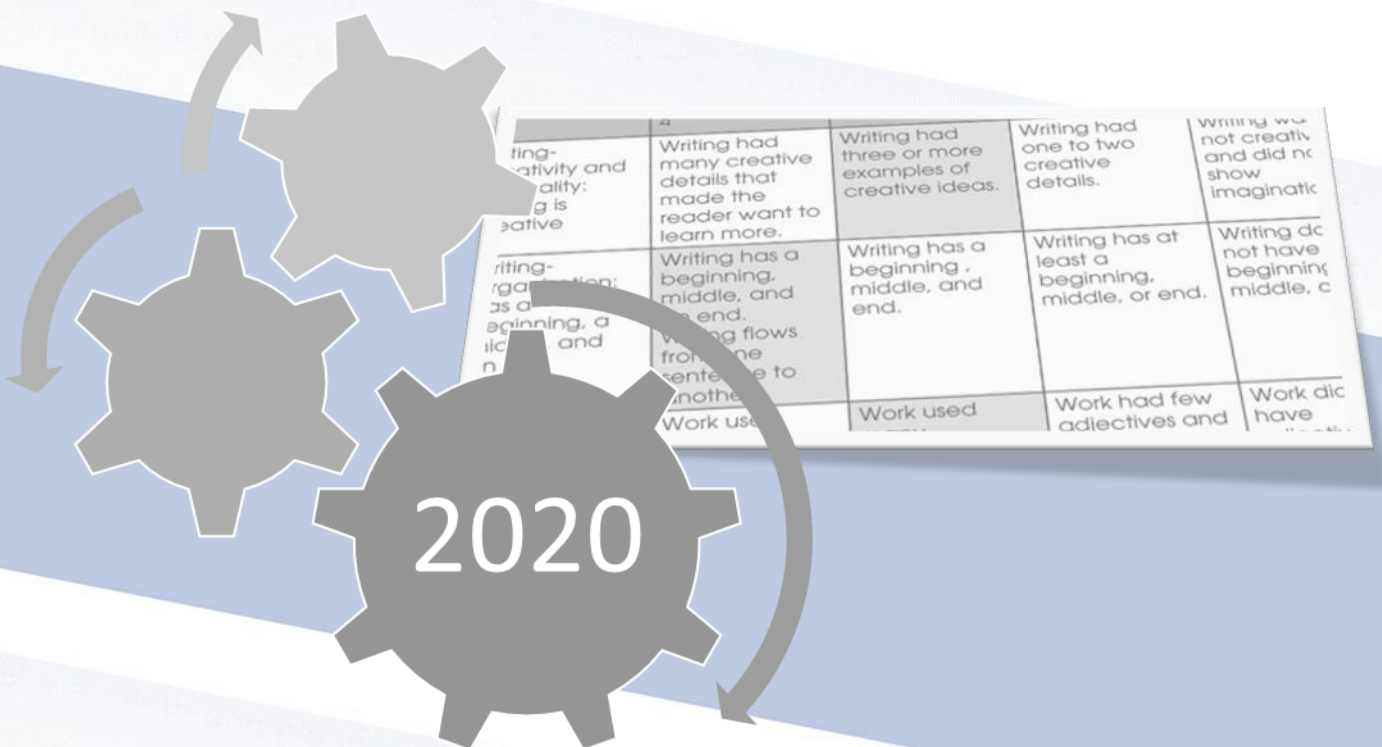


GARIS PANDUAN AMALAN BAIK: PEMBINAAN RUBRIK



Bahagian Peperiksaan dan Penilaian
Jabatan Pendidikan Politeknik Dan Kolej Komuniti
Kementerian Pengajian Tinggi
Aras 6, Galeria PjH, Jalan P4W,
Persiaran Perdana, Presint 4,
62100 W.P Putrajaya

Tel : +603-8888 3161
Faks : +603-8888 5634
Laman Web : www.mypolycc.edu.my

@Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti 2020

Hak cipta terpelihara. Mana-mana bahagian di dalam buku ini tidak dibenarkan untuk disalin, disimpan dalam apa-apa bentuk, atau apa cara yang memungkinan untuk diterbitkan semula tanpa izin daripada Jabatan Pendidikan Politeknik dan Kolej Komuniti, Kementerian Pengajian Tinggi, Malaysia.

ISBN: 978-967-0763-27-9

Terbitan ini boleh dimuat turun dari laman web: www.mypolycc.edu.my

Diterbitkan oleh:
Jabatan Pendidikan Politeknik Dan Kolej Komuniti
Kementerian Pengajian Tinggi

KANDUNGAN

PRAKATA	i
GLOSARI	ii
1.0 PENGENALAN <i>Masrulanita Mohamed & Nur Haslinda Mohd Sailan</i>	1
2.0 KONSEP ASAS PENTAKSIRAN <i>Nurul Zaitul Aizan Mohamad Jahis & Shahima Mohd Nadzri</i>	3
3.0 KOMPONEN RUBRIK <i>Nabihan Mohd Hamid & Mohd Anwar Mohd Yasin</i>	8
4.0 PROSES PEMURNIAN RUBRIK <i>Siti Fadzlina Mohamad Asri & Noor Afziha Ngarisan</i>	11
5.0 RINGKASAN	16
6.0 RUJUKAN	17
LAMPIRAN	
LAMPIRAN 1 - Format Rubrik	19
LAMPIRAN 2 - Contoh Rubrik	20
LAMPIRAN 3 - Contoh Borang Markah	22
LAMPIRAN 4 - Jawatankuasa Pembangunan dan Penerbitan	23

KATA PENGANTAR



Kaedah pengukuran prestasi pelajar melalui rubrik bukanlah asing bagi pensyarah-pensyarah Politeknik dan Kolej Komuniti. Walaubagaimanapun, apabila berlaku perubahan di dalam *Malaysian Qualification Framework* (MQF), Bahagian Peperiksaan dan Penilaian (BPN) mendapati terdapat pelbagai tafsiran dalam pembangunan dan pelaksanaan rubrik.

Sehubungan itu, pasukan saya berpendapat perlunya satu panduan yang boleh dijadikan rujukan oleh pensyarah-pensyarah Politeknik dan Kolej Komuniti dalam proses pembangunan rubrik sehinggalah ke proses mengukur rubrik itu sendiri.

Saya berharap, garis panduan ini menjadi antara sumber rujukan utama yang bermanfaat kepada institusi TVET terutama sekali di Politeknik dan Kolej Komuniti. Besar harapan saya agar garis panduan ini akan meningkatkan dan memantapkan kefahaman pembaca dalam proses pembangunan dan pemantauan rubrik seterusnya membantu dalam pencapaian hasil pembelajaran kursus.

