




CABARAN PENGHASILAN RUBRIK PENILAIAN DALAM PENDIDIKAN TINGGI TVET DI MALAYSIA: PENJAJARAN HASIL PEMBELAJARAN PROGRAM, DOMAIN PEMBELAJARAN, DAN PENTAKSIRAN PENDIDIKAN BERASASKAN HASIL

CHALLENGES OF CREATING ASSESSMENT RUBRIC IN TVET HIGHER EDUCATION IN MALAYSIA: ALIGNMENT OF PROGRAM LEARNING OUTCOMES, LEARNING DOMAINS, AND OUTCOME-BASED EDUCATION ASSESSMENT

Mohamad Izzuan Mohd Ishar^{1*}, Mohd Yusri Pardi²

¹Jabatan Pendidikan dan Latihan Teknikal dan Vokasional Termaju, Fakulti Sains Pendidikan dan Teknologi, Universiti Teknologi Malaysia, Johor, Malaysia

 m.izzuan@utm.my

 <https://orcid.org/0000-0001-7028-3622>

²Unit Pembangunan Profesional dan Fasilitator, Program Pembangunan Profesional, Pusat Latihan Pengajar dan Kemahiran Lanjutan, Selangor, Malaysia

 myusri@ciast.gov.my

 <https://orcid.org/0009-0008-8619-7508>

*Corresponding Author

Article Info:

Article history:

Received date: 26.01.2026

Revised date: 12.02.2026

Accepted date: 15.03.2026

Published date: 31.03.2026

Abstrak:

Pelaksanaan Pendidikan Berasaskan Hasil (*Outcome-Based Education*, OBE) dalam pendidikan tinggi TVET di Malaysia menuntut sistem penilaian yang sah, boleh dipercayai, telus, dan adil. Sistem penilaian tersebut juga perlu selari sepenuhnya dengan Hasil Pembelajaran Program (*Programme Learning Outcomes*, PLO). Rubrik penilaian telah dikenal pasti sebagai instrumen utama bagi menyokong keperluan

To cite this document:

Mohd Ishar, M. I., & Pardi, M. Y. (2026). Cabaran Penghasilan Rubrik Penilaian Dalam Pendidikan Tinggi Tvet di Malaysia: Penjajaran Hasil Pembelajaran Program, Domain Pembelajaran, Dan Pentaksiran Pendidikan Berasaskan Hasil. *International Journal of Modern Education*, 8(29), 1266-1276.

DOI: 10.35631/IJMOE.829074

ini, khususnya dalam menilai domain kognitif aras tinggi dan domain afektif yang bersifat kompleks serta subjektif. Walau bagaimanapun, garis panduan yang sistematik bagi pembangunan instrumen penilaian yang sejajar dengan PLO, Kerangka Kelayakan Malaysia (MQF), dan Standard Kemahiran Pekerjaan Kebangsaan (NOSS) masih terhad. Kajian ini bertujuan menghimpunkan, menganalisis dan mensintesis dapatan kajian terkini berkaitan pembangunan dan pelaksanaan instrumen penilaian dalam konteks OBE. Melalui pendekatan analisis literatur sistematik, kajian ini mensintesis dapatan kajian terdahulu berkaitan pembangunan dan pelaksanaan instrumen penilaian dalam konteks OBE. Dapatan perbincangan menunjukkan bahawa kejelasan PLO, kecekapan pedagogi pensyarah dan sokongan institusi merupakan faktor kritikal dalam memastikan keberkesanan rubrik penilaian. Kajian ini menyumbang kepada pembangunan kerangka penilaian yang lebih sistematik bagi menyokong pelaksanaan OBE dalam pendidikan tinggi TVET di Malaysia.

Kata Kunci:

Tvet, Obe, Plo, Rubrik Penilaian, Domain Kognitif, Domain Afektif

Abstract:

The implementation of Outcome-Based Education (OBE) in TVET higher education in Malaysia requires an assessment system that is valid reliable, transparent, and fair. Assessment system also must fully align with the Programme Learning Outcomes (PLO). Assessment rubrics have been identified as a key instrument to support this need, particularly in assessing high-level cognitive domains, and complex and subjective affective domains. However, systematic guidelines for the development of assessment instrument that are aligned with the PLO, Malaysian Qualifications Framework (MQF), and National Occupational Skills Standards (NOSS) are still limited. This conceptual study aims to compile, analyse, and synthesize the latest research findings on the development and implementation of assessment instrument in the context of OBE. Through a systematic literature analysis approach, this study synthesizes the findings of previous studies related to the development and implementation of assessment instruments in the context of OBE. The findings of the discussion indicate that the clarity of the PLO, the pedagogical competence of the lecturers, and institutional support are critical factors in ensuring the effectiveness of the assessment rubric. This study contributes to the development of a more systematic evaluation framework to support the implementation of OBE in TVET higher education in Malaysia.

