

**MODEL PENJAJARAN BERSTRUKTUR HASIL PEMBELAJARAN  
KURSUS CTU101 PRINSIP ASAS ISLAM (*STRAT-C MODEL*)  
BERASASKAN TAKSONOMI DOMAIN KOGNITIF : ANALISIS  
KONSEPTUAL**

***STRUCTURED ALIGNMENT MODEL OF COURSE LEARNING  
OUTCOMES FOR THE CTU101 PRINCIPLES OF BASIC ISLAM  
COURSE (STRAT-C MODEL) BASED ON THE COGNITIVE DOMAIN  
TAXONOMY: A CONCEPTUAL ANALYSIS***

**Hamdi Rahman Mohd Yaacob<sup>a\*</sup>, Shahril Nizam Zulkipli<sup>b</sup>, Atiratun Nabilah Jamil<sup>c</sup>,  
Nurul Hidayah Aziz<sup>d</sup>, Nurhidayah Muhamad Sharifuddin<sup>e</sup>**

<sup>a</sup>Academy Of Contemporary Islamic Studies, Universiti Teknologi MARA (UiTM),Seri Iskandar Campus, 32610  
Seri Iskandar, Perak, Malaysia  
(E-mail: hamdi105@uitm.edu.my)

<sup>b</sup> Academy Of Contemporary Islamic Studies, Universiti Teknologi MARA (UiTM), Tapah Campus, 35400  
Tapah, Perak, Malaysia  
(E-mail: shah4107@uitm.edu.my)

<sup>c</sup> Academy Of Contemporary Islamic Studies, Universiti Teknologi MARA (UiTM),Seri Iskandar Campus, 32610  
Seri Iskandar, Perak, Malaysia  
(E-mail: atiratun1774@uitm.edu.my)

<sup>d</sup> Academy Of Contemporary Islamic Studies, Universiti Teknologi MARA (UiTM), Tapah Campus, 35400  
Tapah, Perak, Malaysia  
(E-mail: nurul863@uitm.edu.my)

<sup>e</sup> Academy Of Contemporary Islamic Studies, Universiti Teknologi MARA (UiTM),Seri Iskandar Campus, 32610  
Seri Iskandar, Perak, Malaysia  
(E-mail: hidayahsharifuddin@uitm.edu.my)

*\*Corresponding Author*

**Article history**

**Received date** : 25-02-2026  
**Revised date** : 02-03-2026  
**Accepted date** : 25-03-2026  
**Published date** : 31-03-2026

**To cite this document:**

Yaacob, H.R.M., Zulkipli, S.N., Jamil, A.N., Aziz, N.H., & Sharifuddin, N.H. (2026). Structured alignment model of course learning outcomes for the Principles of Basic Islam Course (STRAT-C Model) based on the cognitive domain taxonomy: A conceptual analysis. *Islamic Journal Of Cultural Studies (IJCS)*, 2(1), 110-121.

---

**Abstrak:** Kajian ini bertujuan meneliti tahap penjajaran antara hasil pembelajaran kursus (CLO), kandungan, strategi pengajaran dan pentaksiran dalam kursus Prinsip-Prinsip Asas Islam (CTU101) berdasarkan kerangka Taksonomi Bloom dan konsep constructive

*alignment. Dalam konteks pendidikan kontemporer, penjajaran yang sistematis antara komponen kurikulum adalah penting bagi memastikan keberkesanan pengajaran dan pencapaian hasil pembelajaran secara holistik. Kajian ini menggunakan pendekatan kualitatif melalui analisis dokumen dan kajian kepustakaan terhadap silibus kursus, CLO, serta Jadual Spesifikasi Ujian (JSU). Analisis kandungan dan tematik digunakan bagi mengenal pasti tahap keselarasan antara elemen-elemen tersebut. Dapatan kajian menunjukkan bahawa walaupun struktur kursus CTU101 telah dirangka berasaskan prinsip penjajaran, masih wujud ketidaksejajaran antara CLO, kandungan kursus dan pentaksiran, khususnya dari segi aras domain kognitif. Penilaian didapati lebih tertumpu kepada aras kognitif rendah seperti mengingat, memahami dan mengaplikasi, berbanding aras tinggi seperti menganalisis, menilai dan mencipta. Selain itu, ketidakkonsistenan dalam pelaksanaan pengajaran antara pensyarah serta kekeliruan dalam mentafsir aras kognitif turut menyumbang kepada jurang antara perancangan kurikulum dan pelaksanaan sebenar. Sehubungan itu, kajian ini mencadangkan pengukuhan prinsip constructive alignment melalui pemetaan yang jelas antara CLO, kandungan dan pentaksiran, pembangunan garis panduan aras kognitif, latihan profesional pensyarah, serta penggunaan pelbagai kaedah pentaksiran yang lebih autentik. Kesimpulannya, penjajaran kurikulum yang berasaskan taksonomi pendidikan secara sistematis berupaya meningkatkan keberkesanan pengajaran dan pembelajaran, seterusnya menyokong pembangunan pelajar yang seimbang dari segi intelek dan sahsiah.*

**Kata Kunci:** *Domain Kognitif; Hasil Pembelajaran; Penjajaran Konstruktif; Prinsip Asas Islam; Taksonomi Bloom*

**Abstract:** *This study aims to examine the level of alignment between Course Learning Outcomes (CLO), course content, teaching strategies, and assessment in the Principles of Basic Islam (CTU101) course based on Bloom's Taxonomy framework and the concept of constructive alignment. In the context of contemporary education, systematic alignment among curriculum components is essential to ensure effective teaching and the holistic achievement of learning outcomes. This study employs a qualitative approach through document analysis and literature review of the course syllabus, CLO, and the Test Specification Table (JSU). Content and thematic analyses are used to identify the level of alignment among these elements. The findings indicate that although the CTU101 course structure has been designed based on alignment principles, there remains a misalignment between CLO, course content, and assessment, particularly in terms of cognitive domain levels. Assessment practices are found to be more focused on lower-order cognitive levels such as remembering, understanding, and applying, rather than higher-order levels such as analyzing, evaluating, and creating. In addition, inconsistencies in teaching implementation among lecturers and confusion in interpreting cognitive levels contribute to the gap between curriculum planning and actual implementation. Therefore, this study proposes strengthening the principle of constructive alignment through clear mapping between CLO, content, and assessment, the development of cognitive level guidelines, professional training for lecturers, and the use of more authentic and varied assessment methods. In conclusion, systematic curriculum alignment based on educational taxonomy can enhance teaching and learning effectiveness, thereby supporting the development of students who are balanced intellectually and morally.*