**PENGARAH
BAHAGIAN PEPERIKSAAN DAN PENILAIAN
JABATAN PENDIDIKAN POLITEKNIK DAN KOLEJ KOMUNITI
KEMENTERIAN PENGAJIAN TINGGI**

GLOSARI

- 1) Hasil Pembelajaran Kursus (CLO) Peningkatan pembelajaran yang dihasratkan dari segi pengetahuan deklaratif (fakta, konsep, prosedur), pengetahuan fungsional (pemindahan pengetahuan), pengetahuan metakognitif, kemahiran kognitif, kemahiran praktikal, tabiat berfikir, pencapaian serta tindakan yang dipamerkan apabila berhadapan dengan sesuatu kejadian atau peristiwa dan apabila berdepan dengan insan lain hasil daripada pengalaman pembelajaran yang dilalui dalam sesuatu kursus/modul. Hasil Pembelajaran Kursus tersebut mengandungi kata perlakuan yang boleh diukur, pengisian yang sepatutnya dipelajari dan juga tahap kompetensi yang diinginkan.

- 2) Instrumen / Alat Pengukuran Instrumen atau alat pengukuran yang digunapakai untuk para pelajar memperlihatkan bukti pembelajaran secara langsung dan tidak langsung sama ada secara kuantitatif mahupun kualitatif. Ia juga adalah untuk staf akademik, pereka bentuk kurikulum serta pentadbir memperoleh bukti secara keseluruhan. Instrumen yang dipilih mestilah sejajar dengan hasil pembelajaran yang dihasratkan (sah). Dengan menggunakan kriteria pentaksiran yang sesuai, instrumen tersebut mampu menghasilkan data yang lebih jitu (kebolehpercayaan) bagi memperlihatkan pencapaian hasil pembelajaran. Sesungguhnya penggunaan instrumen yang sesuai (bergantung kepada kaedah pentaksiran yang dipilih)

diperlukan untuk perolehan data yang berbeza dan pelbagai berdasarkan kepada hasil pembelajaran.

- 3) Penggredan Berasaskan Hasil

Suatu pendekatan untuk membuat pertimbangan atau penilaian mengenai kualiti pencapaian/prestasi hasil pembelajaran pelajar bagi kursus/modul yang diambil oleh mereka. Gred untuk kursus yang diambil ditentukan sama ada menggunakan penggredan secara tidak langsung dan secara analitikal kepada semua tugas pentaksiran yang sejajar dengan hasil pembelajaran ATAU penggredan secara langsung dan holistik terhadap kesemua hasil pembelajaran kursus.

- 4) Penilaian

Penilaian ialah suatu proses membuat pertimbangan dan keputusan mengenai prestasi pelajar dan prestasi program berdasarkan kepada standard tanda aras yang dinyatakan oleh kriteria prestasi dan sasaran prestasi bagi sesuatu hasil pembelajaran berdasarkan bukti yang telah diperolehi daripada proses pentaksiran. Sebagai contoh, menentukan tindakan selanjutnya bagi pelajar setelah pemberian skor atau gred bagi sesuatu tugas pentaksiran dalam kursus yang diambil ataupun menentukan tindakan selanjutnya bagi program adalah dianggap sebagai menilai pelajar atau program.

- 5) Pengukuran Pengukuran adalah hasil daripada proses mengukur dan memberikan nilai angka kepada atribut atau ciri dan juga kepada pencapaian hasil pembelajaran. Rujuk kepada konsep instrumen/alat pengukuran untuk penjelasan mengenai instrumen pengukuran.
- 6) Pentaksiran Suatu kaedah pengumpulan data langsung dan tidak langsung serta bukti pembelajaran pelajar yang dijalankan secara sistematik, berterusan dan berulang dengan menggunakan sumber yang pelbagai dan berbeza. Data yang dikumpul, dianalisis dan dibincangkan adalah bertujuan untuk mengetahui dan memahami secara lebih mendalam mengenai apa yang pelajar benar-benar tahu dan mampu lakukan supaya maklum balas dapat disampaikan untuk tujuan menambahbaik kualiti prestasi pelajar, kemajuan pelajar, pengajaran staf akademik, perancangan kurikulum dan keberkesanan program secara keseluruhan. Data yang dikumpulkan melalui proses pentaksiran digunakan oleh para pelajar, staf akademik, pereka bentuk kurikulum dan pentadbir untuk memupuk serta menggalakkan pembelajaran pelajar dan bukannya untuk membuat pertimbangan mengenai prestasi mereka.
- 7) Penunjuk
 Prestasi/Hasil Rujuk Kriteria/Penunjuk Prestasi.

- 8) Pentaksiran Pencapaian / Prestasi Kaedah pentaksiran yang menggunakan aktiviti mahupun produk pelajar berbanding dengan kaji selidik atau ujian bertulis untuk membuat pertimbangan atau menilai pengetahuan, kemahiran serta kemajuan pelajar. Instrumen yang terlibat termasuklah penulisan esei, pembentangan lisan, persembahan, pameran dan pertunjukan. Contoh pentaksiran termasuklah jurnal reflektif (harian/mingguan), pengalaman capstone, persembahan pelajar (contohnya lakonan teater), hasil kerja pelajar (contohnya hasil lukisan, program komputer).
- 9) Pentaksiran Rujukan Kriteria Suatu pendekatan pentaksiran di mana skor dan gred yang diterima oleh pelajar adalah merujuk kepada kriteria pentaksiran yang memperlihatkan pencapaian hasil pembelajaran yang dihasratkan.
- 10) Pentaksiran Rujukan Norma (*Norm-referenced Assessment*) Pentaksiran Rujukan Norma ialah pendekatan pentaksiran di mana penentuan gred pelajar dibuat dengan membandingkan pencapaian seseorang pelajar kepada pencapaian pelajar lain berdasarkan kepada graf norma yang berbentuk loceng.
- 11) Kompetensi Kompetensi adalah ciri dasar seseorang individu yang melibatkan pengetahuan, kemahiran dan kebolehan mereka serta membolehkan mereka menjayakan sesuatu tugas atau peranan yang diberikan dengan penuh makna dan pengertian.

- 12) Kaedah Pentaksiran Kaedah pentaksiran ialah cara dan strategi kita mengumpul data. Ia boleh dikelaskan kepada empat kategori:
- 1) Memilih Jawapan (Objektif) yang disediakan dan Jawapan Pendek Bertulis;
 - 2) Membina Jawapan Sendiri atau pun Jawapan Panjang Bertulis;
 - 3) Pentaksiran Prestasi; dan
 - 4) Komunikasi Individu;
- 13) Item Pentaksiran Soalan atau pernyataan yang dibina dalam sesuatu instrumen yang membolehkan para pelajar mempamerkan secara langsung atau tidak langsung banyak mana mereka tahu, faham dan mampu untuk memindahkan apa yang mereka tahu kepada pelbagai konteks yang lebih autentik.
- 14) Rubrik Alat penskoran yang mengandungi senarai kriteria atau standard tanda aras dan digunakan untuk pemberian skor/gred bagi tugas pentaksiran atau hasil pembelajaran. Ia memerihalkan kualiti prestasi bagi setiap gred bermula daripada kualiti terbaik hinggalah kualiti yang munasabah dan seterusnya kualiti yang amat rendah untuk setiap kriteria atau setiap hasil pembelajaran. Pemerihal ini dapat membantu dan memandu pelajar mengenal pasti kelemahan dan kekurangan hasil kerja atau tugas mereka sementara untuk staf akademik pula ia meyakinkan mereka amalan yang adil dalam menskor dan memberi gred kepada hasil pelajar.