Keyword:

Tvet, Obe, Plo, Assessment Rubric, Cognitive Domain, Affective Domain



© The authors (2026). This is an Open Access article distributed under the terms of the Creative Commons Attribution (CC BY NC) (<http://creativecommons.org/licenses/by-nc/4.0/>), which permits non-commercial re-use, distribution, and reproduction in any medium, provided the original work is properly cited. For commercial re-use, please contact ijmoe@gaexcellence.com

Pengenalan

Penilaian pembelajaran merupakan komponen kritikal dalam pendidikan tinggi, khususnya dalam konteks Pendidikan dan Latihan Teknikal dan Vokasional (TVET), kerana ia berfungsi sebagai mekanisme utama untuk menilai pencapaian hasil pembelajaran serta keberkesanan kurikulum yang dilaksanakan. Dalam era globalisasi dan ekonomi berasaskan pengetahuan, sistem penilaian bukan sahaja perlu sah dan boleh dipercayai, malah perlu telus, autentik dan berorientasikan kompetensi bagi memenuhi keperluan industri dan standard antarabangsa (Boud & Falchikov, 2007; Andrade et. al., 2021).

Pelaksanaan Pendidikan Berasaskan Hasil (*Outcome-Based Education*, OBE) telah mengubah paradigma penilaian daripada pendekatan berorientasikan kandungan kepada pendekatan berfokuskan pencapaian hasil pembelajaran yang boleh diukur dan dibuktikan. Pendekatan ini menekankan prinsip *constructive alignment*, iaitu penjajaran sistematik antara Hasil Pembelajaran Program (PLO), hasil pembelajaran kursus, strategi pengajaran dan kaedah penilaian (Biggs et al., 2022). Dalam konteks Malaysia, pelaksanaan OBE diperkukuh melalui Kerangka Kelayakan Malaysia (MQF) yang menuntut setiap program akademik menunjukkan bukti pencapaian hasil pembelajaran secara sistematik dan berstruktur (MQA^b, 2025).

Dalam menyokong pelaksanaan OBE, rubrik penilaian telah dikenal pasti sebagai instrumen penting yang mampu meningkatkan ketelusan, konsistensi dan kejelasan dalam proses pentaksiran. Kajian terkini menunjukkan bahawa penggunaan rubrik bukan sahaja meningkatkan kebolehpercayaan pemarkahan, malah menyokong pembelajaran sendiri dan kefahaman pelajar terhadap jangkauan prestasi (Panadero et al., 2023; Brookhart, 2018). Namun demikian, keberkesanan rubrik sangat bergantung kepada kejelasan hasil pembelajaran serta keupayaan pensyarah dalam menterjemahkan hasil pembelajaran kepada kriteria dan deskriptor yang boleh diukur (Jonsson et. al., 2025).

Walaupun dasar dan kerangka OBE telah lama dilaksanakan, pelbagai kajian menunjukkan bahawa amalan penilaian di institusi pendidikan tinggi, khususnya dalam TVET, masih berdepan dengan cabaran ketara dari aspek penjajaran dan pelaksanaan sebenar. Antara isu utama ialah kecenderungan pelaksanaan OBE yang bersifat prosedural dan berorientasikan dokumentasi, berbanding sebagai pendekatan pedagogi yang sebenar (Jori, 2021; Allo et al., 2024).

Dalam konteks TVET, cabaran ini menjadi lebih kompleks kerana penilaian perlu merangkumi bukan sahaja domain kognitif, tetapi juga domain psikomotor dan afektif yang melibatkan kemahiran praktikal, sikap kerja dan profesionalisme. Kajian oleh Suhairom et al. (2024) dan Misbah et al. (2019) menunjukkan bahawa pensyarah sering menghadapi kesukaran dalam membangunkan instrumen penilaian yang mampu menilai kompetensi holistik pelajar secara autentik dan konsisten.