**Keywords:** *Bloom's Taxonomy; Cognitive Domain; Constructive Alignment; Learning Outcomes; Principles of Basic Islam*

## **PENGENALAN**

Dalam era pendidikan masa kini, pembentukan sahsiah pelajar yang seimbang dari segi intelek, rohani dan akhlak menjadi satu agenda yang amat penting. Perkembangan pesat teknologi serta perubahan sosial yang dinamik telah mempengaruhi cara hidup dan corak pemikiran pelajar. Justeru, sistem pendidikan perlu memberi penekanan bukan sahaja kepada kecemerlangan akademik, tetapi juga kepada pembinaan jati diri yang kukuh berasaskan nilai dan prinsip agama.

Islam sebagai satu cara hidup yang menyeluruh menuntut keseimbangan antara aspek akidah, syariah dan akhlak. Kefahaman terhadap konsep tasawwur Islam adalah asas penting dalam membantu pelajar memahami peranan agama dalam kehidupan seharian. Melalui penghayatan ini, pelajar dapat mengaitkan kepercayaan kepada Allah dengan amalan harian, seterusnya membentuk tingkah laku yang selari dengan tuntutan Islam.

Di samping itu, penguasaan ilmu akidah yang sahih menjadi tunjang kepada pembinaan keimanan yang mantap, manakala pemahaman terhadap syariah memberi panduan dalam menjalani kehidupan secara teratur dan berlandaskan hukum. Aspek ibadah dan akhlak pula berperanan dalam membentuk peribadi yang berdisiplin serta berakhlak mulia.

Sehubungan itu, pengenalan kursus Prinsip-Prinsip Asas Islam (CTU101) dalam sistem pendidikan dilihat sebagai satu inisiatif penting bagi memperkukuhkan kefahaman pelajar terhadap ajaran Islam secara holistik. Kursus ini dirangka untuk memastikan pelajar bukan sahaja memahami konsep, tetapi juga mampu menghayati dan mengaplikasikan prinsip-prinsip Islam dalam kehidupan seharian.....

### **Silibus Kursus Prinsip Asas Islam**

Kursus CTU101: Prinsip-Prinsip Asas Islam merupakan kursus asas yang memberi pendedahan kepada pelajar tentang konsep Islam sebagai satu cara hidup yang menyeluruh yang ditawarkan kepada pelajar peringkat diploma semester satu bagi seluruh sistem UiTM yang melibatkan bilangan antara 20,000 hingga 30,000 pelajar pada sesuatu masa. Berdasarkan pelan kursus, kandungan kursus merangkumi tasawwur Islam, akidah, syariah, ibadah, akhlak serta isu semasa. Setiap kandungan ini disusun bagi menyokong secara langsung pencapaian Hasil Pembelajaran Kursus (CLO) yang telah ditetapkan merangkumi 3 tiga CLO.

CLO1 iaitu membuat penaksiran secara bertulis mengenai impak dan signifikan pelaksanaan akhlak mahmudah yang dikaitkan secara langsung dengan topik Akhlak Islam. Kandungan seperti perbezaan etika, moral dan akhlak, konsep akhlak mahmudah dan mazmumah serta pembinaan akhlak memberi asas kepada pelajar untuk menilai kepentingan akhlak dalam kehidupan. Selain itu, topik Ibadah dalam Islam yang membincangkan kesan ibadah turut menyokong CLO1 kerana ibadah yang dilaksanakan dengan betul menyumbang kepada pembentukan akhlak yang baik.

Manakala CLO2 ialah menghuraikan dan membuat penyampaian mengenai pendekatan amalan seharian berdasarkan prinsip Islam. Secara umumnya, ia berkait secara langsung dengan topik Tasawwur Islam, Syariah Islam dan Ibadah dalam Islam. Kandungan seperti Islam sebagai al-Din, sumber dan skop ajaran Islam membantu pelajar memahami asas amalan dalam kehidupan. Topik maqasid syariah pula memberi panduan kepada pelajar dalam mengaplikasikan hukum

Islam secara praktikal, manakala topik ibadah menjelaskan bagaimana amalan harian dilaksanakan mengikut prinsip yang betul.

Seterusnya CLO3, iaitu membuat pelaporan bertulis mengenai Islam sebagai al-Din berasaskan prinsip-prinsip Islam dikaitkan secara langsung dengan keseluruhan kandungan kursus, khususnya topik Akidah Islam, Syariah Islam dan Isu dan Cabaran Semasa. Kandungan akidah seperti makrifatullah, nubuwwah dan perkara ghaibiyah memberikan asas kefahaman tentang kepercayaan dalam Islam. Topik syariah pula melengkapkan pemahaman tentang sistem kehidupan Islam, manakala isu semasa memberi ruang kepada pelajar mengintegrasikan pengetahuan tersebut dalam bentuk penulisan yang lebih menyeluruh.

Dari segi kaedah pentaksiran, setiap tugas juga diselaraskan dengan CLO. Tugas hafazan (20%) menyokong pembinaan asas kefahaman dan penghayatan yang membantu pencapaian CLO1. Tugas kertas kerja berkumpulan (30%) secara langsung menilai CLO2 dan CLO3 melalui aktiviti penghuraian, perbincangan dan pelaporan bertulis. Manakala ujian akhir (50%) menilai penguasaan keseluruhan kandungan kursus yang menyokong semua CLO. Ujian akhir dibuat berasaskan julat spesifikasi ujian yang disediakan di peringkat pusat yang melibatkan tiga aras kognitif iaitu mengingat (C1), memahami (C2) dan mengaplikasi (C3).

