



KEMENTERIAN PENDIDIKAN
INSTITUT PENDIDIKAN GURU MALAYSIA

STANDARD MODUL

EDISI PERTAMA

INSTITUT PENDIDIKAN GURU MALAYSIA

PENAUNG

Dr. Rusmini binti Ku Ahmad
Rektor
Institut Pendidikan Guru Malaysia

PENASIHAT

Dr. Yazid bin Abdul Manap
Timbalan Rektor
Pusat Pembangunan Latihan
Institut Pendidikan Guru Malaysia

KETUA EDITOR

Muhammad Izwan bin Nordin

EDITOR BAHASA

Dr. Rabayah binti Tahir

PANEL PENGGUBAL

Dr. Bushra Limuna binti Hj. Ismail (K)
En. Nor Azman bin Abd Wahab
Dr. Zanariah binti Ibrahim
Dr. Nor'Ain binti Sulaiman
Dr. Syamsina Zahurin binti Shamsuddin
En. Haza Hafezz bin Borhan
Dr. Zalifah binti Sidek
Pn. Noor Azizah binti Abd Rahman
En. Erwan bin Sulaiman
Dr. Razila binti Aw Kamludin
Dr. Rosmarina binti Ahmad Khariri
Pn Salmi binti Ayob
Pn. Kharsiah binti Mohd Nor
Dr. Wan Norlidza binti Wan Mohd Zain
Dr. Fairuzzah binti Harun
Pn. Norliza binti Abdul Razak
Pn. Nurulhidayah binti Alias
Pn. Shamsiah binti Md Nasir

ISBN: 978-967-2999-62-1

© Institut Pendidikan Guru Malaysia

Hak cipta terpelihara. Tidak dibenarkan mengeluarkan dalam apa-apa juga bentuk dan juga cara baik secara elektronik, mekanik, rakaman, atau lain-lain, mana-mana bahagian kandungan buku ini sebelum mendapat izin bertulis daripada Institut Pendidikan Guru Malaysia.

Diterbitkan oleh:

INSTITUT PENDIDIKAN GURU MALAYSIA
ARAS 2, BLOK 2250, JALAN USAHAWAN 1,
63000 CYBERJAYA
SELANGOR DARUL EHSAN
TEL : 03-8312 6666
FAKS : 03-8312 6631
WEB : ipgm.moe.edu.my

ISI KANDUNGAN

KATA ALU-ALUAN

- REKTOR IPGM
- TIMBALAN REKTOR PUSAT PEMBANGUNAN LATIHAN

PRAKATA	1
KERANGKA STANDARD MODUL	2
STANDARD 1 MATLAMAT DAN OBJEKTIF	3
STANDARD 2 REKA BENTUK DAN PENYAMPAIAN	5
STANDARD 3 STRUKTUR	8
STANDARD 4 KESAHAN DAN KEBOLEHGUNAAN	9
STANDARD 5 KEBOLEHCAPAIAN	12
STANDARD 6 PENTAKSIRAN PESERTA	14
STANDARD 7 BIMBINGAN DAN SOKONGAN	20
STANDARD 8 PENILAIAN DAN PENAMBAHBAIKAN	23
RUJUKAN	29

KATA ALU-ALUAN REKTOR



Assalamualaikum warahmatullahi wabarakatuh, dan salam sejahtera.

Terlebih dahulu saya memanjatkan setinggi-tinggi kesyukuran ke hadrat Allah SWT kerana dengan limpah kurnia-Nya, dokumen Standard Modul dapat diterbitkan. Tahniah diucapkan kepada Pusat Pembangunan Latihan, Institut Pendidikan Guru Malaysia amnya dan panel penggubal khasnya atas kejayaan membangunkan serta menerbitkan dokumen standard modul ini.

Dokumen Standard Modul ini dibangunkan bawah inisiatif #95: Transformasi IPG. Selaras dengan visi IPG sebagai Pusat Kecemerlangan Pendidikan, penghasilan standard modul merupakan satu daripada pencapaian matlamat inisiatif #95 Transformasi IPG. Oleh itu, usaha menghasilkan dan menerbitkan dokumen ini menepati keperluan IPG sebagai sebuah institusi pendidikan pengajian tinggi yang berperanan untuk memberikan latihan praperkhidmatan dan latihan pembangunan profesionalisme berterusan dalam perkhidmatan di Kementerian Pendidikan Malaysia.

Dokumen ini mengandungi lapan standard sebagai panduan pembinaan modul. Standard Modul meliputi panduan pembinaan modul secara dalam talian, bersemuka dan hibrid bagi menghasilkan modul pengajaran, modul pembelajaran dan modul latihan. Pembinaan modul yang menepati standard yang sama dapat memastikan bahan sokongan latihan yang dihasilkan oleh IPG berkualiti. Oleh itu, diharapkan, dokumen standard modul ini dapat dijadikan rujukan utama dalam pembinaan modul.

Akhir kata, saya ingin merakamkan setinggi-tinggi penghargaan dan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat secara langsung atau tidak langsung dengan penerbitan dokumen Standard Modul ini. Semoga dokumen ini dapat dimanfaatkan oleh semua pihak yang terlibat.

Sekian.

Rektor
Institut Pendidikan Guru Malaysia

KATA ALU-ALUAN TIMBALAN REKTOR PUSAT PEMBANGUNAN LATIHAN



Syukur dipanjatkan ke hadrat Allah SWT kerana dengan izin dan limpah kurnia-Nya, Pusat Pembangunan Latihan (PPL), Institut Pendidikan Guru (IPGM) dapat menerbitkan dokumen Standard Modul. Saya mengambil kesempatan ini untuk mengucapkan setinggi-tinggi tahniah dan terima kasih kepada semua pihak yang terlibat secara langsung dalam menghasilkan penerbitan dokumen standard modul ini.

Dokumen Standard Modul yang dihasilkan ini dapat menjadi garis panduan kepada IPGM dan IPG Kampus dalam menghasilkan modul yang berkualiti sekaligus dapat meningkatkan kompetensi, potensi, bakat dan kualiti latihan mengikut spesifikasi yang telah ditetapkan.

Penghasilan dokumen Standard Modul ini akan menyumbang kepada kualiti latihan dalam perkhidmatan dan praperkhidmatan mengikut standard yang ditetapkan selaras dengan hasrat IPGM sebagai Pemberi Pendidikan Tinggi (PPT). Hal ini juga secara tidak langsung akan meningkatkan standard pendidikan di Malaysia melalui latihan dan pembangunan pendidikan guru.

Pembinaan modul akan diselaraskan berdasarkan lapan standard yang perlu dipatuhi sebagai asas penghasilan modul yang berkualiti dan berstruktur. Usaha ini menjadikan IPGM sebagai pusat latihan perguruan yang mempunyai standard modul yang mematuhi piawaian demi meningkatkan standard pendidikan di Malaysia melalui latihan dan pembangunan pendidikan guru dalam mencapai matlamat Transformasi IPG dan hasrat PPPM 2013-2025.

Dokumen Standard Modul ini dapat membantu semua pihak yang terlibat dalam penghasilan modul supaya modul yang dihasilkan berkualiti berdasarkan satu kriteria yang telah dipersetujui secara kolektif.

Sekian.

**Timbalan Rektor
Pusat Pembangunan Latihan
Institut Pendidikan Guru Malaysia**

PRAKATA

Selaras dengan dapatan kajian semula Bank Dunia 2011 tentang latihan perguruan, Institut Pendidikan Guru (IPG) mengkaji pelbagai kaedah untuk menyediakan guru pelatih dengan kemahiran yang lebih luas supaya ijazah mereka lebih universal ke peringkat global. Penghasilan modul yang menepati standard adalah sebagai usaha bagi memastikan bahan pengajaran yang dihasilkan oleh IPG adalah berkualiti bagi menyokong peningkatan kualiti latihan guru.

Menerusi Anjakan 4, Pelan Pembangunan Pendidikan Malaysia (PPPM) 2013 – 2025, Kementerian Pendidikan Malaysia (KPM) melakukan transformasi latihan guru yang memberi impak besar kepada profesion itu dalam aspek pembangunan kreativiti dan kualiti guru setanding pengajaran pada peringkat antarabangsa. Melalui penstrukturan baharu KPM tahun 2020, fungsi pengoperasian dan pelaksanaan latihan Pembangunan Profesionalisme Berterusan (PPB) Pegawai Perkhidmatan Pendidikan (PPP) telah diambil alih oleh Institut Pendidikan Guru Malaysia (IPGM) daripada Bahagian Profesionalisme Guru (BPG). Oleh yang demikian, IPGM bertindak sebagai pusat latihan yang akan memberikan latihan khusus kepada PPP.