- 15) Kriteria / Penunjuk Prestasi
- Kriteria Pencapaian/Prestasi atau penunjuk prestasi adalah pernyataan spesifik yang boleh diukur berkaitan dengan pengetahuan, kemahiran, sikap dan perlakuan spesifik yang perlu pelajar perlihatkan sebagai penunjuk kepada pencapaian hasil pembelajaran (PLO). Dalam kata yang lebih mudah, kriteria pencapaian/prestasi adalah pernyataan yang memberikan penjelasan hasil pembelajaran dengan lebih spesifik serta membolehkan staf akademik mengukur kompetensi pelajar. Setiap kriteria pencapaian/prestasi mestilah menggambarkan dengan lebih khusus ukuran pencapaian/prestasi yang munasabah. Untuk kriteria pencapaian/prestasi yang tidak boleh ditaksir secara langsung, penunjuk pencapaian/prestasi tidak langsung boleh dikenalpasti dan digunapakai.
- 16) Pemberat
- Suatu kaedah kuantitatif bagi memperuntukkan penekanan yang diberikan bagi setiap hasil pembelajaran kursus/modul. Pemberatan ini menetapkan atau menunjukkan kepentingan serta impak hasil pembelajaran tersebut terhadap gred yang akan diperolehi bagi suatu kursus/modul yang diambil oleh pelajar.
- 17) Deskriptor
- Deskriptor mengandungi pernyataan yang menerangkan apa yang pelajar tahu dan boleh buat berdasarkan standard yang ditetapkan pendidik di mana kualiti boleh ditaksir dan dicapai.

- 18) Pertimbangan Holistik Pertimbangan menyeluruh mengenai kualiti pencapaian/prestasi dan standard yang bersandarkan kepada pencapaian yang diperoleh daripada gabungan semua tugas pentaksiran.
- 19) Pertimbangan / Penggredan Analitik Pertimbangan yang dibuat berdasarkan kepada tugas yang spesifik. Pertimbangan tersebut boleh dijadikan sebagai sebahagian daripada pengukuran atau penilaian yang diguna pakai bagi menentukan kualiti prestasi pelajar mahupun kualiti prestasi program.
- 20) Tugas Pentaksiran Tugas Pentaksiran adalah hasil kerja spesifik (produk atau pencapaian) yang diberikan oleh staf akademik kepada para pelajar bagi membolehkan para pelajar memperlihatkan jumlah dan tahap penguasaan (banyak mana dan bagus mana) hasil pembelajaran yang dihasratkan. Tugas yang diberikan mestilah amat penting bagi memperlihatkan pencapaian hasil pembelajaran serta menggunakan instrumen yang sejajar dan sesuai. Ia juga mestilah menyatakan dengan jelas dan nyata arahan dan maklumat perlakuan yang perlu diperlihatkan, jumlah masa yang sesuai untuk melengkapkan tugas dan standard kriteria pemarkahan. Keputusan yang diperoleh daripada tugas tersebut bolehlah digunakan untuk penambahbaikan pembelajaran, mengukur prestasi, membuat pertimbangan mengenai pencapaian serta mentaksir keberkesanan program.

1.0 PENGENALAN

Garis Panduan Amalan Baik: Pembinaan Rubrik JPPKK merupakan sebuah dokumen yang dibangunkan untuk membantu para pensyarah mengurus pelaksanaan dan penilaian pelajar secara terancang, sistematik dan berkualiti. Dokumen ini menyediakan panduan kepada semua pensyarah dengan memahami konsep pentaksiran, komponen rubrik dan proses moderasi rubrik bagi sesuatu kursus.

Garis panduan ini tidak bersifat preskriptif atau eksklusif tetapi lebih kepada amalan baik yang boleh dirujuk semasa merangka rubrik yang sejajar dengan aktiviti penilaian dan hasil pembelajaran kursus. Penghasilan panduan ini juga memaparkan usaha kolaboratif dalam memantapkan kefahaman dan pelaksanaan pentaksiran berasaskan prestasi di institusi.

Garis panduan ini adalah diharapkan dapat meningkatkan kefahaman pensyarah Politeknik dan Kolej Komuniti dalam proses pembinaan dan pelaksanaan rubrik walaupun pendekatan setiap bab dalam garis panduan ini adalah mengikut kesesuaian program yang terlibat.

1.1 Rasional

Rubrik adalah panduan penskoran untuk menilai prestasi pelajar berdasarkan kriteria-kriteria tertentu. Rubrik dapat membantu pensyarah menyor sesuatu hasil kerja pelajar dalam melaksanakan tugas yang diberi. Rubrik juga dapat memperincikan tahap prestasi pelajar berdasarkan kepada setiap kriteria bagi perkara yang ditaksir. Secara umumnya, terdapat dua jenis rubrik pemarkahan iaitu rubrik pemarkahan analitik dan rubrik pemarkahan holistik.

1.2 Objektif

Garis Panduan Amalan Baik : Pembinaan Rubrik ini bertujuan untuk mencapai objektif berikut :

- i. mengoptimumkan pemahaman konsep pentaksiran;
- ii. menyelaraskan komponen serta format rubrik untuk kegunaan bersama institusi lain; dan
- iii. meningkatkan keupayaan dan kebolehan pensyarah dalam melaksanakan proses moderasi ke atas rubrik.

1.3 Dokumen Rujukan Lain

Dokumen lain yang boleh dirujuk adalah seperti berikut :

- i. Garis Panduan Amalan Baik: Penilaian Pelajar (MQA)
- ii. Malaysian Qualifications Framework (MQF) 2nd Edition
- iii. Rubrik PNGK Bersepadu iCGPA: Panduan Pentaksiran Hasil Pembelajaran

2.0 KONSEP ASAS PENTAKSIRAN

Pentaksiran adalah suatu kaedah pengumpulan data langsung dan tidak langsung serta bukti pembelajaran pelajar yang dijalankan secara sistematik, berterusan dan berulang dengan menggunakan sumber yang pelbagai dan berbeza (MQA, 2014).