### **Permasalahan Kajian**

Pelaksanaan kursus CTU101 yang melibatkan jumlah pelajar yang besar serta dikendalikan oleh ramai pensyarah di seluruh sistem UiTM berpotensi menimbulkan beberapa isu penting yang boleh dijadikan fokus kajian. Isu ini merangkumi aspek penjajaran kurikulum, pencapaian hasil pembelajaran kursus (CLO), koordinasi antara pensyarah serta ketepatan pengujian yang berasaskan aras kognitif.

Secara asasnya, kursus ini dibangunkan berteraskan prinsip penjajaran antara kandungan, CLO dan pentaksiran. Namun, dalam pelaksanaan sebenar, wujud isu ketidaksejajaran antara kandungan kursus, CLO dan pentaksiran. Percanggahan ini dapat dilihat melalui perbezaan antara hasil pembelajaran kursus dengan Jadual Spesifikasi Ujian (JSU), di mana berlaku pertindihan dan kekeliruan aras domain kognitif dalam pembinaan soalan ujian akhir. Menurut Nikolovski, Trajanov dan Chorbev (2025), penilaian seharusnya mencerminkan matlamat kurikulum secara langsung. Namun, ketidakselarasan ini menyukarkan pensyarah dalam memastikan soalan yang dibina benar-benar menepati kehendak CLO. Seperti yang dinyatakan oleh Bull (2025), ketidaksejajaran antara struktur kurikulum dan penilaian boleh mewujudkan jurang pembelajaran serta menjejaskan keberkesanan sistem pengajaran dan pembelajaran (PnP).

Isu ini berkait rapat dengan pencapaian hasil pembelajaran (CLO). Walaupun kandungan kursus telah dirancang dengan jelas dan mempunyai hubungan langsung dengan CLO, masih wujud kemungkinan jurang antara hasil pembelajaran yang dihasratkan dengan pencapaian sebenar pelajar. Situasi ini boleh dijelaskan melalui konsep Constructive Alignment oleh John Biggs (1996), yang menegaskan bahawa hasil pembelajaran, aktiviti pengajaran dan pentaksiran perlu diselaraskan secara sistematik. Kegagalan dalam memastikan penjajaran ini boleh menyebabkan pelajar tidak mencapai CLO secara optimum, khususnya bagi kemahiran aras tinggi seperti analisis, penilaian dan penciptaan.

Seterusnya, isu ini diperkuat oleh ketidaktepatan dalam pengujian. Ujian akhir yang lebih tertumpu kepada aras kognitif rendah seperti mengingat (C1), memahami (C2) dan mengaplikasi (C3) menunjukkan keterbatasan dalam menilai keupayaan pelajar secara menyeluruh. Perkara ini berkait dengan Taksonomi Bloom oleh Benjamin Bloom (1956) serta penambahbaikan oleh Lorin Anderson dan David Krathwohl (2001), yang menggariskan

keperluan pengukuran merangkumi aras kognitif hingga ke tahap tertinggi. Ketidaksepadanan antara aras kognitif dalam CLO dan instrumen pentaksiran menyebabkan penilaian tidak mencerminkan keupayaan sebenar pelajar.

Dalam konteks ini, keperluan penjajaran aras kognitif dalam pengajaran menjadi semakin kritikal. Pensyarah perlu merancang aktiviti pembelajaran yang dapat mengembangkan keupayaan pelajar secara berperingkat daripada aras rendah kepada aras tinggi. Menurut Nurmatove (2023), taksonomi Bloom berfungsi sebagai kerangka hierarki pembangunan kognitif, manakala kandungan kursus perlu diselaraskan dengan standard kurikulum (Nikolovski, Trajanov, & Chorbev, 2025). Namun, dalam pelaksanaan CTU101, kekurangan penerapan aras kognitif secara tersusun menyebabkan kekeliruan dalam kalangan pensyarah semasa proses PnP.

Isu ini turut berkait dengan koordinasi antara pensyarah. Dalam sistem yang melibatkan ramai pensyarah, keseragaman dalam penyampaian kandungan, tafsiran CLO dan pelaksanaan pentaksiran menjadi cabaran utama. Teori Outcome-Based Education (OBE) oleh William Spady (1994) menekankan bahawa semua komponen pendidikan perlu berfokus kepada hasil pembelajaran. Namun, kepelbagaian latar belakang pensyarah, termasuk pensyarah baharu atau lantikan sementara tanpa latihan khusus berkaitan aras kognitif, boleh menyebabkan ketidakkonsistenan dalam pelaksanaan pengajaran dan penilaian.

Tambahan pula, ketiadaan pendekatan PnP yang berstruktur memburukkan lagi keadaan. Bull (2025) menegaskan bahawa ketidakselarasan kurikulum boleh menjejaskan kesinambungan antara strategi, proses dan hasil pembelajaran. Tokiman (2024) pula menyatakan bahawa penyampaian perlu dilakukan secara strategik, jelas dan konsisten, manakala Aheisibwe (2021) menekankan keperluan pemilihan kaedah pengajaran dan penilaian yang selaras dengan kandungan kursus. Tanpa garis panduan yang jelas, pelaksanaan aras domain kognitif menjadi tidak seimbang dalam kalangan pensyarah.

Secara keseluruhannya, isu ketidaksejajaran antara kandungan kursus, CLO dan pentaksiran; ketidaktepatan pengujian; serta kelemahan dalam koordinasi pensyarah menunjukkan wujudnya jurang antara perancangan kurikulum dengan pelaksanaan sebenar. Dalam konteks kursus CTU101, keadaan ini berpotensi menghadkan keberkesanan pembelajaran, khususnya jika pengajaran hanya tertumpu kepada penguasaan pengetahuan asas tanpa menekankan kemahiran aras tinggi.