Tambahan pula, ketidakselarasan antara PLO, standard industri seperti NOSS, dan instrumen penilaian sering dilaporkan sebagai faktor yang menjejaskan kesahan penilaian dan kebolehpasaran graduan (Othman, 2020; JPK, 2020). Dalam banyak kes, hasil pembelajaran program ditulis secara umum dan sukar diterjemahkan kepada indikator prestasi yang spesifik, sekali gus menyukarkan pembangunan rubrik yang berkesan (Suhairom et al., 2024).

Berdasarkan perbincangan tersebut, dapat dikenal pasti beberapa jurang kritikal dalam pelaksanaan penilaian berasaskan OBE dalam pendidikan tinggi TVET. Pertama, terdapat ketidakjelasan dan tidakoperasian Hasil Pembelajaran Program (PLO) yang menyebabkan kesukaran dalam membangunkan instrumen penilaian yang sah dan boleh dipercayai. PLO yang kabur atau terlalu umum tidak dapat diterjemahkan kepada kriteria penilaian yang spesifik dan boleh diukur (Biggs et al., 2022; Brookhart, 2018).

Kedua, wujud ketidakselarasan antara PLO, domain pembelajaran dan kaedah penilaian, yang menyebabkan penilaian tidak mencerminkan pencapaian sebenar pelajar. Keadaan ini bercanggah dengan prinsip *constructive alignment* dan boleh menjejaskan kesahan konstruk penilaian (Andrade et. al., 2021; Panadero et al., 2023). Ketiga, pembangunan rubrik penilaian dalam kalangan pensyarah masih kurang sistematik dan sering bergantung kepada pengalaman individu tanpa panduan yang jelas atau latihan formal. Hal ini meningkatkan risiko subjektiviti dan ketidakkonsistenan dalam pemarkahan (Jonsson et. al., 2025; Allo et al., 2024).

Keempat, penilaian domain afektif dan kemahiran generik masih kurang diberi perhatian dan sering dinilai secara tidak berstruktur, walaupun aspek ini merupakan elemen penting dalam kebolehpasaran graduan TVET (Mohamad, 2025; Misbah et al., 2019). Sehubungan itu, terdapat keperluan mendesak untuk membangunkan satu kerangka konseptual yang komprehensif dan sistematik bagi menyokong penjajaran antara PLO, domain pembelajaran dan pembangunan rubrik penilaian dalam konteks OBE. Kajian ini bertujuan mengisi jurang tersebut dengan mensintesis literatur terkini serta mencadangkan model penilaian yang lebih holistik, sah dan boleh dilaksanakan dalam konteks pendidikan tinggi TVET di Malaysia.

Kajian Literatur

Pelaksanaan OBE telah menjadi pendekatan dominan dalam pendidikan tinggi global dengan penekanan terhadap akauntabiliti, ketelusan dan pencapaian hasil pembelajaran yang boleh dibuktikan. Prinsip utama OBE, iaitu *constructive alignment*, menuntut kesepadanan antara hasil pembelajaran, strategi pengajaran dan penilaian bagi memastikan kesahan dan kebolehpercayaan sistem pentaksiran (Biggs et al., 2022). Walau bagaimanapun, kajian terkini menunjukkan bahawa cabaran utama bukan terletak pada konsep OBE itu sendiri, tetapi pada pelaksanaan praktikalnya dalam konteks bilik darjah (Jori, 2021).

Kajian oleh Allo et al. (2024) dan Milon et al. (2024) mendapati bahawa pelaksanaan OBE di institusi pengajian tinggi sering bersifat administratif, dengan penekanan kepada pematuhan dokumentasi berbanding keberkesanan pedagogi. Keadaan ini menyebabkan penilaian tidak benar-benar mencerminkan pencapaian hasil pembelajaran pelajar, sebaliknya sekadar memenuhi keperluan audit kualiti.

Hasil Pembelajaran Program (PLO) Sebagai Asas Penilaian

PLO merupakan asas kepada keseluruhan sistem penilaian dalam OBE. Literatur menekankan bahawa PLO perlu ditulis secara spesifik, boleh diukur, relevan dan selari dengan domain pembelajaran serta tahap MQF (MQA^b, 2025; UPM, 2025). Namun demikian, kajian empirikal menunjukkan bahawa banyak PLO yang dibangunkan adalah terlalu umum dan tidak mempunyai indikator prestasi yang jelas (Othman, 2020; Suhairom et al., 2024).