2.1 Prinsip Pentaksiran

Pentaksiran mempunyai beberapa prinsip berikut:

i. **Kebolehpercayaan**

Kebolehpercayaan merujuk kepada darjah ketekalan dan ketepatan hasil penilaian. Kebolehpercayaan pentaksiran menitikberatkan kepada pentaksiran yang tepat dan sentiasa memberikan hasil keputusan yang konsisten.

ii. **Kesahan**

Kesahan merujuk kepada keupayaan untuk mengukur apa yang sepatutnya diukur. Ia memastikan aktiviti dan kriteria pentaksiran yang dilaksanakan dapat mengukur kandungan hasil pembelajaran yang ditetapkan.

iii. **Fleksibiliti dan Keadilan**

Memastikan aktiviti dan prosedur pentaksiran dilaksanakan dengan adil dan fleksibel tanpa mendiskriminasikan mana-mana individu samada berlainan etnik, kaum, agama, budaya, jantina atau orang kelainan upaya (OKU).

iv. **Maklumat Tepat dan Mudah Dicapai**

Maklumat mengenai aktiviti dan prosedur pentaksiran yang jelas, tepat, dan seragam disediakan dan disampaikan kepada pensyarah (contoh: dokumen kurikulum) dan pelajar (contoh: Course Outline dan rubrik).

v. **Pentaksiran yang memenuhi Matlamat Program dan Hasil Pembelajaran**

Pentaksiran dilaksanakan dengan pelbagai kaedah bagi menilai tahap intelektual dan kemahiran generik pelajar melibatkan domain kognitif, psikomotor dan afektif untuk memenuhi matlamat program dan mencapai hasil pembelajaran.

vi. **Pengurusan dan Pelaksanaan Pentaksiran**

Pengurusan jadual pelaksanaan dan bilangan aktiviti pentaksiran yang terancang dan teliti mengikut ketetapan dokumen kurikulum agar tidak membebankan pensyarah mahupun pelajar.

vii. **Menjalankan kedua-dua Pentaksiran Formatif dan Sumatif**

Pentaksiran formatif merupakan penilaian yang dilaksanakan secara berterusan sepanjang tempoh pengajian manakala pentaksiran sumatif merupakan penilaian di akhir suatu tempoh tertentu bagi menilai pencapaian hasil pembelajaran pelajar.

viii. **Maklumbalas Pentaksiran**

Pelajar perlu menerima maklum balas terhadap prestasi mereka dalam penilaian bagi tujuan penambahbaikan dan memberi maklum balas juga kepada pensyarah untuk mengenal pasti dan mendiagnosis kaedah/teknik pengajaran yang kurang berkesan.

ix. **Kawalan Plagiat**

Plagiat dapat dikawal dan diminimumkan melalui pemantauan aktiviti pentaksiran yang teliti.

2.2 Jenis Pentaksiran

PERKARA	PENTAKSIRAN	
	FORMATIF	SUMATIF
Definisi dan pelaksanaan	<ul style="list-style-type: none"> Pentaksiran kemajuan pelajar sepanjang kursus, di mana maklum balas daripada aktiviti-aktiviti pembelajaran digunakan untuk meningkatkan pencapaian pelajar. 	<ul style="list-style-type: none"> Pentaksiran pembelajaran yang merumuskan kemajuan pelajar pada satu masa tertentu dan digunakan untuk memberikan gred kepada pelajar.
Kaedah merekod pencapaian	<ul style="list-style-type: none"> Pencapaian pelajar direkod (disimpan) dan dipantau bagi mengenalpasti pemahaman pelajar untuk dijadikan sebagai asas kepada penambahbaikan dalam kaedah pembelajaran. Maklumat pencapaian pelajar yang direkodkan di analisis dan dijadikan sebagai catatan refleksi dalam Fail Rekod Pensyarah. 	<ul style="list-style-type: none"> Pencapaian pelajar direkod (disimpan) dan dianalisa bagi mendapatkan keputusan pencapaian gred kursus. Maklumat pencapaian pelajar direkodkan di dalam sistem untuk di analisis diakhir semester pengajian.
Contoh Pelaksanaan	<ul style="list-style-type: none"> Pentaksiran dilaksanakan berdasarkan hasil pembelajaran yang ditetapkan sama ada secara bertulis, lisan atau melalui aktiviti. Politeknik: Aktiviti yang menyokong Assessment Specification Table (AST) Kolej Komuniti: Constructive Alignment Plan (CAP): Pentaksiran Formatif 	<ul style="list-style-type: none"> Pentaksiran yang telah ditetapkan dalam dokumen kurikulum: Politeknik: Assessment Specification Table (AST) Kolej Komuniti: Constructive Alignment Plan (CAP): Pentaksiran Sumatif

Jadual 1: Perbezaan antara Pentaksiran Formatif dan Sumatif di JPPKK

2.3 Tujuan Pentaksiran

Secara umumnya, tujuan pentaksiran merangkumi perkara-perkara berikut:

2.3.1 Pentaksiran untuk Pembelajaran (*Assessment for Learning*)

Pentaksiran untuk Pembelajaran juga dikenali sebagai pentaksiran formatif yang merupakan pentaksiran berterusan untuk mengukur penguasaan pelajar dari segi kognitif, psikomotor dan afektif sewaktu pembelajaran sedang berlangsung.

Pentaksiran untuk Pembelajaran bertujuan untuk:

- i. Membantu pelajar untuk membuat refleksi dan belajar dengan lebih berkesan dan bukan menentukan pencapaian markah serta gred semata-mata.
- ii. Melibatkan aktiviti pentaksiran secara formal dan tidak formal sebagai sebahagian daripada proses pembelajaran dan maklum balas untuk perancangan pembelajaran pada masa akan datang.
- iii. Merangkumi matlamat yang jelas untuk aktiviti pembelajaran.
- iv. Memberikan maklum balas yang efektif untuk memotivasikan pelajar supaya membuat penambahbaikan.
- v. Menggalakkan pentaksiran sendiri dan pentaksiran rakan sebaya sebagai rutin dalam kelas.
- vi. Memberikan maklum balas kepada pensyarah, pelajar dan ibubapa tentang prestasi. (IPG, 2019)

2.3.2 Pentaksiran sebagai Pembelajaran (*Assessment as Learning*)

Pentaksiran sebagai Pembelajaran memerlukan pelajar memainkan peranan aktif untuk berdikari dalam pembelajaran dan penilaian. Pentaksiran sebagai Pembelajaran berlaku apabila pelajar membuat refleksi dan memantau pencapaian mereka sendiri bagi tujuan menambah baik pembelajaran mereka. Pentaksiran ini bertujuan untuk mengukuhkan pembelajaran dalam kalangan pelajar melalui proses pentaksiran yang dilalui.

2.3.3 Pentaksiran terhadap Pembelajaran (*Assessment of Learning*)

Pentaksiran terhadap Pembelajaran, dikenali juga sebagai pentaksiran sumatif iaitu penilaian pembelajaran yang mengukur dan merumuskan kemajuan pelajar di akhir suatu unit pembelajaran. Pentaksiran tentang Pembelajaran berlaku apabila pensyarah menggunakan bukti pembelajaran untuk membuat pertimbangan terhadap pencapaian pelajar berdasarkan sesuatu standard.

Tujuan pentaksiran sumatif adalah untuk membuat keputusan atau pertimbangan mengenai pemberian gred dan menentukan masa depan pelajar/kursus/modul/program. Pentaksiran sumatif merujuk kepada penilaian pembelajaran pelajar yang melibatkan penggredan dan pensijilan dan digunakan untuk tujuan akauntabiliti institusi dan jaminan kualiti. Oleh itu, keputusan boleh disampaikan kepada pelajar dan ibu bapa.