Oleh itu, terdapat keperluan untuk membangunkan satu kerangka atau model konseptual yang dapat menyusun hubungan antara strategi pengajaran, tahap kognitif pelajar dan pembinaan pentaksiran secara lebih sistematik, bagi memastikan penjajaran yang lebih jelas dan pencapaian CLO yang lebih berkesan

## **SOROTAN LITERATUR**

### **Domain Kognitif Taksonomi Bloom**

Dalam konteks pendidikan kontemporari, pengajaran dan pembelajaran yang berkesan memerlukan perancangan objektif pembelajaran, strategi pengajaran, dan kaedah penilaian yang sistematik (Biggs & Tang, 2011; Harden, 2002; Tractenberg et al., 2020). Salah satu kerangka konseptual yang memainkan peranan penting dalam menyusun komponen-komponen ini ialah taksonomi pendidikan (Akbar et al., 2026). Taksonomi pendidikan merujuk kepada rangka kerja sistematik yang digunakan untuk mengklasifikasikan objektif pembelajaran merentas domain kognitif, afektif, dan psikomotor (Kretchmar, 2021; Adhikari, 2024). Ia menyusun matlamat pendidikan secara hierarki mengikut peningkatan tahap kerumitan dalam

setiap domain (Krathwohl, 2002; Gunarso et al., 2024), sekaligus memastikan penjajaran berlaku antara reka bentuk pengajaran, aktiviti pembelajaran, dan penilaian dengan hasil pembelajaran yang diharapkan (Tractenberg et al., 2010).

Dalam domain kognitif, taksonomi menggambarkan perkembangan daripada pemerolehan pengetahuan asas kepada kemahiran berfikir aras tinggi (Krathwohl, 2002; Adhikari, 2024). Domain afektif pula merangkumi sikap, nilai, dan penglibatan emosi dalam pembelajaran (Krathwohl et al., 1964; Yusoff et al., 2024), manakala domain psikomotor menekankan pembangunan kemahiran motor, koordinasi, dan kecekapan berasaskan prestasi (Simpson, 1972; Gunarso et al., 2024). Secara kolektif, ketiga-tiga domain ini membentuk rangka kerja bersepadu yang menyokong penjajaran koheren antara proses pengajaran, pembelajaran, dan penilaian (Tractenberg et al., 2020; Yusoff et al., 2024).

Konsep taksonomi ini pada asalnya diperkenalkan melalui Taksonomi Objektif Pendidikan oleh Bloom dan rakan-rakannya bagi mengkategorikan matlamat pendidikan dalam domain kognitif serta menyediakan satu rangka kerja bersama bagi memudahkan pendidik menstrukturkan proses pengajaran dan penilaian (Bloom et al., 1956; Kretchmar, 2021). Melalui rangka kerja ini, pembelajaran distrukturkan secara progresif daripada pemerolehan pengetahuan asas kepada kemahiran berfikir aras tinggi (Bloom et al., 1956; Anderson & Krathwohl, 2001), membolehkan pendidik mereka bentuk aktiviti pengajaran yang berperingkat bagi mengembangkan kemahiran kognitif pelajar (Bloom et al., 1956; Krathwohl, 2002).

Dalam bentuk asalnya, Taksonomi Bloom mengkategorikan proses kognitif kepada enam tahap hierarki, iaitu 'pengetahuan' (knowledge), 'kefahaman' (understand), 'aplikasi' (application), 'analisis' (analysis), 'sintesis' (synthesis), dan 'nilai' (value). Kategori-kategori ini disusun secara kumulatif, di mana setiap tahap mewakili perkembangan pemikiran secara linear daripada aras rendah kepada aras tinggi, daripada konkrit kepada abstrak. Setiap tahap dikaitkan dengan tingkah laku yang boleh diperhatikan atau kata kerja tindakan tertentu, seperti mengingat, mengenal pasti, menilai atau mempertahankan pengetahuan (Bloom et al., 1956; Larsen et al., 2022). Taksonomi asal ini menekankan hubungan hierarki yang tegar, di mana penguasaan sesuatu kategori hanya membolehkan pengembangan kategori seterusnya yang bersebelahan, contohnya pengetahuan membawa kepada kefahaman tetapi tidak terus kepada aplikasi (Stoker & Kropp, 1971). Secara ringkas, empat ciri asas Taksonomi Bloom ialah hierarki, kumulatif, linear, dan progresif.

Penerimaan meluas Taksonomi Bloom telah mendorong kepada pelbagai kajian empirikal bagi menilai kesahihan struktur hierarki kumulatif yang diketengahkan. Kajian Madaus, Woods, & Nuttall (1973) mendapati prestasi pelajar pada aras lebih tinggi tidak semestinya bergantung pada penguasaan aras kognitif sebelumnya, tetapi turut dipengaruhi oleh kebolehan kognitif umum merentas semua kategori. Hill & McGaw (1981) pula menekankan bahawa hubungan kategori yang berdekatan hanya sah apabila kategori pengetahuan dikeluarkan daripada struktur taksonomi, kerana kategori pengetahuan tidak mengikuti pola linear yang sama dengan kategori lain. Malah, hubungan langsung antara kategori yang tidak bersebelahan, seperti antara kefahaman dan analisis, menunjukkan bahawa asumsi kumulatif tidak dapat dipertahankan. Anderson & Krathwohl (2001) menambah bahawa tiada hubungan kumulatif ketat antara aplikasi dan analisis, malah terdapat pertindihan antara sempadan kategori yang mungkin digariskan Bloom et al. (1956) secara arbitrari. Kajian Kropp & Stoker (1966) dan Madaus et al. (1973) turut menemui penyimpangan susunan kategori, khususnya berkaitan sintesis dan penilaian (Seddon, 1978).

Pada tahun 2001, taksonomi ini telah disemak oleh sekumpulan sarjana pendidikan yang diketuai oleh Lorin W. Anderson dan David R. Krathwohl (Anderson & Krathwohl, 2001).

Semakan ini memperkenalkan dua pembaharuan utama: pertama, struktur dimensi yang memisahkan Pengetahuan dan Proses Kognitif sebagai dua dimensi bebas; kedua, struktur hierarki kumulatif yang lebih fleksibel. Setiap objektif pembelajaran atau item penilaian memerlukan kedua-dua pengetahuan dan tindakan kognitif (Kreitzer & Madaus, 1994). Pemisahan ini membolehkan penulisan hasil pembelajaran merangkumi dua dimensi, iaitu kandungan subjek dan tindakan terhadap kandungan tersebut. Dalam taksonomi asal, kedua-dua elemen ini digabungkan dalam kategori Pengetahuan, menyebabkan struktur tidak konsisten. Versi semakan mengatasi isu ini melalui matriks Jadual Taksonomi, yang mengklasifikasikan objektif pembelajaran berdasarkan jenis pengetahuan dan proses kognitif (Anderson et al., 2001; Krathwohl, 2002).

