



# Panduan Pembangunan Hasil Pembelajaran Kursus (HPK) dan Pemetaan Kepada Hasil Pembelajaran Program (HPP)

## Panduan Pembangunan Hasil Pembelajaran Kursus (HPK) dan Pemetaan Kepada Hasil Pembelajaran Program (HPP)

### 1.0 Definisi Matlamat Pendidikan UKM, Objektif Pendidikan Program (OPP) dan Hasil Pembelajaran Program (HPP)

1.1 Secara umumnya Hasil Pembelajaran Program adalah berbeza dari Matlamat Pendidikan UKM dan Objektif Pendidikan Program (OPP) seperti berikut:

Perkara	Matlamat Pendidikan UKM	Objektif Pendidikan Program (OPP)	Hasil Pembelajaran Program (HPP)
Ciri-ciri	Pernyataan yang luas dan umum tentang matlamat pengajaran (apa yang mahu disampaikan oleh pensyarah).	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Pernyataan spesifik berhubung matlamat pengajaran, yang meliputi apa yang pensyarah telah rancang semasa proses pengajaran dan pembelajaran.</li> <li>➤ Merupakan kompetensi yang perlu dimiliki oleh pelajar 5 tahun selepas bergraduat</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>➤ Meliputi aspek pelajar (memberi nilai tambah kepada kecekapan/kompetensi pelajar)</li> <li>➤ Merupakan kompetensi yang perlu dimiliki oleh pelajar sebaik sahaja bergraduat</li> </ul>
Contoh Pernyataan	Ciri-ciri graduan yang akan dihasilkan: <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Mahir dalam bidang ilmu masing-masing.</li> <li>2. Boleh menggunakan dan menyesuaikan ilmu dalam pelbagai suasana/keadaan, peringkat dan budaya (inovatif dan kreatif).</li> <li>3. Berkemahiran menggunakan bahasa kerja antarabangsa/global (bahasa Inggeris).</li> <li>4. Boleh berkomunikasi dan berinteraksi dalam pasukan.</li> <li>5. Mempunyai kepimpinan dan hala tuju dalam konteks fungsi dan peranan masyarakat.</li> <li>6. Boleh membuat keputusan dan mengambil tindakan bijaksana berdasarkan etika dan nilai sejagat (saksama, adil, lestari dan</li> </ol>	Graduan yang berfikiran kritis dalam penyelesaian masalah secara global	Graduan berkebolehan menjelaskan prinsip undang-undang secara kritis dalam pelbagai situasi

	<p>integriti).</p> <p>7. Memiliki ilmu yang mantap dalam bidang pengajian.</p> <p>8. Beretika dan bermoral tinggi.</p> <p>9. Berkemahiran dan selesa dalam interaksi antara budaya dan agama</p> <p>10. Bangga dan fasih menggunakan bahasa ibunda.</p> <p>11. Mempunyai kesedaran untuk mempertahankan kedaulatan negara.</p>		
--	--	--	--

- 1.2 HPP perlu dibangunkan dengan merujuk kepada lapan Domain MQF (rujuk Bab 1, Garis Panduan Penyediaan Dokumen Program Pengajian UKM, Mei 2012)
- 1.3 Satu pernyataan HPP tidak seharusnya menggabungkan dua atau lebih kemahiran untuk mengelakkan kesukaran atau kekeliruan dalam penetapan tahap taksonomi, kaedah pembelajaran dan komponen penilaian kursus-kursus yang menyokong pencapaian HPP tersebut.

## **2.0 Definisi Hasil Pembelajaran**

- 2.1 Pernyataan tentang apa yang dijangka boleh diaplikasi, dianalisis, diperjelaskan dan/atau boleh ditunjukkan oleh pelajar selepas tamat sesuatu proses/modul pembelajaran.
- 2.2 Hasil pembelajaran yang mewakili senarai kompetensi pelajar yang ingin dihasilkan oleh suatu program dirujuk sebagai Hasil Pembelajaran Program (HPP) dan mesti dicapai oleh setiap pelajar yang mengikuti program berkenaan sebelum tamat pengajian.
- 2.3 Hasil pembelajaran yang mewakili senarai kompetensi yang ingin dimiliki oleh pelajar setelah melalui suatu kursus dirujuk sebagai Hasil Pembelajaran Kursus (HPK) dan perlu dicapai oleh setiap pelajar yang mengikuti kursus berkenaan dalam semester berkenaan.