3.0 KOMPONEN RUBRIK

Rubrik merupakan panduan pemarkahan yang merujuk kepada kriteria yang digunakan oleh pensyarah dan pelajar bagi menentukan kualiti hasil pelajar bagi mencapai piawaian yang ditetapkan (Metler 2001; Goodrich 1996; Arter and Tighe 2001). Ia mengandungi set kategori bagi menilai sesuatu tugas berdasarkan hasil pembelajaran. Tujuan utama rubrik ini adalah untuk memberi peluang sama rata kepada pelajar melalui proses penilaian dimana pelajar boleh mendapatkan maklum balas pencapaian hasil kerja pelajar daripada pensyarah secara konstruktif.

Penggunaan **rubrik analitik** menjadi pilihan utama dalam pembinaan rubrik Politeknik dan Kolej Komuniti. Ini kerana ciri-ciri yang terdapat pada rubrik analitik mempunyai penerangan secara terperinci beserta agihan markah berskala interval bagi setiap deskripsi. Disamping itu, reka bentuk rubrik yang konstruktif (berdasarkan standard) dapat memberi motivasi kepada pelajar supaya terus membaiki dan meningkatkan kualiti hasil pembelajaran dari masa ke semasa.

3.1 Komponen utama

Tiga komponen utama ini merupakan struktur asas dalam pembinaan rubrik Politeknik dan Kolej Komuniti iaitu:

3.1.1 Kriteria

- Merupakan set ciri yang diperlukan dan merujuk kepada hasil pembelajaran kursus (CLO). Setiap kriteria akan terdapat sekurang-kurang satu atau lebih sub kriteria.

3.1.2 Deskriptor

- Deskriptor merupakan perincian tindak balas terhadap aktiviti yang dilaksanakan oleh pelajar dan perlu dibezakan berdasarkan peringkat indikator prestasi.

- Sebagai definisi kualiti yang perlu dicapai oleh pelajar merujuk kepada kriteria yang telah ditetapkan.
- Keterangan pada deskriptor perlu menggunakan bahasa yang ringkas, mudah agar difahami oleh pensyarah dan pelajar. (Whittaker, Salend and Duhaney 2001; Wilson and Fairchild 2011).
- Tidak menggabungkan kenyataan kuantitatif dan kualitatif pada deskriptor untuk satu sub kriteria yg sama.

3.1.3 Indikator Prestasi / Standard

- Berfungsi sebagai mengukur kadar pencapaian pelajar bagi sub kriteria yang hendak dinilai.
- Bersifat skala interval iaitu skala yang memiliki jarak nilai yang sama bagi setiap skala pemarkahan yang ditetapkan.
- Skala pemarkahan tidak disarankan bermula dengan nilai 0 memandangkan rubrik ini merupakan elemen penilaian yang mengukur domain psikomotor dan afektif.
- Pelajar perlu sekurang-kurangnya memenuhi indikator prestasi minimum iaitu nilai 1 (satu) dalam menghasilkan hasil kerja mereka.
- Indikator prestasi perlu dinyatakan bagi setiap peringkat bertujuan memberikan gambaran status pencapaian selain dapat memberi motivasi kepada pelajar untuk mencapai dan meningkatkan prestasi mereka.
- Bilangan indikator prestasi adalah bergantung sejauh mana tahap perincian deskriptor. Semakin banyak bilangan pecahan pemarkahan dan indikator prestasi, semakin mendalam perincian untuk membezakan setiap deskriptor.
- Skala indikator prestasi yang terlalu banyak menyukarkan pemeriksa membezakan setiap pernyataan deskriptor (Penny et. al. 2000). Manakala skala indikator prestasi yang terlalu sedikit akan menyebabkan kurangnya variasi di antara elemen yang terdapat pada setiap deskriptor.

3.2 Komponen tambahan

Dua komponen tambahan ini bergantung kepada kriteria yang diuji dan berdasarkan keperluan dokumen kurikulum kursus iaitu:

3.2.1 Sub Kriteria

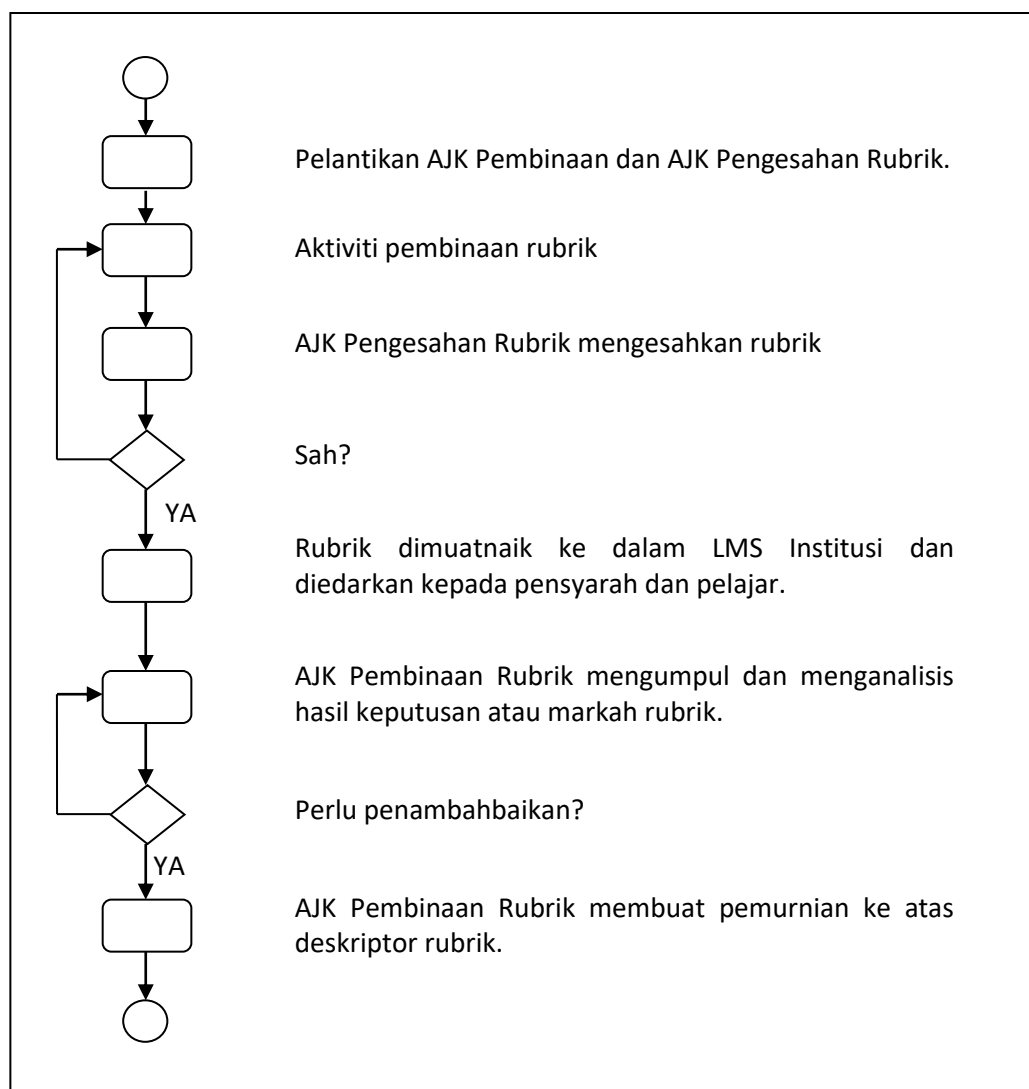
- Sub kriteria adalah pecahan komponen kriteria utama yang dinilai untuk mengukur keberhasilan aktiviti-aktiviti berfokus yang dilakukan oleh pelajar.