Sebagai penyedia latihan yang komprehensif kepada PPP, IPGM bertindak sebagai badan induk yang menyelia setiap modul latihan, selain menentukan dasar serta hala tuju di setiap kampus IPG untuk mengimbangi kesaksamaan kualiti latihan guru. Oleh itu, dokumen standard modul ini dijelmakan sebagai penanda aras kepada semua modul yang akan dibangunkan oleh IPG kampus untuk memberi latihan yang berkualiti kepada PPP.

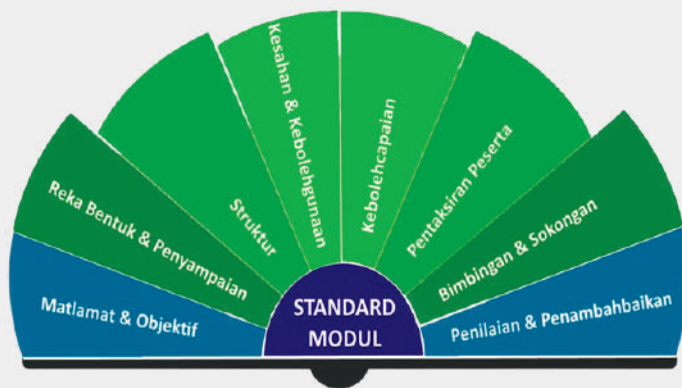
Standard modul ini disediakan untuk memastikan setiap penghasilan modul mengikut standard yang telah ditetapkan. Standard modul yang lengkap dan bermutu adalah penting bagi memastikan proses penghasilan modul mengikut piawaian yang telah ditetapkan. Bagi tujuan tersebut, standard modul ini dibangunkan sebagai garis panduan dalam menghasilkan modul yang memenuhi piawaian kualiti IPGM.

Dokumen asas rujukan standard modul ini ialah adaptasi daripada Centre for Disease Control & Prevention (CDC) Quality Training Standard dari United States yang menekankan tentang standard yang perlu ada untuk dijadikan penanda aras kualiti bagi pembinaan modul. Proses pembinaan modul oleh Sidek dan Jamaluddin juga dijadikan asas rujukan dalam pembangunan standard modul ini.

KERANGKA STANDARD MODUL

Modul yang dibangunkan KPM mestilah memenuhi piawaian (standard) yang ditetapkan. Hal ini bagi memastikan bahawa output yang dilaksanakan berkualiti, memenuhi objektif, dan mampu dilaksanakan untuk mencapai keberhasilan, visi dan misi organisasi serta KPM amnya.

Sehubungan dengan itu, kerangka standard modul didasari oleh lapan komponen utama, iaitu Matlamat dan Objektif, Reka Bentuk dan Pencapaian, Struktur, Kesahan dan Kebolehgunaan, Kebolehcapaian, Pentaksiran Peserta, Bimbingan dan Sokongan dan akhir sekali ialah Penilaian dan Penambahbaikan.



Rajah 1: Kerangka Standard Modul

Standard merupakan satu bentuk rujukan yang digunakan untuk memastikan produk dan perkhidmatan berfungsi dengan selamat dan seperti yang sepatutnya. Standard juga memastikan pengeluaran produk dan pemberian perkhidmatan di mana-mana sahaja mempunyai kualiti yang konsisten. Standard ialah persetujuan yang telah didokumenkan untuk mengeluarkan produk dan memberi perkhidmatan yang mematuhi kriteria yang ditetapkan. Oleh yang demikian, konsep standard modul ialah sesuatu yang didokumenkan sebagai garis panduan yang betul dan diterima oleh semua untuk menghasilkan satu modul yang mengikut spesifikasi dan piawaian standard modul yang telah ditetapkan.

STANDARD 1 MATLAMAT DAN OBJEKTIF

Modul merupakan satu set pengalaman pembelajaran yang disediakan untuk membantu mencapai objektif pembelajaran. Modul merupakan satu komponen yang tersendiri dalam satu sistem pengajaran-pembelajaran dan direka bentuk untuk membolehkan pengguna modul belajar secara sendiri. Modul juga dibentuk untuk penggunaan satu-satu golongan pengguna.

Matlamat

Matlamat bagi penghasilan sesuatu modul ialah sesuatu perkara yang hendak dicapai. Matlamat mencakupi hasrat umum yang ingin dicapai dalam sesuatu penghasilan modul. Matlamat untuk penghasilan sesuatu modul perlulah khusus, iaitu dibangunkan khusus untuk pengguna modul yang disasarkan; pihak yang disasarkan kepada siapa modul itu ingin dilaksanakan; boleh diukur dan mempunyai kriteria khusus untuk mengukur pencapaian matlamat; boleh dicapai dengan memastikan pelbagai perkara yang perlu dipertimbangkan; mengikut ketetapan masa, iaitu perlu ditetapkan sasaran atau jangka masa untuk mencapai matlamat. Matlamat dapat dijelaskan dengan lebih terperinci melalui objektif yang ingin dihasilkan. Sebagai contoh, institusi A ingin menghasilkan satu modul pengajaran untuk mengajar pelajar tentang prinsip dan fakta tentang fizik dengan lebih mudah atau institusi B ingin menghasilkan modul latihan kepimpinan kepada jawatankuasa kepimpinan pelajar.

Tujuan Modul

Modul dibina untuk membantu penggubal modul dalam merancang dan melaksanakan aktiviti-aktiviti pengajaran dan pembelajaran yang bersesuaian dengan kurikulum serta memberikan peluang kepada pengguna modul untuk terlibat dalam pembelajaran dan pengajaran. Modul dapat dirumuskan sebagai unit yang lengkap dan berdiri sendiri atas suatu unit rangkaian kegiatan yang disusun untuk membantu pengguna modul mencapai sejumlah tujuan yang dirumuskan secara khusus dan jelas. Modul merupakan suatu unit pengajaran yang disusun dalam bentuk tertentu untuk keperluan belajar.

Antara tujuan penggunaan modul adalah untuk memberi ruang kepada pengguna modul belajar mengikut kebolehan dan masa masing-masing. Oleh itu, pengguna modul boleh mencapai hasil pembelajaran yang sama dalam waktu yang sama atau pada waktu yang berbeza.

Objektif

Objektif ialah sasaran sebenar penghasilan sesuatu modul dan berfokus pada pencapaian sesuatu matlamat. Objektif menjadi tujuan khusus yang perlu dicapai dan disebabkan itu, objektif perlu dinyatakan dengan jelas supaya dapat menunjukkan perkara yang hendak dicapai. Objektif terbahagi kepada dua bahagian, iaitu Objektif Am dan Objektif Khusus:-

- **Objektif Am**

Objektif am merupakan pernyataan yang meluas dan menyatakan perkara yang dijangka akan dicapai setelah mengikuti sesuatu modul.

- **Objektif Khusus**

Objektif khusus ialah objektif am yang perlu dipecahkan kepada bahagian yang lebih kecil dan merupakan ringkasan hasil yang dapat dicapai. Objektif khusus haruslah sistematik dan dapat dicapai.

Analisis Keperluan Latihan (*Training Need Analysis*) perlulah dilaksanakan bagi mengenal pasti latihan yang diperlukan oleh kumpulan sasaran. Sebelum sesuatu latihan dilaksanakan, modul perlu dibangunkan berdasarkan dapatan keperluan analisis tersebut. Analisis ini boleh dilakukan secara bertulis (contohnya: soal selidik, *google form*) dan secara lisan, iaitu secara temu bual bersama kumpulan sasaran. Analisis keperluan latihan merupakan titik permulaan bagi merancang dan membentuk latihan yang berkesan melalui pendekatan sistem. Analisis keperluan latihan juga merupakan satu pendekatan yang sistematik untuk mengenal pasti keperluan latihan bagi seseorang Pegawai Perkhidmatan Pendidikan (PPP).

STANDARD 2 REKA BENTUK DAN PENYAMPAIAN

Pengenalan

Modul ialah unit atau bahagian tersendiri yang lengkap dengan komponennya untuk melaksanakan fungsi tertentu dan dapat dirangkaikan dengan unit-unit lain dalam sesuatu yang lebih besar. Modul juga boleh ditakrifkan sebagai kursus, pelajaran (latihan dan sebagainya) yang dapat dilaksanakan secara tersendiri ke arah pencapaian sesuatu kelayakan atau kemahiran (Kamus Dewan Edisi Keempat, 2016). Ringkasnya, modul ialah satu set kerangka kerja atau *framework* yang sistematik untuk mencapai objektif serta menyampaikan mesej dengan berkesan. Modul boleh dihasilkan dalam bentuk modul bercetak atau modul secara dalam talian.