Dalam konteks TVET, penjajaran PLO dengan keperluan industri melalui NOSS adalah kritikal bagi memastikan graduan mempunyai kompetensi yang relevan. Kajian oleh Misbah et al. (2019) menunjukkan bahawa kegagalan penjajaran ini boleh menyebabkan jurang kemahiran (*skills mismatch*) antara graduan dan keperluan industri.

Rubrik Penilaian: Daripada Alat Pemarkahan Kepada Alat Pembelajaran

Rubrik penilaian telah berkembang daripada alat pemarkahan kepada alat pedagogi yang menyokong pembelajaran aktif dan reflektif. Meta-analisis oleh Panadero et al. (2023) menunjukkan bahawa penggunaan rubrik meningkatkan prestasi akademik, pembelajaran sendiri dan kejelasan jangkaan penilaian.

Selain itu, Brookhart (2018) dan Andrade et. al. (2021) menegaskan bahawa rubrik yang berkesan perlu mempunyai kriteria yang jelas, deskriptor prestasi yang spesifik dan sejajar dengan hasil pembelajaran. Tanpa elemen ini, rubrik boleh menjadi terlalu umum dan gagal menyokong proses pembelajaran.

Walau bagaimanapun, cabaran utama dalam pembangunan rubrik ialah kekurangan latihan profesional dalam kalangan pensyarah. Kajian oleh Jonsson et. al. (2025) menunjukkan bahawa tanpa latihan yang mencukupi, pensyarah cenderung menghasilkan rubrik yang tidak konsisten dan sukar digunakan dalam penilaian sebenar.

Penilaian Domain Kognitif dan Domain Afektif

Penilaian domain kognitif aras tinggi memerlukan instrumen yang mampu menilai kemahiran seperti analisis, sintesis dan penilaian kritikal. Kajian oleh Fauziati et al. (2025) menegaskan bahawa sistem penilaian tradisional masih cenderung menilai kemahiran aras rendah, sekali gus tidak selari dengan keperluan abad ke-21.

Dalam domain afektif, cabaran utama ialah kesukaran untuk mengukur sikap, nilai dan etika secara objektif. Mohamad (2025) mencadangkan penggunaan indikator tingkah laku dan rubrik analitik bagi meningkatkan kesahan penilaian domain ini. Pendekatan triangulasi evidens juga disarankan bagi meningkatkan kebolehpercayaan (Boud & Falchikov, 2007).

Bagi domain psikomotor, khususnya dalam TVET, penilaian perlu berasaskan prestasi sebenar di tempat kerja atau simulasi yang autentik. Kajian oleh Misbah et al. (2019) menunjukkan bahawa penggunaan rubrik berasaskan kompetensi dapat meningkatkan kesahan penilaian kemahiran teknikal.

Keperluan Penjajaran PLO, Domain Pembelajaran, dan Pentaksiran OBE

Berdasarkan perbincangan daripada sumber literatur, bahagian ini menghuraikan sumbangan kajian ini dari sudut teori dan amalan berdasarkan keperluan literatur penilaian pendidikan kontemporari yang menekankan kesepaduan antara hasil pembelajaran, reka bentuk penilaian dan jaminan kualiti institusi (Biggs et al., 2022; Panadero et al., 2023; MQA^b, 2025).

Dari perspektif teori, kajian ini menyumbang kepada pengembangan wacana OBE dengan mengintegrasikan prinsip *constructive alignment* (Biggs et al., 2022) secara eksplisit dalam konteks pembangunan rubrik penilaian. Berbeza daripada kajian terdahulu yang