3.2.2 Pemberat Kriteria

- Pemberat kriteria perlu jika CLO bagi satu domain secara tidak langsung terkait dengan domain berbeza. Contohnya, satu CLO domain psikomotor bagi pembentangan projek juga mempunyai kriteria yang mengukur domain afektif. Maka, pemberat bagi kedua-dua domain ini perlu ditetapkan di mana peratusan kriteria domain psikomotor (kriteria dominan) perlu lebih besar daripada kriteria domain afektif. Pemberat kriteria dominan kursus mestilah sekurang-kurangnya 60% daripada keseluruhan peratusan pemberat.

4.0 PROSES PEMURNIAN RUBRIK

Kesahan (validity) dan kebolehpercayaan (reliability) merupakan prinsip utama pembinaan alat pentaksiran yang berkualiti. Bagi memastikan kedua-dua prinsip ini di patuhi semasa pembinaan rubrik, satu kaedah kawalan dicadangkna di peringkat JPPKK, zon, negeri dan institusi. Secara umumnya, proses kawalan mutu rubrik ini boleh dilihat melalui Rajah 1 di bawah:



Rajah 1: Carta Alir Pembinaan Rubrik

Pengukuran yang salah mempunyai kebolehpercayaan yang rendah. Punca utama yang menyumbang kepada pengukuran yang salah dalam rubrik ialah ketika pemeriksa memberikan skor markah kepada pelajar. Disebabkan oleh penskoran melibatkan pengadilan profesional, mungkin terdapat varians dan ralat mungkin berlaku.

Menurut Weber (2017), terdapat dua jenis ralat dalam pengukuran iaitu ralat sistematik (systematic error) dan ralat rawak (random error). Ralat sistematik berpunca daripada faktor-faktor yang memberi kesan kepada skor pelajar secara keseluruhan dan boleh diramal seperti kesilapan formula pengiraan atau suasana yang tidak kondusif semasa pengukuran dijalankan. Antara faktor terjadinya alat rawak pula adalah disebabkan oleh perkara yang tidak dapat diramal contohnya apabila sampel pelajar terganggu disebabkan oleh masalah kesihatan pelajar semasa pengukuran dibuat.

Antara prosedur yang dapat meminimumkan ralat dalam pengukuran menggunakan rubrik adalah:

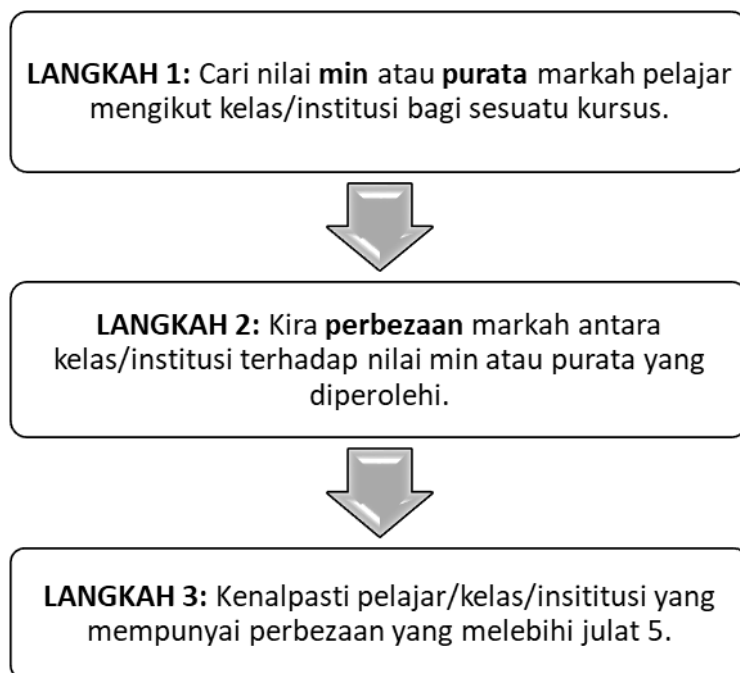
- i. penskoran rubrik yang sistematik.
- ii. ketelitian dalam menentukan kriteria, standard dan deskriptor.
- iii. memastikan pelajar mempunyai interpretasi kriteria, tugas dan penskoran yang konsisten sepanjang proses pengukuran.
- iv. mempunyai lebih daripada seorang pemeriksa (rater).

Rubrik dibina bertujuan mengurangkan ralat pengukuran. Walau bagaimanapun, ralat sistematik atau ralat rawak mungkin wujud semasa proses pengukuran rubrik dilaksanakan. Sehubungan itu, kaedah pengiraan kebolehpercayaan dan kesahan rubrik perlu mengambilkira kadar ralat ini iaitu sebanyak lima peratus (5%).

4.1 Kaedah Pengiraan

Kaedah pengiraan bagi tujuan pemurnian atau penambahbaikan rubrik ini boleh digunakan di pelbagai peringkat sama ada di peringkat institusi atau di peringkat JPPKK. Pelaksanaan pemurnian atau penambahbaikan di peringkat institusi mungkin boleh melibatkan semua pelajar dalam satu kelas atau melibatkan lebih dari satu kelas bagi kursus yang sama. Moderasi di peringkat JPPKK pula tentunya melibatkan lebih dari satu institusi yang menggunakan rubrik yang sama bagi tujuan standardisasi.

Berikut adalah langkah-langkah pengiraan yang wajar dilakukan sebelum rubrik Politeknik dan Kolej Komuniti dimoderasi atau ditambahbaik.



Contoh kes 1 :

Bilangan pelajar kelas A seramai 24 orang manakala pelajar kelas B seramai 20 orang. Data markah pentaksiran Pembentangan pelajar bagi kursus ABC123 adalah seperti jadual 2 di bawah:

Kelas	Bilangan sampel (n)	Min
A	24	65
B	20	63
C	30	70
JUMLAH	74	$\bar{x} = 66$

Jadual 2

Kaedah pengiraan bagi hanya satu kelas bermula dengan mencari purata markah bagi kelas tersebut sahaja. Purata markah bagi 24 orang pelajar kelas A adalah 65. Ditetapkan julat ralat pengukuran adalah 5% iaitu ± 5 . Markah seorang pelajar kelas A yang berada di antara 60 hingga 70 dianggap berada di dalam taburan markah normal. Jika seorang pelajar kelas A mendapat markah 50, perbezaannya adalah $50 - 65 = (-15)$. Walaupun negatif, beza markah pelajar melebihi nilai julat ralat yang ditetapkan iaitu ± 5 . Maka, pelajar ini perlu diberi perhatian dan dibantu. Penambahbaikan ke atas rubrik juga boleh dilakukan sekiranya didapati deskriptor kriterianya kurang jelas atau kurang tepat.