Jenis-Jenis Modul

a. Modul Akademik

Modul akademik dibangunkan berdasarkan sesuatu kurikulum sama ada kurikulum peringkat sekolah mahupun peringkat pengajian tinggi. Modul jenis ini boleh dijadikan rujukan oleh pengajar ataupun pelajar bagi memahami kursus/mata pelajaran tertentu.

b. Modul Pengajaran

Modul pengajaran ialah bahan rujukan pembelajaran yang digunakan bagi sesuatu kursus dan dibangunkan berdasarkan sukatan pelajaran yang telah ditetapkan dalam sesuatu kokurikulum. Bagi kebanyakan kursus, modul yang dibangunkan menjadi sumber rujukan utama dalam melaksanakan aktiviti.

Modul pengajaran merupakan satu pakej yang direka bentuk dengan terancang, rapi dan sistematik berasaskan silibus untuk membantu pengguna modul. Modul pengajaran merupakan susunan kandungan sesuatu perkara, pengetahuan atau kemahiran. Modul yang dibangunkan boleh menyokong matlamat kursus, objektif kursus, subjek, konsep atau tema. Kepentingan modul pengajaran ialah dapat membantu memastikan tenaga pengajar melaksanakan sesuatu pengajaran secara berkesan dan mencapai matlamat yang ditetapkan dalam modul tersebut. Pembangunan modul yang terancang dan sistematik akan menentukan kualiti pengajaran tenaga pengajar dan secara tidak langsung meningkatkan kualiti pembelajaran murid di dalam kelas.

c. Modul Pembelajaran

Modul pembelajaran umumnya disediakan untuk kegunaan pengguna modul belajar mengikut kemampuan sendiri. Pengguna modul boleh menguasai pengetahuan dan kemahiran yang dibangunkan sama ada secara sendiri atau dengan bantuan guru atau pensyarah.

d. Modul Latihan

Modul latihan dibangunkan berdasarkan maklumat latihan yang merangkumi tempoh latihan, objektif dan pelaksanaan aktiviti. Modul ini dibina sebagai panduan kepada pelaksana latihan oleh sesebuah organisasi bagi meningkatkan ilmu dan kompetensi peserta latihan. Jurulatih atau pengguna modul boleh menggunakan modul latihan untuk mencapai objektif program latihan.

Mod Penyampaian Modul

Mod penyampaian modul merujuk kepada kaedah pelaksanaan modul. Mod penyampaian hendaklah bersesuaian dengan pelaksanaan dan objektif seterusnya menepati sepenuhnya kehendak modul tersebut. Terdapat beberapa mod penyampaian yang boleh digunakan seperti di bawah:

a. Bersemuka

Mod bersemuka melibatkan kehadiran fizikal pengguna modul sepenuhnya di tempat khusus yang telah ditetapkan. Antara peralatan yang digunakan dalam pengajaran/pembelajaran/latihan secara bersemuka ialah layar putih atau LCD projektor.

b. Secara Dalam Talian

Mod secara dalam talian tidak melibatkan kehadiran fizikal pengguna modul tetapi menggunakan sistem aplikasi teknologi terkini untuk menyampaikan pengajaran dan pembelajaran. Mod pengajaran dan pembelajaran secara dalam talian juga boleh dilaksanakan secara:

- **Segerak**

Pengajaran dan pembelajaran segerak ialah mod penyampaian pengajaran secara langsung melalui capaian secara dalam talian.

Antara peralatan atau perisian yang digunakan dalam pengajaran/pembelajaran/latihan secara dalam talian ialah perisian telesidang seperti Google Meet, Microsoft Teams, Zoom dan lain-lain yang digunakan semasa pengajaran dan pembelajaran secara dalam talian (segerak).

Pelantar dalam talian seperti Google Classroom, Padlet, Telegram dan WhatsApp, digunakan semasa pengajaran dan pembelajaran secara dalam talian (tidak segerak). Pelantar dalam talian boleh digunakan untuk aktiviti, perbincangan, pembentangan maklum balas dan juga berupaya mengukur hasil pembelajaran.

Hibrid

Mod hibrid melibatkan kombinasi penyertaan iaitu kehadiran peserta secara fizikal dan dalam talian. Peratusan penyertaan sama ada secara fizikal atau dalam talian bergantung kepada jumlah jam interaksi yang terdapat dalam kandungan modul. Medium yang boleh digunakan adalah seperti Google Classroom, Google Site dan sebagainya dengan menggunakan kaedah pembelajaran flipped classroom.

STANDARD 3 STRUKTUR

Struktur

Standard 3 merujuk kepada struktur. Elemen yang terkandung dalam Standard 3 terdiri daripada kandungan modul, topik dan subtopik, jam pembelajaran dan juga format modul yang akan dihasilkan. Standard 3 dibangunkan dengan tujuan penghasilan sesuatu modul dapat menepati keperluan latihan, kursus atau pengguna modul tersebut. Oleh itu, elemen-elemen yang terkandung dalam Standard 3 diperjelas dalam bab ini agar pembinaan sesuatu modul dapat dihasilkan berdasarkan satu standard yang sama.

Kandungan Modul

Dalam penyusunan modul, apa-apa yang terkandung di dalam sesebuah modul itu dinamakan kandungan modul atau isi kandungan yang meliputi keseluruhan maklumat yang harus ada dalam sesebuah modul. Kandungan modul merangkumi apa-apa yang ingin diterjemahkan kepada pengguna/peserta supaya senang untuk dirujuk. Kandungan modul adalah seperti yang berikut:

- **Isi Kandungan**

Perlu dinyatakan senarai kandungan yang terdapat di dalam modul tersebut dari awal sehingga akhir.

- **Topik/Sub Topik**

Perlu kepada huraian isi yang menepati objektif pembelajaran dan matlamat modul.

- **Aktiviti**

Menepati topik dan subtopik untuk membantu menguasai pengetahuan/kemahiran.

- **Senarai Rujukan**

Menyatakan sumber rujukan.

Jam Kredit dan Jam Pelaksanaan

Jumlah kredit diperuntukan adalah berdasarkan pada mod penyampaian yang digunakan untuk menyampaikan isi kandungan modul.

Format Modul

Penggubal modul perlu memastikan modul yang dihasilkan mempunyai keseragaman format penulisan seperti jenis font dan saiz tulisan yang digunakan.

STANDARD 4 KESAHAN DAN KEBOLEHGUNAAN

Kajian Rintis

Secara umum kajian rintis ialah suatu kajian awal yang dilaksanakan dalam skala yang kecil, dengan tujuan yang pelbagai. Antara tujuannya adalah untuk pembinaan alat ukur, meningkatkan kemahiran pengkaji, menganggar tempoh pelaksanaan kajian dan berbagai-bagai lagi.

Kajian rintis amat perlu bagi sesuatu kajian malah dalam kes tertentu tanpa kajian rintis, keseluruhan kajian yang sebenar tidak sah dan tidak boleh dipercayai. Oleh itu, kajian rintis amat penting kerana boleh mempengaruhi kesahan dan kebolehpercayaan kajian secara keseluruhannya, di samping memastikan kajian sebenar dapat dilaksanakan dengan lancar.

Oleh yang demikian, penggubal modul perlu melaksanakan kajian rintis terhadap modul yang dihasilkan bagi memastikan modul benar-benar mantap dan boleh digunakan.

Kesahan dan Kebolehpercayaan

Kesahan digunakan untuk mengukur ketepatan sesuatu ukuran yang digunakan dalam kajian. Kesahan bertujuan bagi memastikan sama ada ukuran atau indikator yang digunakan itu mengandungi semua ciri atau gagasan yang baru dalam konsep yang diukur itu. Kesahan boleh dibuktikan melalui beberapa kaedah seperti kesahan isi (*content validity*), kesahan telahan (*predictive validity*), kesahan serentak (*concurrent validity*) dan kesahan gagasan (*construct validity*) (Fraenkel & Wallen, 1996). Hal ini bermaksud modul yang dihasilkan perlu melalui ujian pengesahan terlebih dahulu sebelum sesuatu modul tersebut digunakan. Pengesahan boleh dilaksanakan melalui semakan pakar-pakar yang bertauliah mengikut bidang modul yang dihasilkan. Menurut Russell (1974), seseorang yang dianggap pakar merupakan individu yang mempunyai pengetahuan, dan pengalaman dalam bidang yang berkaitan. Sebagai contoh, lantikan panel pakar boleh dibuat berdasarkan latar belakang yang bertepatan dan bersesuaian.

