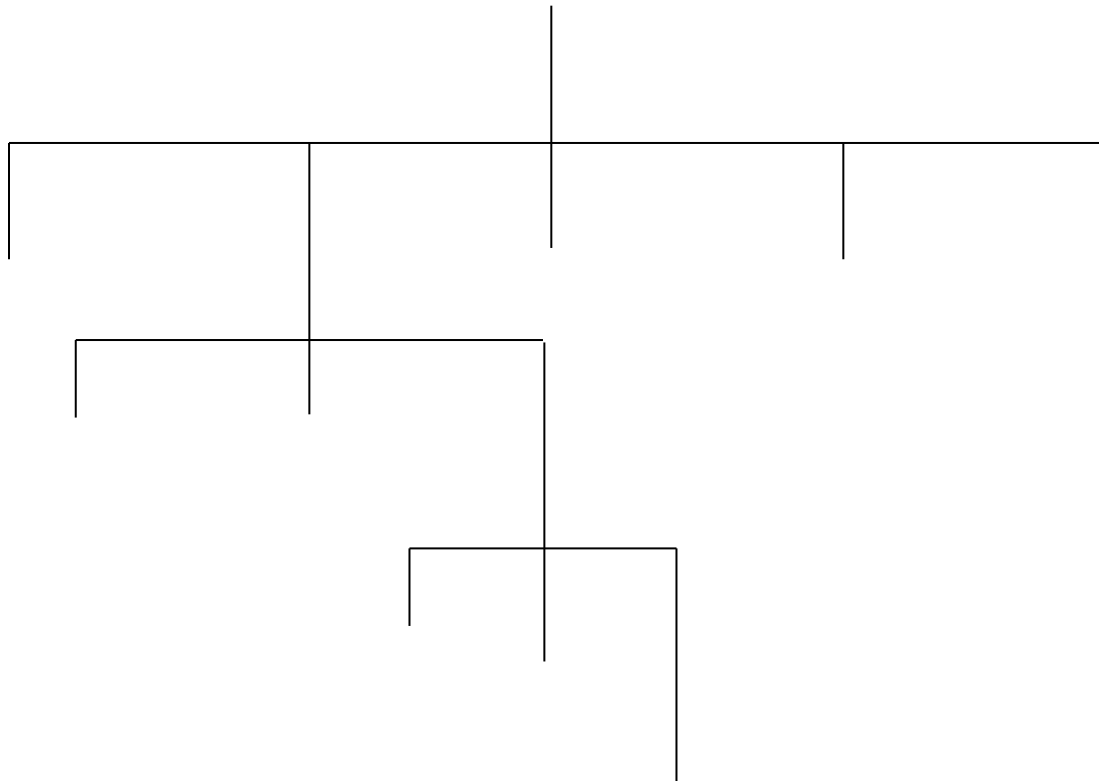




Model Hirarki Organisasi Tradisional

- Memberikan pengiktirafan dan kuasa sepenuhnya kepada pengurus projek.

Model Hirarki Organisasi Tradisional

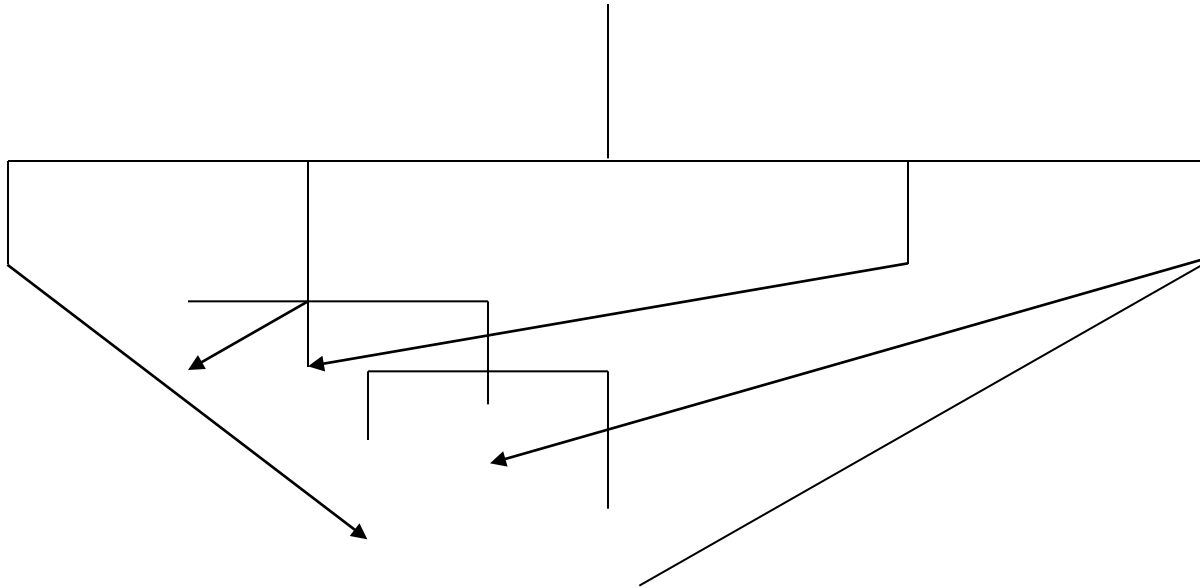




Model Pengagihan tekanan

- Pengurus projek mempunyai kuasa sepenuhnya terhadap proses pengurusan
- Proses komunikasi masih lagi berlaku di antara pihak-pihak lain tanpa perlu merujuk kepada pengurus projek.