Selain itu, satu kategori baharu iaitu Pengetahuan Metakognitif ditambah kepada tiga kategori sedia ada, iaitu Pengetahuan Fakta, Pengetahuan Konseptual, dan Pengetahuan Prosedural. Pengetahuan Metakognitif merujuk kepada kesedaran dan keupayaan pelajar untuk memantau serta mengawal proses pemikiran mereka sendiri. Pendekatan dua dimensi ini membolehkan pengajar menilai bukan sahaja kandungan yang diajar tetapi juga tindakan kognitif yang dijangka daripada pelajar, sekali gus memudahkan reka bentuk penilaian yang lebih terstruktur dan menyeluruh (Anderson et al., 2001).

Perubahan dari sudut hierarki kumulatif dalam Taksonomi Bloom Semakan memperlihatkan penstrukturan semula enam kategori dalam dimensi proses kognitif kepada bentuk kata kerja, iaitu 'mengingat' (remember), 'memahami' (understand), 'mengaplikasi' (apply), 'menganalisis' (analyze), 'menilai' (evaluate), dan 'mencipta' (create). Selain itu, istilah comprehension digantikan dengan understand bagi mencerminkan penggunaan yang lebih realistik dalam konteks pedagogi, manakala 'sintesis' (synthesis) ditukar kepada 'mencipta' (create) dan diletakkan sebagai tahap kognitif tertinggi. Perubahan ini berasaskan pertimbangan bahawa aktiviti mencipta memerlukan keupayaan kognitif yang lebih kompleks berbanding menilai (Anderson et al., 2001). Walaupun demikian, versi semakan ini masih mengekalkan sifat hierarki kumulatif berdasarkan tahap kompleksiti kognitif seperti taksonomi asal, namun susunannya lebih fleksibel dengan membenarkan pertindihan antara kategori. Hal ini dapat dilihat apabila dalam kategori memahami, terdapat proses seperti menjelaskan yang berpotensi mencapai tahap kompleksiti lebih tinggi berbanding sebahagian proses dalam kategori mengaplikasi yang mungkin hanya melibatkan pelaksanaan prosedur. Keadaan ini menunjukkan bahawa sempadan antara kategori tidak bersifat mutlak, sebaliknya bersifat dinamik dan kontekstual. Oleh itu, dimensi proses kognitif dalam taksonomi semakan masih boleh difahami sebagai struktur hierarki, tetapi dalam bentuk yang lebih anjal dan adaptif terhadap keperluan pedagogi semasa (Anderson et al., 2001).

Kajian-kajian seterusnya menunjukkan bahawa perbincangan berkaitan Taksonomi Bloom Semakan banyak tertumpu kepada dua isu utama, iaitu hierarki dan dimensi taksonomi. Dalam hal ini, Soozandehfar dan Adeli (2016) menegaskan bahawa penambahbaikan yang diperkenalkan tidak bersifat radikal, sebaliknya hanya memperluas kategori sedia ada tanpa menyelesaikan kelemahan asas. Keadaan ini jelas apabila struktur taksonomi tersebut masih mengekalkan susunan hierarki berlapis, walaupun proses kognitif sebenar berlaku secara integratif dan serentak. Dari perspektif pedagogi, model ini turut dikritik sebagai kurang praktikal kerana kerumitannya dalam aplikasi bilik darjah, sehingga guru cenderung mereduksinya kepada dua aras utama sahaja, iaitu pemikiran aras rendah dan pemikiran aras tinggi. Selain itu, kedudukan aras 'mencipta' yang diletakkan lebih tinggi daripada 'menilai' juga dipersoalkan, memandangkan kedua-duanya dianggap setara dari segi kompleksiti dan kepentingan dalam proses pembelajaran (Soozandehfar & Adeli, 2016).

Kajian oleh T. M. Larsen et al. (2019) menunjukkan bahawa dua dimensi dalam Taksonomi Bloom yang disemak, iaitu jenis pengetahuan dan proses kognitif, beroperasi secara saling berkaitan dan bukan dimensi bebas. Analisis terhadap item penilaian mendedahkan terdapat pola gabungan yang konsisten, di mana pengetahuan fakta lazimnya dikaitkan dengan tahap 'mengingat', pengetahuan konseptual dengan proses kognitif aras tinggi seperti 'menganalisa', 'menilai', dan 'mencipta', manakala pengetahuan prosedural lebih dominan dalam proses 'mengaplikasi'. Kajian tersebut juga menegaskan bahawa kata kerja tidak boleh digunakan sebagai penunjuk langsung bagi menentukan tahap proses kognitif, kerana kata kerja seperti describe dan explain boleh digunakan merentasi pelbagai aras kognitif. Dapatan ini menekankan kepentingan menilai konteks penuh item penilaian dan bukan hanya bergantung kepada kata kerja semata-mata dalam menentukan tahap kognitif pelajar.

Secara umumnya Taksonomi Bloom bagi Objektif Pendidikan telah diiktiraf sebagai salah satu kaedah pengelasan yang berkesan untuk menentukan tahap kognitif sesuatu objektif pembelajaran serta jenis soalan yang sesuai bagi mencapainya. Kajian menunjukkan bahawa berbanding kaedah pengelasan lain, taksonomi ini terbukti lebih unggul dan berkesan berbanding taksonomi lain, dan disahkan secara meluas melalui penyelidikan dan analisis soalan pengajaran (Nayef, Nik Yaacob, & Ismail, 2013). Taksonomi ini bukan sekadar alat pengukuran, tetapi juga sebagai bahasa umum bagi objektif pembelajaran yang memudahkan komunikasi antara individu, disiplin, dan peringkat pengajian, serta berfungsi sebagai asas untuk menentukan maksud khusus sesuatu objektif pendidikan dalam kursus atau kurikulum tertentu, termasuk piawai kebangsaan dan negeri (Krathwohl, 2002). Tambahan pula, taksonomi ini memudahkan perancangan, pelaksanaan, dan penilaian pengajaran dengan menyediakan rujukan bersama untuk pengajar mengenai pelbagai jenis hasil pembelajaran dan membolehkan ilustrasi pelbagai hasil pembelajaran yang boleh dimasukkan dalam sesuatu bidang pengajaran (Almerico & Baker, 2004).