Contoh kes 2 :

Kaedah pengiraan bagi ketiga-tiga kelas di Jadual 2 di atas bermula dengan mencari purata markah bagi semua pelajar. Purata markah bagi 74 orang pelajar adalah 66. Ditetapkan julat ralat pengukuran adalah ± 5 . Markah pelajar di antara 61 hingga 71 dianggap berada di dalam taburan markah normal. Jika seorang pelajar kelas C mendapat markah 80, perbezaannya adalah $80 - 66 = (+14)$. Walaupun positif, beza markah pelajar melebihi nilai julat ralat yang ditetapkan iaitu ± 5 . Maka, rubrik tersebut boleh disemak semula jika perlu.

Contoh kes 3 :

Kursus ABC123 ditawarkan di tiga institusi seperti jadual 3 di bawah:

Institusi (N)	Purata Markah	$(x - \mu)^2$
A	65	$65 - 70 = (-5)^2 = 25$
B	63	$63 - 70 = (-7)^2 = 49$
C	82	$80 - 70 = (+10)^2 = 100$
N=3	210	174

Jadual 3

Nilai min adalah $210/3 = 70$. Ditetapkan julat ralat pengukuran adalah 5% iaitu ± 5 . Institusi yang mendapat purata markah di antara 65 hingga 75 dianggap berada di dalam taburan markah normal. Jika institusi C mendapat markah 82, perbezaannya adalah $82 - 70 = (+12)$. Walaupun positif, beza markah pelajar melebihi nilai julat ralat yang ditetapkan iaitu ± 5 . Maka, JPPKK boleh meminta penjelasan berkaitan proses pelaksanaan rubrik di institusi serta semakan semula terhadap deskriptor kriteria rubrik boleh dibuat.

Berdasarkan jadual 3 di atas juga, didapati varians data adalah $174/3 = 58$ manakala sisihan piawai bagi data di atas adalah $\sqrt{(174/3)} = 7.62$. Jika sisihan piawai adalah besar, maka item soalan atau aktiviti pengukuran tersebut perlu disemak semula kerana serakan datanya terlalu besar. Kesahan dan kebolehpercayaan item soalan juga boleh dipersoalkan dalam konteks ini.

Kaedah pengiraan di dalam contoh-contoh diatas boleh digunakan untuk membantu pihak pengurusan institusi dan JPPKK membuat moderasi atau penambahbaikan atas deskriptor, kriteria atau sub-kriteria rubrik. Selain itu, item soalan atau aktiviti pengukuran yang dijalankan juga boleh dipantau bagi memastikan ia mempunyai kesahan dan kebolehpercayaan yang tinggi.

5.0 RINGKASAN

Pembinaan rubrik di kalangan pensyarah Politeknik dan Kolej Komuniti bukanlah sesuatu yang baharu. Bagi mendepani pengajaran dan pembelajaran di Abad ke-21, pengukuran prestasi pelajar atau pencapaian pelajar melalui rubrik di lihat satu kaedah yang tepat bagi memenuhi keperluan lima kluster hasil pembelajaran yang dinyatakan di dalam Kerangka Kelayakan Malaysia edisi kedua.

Secara praktikalnya, dokumen Garis Panduan Amalan Baik: Pembinaan Rubrik (GGP: RD) ini mengemukakan perkara berikut:

- i. tujuan rubrik dibina dan kaedah pelaksanaannya;
- ii. format rubrik yang selaras bagi Politeknik dan Kolej Komuniti; dan
- iii. proses Continual Quality Improvement (CQI) yang sesuai bagi memastikan rubrik yang dibina dapat dimurnikan dari masa ke semasa.

Secara keseluruhannya, objektif dokumen ini adalah membantu semua tenaga pendidik Politeknik dan Kolej Komuniti meningkatkan pengalaman penilaian prestasi atau penilaian alternatif dalam proses pengajaran dan pembelajaran, seterusnya membina rubrik yang sah dan boleh dipercayai demi kebaikan institusi TVET, pelajar TVET dan warga pendidikan secara keseluruhannya.

6.0 RUJUKAN

Agensi Kelayakan Malaysia, MQA. (2014). *Garis Panduan Amalan Baik: Penilaian Pelajar*. Petaling Jaya: Kementerian Pengajian Tinggi.

Andrade, H. (2000). *Teaching with rubrics the good, the bad, and the ugly*. College Teaching: Vol. 53(1), pp. 27-30.

Arter, J. & McTighe, J. (2001). *Scoring rubrics in the classroom: Using performance criteria for assessing and improving student performance*. New York: Corwin Press.

Azmanirah Ab Rahman, Nurfirdawati Muhamad Hanafi, Anizam Mohamed Yusof, Hafizah Awang. (2019). *Analisis Kefungsian Skala Bagi Pembinaan Rubrik Pentaksiran Kompetensi Amali: Analisis Berdasarkan Model Pengukuran Rasch Pelbagai Facet*. UTHM, Johor.

Cox, G.C., Morrison, J. and Brathwaite, B.H. (2015), *The Rubric: An Assessment Tool to Guide Students and Markers, 1st International Conference on Higher Education Advances, HEAd'15*. University of Valencia, Valencia.

Goodrich, H. (1996). *Understanding Rubrics*. Teaching for Authentic Student Performance: Vol. 54(4) pp. 14-17.

Institut Pendidikan Guru. (2019). *Buku Panduan Pentaksiran*. Cyberjaya: Kementerian Pendidikan Malaysia

Jabatan Pendidikan Politeknik. (2011). *Dasar dan Prinsip Pentaksiran*. Putrajaya: Kementerian Pengajian Tinggi

Matler, C. A. (2000). *Designing scoring rubrics for your classroom*, Practical Assessment, Research and Evaluation: Vol. 7, Article 25.

Weber, P. (2017). Measurement Error. In. J. Matthes (Ed.), *The International Encyclopedia of Communication Research Methods*. Hoboken, NJ: Wiley-Blackwell. doi: 10.1002/9781118901731.iecrm0138

Whittaker, C.R., Salend. S.J, Duhaney, D. (2001). *Creating Instructional Rubrics for Inclusive Classrooms*, Teaching Exceptional Children: Vol. 34(2), pp. 8-13.

LAMPIRAN 1: Format rubrik

Berikut adalah format rubrik yang dicadangkan bagi pembangunan Rubrik Politeknik dan Kolej Komuniti.