Kebolehpercayaan pula ialah satu konsep yang merujuk ketekalan dan kestabilan sesuatu modul tersebut. Kebolehpercayaan bertujuan untuk mengetahui sama ada modul itu boleh digunakan untuk peserta yang sama (Sabitha Marican 2005)

Russell (1974) juga telah menjelaskan bahawa untuk menguji kebolehpercayaan sesuatu modul, perlu melihat sejauh mana responden dapat mengikuti setiap aktiviti di dalam modul itu dan akan menentukan sama ada responden telah menguasai objektif modul tersebut atau tidak.

Oleh yang demikian untuk menentukan nilai pekali kebolehpercayaan sesuatu modul, item-item soalan boleh dicipta berdasarkan langkah-langkah aktiviti dan objektif setiap unit dalam modul tersebut (Jamaludin, 2008).

Pemurnian

Setelah kajian rintis dan kesahan modul dilaksanakan bagi melihat keberkesanan modul yang dihasilkan, proses pemurnian perlu dilaksanakan. Pemurnian dilaksanakan pada modul yang telah diuji kesahan dan kebolehpercayaan bagi memastikan modul tersebut boleh dipercayai dan tidak dipersoalkan kandungannya. Pemurnian terhadap kandungan modul dilakukan berdasarkan cadangan dan maklum balas yang diberikan oleh panel yang dilantik sebagai pakar penilai. Semua komen dan cadangan yang diberikan oleh pakar akan diperhalus dan ditambah baik dalam penulisan modul.

Kebolehgunaan

Kebolehgunaan digunakan untuk menandakan kesenangan, pemudahcaraan atau keselesaan peserta, penceramah atau fasilitator dalam melaksanakan sesuatu modul latihan untuk mencapai sesuatu matlamat tertentu. Kebolehgunaan juga bermaksud kaedah mengukur penanda aras dalam kegunaan dan kajian prinsip-prinsip di sebalik kecekapan atau keberkesanan dalam sesebuah modul. Kebolehgunaan berbeza daripada tahap kepuasan peserta, penceramah atau fasilitator yang bersifat subjektif kerana kebolehgunaan itu juga merangkumi kebergunaan atau kepentingan sesebuah modul. Dalam konteks pertimbangan dalam penghasilan modul, terdapat beberapa elemen yang boleh diambil kira seperti:

a. Pertimbangan

Pertimbangan dalam konteks kebolehgunaan ialah perkara yang perlu dititikberatkan bagi menghasilkan modul yang lebih berkesan dan efektif. Terdapat beberapa pertimbangan utama dan pertimbangan lain yang perlu dibuat sebelum menghasilkan sesuatu modul.

b. Pertimbangan Utama

Kebolehgunaan merangkumi beberapa pertimbangan seperti berikut:-

- Mengenal pasti pengguna modul.
- Kefahaman dalam konteks modul.
- Mengenal pasti sama ada modul latihan tersebut memberi keterangan yang jelas supaya dapat diterima pakai.

Jawapan kepada setiap pernyataan di atas dalam pertimbangan utama boleh diperolehi dengan menjalankan beberapa analisis pengguna (*user*) dan tugas pada permulaan penghasilan atau tapak modul.

c. Kefahaman

Memastikan latihan yang akan dilaksanakan bersesuaian dengan kefahaman peserta atau kumpulan sasaran seperti membuat Analisis Keperluan Latihan (*Training Need Analysis*). Kefahaman peserta perlu dititikberatkan bagi memastikan kursus latihan atau modul latihan yang dilaksanakan dapat memberikan hasil (*outcome*) yang terbaik kepada mereka.

d. Komponen Standard Kebolehgunaan

Terdapat 3 komponen standard yang boleh dijadikan sebagai satu bentuk rujukan untuk memenuhi keperluan kebolehgunaan dalam sesebuah penghasilan modul yang lebih efektif dan berkesan iaitu:-

• Keupayaan pengguna

Keupayaan pengguna dalam merujuk atau menggunakan sesebuah modul yang dapat menyelesaikan tugas asas pertama mereka dengan lebih mudah difahami.

• Kecekapan

Kecekapan pengguna dalam merujuk sesebuah modul atau bahan untuk dijadikan sebuah latihan.

• Kesalahan

Mengenal pasti punca sesuatu masalah yang timbul sama ada sebelum atau selepas dilaksanakan. Kaedah *try and error* merupakan satu cara untuk membaiki dan menambah baik sistem atau kaedah yang sedia ada.

STANDARD 5 KEBOLEHCAPAIAN

Kebolehcapaian

Kebolehcapaian merujuk kemampuan untuk mengakses atau mendapatkan sesuatu maklumat. Di konteks modul latihan, kebolehcapaian membawa maksud kemampuan pengguna modul untuk mengakses seterusnya menggunakan modul tersebut dengan berkesan. Kebolehcapaian modul perlu disesuaikan dengan kaedah pelaksanaan modul tersebut terutama apabila dilaksanakan secara dalam talian sama ada secara segerak atau tidak segerak. Akses kepada modul tersebut perlu disesuaikan dengan mod pelaksanaannya.

Namun begitu, dalam merealisasikan kebolehcapaian modul kepada pengguna, integriti/keaslian kandungan modul tersebut perlu dipelihara. Penggubal modul perlu mengambil langkah keselamatan agar dapat memastikan kandungan modul tidak terjejas sewaktu perkongsian modul tersebut.

Medium

Medium ialah cara modul tersebut dizahirkan untuk kegunaan peserta, fasilitator, jurulatih dan pihak lain. Kebiasaannya modul latihan dihasilkan dalam bentuk bercetak atau hardcopy. Sebagai contoh, modul yang telah dihasilkan dapat dikongsi atau dimuat naik dalam bentuk salinan lembut (*softcopy/digital*) ke dalam apa-apa juga platform digital yang bersesuaian. Penggunaan medium secara digital amat digalakkan kerana perkongsian modul untuk kegunaan peserta, fasilitator dan pihak lain dapat diakses dengan pantas.

Format digital modul perlu dihasilkan dalam bentuk yang sesuai bagi memastikan modul boleh digunakan dalam pelbagai peranti serta memastikan integriti kandungan modul tersebut tidak terjejas dan mampu mengurangkan peluang untuk *plagiarisme*.

Akses Peranti

Peranti merujuk perkakasan teknologi yang mampu mengakses serta menggunakan modul latihan versi digital dengan baik. Kini, terdapat pelbagai peranti yang boleh digunakan umpamanya komputer, komputer riba, tablet, telefon pintar dan lain-lain lagi. Justeru, modul latihan dalam bentuk digital perlu dihasilkan dalam bentuk yang mesra pengguna agar dapat diakses serta digunakan dalam pelbagai peranti.

Kemudahancaipan

Capaian merujuk keupayaan, kesenangan atau pemudah cara untuk mengakses atau memuat turun modul latihan dalam talian. Keupayaan kemudahancaipan boleh dinilai melalui peserta, fasilitator atau pihak lain yang memperoleh maklumat atau modul latihan dengan segera.

STANDARD 6 PENTAKSIRAN PESERTA

Pentaksiran

Pentaksiran ialah proses pengumpulan maklumat tentang perkembangan dan kemajuan seseorang individu dengan menggunakan pelbagai kaedah. Pentaksiran melibatkan proses membuat keputusan berdasarkan sesuatu peraturan atau piawaian.

Aktiviti pentaksiran dijalankan secara berterusan. Hasil pentaksiran dinyatakan dalam bentuk skor. Skor mestilah sah dan boleh dipercayai untuk memastikan keadilan kepada peserta dan untuk mengekalkan kewibawaan pihak yang menjalankan pentaksiran. Pentaksiran bukan sahaja melibatkan pentadbiran, pemarkahan dan penggredan sesuatu ujian tetapi mencakupi pengutipan segala bentuk maklumat yang membantu pemahaman mengenai peserta dan pemantauan perjalanan program.

Tujuan Pentaksiran

- Proses mendapatkan gambaran tentang prestasi seseorang peserta dalam program yang dijalankan.
- Menilai aktiviti yang dijalankan semasa program dijalankan.
- Mendapatkan maklumat secara berterusan tentang perjalanan program untuk menambah baik pengendalian aktiviti mengikut kesesuaian.
- Merancang aktiviti program yang tersusun dan sistematik bersesuaian dengan tahap keupayaan peserta.
- Melibatkan semua atau sebahagian besar peserta dalam aktiviti yang dijalankan secara efektif.
- Merancang dan melaksanakan aktiviti atau tindakan susulan yang berkesan bagi menambah baik perjalanan program yang dijalankan.