membincangkan rubrik dan hasil pembelajaran program secara terpisah, kajian ini mensintesis hubungan antara PLO, domain pembelajaran dan rubrik penilaian ke dalam satu kerangka konseptual yang koheren dan sistematik. Sintesis ini memperkukuhkan pemahaman tentang bagaimana kejelasan PLO dan pemetaan domain pembelajaran berfungsi sebagai prasyarat kepada kesahan dan kebolehpercayaan penilaian, khususnya bagi domain kognitif aras tinggi dan domain afektif yang kompleks, seperti yang ditegaskan dalam kajian penilaian berasaskan hasil dan rubrik analitik (Panadero et al., 2023; Ab Rahman et al., 2019). Selain itu, kajian ini memperluas perbincangan teori penilaian dengan menekankan peranan instrumen sebagai mekanisme penghubung antara hasil pembelajaran yang dinyatakan secara abstrak dan evidens pencapaian pelajar yang boleh diperhatikan. Pendekatan ini menyumbang kepada literatur penilaian dengan menawarkan perspektif holistik yang menggabungkan teori penilaian, dasar jaminan kualiti dan keperluan kompetensi industri, khususnya dalam konteks pendidikan tinggi dan TVET di Malaysia, selaras dengan penekanan jaminan kualiti berterusan dan kebolehpasaran graduan dalam literatur TVET semasa (JPK, 2020; Suhairom et al., 2024). Dari sudut amalan, kajian ini menawarkan panduan praktikal yang boleh digunakan oleh pensyarah, pengajar TVET dan pengurus akademik dalam membangunkan rubrik penilaian yang lebih sistematik dan telus. Kerangka konseptual dan carta alir proses penilaian yang dicadangkan menyediakan rujukan langkah demi langkah bermula daripada penetapan hasil pembelajaran program sehingga kepada penambahbaikan berterusan kurikulum. Pendekatan ini sejajar dengan keperluan jaminan kualiti MQA dan JPK serta menyokong amalan penilaian yang lebih adil dan konsisten, sebagaimana digariskan dalam dokumen rangka kerja akreditasi dan kajian empirikal berkaitan kebolehpercayaan penilaian di institusi pengajian tinggi (MQA^b, 2025; Ab Rahman et al., 2019).

Tambahan pula, kajian ini mencadangkan implikasi strategik kepada institusi, termasuk keperluan latihan profesional berterusan berkaitan pembangunan rubrik, pembinaan bank rubrik standard dan pelaksanaan moderasi penilaian secara sistematik. Implikasi ini menyokong cadangan literatur semasa yang menekankan keperluan strategi penilaian yang sistematik, telus dan berorientasikan penambahbaikan berterusan bagi meningkatkan kualiti pengajaran dan pembelajaran di pendidikan tinggi dan TVET (Panadero et al., 2023; MQA^b, 2025).

Metodologi Kajian

Kajian ini menggunakan pendekatan kajian konseptual melalui analisis literatur sistematik. Sumber rujukan diperoleh daripada artikel jurnal berwasit, laporan dasar rasmi MQA dan JPK serta buku akademik yang relevan yang diterbitkan antara tahun 2020 hingga 2025. Analisis tematik digunakan untuk mengenal pasti pola, isu utama dan jurang kajian berkaitan pembangunan rubrik penilaian dalam konteks pendidikan berasaskan hasil dan TVET.

Perbincangan

Bahagian perbincangan ini menilai secara kritikal dapatan sorotan kajian dan menghubungkannya dengan kerangka konseptual serta carta alir proses penilaian yang dicadangkan. Perbincangan ini menekankan bagaimana cadangan kajian ini menyumbang kepada pengukuhan amalan penilaian berasaskan OBE, khususnya dalam konteks pendidikan tinggi dan TVET di Malaysia.

Dapatan kajian lepas menunjukkan bahawa ketidakjelasan hasil pembelajaran program merupakan punca utama kelemahan pembangunan rubrik penilaian. Ab Rahman et al. (2019) menunjukkan bahawa instrumen yang dibangunkan tanpa PLO yang boleh diukur menghasilkan variasi pemarkahan yang tinggi antara penilai. Dapatan ini selari dengan pemerhatian MQA^a (2014) bahawa ketidakselarasan antara hasil pembelajaran dan penilaian sering dikenal pasti semasa audit akreditasi. Kerangka konseptual yang dicadangkan dalam kajian ini menangani isu ini dengan meletakkan PLO sebagai titik permulaan utama kepada keseluruhan proses penilaian.

Selain itu, literatur turut menyatakan bahawa rubrik penilaian yang berkualiti memerlukan kecekapan pedagogi dan latihan khusus kepada pensyarah. Suhairom et al. (2024) menegaskan bahawa tanpa latihan formal, pensyarah cenderung membangunkan rubrik secara intuitif, yang berpotensi meningkatkan subjektiviti penilaian. Oleh itu, kajian ini menyokong cadangan pembangunan bank rubrik standard dan pelaksanaan moderasi penilaian sebagai mekanisme kawalan kualiti dalaman institusi.