Kod & Nama Kursus : _____
Jenis Pentaksiran : _____
Hasil Pembelajaran (CLO) : _____

Kriteria	Indikator Prestasi / Standard	Indikator Prestasi / Standard	Indikator Prestasi / Standard	Indikator Prestasi / Standard	Pemberat Kriteria (%)	Skor pencapaian pelajar
	Markah	Markah	Markah	Markah		
Kriteria 1 (Taksonomi) • Sub-Kriteria 1 • Sub-Kriteria 2	Deskriptor	Deskriptor	Deskriptor	Deskriptor	Peratus	$_ / 4 \times \text{Peratus Pemberat}$ = $_$
Kriteria 2 (Taksonomi) • Sub-Kriteria	Deskriptor	Deskriptor	Deskriptor	Deskriptor	Peratus	$_ / 4 \times \text{Peratus Pemberat}$ = $_$
Kriteria 3 (Taksonomi) • Sub-Kriteria	Deskriptor	Deskriptor	Deskriptor	Deskriptor	Peratus	$_ / 4 \times \text{Peratus Pemberat}$ = $_$
Jumlah:					100%	$_ / 100$
Pemberat					Peratus Pentaksiran	$_ / 100 * \text{Peratus Pentaksiran}$

LAMPIRAN 2: Contoh Rubrik

Kod & Nama Kursus : DBC20012 Computer Application

MAKLUMAT PENTAKSIRAN

CLO	DETAILS	DURATION	WEIGHTAGE (%)
<p>CLO2 Perform inquisitive mind to develop lifelong learning skills in information and technology skills. (A5, CLS3c)</p> <p>MINI PROJECT 1 (T1 and T2) 1. Word Processor 2. Spreadsheet</p> <p>MINI PROJECT 2 (T3 and T4) 3. Presentation 4. Project Planning</p>	<p>Assignment Instructions:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Number of group members 3-5. 2. Project preparation period is 2 weeks for each project. 3. Late submission without reasonable excuse will be rejected. 4. The title or theme of the project will be provided by lecturer or suggested by student. 5. Assessment of the project will be evaluate based on the provided rubric. 	<p>Mini project 1: Week 7 - 8 2 Weeks</p> <p>Mini project 2: Week 11 - 12 2 Weeks</p>	<p>Mini Project 1 (10%)</p> <p>Mini Project 2 (10%)</p>

RUBRICS OF MINI PROJECT

CRITERIA	ADVANCE 4	INTERMEDIATE 3	BEGINNER 2	WEAK 1	WEIGHTAGE	MARKS
PROPOSING IDEA (C) • Theme • Field	Explain an idea clearly without supervision.	Explain an idea clearly with minor supervision	Explain an idea clearly with moderate supervision	Explain an idea clearly with fully supervision	15	(Example: 3/4*15=11.25)
DOCUMENTATION (P) • Text Editing • Text Formatting	Edit and format given document with additional features.	Edit and format given document which fulfil all features.	Edit and format given document which use less than 4 features	Edit and format given document which use less than 2 features	20	
INTEREST (A)	Demonstrate excellent interest in exploring issues for a given task	Demonstrate good interest for exploring issues for a given task	Demonstrate sufficient interest in exploring issues for a given task	Demonstrate limited interest in exploring issues for a given task	15	
INITIATIVE (A)	Demonstrate limited initiative in completing a task	Demonstrate moderate initiative in completing a task	Demonstrate good initiative in completing a task	Demonstrate excellent initiative in completing a task	15	
EFFORT (A)	Minimal effort to complete task	Sufficient effort to complete task	Good effort to complete task	Excellent effort to complete task	10	
DISCIPLINE (A) • Time	Complete all task given on time with additional features.	Complete all task given on time.	Complete task but not in time range given.	Incomplete task on given time.	10	
TEAMWORK (A) Alternate roles	Show clear evidence to assume alternate roles as a group leader and a group member demonstrated in practice	Able to demonstrate in practice the ability to assume alternate roles as a group leader and a group member to achieve the same goal	Able to demonstrate in practice the ability to assume alternate roles as a group leader and group members with some effect(s) and require minor improvements	Attempt to demonstrate in practice the ability to alternate roles as a group leader and group members but with limited effect and require improvements	15	
TOTAL					100%	/100
					10%	/100 * 0.1

Subject to change (graphic formatting, mail merge, adding comment into document, document protection and references)

LAMPIRAN 3: Contoh Borang Markah**MINI PROJECT MARKS****INSTRUCTION: Please rate each skills/aspects below to reflect the student's performance**

STUDENT NAME :	REGISTRATION NUMBER :	COURSE CODE :
1.	1.	
2.	2,	LECTURER NAME :
3.	3.	
4.	4.	DATE :
5.	5.	

**Tick requirement mark fields*

CRITERIA	ADVANCE 4	INTERMEDIATE 3	BEGINNER 2	WEAK 1	WEIGHTAGE	MARKS
PROPOSING IDEA (C) • Theme • Field					15	
DOCUMENTATION (P) • Text Editing • Text Formatting					20	
INTEREST (A)					15	
INITIATIVE (A)					15	
EFFORT (A)					10	
DISCIPLINE (A) • Time					10	
TEAMWORK (A) Alternate roles					15	
TOTAL					100%	100
					10%	/100 * 0.1

LAMPIRAN 4: JAWATANKUASA PEMBANGUNAN DAN PENERBITAN

PENASIHAT

Tn. Hj. Rosli bin Idris

PENGERUSI

Norzila binti Abdul Razak

KETUA EDITOR

Siti Fadzlina binti Mohamad Asri

SETIAUSAHA

Masrulanita binti Mohamed

JAWATANKUASA PEMBANGUNAN / PENULIS

Masrulanita binti Mohamed

Nur Haslinda binti Mohd Sailan

Nurul Zaitul Aizan binti Mohamad Jahis

Shahima binti Mohd Nadzri

Nabihan binti Mohd Hamid

Mohd Anwar bin Mohd Yasin

Noor Afziha binti Ngarisan

Siti Fadzlina binti Mohamad Asri

ILLUSTRASI

Shahrom Nurrizam bin Romli

PENILAI MANUSKRIP

Dr. Rohaya binti Talib (UTM, Johor Bahru)

SEKALUNG PENGHARGAAN

Dr. Mohd Rashahidi @ Rusdi bin Mohamood
Pengarah Kanan (Akademik), JPPKK

Tn. Haji Rosli bin Idris
Pengarah BPN, JPPKK

Tn. Haji Mat Abdul Shukor bin Abdul Wahab
Timbalan Pengarah Unit Penilaian, BPN, JPPKK

Tn. Haji Aziz Zuddin bin Othman
Timbalan Pengarah Unit Data & Pensijilan, BPN, JPPKK

Semua Pegawai BPN, *Master Trainer* BPN, Pegawai Peperiksaan, dan warga JPPKK yang terlibat secara langsung atau tidak langsung dengan pembangunan buku Garis Panduan Amalan Baik: Pembinaan Rubrik

Bahagian Peperiksaan dan Penilaian
Jabatan Pendidikan Politeknik Dan Kolej Komuniti
Kementerian Pengajian Tinggi
Aras 6, Galeria PjH, Jalan P4W,
Persiaran Perdana, Presint 4,
62100 W.P Putrajaya
www.mypolycc.edu.my

ISBN 978-967-0763-27-9



9 789670 763279