Model Pengagihan tekanan





Struktur Pemecahan Tugas

- merupakan satu teknik untuk membahagikan tugas dalam projek kepada unit-unit tugas yang lebih kecil supaya lebih mudah untuk diuruskan.
- Tujuan utama pemecahan tugas ini ialah untuk mengurangkan kerumitan dalam pengurusan dan juga bagi memudahkan proses pengawasan dalam pembangunan projek.
- Ia juga boleh digunakan sebagai asas untuk membuat anggaran kos, jadual dan pengagihan tugas kepada ahli-ahli projek.

1.0	Pengurusan	Berjalan	Pengurus
2.0	Pembangunan perisian	Berjalan	Semua
2.1	Analisa keperluan	Selesai	Fandy, Mohd
2.2	Rekabentuk perisian	Berjalan	Kumpulan B
2.2.1	Rekabentuk antaramuka	Selesai	Baharuddin
2.2.2	Rekabentuk terperinci	Berjalan	Jamal
2.2.2.1	Rekabentuk logik aturcara		
2.2.2.2	Rekabentuk skrin		
2.2.2.3	Rekabentuk isi kandungan		
3.0	Pengaturcaraan		
4.0	Integrasi dan Semakan		
5.0	Perolehan dan Penyebaran		



Tugas	Pembangunan
T1	Azmie
T2	Fidhlah
T3	Chai Soh Gan
T4	Yong Kin Choo
T5	Sivabalan
T6	Hisyam
T7	Zaidatun



Dokumentasi Pengurusan Projek

Tiga cara:

- i. Komunikasi Berasaskan Kertas
- ii. Komunikasi Elektronik
- iii. Sokongan Tambahan



Komunikasi Berasaskan Kertas

- Pasukan pengurusan projek memerlukan minit mesyuarat untuk menjejaki bagaimana tugas-tugas dijalankan atau siapa yang bertanggungjawab terhadap sesuatu tugas yang akan dilaksanakan.
- Adalah amat penting untuk ianya dipertekankan agar sebarang perkara berbangkit dapat dikendalikan dengan lebih pantas dan efektif.
- Biasanya laporan sebegini perlulah pendek dan ringkas tetapi mudah untuk difahami oleh setiap lapisan individu yang terbabit.

Komunikasi Elektronik

- Projek multimedia juga disokong oleh komunikasi secara elektronik yang lebih moden seperti penggunaan persidangan video, mel elektronik dan perisian kerja kolabratif.
- Kejayaan penggunaan komunikasi elektronik bergantung kepada sejauh mana komunikasi tersebut diselenggara serta disusun dalam bentuk yang bersepadu.
- Mempunyai kefahaman yang secukupnya berkaitan dengan teknologi, kemudahan, ciri-ciri serta kaedah penggunaan yang berkesan agar proses komunikasi dapat dilangsungkan dengan lancar tanpa sebarang sekatan.



Sokongan Tambahan

- Walaupun dokumentasi merupakan sesuatu yang penting namun demikian perjumpaan atau pertemuan secara bersemuka juga amat diperlukan.
- Dalam situasi yang tertentu, adalah perlu juga untuk setiap pihak yang terlibat dipertemukan secara berhadapan untuk membincangkan sesuatu isu secara lebih terperinci.
- Perjumpaan ini hendaklah ringkas dan memberi objektif yang jelas dan jangkamasa yang sesuai untuk dilaksanakan.