Jenis Pentaksiran

a. Penilaian Formatif

Penilaian formatif ialah penilaian yang dibuat secara berterusan, iaitu sepanjang program dijalankan. Penilaian formatif bertujuan untuk menilai keberkesanan aktiviti yang dijalankan. Penilaian formatif tidak membandingkan pencapaian peserta. Teknik formatif yang dijalankan secara tidak formal adalah seperti perbincangan, kuiz, soal jawab lisan dan sebagainya manakala contoh ujian formatif ialah soal jawab sepanjang aktiviti dijalankan dan latihan yang diberikan dari semasa ke semasa.

Pentaksiran formatif yang baik adalah berdasarkan beberapa anggapan berikut:

- Mentaksir apa-apa yang penting.
- Apa-apa sahaja aktiviti yang boleh diajar atau dipelajari boleh ditaksir.
- Pentaksiran patut diimplementasi di peringkat kursus, program dan institusi.
- Setiap program dan kursus patut direka bentuk mengikut hasil pembelajaran dan objektif yang jelas, kaedah pentaksiran yang eksplisit dan hasil yang terukur.
- Proses pentaksiran patut terlaksana dan terurus bagi memastikan bahawa pentaksiran adalah berterusan dan berkesinambungan.
- Digunakan untuk menambah baik pelaksanaan aktiviti semasa program dijalankan.
- Mentaksir proses bukan produk.
- Melihat perkembangan dalam proses pembentukan peserta.
- Lebih mirip kepada proses menyelidik daripada mengukur perkembangan peserta.
- Memberi maklum balas tentang kesesuaian aktiviti dan sumber pembelajaran.
- Hasil pentaksiran ialah maklum balas (bukan markah atau gred).
- Tidak juga menyumbang kepada markah atau gred akhir.

b. Penilaian Sumatif

Penilaian sumatif ialah penilaian yang dibuat pada akhir sesuatu program yang dijalankan bagi menentukan keberkesanan semua aktiviti yang dijalankan.

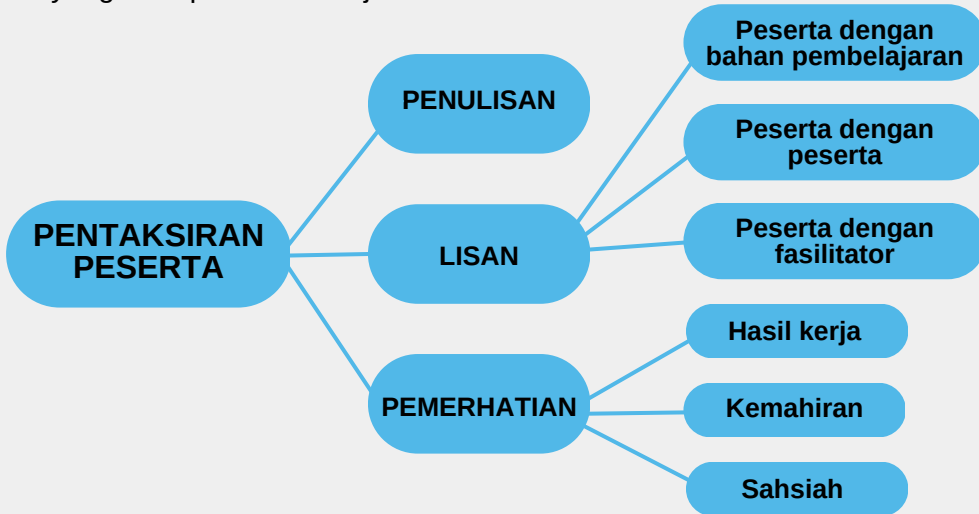
Secara amnya, penilaian sumatif bertujuan untuk memberikan gred kepada pengguna. Gred yang diperolehi boleh digunakan untuk membuat perbandingan pencapaian antara peserta. Penilaian sumatif juga dapat dijadikan petunjuk, sama ada peserta berjaya mengikuti sesuatu program yang dijalankan atau tidak.

Pentaksiran sumatif yang baik adalah berdasarkan beberapa anggapan berikut:

- Digunakan untuk mentaksir pencapaian peserta selepas program dijalankan.
- Digunakan untuk merumus atau membuat keputusan tentang pencapaian peserta (menunjukkan kompetensi peserta).
- Mentaksir produk pada hujung program.
- Meletakkan peserta dalam kedudukan yang mutlak atau bandingan dengan peserta-peserta lain.
- Lazimnya dilaporkan secara kuantitatif dan kualitatif dengan atau tanpa mengambil kira maklumat dalam pentaksiran berterusan.
- Hasil pentaksiran menyumbang kepada markah atau gred kursus atau menyumbang pemberatan kepada markah atau gred kursus

Kaedah Pentaksiran

Pentaksiran boleh dilaksanakan melalui kaedah pemerhatian, lisan, dan penulisan. Seperti yang terdapat dalam Rajah 2.



Rajah 2: Jenis-Jenis Pentaksiran Peserta

Penulisan

Kaedah penulisan merupakan kaedah pengumpulan maklumat yang biasa digunakan untuk mendapatkan ukuran bagi sesuatu konstruk. Kaedah ini menggunakan teknik penulisan sebagai respons kepada satu set soalan ujian atau satu set pernyataan soal selidik. Kaedah ini dibahagikan kepada dua bentuk, iaitu ujian dan soal selidik/inventori.

Ujian merujuk teknik mendapatkan maklumat daripada jawapan kepada satu set soalan untuk mengukur pencapaian tertentu manakala soal selidik/inventori ialah teknik mendapatkan maklumat daripada jawapan kepada satu set pernyataan tertentu.

Maklumat daripada ujian dapat dibahagikan kepada dua jenis, iaitu kuantitatif dan kualitatif. Maklumat kuantitatif ialah markah ujian sementara maklumat kualitatif ialah cara peserta mendapat markah tersebut.

Maklumat kuantitatif ini boleh ditafsir berasaskan dua rujukan, iaitu membandingkan markah peserta dengan peserta lain (rujukan norma) dan membandingkan markah peserta dengan kriteria tertentu (rujukan kriteria).

Rubrik/Skema/Skor Pemarkahan

Rubrik merupakan alat penilaian untuk penilaian subjektif. Rubrik juga merupakan kriteria dan standard yang berkaitan dengan tujuan pembelajaran yang digunakan untuk menilai prestasi pelajar di atas kertas, projek, esei dan tugas lain. Standard rubrik membolehkan kita membuat penilaian berdasarkan kriteria tertentu, membuat pemarkahan dengan lebih mudah, telus dan konsisten.

Terdapat dua jenis rubrik, iaitu rubrik analitik dan holistik. Rubrik analitik ialah pemeriksaan jawapan berbentuk esei dan markah diberikan berdasarkan kriteria atau deskriptor yang lebih terperinci. Rubrik ini sesuai untuk pentaksiran formatif. Rubrik holistik pula menjurus kepada pemeriksaan general/whole impression berdasarkan sesuatu contoh esei atau penulisan yang ditetapkan. Rubrik ini bersifat menyeluruh. Rubrik ini sesuai untuk pentaksiran sumatif. Skor yang selalu digunakan untuk rubrik ini ialah cemerlang, baik, sederhana dan lemah.

Lisan

Penyoalan lisan ialah satu teknik pentaksiran formatif bagi membantu meningkatkan kefahaman peserta terhadap isi kandungan kursus serta meningkatkan tahap pemikiran peserta ke arah lebih tinggi. Penyoalan lisan dapat memberikan ruang kepada peserta untuk terlibat secara aktif dalam aktiviti yang dijalankan.

Kaedah lisan dibahagikan kepada dua, iaitu:-

a. Temu bual

- Temubual terbuka
Merujuk kepada teknik mendapatkan maklumat melalui perbualan yang tidak tertumpu kepada set soalan tertentu.
- Temu bual berstruktur
Merujuk kepada temu bual yang dijalankan untuk mendapatkan maklumat melalui perbualan dan tertumpu kepada set soalan tertentu.

b. Skala Pentaksiran (rating scale)

Merujuk teknik mendapatkan maklumat dengan menggunakan set soalan yang memerlukan seseorang memberi jawapan dalam skala tertentu, seperti skala *Likert*. Contoh skala Likert ialah respons sangat tidak setuju, tidak setuju, sederhana setuju, setuju dan sangat setuju.