## **METODOLOGI KAJIAN**

Metodologi kajian ini berbentuk kajian kualitatif yang menggunakan pendekatan kajian kepustakaan (literature review) dan analisis dokumen. Kajian ini bergantung kepada sumber sekunder seperti buku akademik, artikel jurnal, serta dokumen kurikulum kursus CTU101 termasuk hasil pembelajaran kursus (CLO) dan Jadual Spesifikasi Ujian (JSU). Pendekatan ini sesuai digunakan untuk mengenal pasti isu dan permasalahan dalam pelaksanaan kurikulum serta menilai keselarasan antara teori dan amalan.

Dari segi reka bentuk kajian, pendekatan analisis kandungan (content analysis) digunakan bagi meneliti dokumen berkaitan. Analisis ini melibatkan penelitian terhadap struktur CLO, kandungan kursus, serta item pentaksiran untuk menilai tahap penajajaran antara elemen-elemen tersebut. Di samping itu, kajian ini turut menggunakan analisis perbandingan bagi mengenal pasti perbezaan antara teori dan pelaksanaan sebenar, khususnya perbandingan antara aras kognitif dalam Bloom's Taxonomy dengan aras kognitif yang digunakan dalam pembinaan soalan pentaksiran.

Kajian ini juga melibatkan analisis tematik untuk mengenal pasti tema-tema utama seperti penajajaran kurikulum, pencapaian CLO, serta ketepatan pentaksiran. Melalui pendekatan ini, data daripada pelbagai sumber dapat disusun dan diklasifikasikan secara sistematik bagi membentuk perbincangan yang lebih tersusun dan berfokus. Pendekatan ini membantu dalam memahami secara mendalam isu ketidaksejajaran antara perancangan kurikulum dan pelaksanaan sebenar dalam konteks pengajaran dan pembelajaran.

## **DAPATAN KAJIAN**

Dapatan kajian ini menunjukkan bahawa taksonomi pendidikan memainkan peranan penting dalam memastikan penjajaran yang sistematik antara objektif pembelajaran, strategi pengajaran dan kaedah pentaksiran, khususnya dalam pelaksanaan kursus CTU101. Berdasarkan Taksonomi Kognitif yang diperkenalkan oleh Bloom et al. (1956) dan disemak semula oleh Anderson dan Krathwohl (2001), pembelajaran diklasifikasikan mengikut hierarki daripada aras rendah seperti mengingat dan memahami kepada aras tinggi seperti menganalisis, menilai dan mencipta. Secara teorinya, pengelasan hierarki ini membolehkan objektif pembelajaran dibina secara berperingkat, selaras dengan prinsip perkembangan kognitif yang sistematik, sekali gus menyokong perancangan CLO yang lebih berfokus dan berorientasikan hasil.

Seterusnya, dapatan ini selari dengan konsep *constructive alignment* yang diperkenalkan oleh Biggs (1996) dan diperkukuhkan oleh Biggs dan Tang (2011), yang menegaskan bahawa objektif pembelajaran, aktiviti pengajaran dan pentaksiran perlu diselaraskan secara konsisten. Berdasarkan teori ini, penjajaran yang baik memastikan bahawa proses pengajaran tidak hanya menyampaikan kandungan, tetapi juga menyokong pencapaian hasil pembelajaran yang telah ditetapkan. Oleh itu, taksonomi pendidikan berfungsi sebagai asas dalam memastikan setiap CLO berada pada aras kognitif yang sesuai dan diterjemahkan secara selari dalam strategi pengajaran dan pentaksiran.

Sebagai implikasi teori tersebut, dapatan kajian menunjukkan bahawa bagi CLO pada aras tinggi seperti “menganalisis”, pendekatan pengajaran perlu beralih daripada kaedah tradisional kepada pendekatan aktif seperti *problem-based learning*, perbincangan kes dan kajian kes. Ini selari dengan pandangan konstruktivisme bahawa pembelajaran berlaku secara aktif melalui pembinaan pengetahuan oleh pelajar (Biggs & Tang, 2011). Dalam masa yang sama, pentaksiran juga perlu direka untuk mengukur kemahiran aras tinggi seperti analisis dan penilaian, contohnya melalui esei kritikal dan pembentangan, selaras dengan prinsip bahawa pentaksiran perlu mencerminkan objektif pembelajaran (Black & Wiliam, 1998). Ketiadaan penjajaran ini akan menyebabkan *misalignment*, yang mengakibatkan ketidaktepatan dalam menilai pencapaian sebenar pelajar.

Dapatan juga menunjukkan bahawa ketidaksejajaran sering berlaku apabila CLO yang dirancang berada pada aras kognitif tinggi, tetapi strategi pengajaran dan pentaksiran masih berfokus pada aras rendah seperti mengingat dan memahami. Secara teorinya, keadaan ini bercanggah dengan prinsip *alignment theory*, yang menegaskan bahawa ketidakselarasan antara komponen kurikulum akan menjejaskan keberkesanan pembelajaran (Biggs & Tang, 2011). Faktor seperti kekangan masa, beban tugas pensyarah dan kekurangan kefahaman terhadap aplikasi taksonomi turut menyumbang kepada isu ini (Omar & Yeo, 2023).

Dari sudut penyelesaian, dapatan menunjukkan bahawa pengukuhan prinsip *constructive alignment* merupakan langkah utama dalam meningkatkan keberkesanan kursus. Setiap CLO perlu dipetakan secara jelas kepada kandungan kursus dan kaedah pentaksiran berdasarkan aras kognitif yang tepat. Pendekatan ini selari dengan pandangan Harden (2002) dan Tractenberg et al. (2020) bahawa penjajaran kurikulum yang baik meningkatkan kesahan pembelajaran serta memastikan pentaksiran benar-benar mengukur apa yang diajar.