Dalam konteks TVET, penglibatan pihak industri dalam pembangunan rubrik penilaian merupakan aspek yang semakin ditekankan dalam literatur. JPK (2020) menegaskan bahawa kriteria penilaian perlu mencerminkan kompetensi sebenar di tempat kerja bagi memastikan kebolehpasaran graduan. Kerangka dan carta alir yang dicadangkan membolehkan integrasi keperluan industri secara sistematik melalui penjajaran PLO dan domain pembelajaran.

Akhirnya, perbincangan ini menegaskan bahawa penilaian berasaskan OBE perlu dilihat sebagai proses kitaran yang menyokong penambahbaikan berterusan kurikulum dan pengajaran. Maklum balas daripada penilaian bukan sahaja digunakan untuk menilai pelajar, malah sebagai input strategik kepada penambahbaikan reka bentuk kurikulum dan pembangunan profesional pensyarah. Pendekatan ini selari dengan prinsip jaminan kualiti berterusan yang ditekankan oleh MQA dan amalan terbaik antarabangsa dalam pendidikan tinggi.

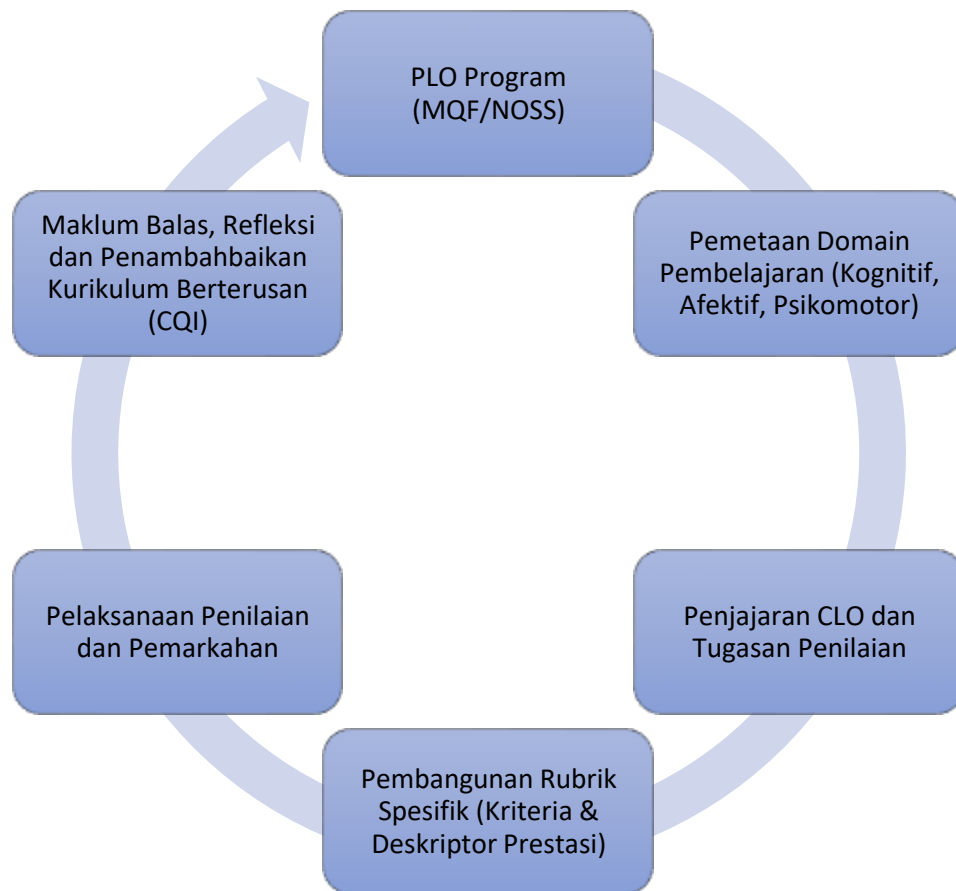
Secara keseluruhannya, perbincangan ini menunjukkan bahawa kajian ini bukan sahaja menghimpunkan literatur sedia ada, malah menawarkan satu sintesis teori dan model praktikal yang berpotensi memberi impak signifikan terhadap amalan penilaian dalam pendidikan tinggi dan TVET di Malaysia.

Kerangka Konseptual Penjajaran PLO, Domain Pembelajaran, dan Rubrik Penilaian

Hubungan sistematik antara PLO, domain pembelajaran dan pembangunan rubrik penilaian dalam pendidikan tinggi dan TVET menegaskan bahawa pembangunan rubrik penilaian perlu bermula dengan penetapan hasil pembelajaran program yang jelas dan boleh diukur selari dengan tahap kelayakan MQF dan keperluan kompetensi industri melalui NOSS (MQA^b, 2025; JPK, 2020). PLO ini seterusnya dipetakan kepada domain pembelajaran utama, iaitu kognitif, afektif dan psikomotor, bagi memastikan pendekatan penilaian yang digunakan bersesuaian dengan sifat hasil pembelajaran yang ingin dicapai.