Pemerhatian

Kaedah pemerhatian ialah kaedah pengumpulan maklumat yang kemudian dijadikan ukuran. Pengumpulan maklumat dilakukan secara memerhati dan merekod apa-apa yang dilakukan oleh peserta dan pihak lain yang berkenaan atau keadaan di sekeliling peserta. Kaedah pemerhatian ini boleh dibahagikan kepada dua bentuk, iaitu pemerhatian tidak sistematik dan pemerhatian sistematik. Kaedah pemerhatian mempunyai batasan tersendiri umpamanya pentafsiran terhadap tingkah laku mungkin tidak tepat, pemerhatian memerlukan masa yang panjang dan wujudnya kesan pemerhatian itu sendiri kepada orang yang diperhatikan (*expectancy*).

Pemerhatian tidak sistematik merujuk pemerhatian secara rawak/terbuka, iaitu yang tidak ditumpukan kepada tingkah laku tertentu. Hal ini biasanya tidak boleh diulang dan maklumat yang diperoleh boleh dijadikan panduan untuk pemerhatian sistematik. Pemerhatian sistematik pula bermaksud pemerhati terlebih dahulu menetapkan tingkah laku yang ingin diperhatikan sebelum membuat pemerhatian. Pemerhati kemudiannya akan mengira kekerapan dan jangka masa sesuatu tingkah laku itu berlaku.

STANDARD 7 BIMBINGAN DAN SOKONGAN

Bimbingan dan Sokongan

Setiap modul yang dihasilkan memberikan satu set pengetahuan dan idea yang akan dilaksanakan oleh pengguna modul dalam konteks mereka sendiri. Sebagai kesinambungan kepada kursus/latihan/bengkel pembangunan profesional yang menggunakan modul, bimbingan dan sokongan susulan yang berterusan dan bersasar harus dilakukan. Bimbingan dan sokongan susulan pada asasnya bagi membantu pengguna modul meneruskan proses pembelajaran yang telah dimulakan semasa program latihan atau penggunaan modul tersebut.

Bimbingan dan sokongan bertujuan untuk:

- Memperkukuh serta meningkatkan pengetahuan dan kemahiran penggunaan modul selepas sesuatu program latihan atau penggunaan modul tersebut.
- Mengingatkan peserta untuk mengamalkan kemahiran-kemahiran baharu; dan
- Memberi peluang kepada pengguna modul untuk bertanya jika ada masalah atau untuk mendapatkan penjelasan lanjut.

Rujukan/Bahan/Pautan

Pembangunan profesional yang berkesan juga merangkumi perancangan dan penyediaan rujukan, bahan dan pautan yang akan digunakan semasa dan selepas program latihan. Hal ini bagi mengukuhkan lagi pengetahuan dan kemahiran yang telah dipelajari. Selain itu, penyediaan rujukan/bahan/pautan adalah penting bagi memudahkan peserta membuat rujukan dan sebagai panduan apabila mereka mengaplikasikan pengetahuan dan kemahiran yang telah dipelajari.

Bagi tujuan bimbingan dan sokongan susulan, rujukan, bahan dan pautan hendaklah:-

- Disediakan sama ada dalam bentuk *hardcopy* atau *softcopy*.
- Mudah dicapai oleh peserta selepas mereka selesai menjalani sesuatu program latihan.

Rujukan meliputi senarai buku, artikel, majalah, buletin yang boleh dijadikan rujukan dan panduan oleh pengguna modul. Bahan pula meliputi persembahan powerpoint, nota edaran, kajian kes, klip video, manual dan sebagainya. Pautan pula digunakan untuk melayari laman sesawang tertentu yang berkaitan dengan kandungan program latihan atau penggunaan modul tersebut.

Perkara yang perlu dilakukan ialah:

- Kenal pasti rujukan, bahan dan pautan yang diperlukan.
- Tentukan kaedah capaian bagi rujukan, bahan dan pautan oleh pengguna modul.

Mentor atau Pembimbing

Apabila pengguna modul telah menguasai sesuatu kemahiran semasa latihan, mentor atau pembimbing boleh membantu mereka memindahkan kemahiran ini dalam amalan profesional harian melalui bimbingan dan sokongan susulan. Bimbingan dan sokongan susulan akan mengukuhkan pemindahan kemahiran yang telah dipelajari oleh pengguna modul.

Mentor atau pembimbing yang dilantik boleh berkongsi maklumat dalam kerjaya, memberikan bimbingan profesional, motivasi, sokongan emosi, dan sebagai suri teladan kepada pengguna modul.

Perkara yang perlu dilakukan:

- Kenal pasti mentor atau pembimbing yang akan dilantik.
- Pastikan mentor atau pembimbing berkeupayaan melaksanakan bimbingan dan sokongan.

Pemantauan Berterusan

Selepas sesuatu program latihan atau penggunaan modul selesai, pemantauan berterusan hendaklah dilaksanakan. Pemantauan berterusan bertujuan untuk:

- Mendapatkan maklumat tentang keberkesanan pelaksanaan kursus atau program.
- Melaksanakan bimbingan dan sokongan.

Pelbagai kaedah bimbingan dan sokongan susulan yang boleh dilaksanakan antaranya:

- a. *Learning buddy*
- b. *Learning group*
- c. *Coaching and mentoring*
- d. Teknologi (contohnya e-mel, media sosial dan sebagainya)
- e. *Refresh courses*
- f. *Social learning*

Perkara yang perlu dilakukan:-

- a. Kenal pasti mentor atau pembimbing yang akan membuat pemantauan berterusan.
- b. Tentukan sama ada ilmu/kemahiran yang dipelajari semasa latihan diamalkan.
- c. Kenal pasti kaedah bimbingan dan sokongan yang akan digunakan.
- d. Sediakan pelan pemantauan berterusan yang mengandungi:-
 - i. Senarai semak
 - ii. Pelan tindakan tentang cara untuk mempraktikkan kemahiran baharu
 - iii. Senarai aktiviti bimbingan dan sokongan susulan
 - iv. Garis masa pelaksanaan bimbingan dan sokongan susulan

Latihan Susulan

Latihan susulan boleh dilaksanakan bagi menyediakan pembelajaran tambahan atau bagi memberi peluang kepada pengguna modul untuk berkongsi pengalaman mereka mempraktikkan kemahiran yang telah dipelajari.

Melalui sesi latihan susulan ini, peserta boleh membuat refleksi berkaitan:-

- a. Cabaran yang dihadapi semasa mengaplikasikan kemahiran yang dipelajari.
- b. Cara melaksanakan konsep-konsep utama yang telah dipelajari.
- c. Hasil yang diperolehi.

Melalui refleksi ini pula, penggubal modul:

- a. Mendapat input tentang keberkesanan atau kejayaan modul yang telah digunakan.
- b. Boleh merangka cara atau pendekatan bagi penambahbaikan agar dapat mengoptimumkan proses pemindahan ilmu.

STANDARD 8 PENILAIAN DAN PENAMBAHBAIKAN

Penilaian

Penilaian modul ialah satu proses penambahbaikan yang merangkumi kekuatan, cabaran dan peluang bagi memastikan keberkesanan modul secara berterusan. Justeru, penilaian pelaksanaan amalan terbaik bagi setiap modul bergantung kepada kesesuaian isi kandungan dan konteks penerima modul khususnya dan selari dengan konteks penyampaian latihan mengikut bidang serta berasaskan modul penilaian yang bersesuaian.

Pelaksanaan penilaian bertujuan untuk melihat keberkesanan sesuatu modul dari segi pencapaian matlamat dan objektifnya. Walau bagaimanapun, terdapat pelbagai pendekatan penilaian yang boleh dilaksanakan dengan rasional yang tersendiri (Fitzpatrick, 1997; Dart, Petheram dan Straw, 1998). Antara model yang sering digunakan dalam penilaian keberkesanan modul ialah Model KIRO, Model KIPP dan Model *Kirkpatrick*. Namun begitu, sejak Model *Kirkpatrick* diperkenalkan dalam *Journal for the American Society for Training Directors* pada tahun 1959, model ini paling kerap digunakan.

Model ini mempunyai empat tahap penilaian iaitu penilaian dari segi reaksi, pembelajaran, perlakuan dan keberhasilan untuk menilai keberkesanan sesuatu program latihan.