## **3.0 Amalan Baik dalam Pembangunan Hasil Pembelajaran**

- 3.1 Suatu Hasil Pembelajaran yang baik perlu memfokuskan/merujuk kepada perspektif pelajar di mana pelajar boleh menunjukkan pencapaian di dalam sesuatu kursus. Oleh itu, dalam penulisan dan pembangunan hasil pembelajaran perlu lebih memfokuskan kepada kompetensi pelajar yang boleh diukur di akhir sesi pembelajaran.

- 3.2 Hasil pembelajaran yang baik perlu mempunyai ciri-ciri berikut (SMART):
- i. **Spesifik (*specific*)**
    - Hasil pembelajaran perlu digubal mengikut tahap taksonomi (kognitif, psikomotor & afektif) yang bersesuaian dan mempunyai hubungan dengan standard yang dirujuk dan domain MQF.
    - Hasil pembelajaran hanya dipetakan dengan satu domain taksonomi tertentu sahaja, dengan memilih tahap tertinggi untuk domain taksonomi berkenaan.
  - ii. **Boleh diukur (*measurable*)**
    - Hasil pembelajaran perlu boleh diukur melalui kaedah penilaian yang telah dikenal pasti dan digubal menggunakan kata kerja tindakan (*action verb*).
  - iii. **Boleh dicapai (*achievable/attainable*)**
    - Hasil pembelajaran perlu mengambil kira tahap keupayaan pelajar dan boleh dicapai oleh pelajar biasa dan pencapaiannya boleh ditunjukkan oleh pelajar.
  - iv. **Relevan (*relevant*)**
    - Hasil pembelajaran perlu relevan dengan kurikulum, matlamat pendidikan dan OPP serta boleh ditunjukkan secara objektif melalui pemetaan.
  - v. **Berjangka masa (*time-bound*)**
    - Hasil pembelajaran perlu boleh diukur dan dicapai dalam tempoh jangka masa pembelajaran yang ditetapkan, iaitu dalam semester berkenaan.
- 3.3 Penggubalan HPK perlu merujuk kepada HPP dan pemetaan yang jelas dan objektif perlu diwujudkan di antara HPP dan HPK.
- 3.4 Jumlah HPK yang disyorkan bagi setiap kursus adalah di antara 3 hingga 8 pernyataan dan meliputi ciri-ciri kompetensi pelajar yang boleh diukur mengikut prinsip SMART.
- 3.5 Selaras dengan amalan pensejajaran konstruktif (*constructive alignment*), indikator-indikator tertentu dibangunkan untuk menyokong setiap HPK dan dinilai melalui soalan ujian dan peperiksaan serta melalui rubric penilaian yang sepadan dengan domain taksonomi dan tahap taksonomi yang telah dikenal pasti untuk HPK berkenaan.
- 3.6 Pernyataan hasil pembelajaran perlu dimulakan dengan kata kerja tindakan yang boleh diukur. Contoh kata kerja tindakan mengikut domain taksonomi adalah seperti berikut:

<b>Domain Kognitif : “Di akhir kursus ini, pelajar seharusnya .....”</b>	
<b>Pengetahuan (C1)</b>	<b>Berupaya/Berkebolehan untuk:</b> mengatur, mengumpul, menentukan, menerangkan, memeriksa, mengenal pasti, menyenaraikan, mengingat, menamakan, mengaitkan, memetik, mengulangi, menghasilkan semua, merekodkan, menunjukkan, menyatakan.
<b>Kefahaman (C2)</b>	<b>Berupaya/Berkebolehan untuk:</b> mengaitkan, menjelaskan, mengklasifikasikan, membezakan, membincangkan, menganggarkan, menyatakan, melanjutkan, mengenal pasti, menunjukkan, mentafsir, mengesan, meramalkan, menegaskan, memilih.
<b>Aplikasi (C3)</b>	<b>Berupaya/Berkebolehan untuk:</b> mengira, menukar, memilih, melengkapkan, mengira, membina, menunjukkan, menghasilkan penemuan, mengambil, meneliti, menggambarkan, mentafsir, mengubah suai, mengamalkan, melakarkan, menguji, menyelesaikan, mengiktiklak, mengaitkan, mengaplikasi.
<b>Analisis (C4)</b>	<b>Berupaya/Berkebolehan untuk:</b> menganalisis, menilai, menyusun, mengira, mengkategorikan, mengklasifikasikan, membandingkan, menyambung, membezakan, mengkritik, membahaskan, membezakan, membahagikan, menguji, menyimpulkan, meneliti, menyiasat, mempersoalkan, mengasingkan.
<b>Penilaian (C5)</b>	<b>Berupaya/Berkebolehan untuk:</b> menilai, memberi hujah, melampirkan, memilih, membandingkan, meyakinkan, mengkritik, menyokong, membela, menghakimi, mengukur, meramal, mengesyorkan, menyemak, memberikan skor, membuat pertimbangan, membuat kesimpulan, menilai kewajaran.
<b>Penciptaan (C6)</b>	<b>Berupaya/Berkebolehan untuk:</b> berhujah, menyusun, mengumpul, mengarang, membina, mencipta, mereka bentuk, membangun, menubuhkan, membentuk, menghasilkan, mengintegrasikan, mengurus, menyusun, merancang, menyediakan, mencadangkan, mengaitkan, menulis semula, membuat kesimpulan.