Selain itu, pembangunan garis panduan standard bagi aras kognitif adalah penting bagi memastikan konsistensi dalam mentafsir dan mengaplikasikan taksonomi. Secara teori, taksonomi Bloom bukan sahaja bergantung kepada kata kerja, tetapi juga konteks dan bentuk tugas (Krathwohl, 2002). Oleh itu, garis panduan yang merangkumi contoh aktiviti dan item pentaksiran bagi setiap aras kognitif dapat mengurangkan variasi pentafsiran dalam kalangan pensyarah serta meningkatkan keseragaman pelaksanaan pengajaran (Larsen et al., 2019).

Dapatan juga menunjukkan bahawa latihan dan pembangunan profesional pensyarah adalah penting dalam memastikan penggunaan taksonomi secara efektif. Secara teorinya, kompetensi pedagogi pensyarah mempengaruhi keberkesanan pengajaran dan pencapaian pelajar (Adhikari, 2024). Oleh itu, latihan berterusan dapat membantu pensyarah merancang strategi pengajaran dan pentaksiran yang menyokong pembangunan kemahiran berfikir aras tinggi secara sistematik.

Seterusnya, dapatan kajian menunjukkan bahawa penambahbaikan dalam reka bentuk pentaksiran perlu dilaksanakan dengan memberi penekanan kepada aras kognitif yang lebih tinggi. Ini selari dengan pendekatan *Assessment for Learning* oleh Black dan Wiliam (1998), yang menegaskan bahawa pentaksiran bukan hanya untuk mengukur pencapaian, tetapi juga untuk menyokong proses pembelajaran. Oleh itu, penggunaan pelbagai bentuk pentaksiran seperti kajian kes, esei analitikal dan projek adalah penting bagi mengukur keupayaan pelajar secara lebih autentik (Tractenberg et al., 2020).

Di samping itu, penyelarasan antara CLO dan Jadual Spesifikasi Ujian (JSU) juga didapati penting bagi memastikan kesahan dan kebolehpercayaan pentaksiran. Secara teorinya, item pentaksiran perlu dibina berdasarkan pemetaan yang jelas antara CLO dan aras kognitif (Nikolovski, Trajanov, & Chorbev, 2025). Proses moderasi dan semakan bersama turut menyokong prinsip kebolehpercayaan dalam penilaian (Bull, 2025).

Akhir sekali, dapatan kajian menunjukkan bahawa pembangunan modul pengajaran berstruktur berupaya meningkatkan kemahiran domain kognitif pelajar secara sistematik. Secara teori, pendekatan berperingkat daripada aras rendah ke aras tinggi adalah selaras dengan hierarki Taksonomi Bloom (Bloom et al., 1956; Anderson & Krathwohl, 2001), yang menekankan perkembangan kognitif secara progresif. Modul yang berstruktur membolehkan pensyarah merancang aktiviti pengajaran dengan lebih terarah, sekali gus menyokong perkembangan kemahiran berfikir secara beransur-ansur.

Selain itu, modul berstruktur juga dapat mengurangkan variasi dalam pendekatan pengajaran dalam kalangan pensyarah. Berdasarkan teori standardisasi kurikulum, kerangka pengajaran yang seragam dapat memastikan konsistensi dalam penyampaian kandungan dan hasil pembelajaran, seterusnya menjamin kesetaraan pengalaman pembelajaran pelajar.

Dapatan juga menunjukkan bahawa modul berstruktur membantu menyelaraskan hubungan antara hasil pembelajaran dan kaedah pentaksiran, sekali gus menjadikan penilaian lebih autentik dan mencerminkan pencapaian sebenar pelajar. Akhir sekali, penyusunan topik yang sistematik membolehkan pelajar memahami kesinambungan ilmu dengan lebih baik, seterusnya membentuk kerangka pemikiran yang lebih holistik, selaras dengan pendekatan pembelajaran bermakna (*meaningful learning*) dalam teori konstruktivisme...

## **PENUTUP**

Kesimpulannya, kajian ini menunjukkan bahawa taksonomi pendidikan memainkan peranan yang amat penting dalam memastikan penjajaran yang sistematik antara objektif pembelajaran, strategi pengajaran dan kaedah pentaksiran dalam pelaksanaan kursus seperti CTU101. Penggunaan kerangka Taksonomi Bloom yang diperkenalkan oleh Bloom et al. (1956) dan disemak semula oleh Anderson dan Krathwohl (2001) telah membuktikan bahawa perancangan hasil pembelajaran perlu mengambil kira aras kognitif secara berstruktur, daripada aras rendah kepada aras tinggi. Dalam masa yang sama, konsep *constructive alignment* yang diketengahkan oleh Biggs (1996) dan Biggs & Tang (2011) menegaskan kepentingan keselarasan antara CLO, aktiviti pengajaran dan pentaksiran bagi memastikan keberkesanan pembelajaran.

Dapatan kajian turut menunjukkan bahawa isu ketidaksejajaran masih wujud, khususnya apabila terdapat perbezaan antara aras kognitif yang dinyatakan dalam CLO dengan strategi pengajaran dan bentuk pentaksiran yang digunakan. Justeru, beberapa cadangan seperti pengukuhan prinsip penjajaran konstruktif, pembangunan garis panduan standard, latihan berterusan pensyarah, kepelbagaian pentaksiran serta penyelarasan CLO dengan JSU perlu diberi perhatian bagi meningkatkan kualiti pelaksanaan kursus. Secara keseluruhannya, pendekatan berasaskan taksonomi pendidikan yang disokong oleh penjajaran kurikulum yang jelas mampu meningkatkan keberkesanan pengajaran, memperkukuh pencapaian pelajar, serta menyumbang kepada kualiti pendidikan yang lebih tinggi dan berimpak..