Tahap Reaksi

Persepsi pengguna modul akan menunjukkan kepuasan mereka. Berdasarkan maklum balas tersebut tahap reaksi akan dapat dinilai. Maklumat penting tentang empat perkara berikut akan diperoleh melalui penilaian tahap reaksi, iaitu:-

- Kelemahan dan langkah penambahbaikan berdasarkan cadangan yang diberikan pengguna modul.
- Pengguna modul secara tidak langsung maklum bahawa mereka mempunyai peranan yang sama seperti penganjur program untuk menambah baik reka bentuk modul dan juga pelaksanaannya.
- Maklumat kuantitatif kepada pihak berkepentingan bagi membuat keputusan tertentu.
- Piawai prestasi bagi program yang telah dijalankan.

Tahap Pembelajaran

Tahap pembelajaran merupakan ukuran penilaian yang lebih rumit berbanding tahap reaksi. Peningkatan atau perubahan pengetahuan, kemahiran, dan sikap pengguna modul biasanya diukur menggunakan ujian pra dan ujian pasca (Chan,2003). Pengguna modul yang telah berjaya pada tahap pembelajaran tidak semestinya mampu mengaplikasikan sesuatu yang dipelajarinya semasa menjalankan tugas mereka. Penilaian pada tahap ini hanya merujuk keberkesanan kaedah pelaksanaan sesuatu program itu. Oleh itu, ujian prestasi (*performance test*) dicadangkan Kirkpatrick (2000) bagi mengenal pasti sama ada terdapat peningkatan pengetahuan atau kemahiran pengguna modul.

Tahap Tingkah Laku

Tahap ini menilai cara pengguna modul memindahkan pengetahuan dan kemahiran ke tempat kerja. Keputusan akhir yang positif tidak boleh dijangka melainkan perubahan tingkah laku yang positif telah berlaku. Oleh itu, adalah penting untuk mengetahui sama ada pengetahuan, kemahiran dan/atau sikap yang dipelajari dalam program dipindahkan atau diaplikasikan dalam pekerjaan. Menurut Kirkpatrick (2000), di Tahap 3, penilai perlu membuat keputusan sama ada untuk menggunakan temu bual atau soal selidik atau kedua-duanya. Namun, penilaian pada peringkat ini tidak perlu untuk terperinci atau saintifik.

Pada peringkat ini perubahantingkah laku pengguna/peserta diperhatikan oleh penyelia di tempat kerja. Di samping menelitiperubahan tingkah laku pengguna/peserta, penyelia boleh melakukan pemerhatian berdasarkan soalan-soalan seperti yang berikut:-

1. Adakah pengguna modul masih mengulangi kesilapan yang sama selepas mengikuti sesuatu program latihan?
2. Adakah pengguna modul dapat menggunakan kemahiran, pengetahuan dan sikap yang baharu dalam pekerjaan mereka?

Walaupun begitu, Kirkpatrick dan pengkaji lain juga menegaskan beberapa keadaan yang diperlukan untuk membolehkan perubahan tingkahlaku berlaku (Kirkpatrick,1994; Kirkpatrick, 2000; Chan,2003). Antara keadaan yang diperlukan oleh pengguna/peserta ialah:-

- Keinginan untuk melakukan perubahan;
- Mengetahui perkara dancara melakukannya;
- Berada dalam iklim organisasi yang sesuai; dan
- Diberi ganjaran untuk melakukan perubahan.

Sungguhpun begitu, penilaian tahap reaksi dan tahap pembelajaran perlu dijalankan terlebih dahulu sebelum penilaian perubahan tingkah laku dilaksanakan (Chan, 2003).

Tahap Hasil

Tahap hasil ini mengukur kesan latihan ke atas organisasi dari segi pengurangan kos, peningkatan kualiti dan peningkatan kuantiti selepas kembali bertugas. Tahap ini merupakan tahap yang paling kompleks untuk dinilai tetapimaklumat tersebut sangat penting dalam memastikan kejayaan organisasi. Selain itu, tahap ini juga meneliti impak terhadap pengurangan kos, masalah, konflik dan impak-impak lain yang berkaitan (Kirkpatrick, 2000). Walau bagaimanapun, proses mengumpul, mengelola dan menganalisis data pada tahap hasil ini adalah amat sukar, mengambil masa yang lama dan memerlukan kos yang tinggi (Chan, 2003).

Maklumat yang menyeluruh tentang pencapaian yang diperoleh oleh individu dan organisasi selepas pelaksanaan sesuatu program diperoleh daripada keempat-empat tahap penilaian menggunakan model Kirkpatrick ini. Menurut Chan (2003), inilah kerangka yang paling sesuai untuk menilai keberhasilan sesuatu program. Jadual berikut menunjukkan kaitan antara aspek penilaian modul yang dibina dengan Model Penilaian Kirkpatrick.

<u>Aspek Penilaian Modul</u>	<u>Penilaian Model Kirkpatrick</u>
<u>Penilaian dari pengguna/peserta</u>	<u>Tahap Reaksi</u>
<u>Penilaian dari penceramah / fasilitator</u>	<u>Tahap Pembelajaran & Tahap Tingkah Laku</u>
<u>Penilaian dari pembangun modul</u>	<u>Tahap Hasil</u>
<u>Penambahbaikan</u>	<u>Tahap Hasil</u>
<u>Tindakan susulan</u>	<u>Tahap Hasil</u>

Rajah 3: Aspek Penilaian Modul dan Penilaian Model Kirkpatrick

Penilaian Modul

Model Penilaian Kirkpatrick yang menggunakan empat fasa penilaian ini dapat:-

- Mengenal pasti tahap pelaksanaan modul yang dilaksanakan
- Mengenal pasti objektif dan signifikan modul
- Mengenal pasti kualiti modul berasaskan kriteria yang telah ditetapkan
- Memastikan modul yang dibina memenuhi objektif dan signifikansi pembinaannya.
- Memenuhi kehendak pengguna secara optimum dan mendapat komen dan kritikan positif/membina sebelum dicetak agar dapat ditambah baik bagi mengenal pasti keberkesanannya kepada pengguna modul.

Selain itu, pengaplikasian model ini dapat mengukur sama ada pengguna/peserta memperoleh pengetahuan, kemahiran, sikap, keyakinan dan komitmen yang dihasratkan untuk latihan atau sebaliknya. Perkara ini dinilai melalui kaedah formal dan tidak formal, dan harus dinilai melalui penilaian prapembelajaran dan pasca pembelajaran untuk mengenal pasti ketepatan serta kefahaman pengguna modul terhadap modul yang telah dibina. Kaedah penilaian merangkumi peperiksaan atau penilaian melalui temu duga. Proses pemarkahan yang jelas mesti ditentukan terlebih dahulu untuk memastikan ketekalan dan mengurangkan ketidakkonsistenan.

Proses penilaian ini akan mengukur sama ada pengguna modul benar-benar dipengaruhi oleh pembelajaran dan mereka mengaplikasikan ilmu/kemahiran yang dipelajari melalui modul yang digunakan. Menilai perubahan tingkah laku membolehkan kita mengetahui sama ada modul yang dibina berjaya dilaksanakan dari segi kefahaman atau aplikasi isi kandungan modul tersebut.

Seterusnya, penilaian juga dapat mengukur hasil langsung daripada pembelajaran modul. Perkara ini ditentukan dengan melihat sama ada pengguna modul dapat mengenal pasti objektif modul dengan jelas, dan mengaplikasikan isi kandungan yang telah dipelajari melalui penggunaan modul (Alsalamah & Callinan, 2021).

Dengan membuat penilaian sebegini, penyesuaian semula dan penambahbaikan modul dapat dilaksanakan dengan sistematik dan efisien sepanjang proses pembelajaran modul berlaku.

Penambahbaikan

Pelbagai modul diperkenalkan dan diaplikasikan namun, modul yang telah ditambah baik dan dilestarikan masih belum menjadi amalan. Setiap penambahbaikan dalam proses pendidikan yang dilaksanakan adalah bersifat kontinum (D'Agostino, Hlaing dan Stark, 2019). Cabaran untuk melaksanakan penambahbaikan adalah disebabkan pembina modul lebih gemar membuat modul baharu berbanding melihat ke belakang cabaran yang dihadapi semasa pelaksanaan sesuatu modul dan disiplin (Keyes dan Gales, 2014). Penambahbaikan yang dilaksanakan hanya dapat membantu dalam penggunaan modul pada ketika itu sahaja dan tidak menyasarkan perkembangan modul ke arah perkongsian ilmu yang berterusan (Ruhl dan Hall, 2002). Tiga aspek penting yang boleh dilihat untuk penambahbaikan dan tindakan susulan ialah:

a. Pengguna Modul

Pengguna modul yang menggunakan modul boleh dicadangkan mengambil ujian pemahaman tentang modul sebelum dan selepas penggunaan untuk melihat pencapaian sendiri. Hal ini dapat membangunkan satu sistem penilaian sendiri untuk mengkaji semula pemahaman sendiri terhadap modul yang digunakan.