<b>Domain Psikomotor : “Di akhir kursus ini, pelajar seharusnya .....”</b>	
<b>Persepsi (P1)</b>	<b>Berupaya/Berkebolehan untuk:</b> memilih, menerangkan, mengesan, mengenal pasti, membezakan, mengecam, menghubungkan kait, menyisihkan.
<b>Set (P2)</b>	<b>Berupaya/Berkebolehan untuk:</b> memulakan, mempamerkan, menghuraikan, memindahkan, meneruskan, memberi tindak balas, menyatakan, menunjukkan.
<b>Respons Berpandu (P3)</b>	<b>Berupaya/Berkebolehan untuk:</b> menyalin, menjejaki, mengikuti, memberi respons, menghasilkan semula, memberikan tindak balas.
<b>Mekanisme (P4)</b>	<b>Berupaya/Berkebolehan untuk:</b> mencantumkan, menentu ukur, membina, merungkai, mempamerkan, memasang, memanipulasi, membaiki, mengorganisasikan, melakarkan, mencampurkan, mengukur.
<b>Respons ketara kompleks (P5)</b>	<b>Berupaya/Berkebolehan untuk:</b> mencantumkan, membina, mempamerkan, mengukur, memanipulasi, menganjurkan, melakar,

	merungkai, mengenakan, memperbaiki.
<b>Adaptasi (P6)</b>	<b>Berupaya/Berkebolehan untuk:</b> mengadaptasi, mengubahsuai, menukar, mengatur semula, mengorganisasikan semula, menyemak, mempelbagaikan
<b>Lakuan tulen (P7)</b>	<b>Berupaya/Berkebolehan untuk:</b> menyasarkan, mereka bentuk, mencipta, membangunkan, mengarang, mencantumkan, membina.

<b>Domain Afektif : “Di akhir kursus ini, pelajar seharusnya .....”</b>	
<b>Menerima (A1)</b>	<b>Berupaya/Berkebolehan untuk:</b> memilih, mengikut, menghuraikan, memberi, memegang, menggunakan, menjawab, mengenal pasti.
<b>Memberi maklum balas (A2)</b>	<b>Berupaya/Berkebolehan untuk:</b> membantu, menjawab, mematuhi, membincangkan, menolong, melaksanakan, mengamalkan, membentangkan, menulis, melaporkan, memilih, mendeklamasikan.
<b>Menilai (A3)</b>	<b>Berupaya/Berkebolehan untuk:</b> menerangkan, menunjukkan cara, membezakan, mewajarkan, melaporkan, memilih.
<b>Mengorganisasi (A4)</b>	<b>Berupaya/Berkebolehan untuk:</b> mengatur, menyatu padu, mengorganisasi, menghubungkan kait, membuat sintesis, menghuraikan, membandingkan.
<b>Menghayati (A5)</b>	<b>Berupaya/Berkebolehan untuk:</b> membezakan, mempamerkan, mempengaruhi, memupuk, membudayakan, menyemak, menyelesaikan, mengesahkan, mencadangkan.

- 3.7 Selaras dengan penggunaan kata kerja tindakan yang boleh ukur untuk penggubalan hasil pembelajaran, maka kata-kata kerja seperti “memahami”, “mempelajari”, “mengetahui” dan “mengkaji” perlu dielakkan dalam pernyataan hasil pembelajaran kerana ia sukar di tunjukkan oleh pelajar bagi membuktikan pencapaian kompetensi yang disasarkan di dalam hasil pembelajaran berkaitan.