## RUJUKAN

- ACIS. (2025). Universiti Teknologi MARA. <https://aims.uitm.edu.my/curriculum/index.cfm?action=allmodules>
- Adhikari, Y. (2024). A review of revised Bloom's taxonomy of educational objectives. *Education Review Journal*, 1(1), 115–126. <https://www.nepjol.info/index.php/erj/article/view/82852>
- Aheisibwe, I. K. (2021). Bridging education gap in higher institutions of learning using Bloom's taxonomy of educational objectives. *African Educational Research Journal*, Vol. 9(1). 69-74. DOI: 10.30918/AERJ.91.20.213.
- Akbar, M. D., Arbeni, W., Balqis, U., Hetiara, R., & Ramadhan, T. I. (2026, January 1). Taxonomy of educational objectives. *EDUCTUM: Journal Research*, 5(1). <https://jurnal.larisma.or.id/index.php/EJR/article/view/1433>
- Almerico, G. M. (2004). Bloom's Taxonomy Illustrative Verbs: Developing a Comprehensive List for Educator Use. *Florida Association of Teacher Educators Journal* 1(4), 1-10. <https://www.fate1.org/journals/2004/almerico1.pdf>
- Anderson, L. W., Krathwohl, D. R., Airasian, P. W., Cruikshank, K. A., Mayer, R. E., Pintrich, P. R., Wittrock, M. C. (2001). *A taxonomy for learning, teaching, and assessing: A revision of Bloom's taxonomy of educational objectives*. Cambridge, MA: Addison Wesley Longman, Inc.
- Biggs, J., & Tang, C. (2011). *Teaching for quality learning at university (4th ed.)*. McGraw-Hill Education.
- Bloom, B. S., Engelhart, M. D., Furst, E. J., Hill, W. H., & Krathwohl, D. R. (1956). *Taxonomy of educational objectives: The classification of educational goals. Handbook I: Cognitive domain*. Longmans, Green.
- Bull, D. A. (2025). Impact of Curriculum Misalignment and Assessment Practices on Student Learning Outcomes in Higher Education: A PRISMA-Guided Qualitative Content Synthesis. *International Journal of Interdisciplinary Research and Innovations*, 13(3), 65-87. DOI: <https://doi.org/10.5281/zenodo.16262451>.
- Gunarso, G., Syamsudin, M. S., Nursalman, M., Nurdin, E. A., & Fitri, A. (2024). Computational bibliometric analysis of research on Bloom's taxonomy and critical thinking. *Al-Ishlah: Jurnal Pendidikan*, 16(1). <https://journal.staihubbulwathan.id/index.php/alishlah/article/view/4426>
- Harden, R. M. (2002). Learning outcomes and instructional objectives: Is there a difference? *Medical Teacher*, 24(2), 151–155. <https://doi.org/10.1080/0142159022020687>

- Hill, P. W., McGaw, B. (1981). Testing the simplex assumption underlying Bloom's taxonomy. *American Educational Research Journal*, 18(1), 93–101. doi: 10.3102/00028312018001093
- Krathwohl, D. R. (2002). A revision of Bloom's taxonomy: An overview. *Theory into Practice*, 41(4), 212–218. doi: 10.1207/s15430421tip4104\_2
- Kretchmar, J. (2021). Taxonomy of educational objectives – The cognitive domain. *EBSCO Research Starters*. <https://www.ebsco.com/research-starters/education/taxonomy-educational-objectives-cognitive-domain>
- Larsen, T. M., Endo, B. H., Yee, A. T., Do, T., & Lo, S. M. (2022). Probing internal assumptions of the revised Bloom's taxonomy. *CBE—Life Sciences Education*, 21(4), ar66. <https://doi.org/10.1187/cbe.20-08-0170>
- Madaus, G. F., Woods, E. M., & Nuttall, R. L. (1973). A causal model analysis of Bloom's Taxonomy. *American Educational Research Journal*, 10(4), 253–262. <https://doi.org/10.3102/00028312010004253>
- Nayef, E. G., Nik Yaacob, N. R., & Ismail, H. N. (2013). Taxonomies of educational objective domain. *International Journal of Academic Research in Business and Social Sciences*, 3(9), 222–6990. <https://doi.org/10.6007/IJARBS/v3-i9/199>
- Nikolovski, V., Trajanov, D., & Chorbev, I. (2025). Advancing AI in Higher Education: A Comparative Study of Large Language Model-Based Agents for Exam Question Generation, Improvement, and Evaluation. *Algorithms* 18, 144. <https://doi.org/10.3390/a18030144>.
- Nurmatova, S. &. (2023). A Comprehensive Review of Bloom's Raxonomy Integration to Enhancing Novice EFL Educators's Pedagogical Impact. *Arab World English Journal (AWEJ)* 14(3), 380-388. DOI: <https://dx.doi.org/10.24093/awej/vol14no3.24>.
- Omar, N., & Yeo, Y. S. (2023). Pengelasan soalan peperiksaan berlandaskan taksonomi Bloom menggunakan pembelajaran mesin. *ASEAN Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 15(1), 1–15.
- Seddon, G. (1978). The properties of Bloom's taxonomy of educational objectives for the cognitive domain. *Review of Educational Research*, 48(2), 303–323. doi: 10.3102/00346543048002303
- Tokiman, H. M. (2024). Kaedah pengajaran berkesan: antara keperluan pelajar dengan kepelbagaian strategi pengajaran pendidikan. *Jurnal Ilmi* 14(1), 96-109.
- Tractenberg, R. E. (2021). The assessment evaluation rubric: Promoting learning and learner-centered teaching through assessment in face-to-face or distanced higher education. *Education Sciences*, 11(8), 441. <https://doi.org/10.3390/educsci11080441>
- Tractenberg, R. E., Umans, J. G., & McCarter, R. J. (2010). A mastery rubric: Guiding curriculum design, admissions and development of course objectives. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 35(1), 15–32. <https://doi.org/10.1080/02602930802474169>
- Yusoff, P., Hamat, M. F., & Mohamed Adnan, M. A. (2024). Teori Taksonomi Bloom serta cabaran guru pendidikan Islam dalam mengaplikasi kemahiran berfikir aras tinggi dalam pengajaran akidah. *Jurnal Usuluddin*, 52(1), 29–66.