Penjajaran antara CLO, tugas penilaian dan rubrik penilaian memastikan setiap aktiviti pentaksiran menyumbang secara langsung kepada pencapaian hasil pembelajaran program. Proses ini menyokong kesahan konstruk dan kebolehpercayaan penilaian serta menyediakan

asas kepada maklum balas yang bermakna dan penambahbaikan berterusan kurikulum (Ab Rahman et al., 2019).



Rajah 1 Penjajaran PLO – Domain Pembelajaran – Rubrik Penilaian

Rajah 1 ini memperincikan proses penilaian berasaskan OBE secara sistematik dan berperingkat, selari dengan prinsip *constructive alignment* yang dicadangkan oleh Biggs et al. (2022). Proses ini bermula dengan penetapan PLO yang jelas dan selari dengan keperluan MQF dan NOSS, yang berfungsi sebagai asas kepada keseluruhan reka bentuk penilaian.

Pemetaan domain pembelajaran merupakan langkah kritikal bagi memastikan pendekatan penilaian yang digunakan bersesuaian dengan sifat hasil pembelajaran. Kajian menunjukkan bahawa kegagalan memetakan domain pembelajaran dengan tepat menyumbang kepada pembangunan instrumen yang tidak relevan atau terlalu umum (Ab Rahman et al., 2019). Oleh itu, pemetaan domain kognitif, afektif dan psikomotor perlu dilakukan secara eksplisit sebelum pembangunan tugas dan rubrik penilaian.

Penjajaran antara CLO dan tugas penilaian memastikan bahawa setiap aktiviti pentaksiran menyumbang secara langsung kepada pencapaian hasil pembelajaran program. Pada peringkat ini, pembangunan instrumen spesifik dengan kriteria dan deskriptor prestasi yang jelas membolehkan pemarkahan dilakukan secara konsisten dan telus. Panadero et al. (2023) menegaskan bahawa kejelasan deskriptor rubrik merupakan faktor utama dalam meningkatkan kebolehpercayaan penilaian.

Pelaksanaan penilaian dan pemarkahan berasaskan instrumen menghasilkan evidens pencapaian pelajar yang sah dan boleh dipercayai. Maklum balas yang diperoleh daripada proses ini berfungsi sebagai input penting untuk refleksi pengajaran dan penambahbaikan berterusan terhadap kurikulum, selari dengan keperluan jaminan kualiti dalaman dan luaran institusi (MQA^a, 2014). Pendekatan kitaran ini menegaskan bahawa penilaian merupakan proses berterusan yang menyokong pembelajaran dan penambahbaikan sistem pendidikan.

Kesimpulan

Secara kesimpulan, kajian ini menegaskan bahawa pembangunan rubrik penilaian yang berkualiti merupakan elemen kritikal dalam memastikan keberkesanan pelaksanaan OBE dalam pendidikan tinggi dan TVET di Malaysia. Dengan mengintegrasikan dapatan kajian terkini serta mencadangkan satu kerangka konseptual dan carta alir proses penilaian, kajian ini menyumbang kepada pemahaman yang lebih mendalam tentang keperluan penajajaran PLO, domain pembelajaran dan rubrik penilaian. Dapatan perbincangan diharap dapat menjadi rujukan praktikal kepada pensyarah, pengajar TVET dan pembuat dasar dalam memperkukuh amalan pentaksiran yang telus, adil dan berfokuskan kompetensi.