#### 4.0 Contoh pernyataan Hasil Pembelajaran Kursus yang baik dan tidak baik

Bil.	Hasil Pembelajaran Kursus (HPK) Di akhir kursus ini, pelajar seharusnya berkebolehan untuk:	Taksonomi	Kaedah Pengajaran	Penilaian	Justifikasi
<b>Contoh Pernyataan Hasil Pembelajaran Kursus yang baik</b>					
Cth 1.	Menganalisis keperluan kitar hayat dalam reka bentuk produk menggunakan perisian moden	C4	Kuliah, Makmal Reka Bentuk , Perbincangan Dalam Kumpulan	Peperiksaan Bertulis, Laporan Projek	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pernyataan HPK: Pernyataan jelas menunjukkan kompetensi pelajar yang boleh diukur</li> <li>• Taksonomi: HPK sesuai dengan satu tahap taksonomi utama yang dicadangkan</li> <li>• Kaedah Pengajaran untuk memastikan pelajar mencapai HPK adalah bersesuaian</li> <li>• Kaedah penilaian untuk memastikan pencapaian HPK dan tahap taksonomi adalah bersesuaian</li> </ul>
<b>Contoh Pernyataan Hasil Pembelajaran Kursus yang tidak baik</b>					
Cth 1.	Mengetahui keperluan kitar hayat dalam reka bentuk produk menggunakan perisian moden	P1	Kuliah, Makmal Reka Bentuk , Perbincangan Dalam Kumpulan	Peperiksaan Bertulis, Laporan Projek	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Pernyataan HPK: Pernyataan tidak menunjukkan kompetensi pelajar yang boleh diukur</li> <li>• Taksonomi: Tahap kompetensi juga terlalu rendah</li> </ul>

Cth 2.	Menganalisis keperluan kitar hayat dalam reka bentuk produk menggunakan perisian moden.	C2	Kuliah, Makmal Reka Bentuk , Perbincangan Dalam Kumpulan	Peperiksaan Bertulis, Laporan Projek	<ul style="list-style-type: none"> <li>Taksonomi: HPK tidak sesuai dengan tahap taksonomi yang dicadangkan.</li> </ul>
Cth 3.	Menganalisis keperluan kitar hayat dalam reka bentuk produk menggunakan perisian moden.	C4	Kuliah	Peperiksaan Bertulis, Laporan Projek	<ul style="list-style-type: none"> <li>Kaedah pembelajaran tidak menyokong kompetensi yang diinginkan</li> </ul>
Cth 4.	Menganalisis keperluan kitar hayat dalam reka bentuk produk menggunakan perisian moden.	C4	Kuliah	Peperiksaan Bertulis	<ul style="list-style-type: none"> <li>Penilaian boleh diragukan kerana tidak jelas sama ada pelajar berupaya untuk mengaplikasikan dan membuat analisis menggunakan perisian moden yang telah dikenal pasti</li> </ul>



Contoh Pemetaan Hasil Pembelajaran

(8) Matriks Hasil Pembelajaran:

Bil.	Hasil Pembelajaran Kursus (HPK) Di akhir kursus ini, pelajar seharusnya berkebolehan untuk:	Taksonomi	HPP 1	HPP 2	HPP 3	HPP 4	HPP 5	HPP 6	HPP 7	HPP 8	HPP 9	HPP 10	HPP 11	HPP 12	Kaedah Pengajaran	Penilaian
1.	Menjelaskan tentang konsep asas bandar lestari dalam rangka <i>Local Agenda 21</i>	C2	x		x	x									Pengajaran di dalam kuliah dan pembelajaran berasaskan masalah.	Peperiksaan dan laporan projek
2.	Mengaplikasikan jujuk-jujuk dalam reka bentuk dan pembangunan bandar lestari.	C4								x					Pengajaran di dalam kuliah dan pembelajaran berasaskan masalah.	Penilaian oleh rakan dan pemerhatian oleh pensyarah
3.	Menghasilkan dan menilai reka bentuk asas bandar berpusat dan multi-pusat.	C5							x						Pengajaran di dalam kuliah dan pembelajaran berasaskan masalah.	Peperiksaan dan laporan projek
4.	Mencadangkan satu model pembangunan bandar tradisi sedia ada	C6		x			x				x			x	Pembelajaran berasaskan masalah dan seminar serta <i>Cooperative Learning (CL)</i> .	Laporan bertulis, pembentangan secara lisan dan penilaian oleh rakan.

x – HPK yang perlu diukur untuk memastikan pencapaian HPP berkaitan

HPP = Hasil Pembelajaran Program (contoh untuk 12 HPP untuk program yang dirujuk)

HPP1 – aplikasi ilmu asas

HPP2 – komunikasi

HPP3 – kemahiran teknikal

HPP4 – kenal pasti masalah dan penyelesaian

HPP5 – pendekatan sistem

HPP6 – bekerja dalam kumpulan dan mampu mengurus

HPP7 – etika

HPP8 – pembelajaran berterusan

HPP9 – reka bentuk dan menjalankan ujikaji dan interpretasi data

HPP10 – berfungsi dalam kumpulan berbagai disiplin

HPP11 – isu-isu semasa

HPP12 – pengurusan projek dan keusahawanan