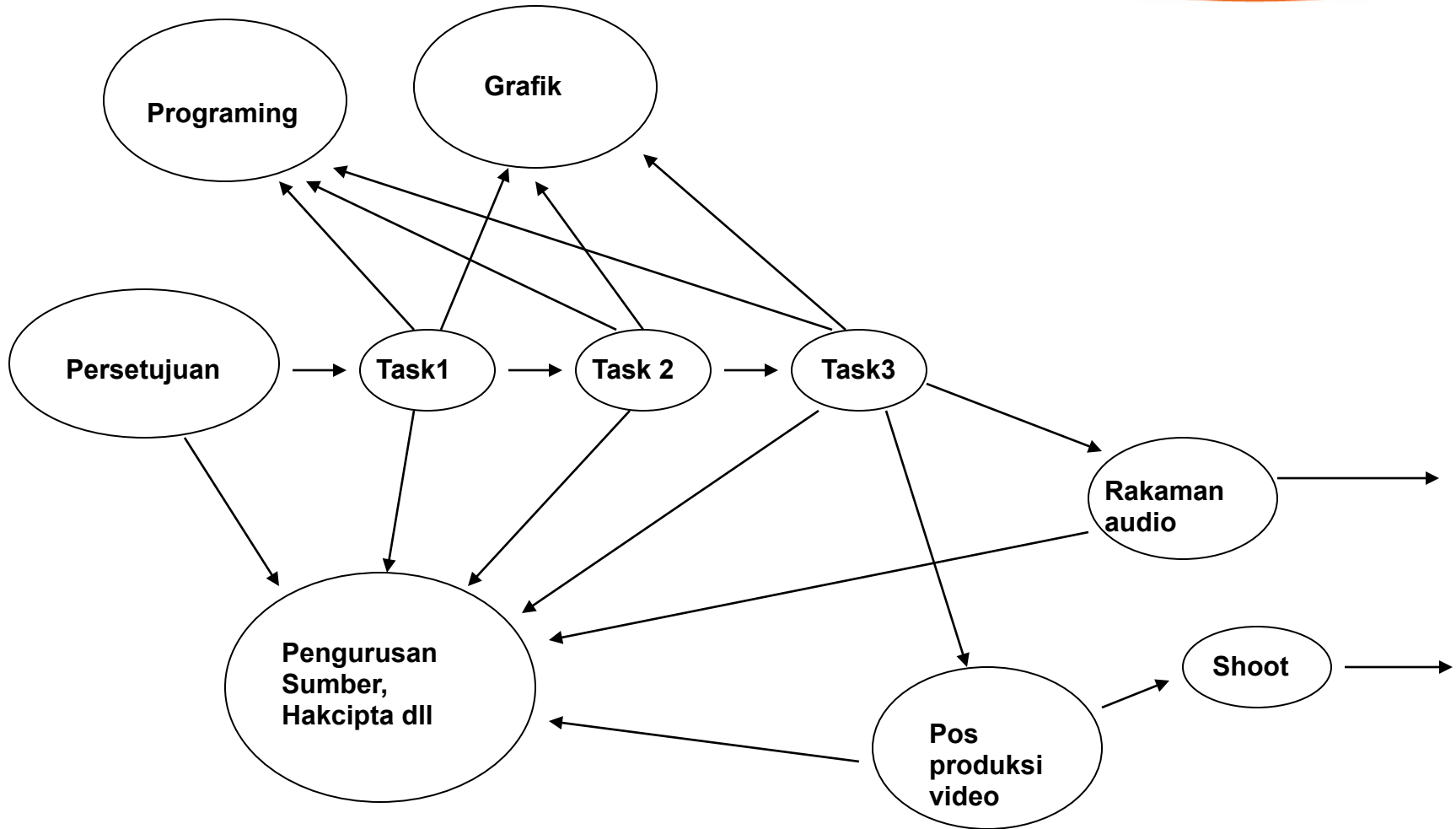


Teknik atau Kaedah Pengurusan Projek

Analisis rangkaian

- Penggunaan rajah sebagai petunjuk kaitan antara tugas-tugas.
- Perincian peristiwa penting melalui rangkaian/jaringan dalam tempoh masa yang ditentukan.
- Sesuatu fasa kerja perlu melalui bahagian tertentu sebelum sesuatu fasa baru dimulakan.

Contoh Rajah Analisi Rangkaian





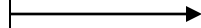
Teknik atau Kaedah Pengurusan Projek

Ulasan Penilaian Program (PERT)

- Mula digunakan oleh tentera laut US
- Satu carta alir yg menunjukkan gambarajah atau perhubungan tugas yg perlu disiapkan.
- Menggunakan kotak atau bulatan bagi menggambarkan aktiviti yang perlu dilaksanakan.

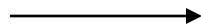
Contoh Rajah PERT

Fasa Analisis	
1	6 days
Mon 14/8/06	Mon 21/8/06

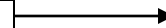


Pengumpulan Sumber	
2	7 days
Tue 22/8/06	Mon 28/8/06

Merekabentuk skrin	
3	4 days
Tue 22/8/06	Mon 26/8/06



Programming	
4	30 days
Mon 28/8/06	Mon 25/9/06



Pengujian	
5	2 days
Mon 25/9/06	Mon 26/9/06

Pemantauan Pengurusan Projek

- Pengurusan projek multimedia adalah kompleks dan perlukan kemahiran berkaitan
- Pengurus perlulah punyai sifat2 kepimpinan, amanah, pakar serta berpengalaman dlm menghasilkan perisian.