Menurut Kod Amalan Akreditasi Program (2010), penambahbaikan kualiti sesuatu program perlu melihat semula (revisit) modul yang dihasilkan dengan penambahbaikan melalui kajian semula dan melaksanakan cadangan yang dikenal pasti oleh peserta program.

b. Penceramah

Kepakaran bidang penceramah penting bagi memastikan keberkesanan penyampaian modul. Modul yang dibina dan mencapai standard kualiti akan dapat difahami oleh pengguna modul dan penceramah. Penceramah perlu menentukan audiens yang akan mengikuti modul tersebut untuk membantu penyampaian yang berkesan (Newton & Wood, 2009)

c) Pembina modul

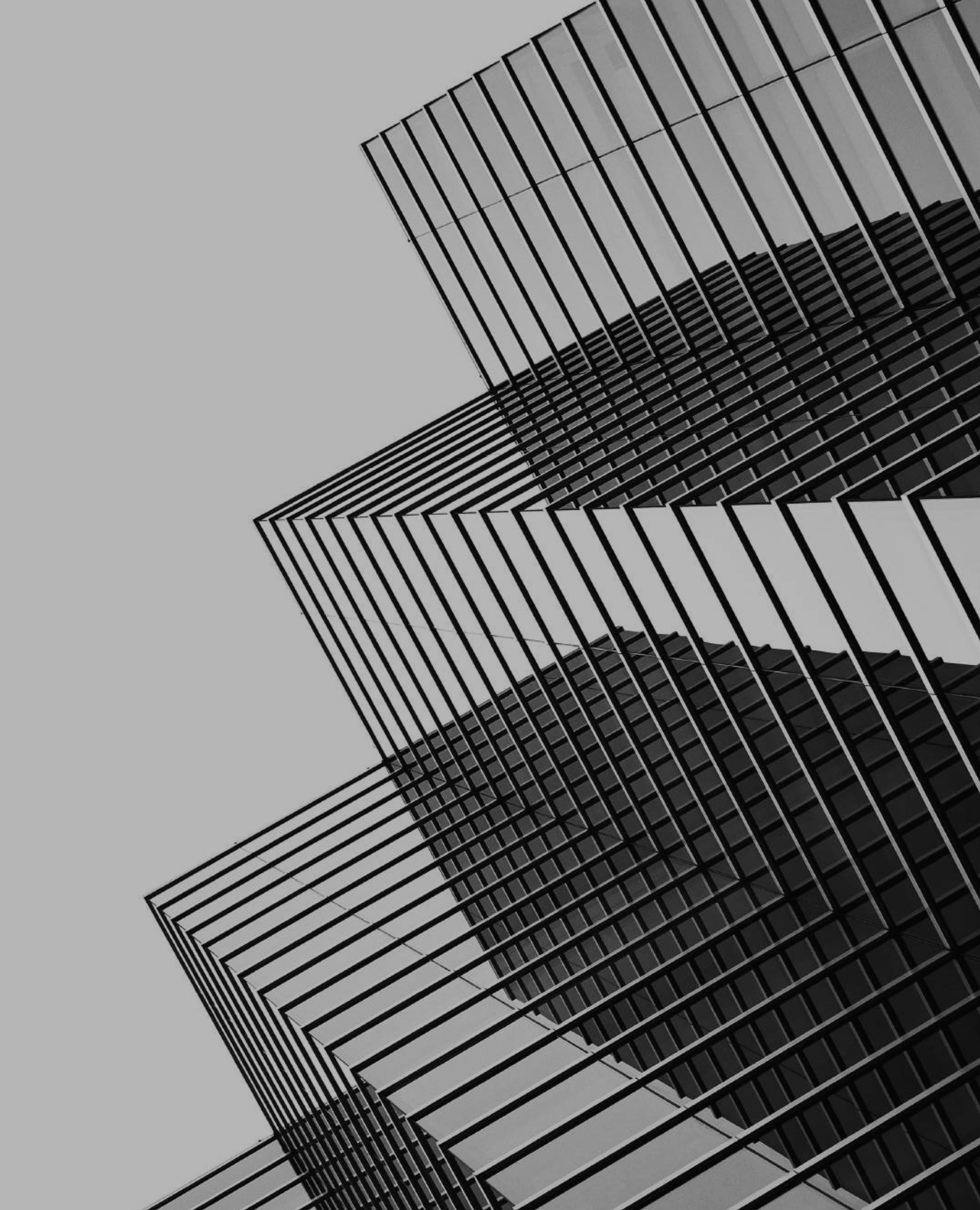
Pembina modul akan mereka bentuk modul dan menjalankan pelaksanaan modul berdasarkan isi kandungan yang dibina dengan pelbagai aktiviti di samping penggunaan teknologi yang sesuai untuk meningkatkan tahap pemahaman dan pembelajaran pengguna modul.

Tindakan Susulan

Tindakan susulan yang berterusan juga akan memastikan setiap maklum balas yang diterima berkenaan modul yang telah dilaksanakan akan seiring dengan penambahbaikan yang berterusan. Hal ini untuk memastikan kelestarian modul dan pembina modul dapat mengambil tindakan susulan seterusnya bagi memastikan kualiti modul adalah relevan ketika itu seterusnya sentiasa boleh diimplementasikan pada masa hadapan mengikut kesesuaian pengguna modul ketika itu.

RUJUKAN

- Alsalamah, A. & Callinan, C. (2021). Adaptation of Kirkpatrick's four-level model of training criteria to evaluate training programmes for head teachers. *Educational Science*, Volume 11, Issue 116, 1-25, <https://doi.org/10.3390/educsci11030116>
- Bramley, P. (1996). *Evaluation of training effectiveness: Benchmarking your training activity against best practices*. (2nd ed.). McGraw Hill.
- Chan Y. F. (2003). Pendekatan Penilaian: Satu Tinjauan dari Aspek Kesesuaiannya dalam Penilaian Program Latihan. *Jurnal Pengurusan dan Kepimpinan Pendidikan*. Jld.13, Bil.,.
- Dart, J., R. J. Petheram and Straw, W., (1998). *Review of evaluation in Agricultural Extension*. <https://rirdc.infoservices.com.au/downloads/98-136.pdf>.
- Emily M D'Agostino, WayWay M Hlaing, James H Stark, *Teaching on the Continuum: Epidemiology Education from High School Through Graduate School*, *American Journal of Epidemiology*, Volume 188, Issue 6, 979–986, <https://doi.org/10.1093/aje/kwz059>
- Fitzpatrick, J.L., Worthen, B.R., Sanders, J.R. (1997). *Program evaluation: Alternative approaches and practical guidelines*. (2nd ed). White Plains. Addison Wesley Longman.
- Keyes, K. M., & Galea, S. (2014). *Current practices in teaching introductory epidemiology: how we got here, where to go*. *American journal of epidemiology*, 180(7), 661-668.
- Kirkpatrick, D.L. (1994). *Evaluating training programs: The Four levels*. Berrett-Koehler.
- Kirkpatrick, D.L. (2000). *Evaluating training programs: The four levels*. The ASTD. *Handbook of Training Design and Delivery*. McGraw Hill.
- Newton, C., & Wood, V. (2009). *Reflections on facilitating an interprofessional problem-based learning module*. *Journal of Interprofessional Care*, 23(6), 672-675.
- Reeves, M. (1994). *Evaluation of training*. Pelanduk Publication.
- Ruhl, K. L., & Hall, T. E. (2002). *Continuum of special education and general education field experiences in the preservice, special education program at Penn State*. *Teacher Education and Special Education*, 25(1), 87-91.
- Sabitha Marican. 2005. Kaedah penyelidikan sains sosial. *Pearson Prentice Hall*.
- Wallace, M. J. (1991). *Training foreign language teachers: A reflective approach*. *Cambridge University Press*.



INSTITUT PENDIDIKAN GURU MALAYSIA

Kementerian Pendidikan Malaysia,
Aras 2, Pusat Pembangunan Latihan,
Blok 2250, Jalan Usahawan 1,
63000 Cyberjaya,
Selangor Darul Ehsan.

No. Tel: 03-8312 6666

No. Faks: 03-8312 6631



KEMENTERIAN PENDIDIKAN
INSTITUT PENDIDIKAN GURU MALAYSIA

ISBN 978-967-2999-62-1



9 78 967 2 999 62 1