Penghargaan:	Penulis merakamkan setinggi-tinggi penghargaan kepada Universiti Teknologi Malaysia dan Pusat Latihan Pengajar dan Kemahiran Lanjutan atas sokongan dan kemudahan yang diberikan sepanjang kajian ini dijalankan.
Penyataan Pembiayaan:	Kajian ini tidak menerima sebarang pembiayaan.
Pernyataan Konflik Kepentingan:	Penulis mengisytiharkan bahawa tiada konflik kepentingan berkaitan penerbitan kertas kerja ini. Semua penulis telah menyumbang kepada kajian ini dan telah meluluskan versi akhir manuskrip untuk penyerahan kepada International Journal of Modern Education (IJMEO)
Pernyataan Etika:	Kajian ini tidak melibatkan sebarang responden manusia, haiwan, atau data sensitif yang memerlukan kelulusan etika. Penulis mengesahkan bahawa penyelidikan ini telah dijalankan selaras dengan prinsip integriti akademik dan piawaian etika penerbitan yang diterima umum.
Pernyataan Sumbangan Penulis:	Semua penulis telah menyumbang secara signifikan terhadap pembangunan manuskrip ini. Mohamad Izzuan Bin Mohd Ishar bertanggungjawab terhadap pengkonsepian, metodologi dan penyeliaan keseluruhan kajian serta tafsiran dapatan kajian. Mohd Yusri Bin Pardi menyumbang kepada sorotan literatur, penyediaan draf, dan semakan kritikal manuskrip. Semua penulis telah membaca dan meluluskan versi akhir manuskrip sebelum penyerahan.

Rujukan

- Ab Rahman, A., Muhamad Hanafi, N., Mohamed Yusof, A., & Awang, H. (2019). Analisis Kefungsian Skala Bagi Pembinaan Rubrik Pentaksiran Kompetensi Amali: Analisis Berdasarkan Model Pengukuran Rasch Pelbagai Facet. *Online Journal for TVET Practitioners*, 4(2), 120-126. <https://publisher.uthm.edu.my/ojs/index.php/oj-tp/article/view/5101>
- Agensi Kelayakan Malaysia [MQA^a] (2014). *Garis Panduan Amalan Baik: Penilaian Pelajar*. <https://www2.mqa.gov.my/qad/v2/ggpnew.cfm>
- Agensi Kelayakan Malaysia [MQA^b] (2025). *Kerangka Kelayakan Malaysia (MQF) Edisi Kedua*. <https://www.mqa.gov.my/>
- Allo, M.D.G., Sudarsi, E.T., & Taula'bi, N. (2024). The Implementation of Outcome Based Education (OBE) Principles in the Curriculum of English Education Study Program at Higher Education in Toraja. *Jurnal Onoma: Pendidikan, Bahasa dan Sastra*, 10(2), 1379-1391. <https://doi.org/10.30605/onoma.v10i2.3505>
- Andrade, H.L., Brookhart, S.M., and Yu, E.C.Y. (2021). Classroom Assessment as Co-Regulated Learning: A Systematic Review. *Frontier in Education*, 6, 751168. <https://doi.org/10.3389/educ.2021.751168>
- Biggs, J., Tang, C., & Kennedy, G. (2022). *Teaching for Quality Learning at University* (5th ed.). McGraw-Hill Education.
- Boud, D. & Falchikov, N. (2007). *Rethinking Assessment in Higher Education: Learning for the Longer Term*. Routledge.
- Brookhart, S. (2018). Appropriate Criteria: Key to Effective Rubrics. *Frontiers in Education*, 3, 00022. <https://doi.org/10.3389/educ.2018.00022>
- Fauziati, E. (2025). Deep Learning: A Theoretical. *Suar Betang*, 20(1), 123-133. <https://doi.org/10.26499/surbet.v20i1.30777>
- Jabatan Pembangunan Kemahiran [JPK] (2020). *Standard Kemahiran Pekerjaan Kebangsaan (NOSS)*. <https://www.dsd.gov.my/ms/perkhidmatan/standard-kemahiran-pekerjaan-kebangsaan-noss>
- Jonsson, A., Panadero, E., Pinedo, L. & Fernandez-Castilla, B. (2025). Using Rubrics for Formative Purposes: Identifying Factors That May Affect the Success of Rubric Implementations. *Assessment in Education: Principle, Policy & Practice*, 32(2), 192-211. <https://doi.org/10.1080/0969594X.2025.2486947>
- Jori, M.H.M. (2021). Pelaksanaan PdP Berdasarkan Pendekatan OBE dalam Program Diploma Teknologi Automotif di Kolej Vokasional: Satu Penilaian. *SkillsMalaysia Journal*, 7(1), 9.14. https://www.ciast.gov.my/journal/files/vol7_1/24-20%20Final%20page%209-14.pdf
- Milon, M.R.K., Imam, M.H. & Muhury, P. (2024). Transforming the Landscape of Higher Education in Bangladesh: Teachers' Perspectives on Implementing Outcome-Based Education (OBE). *International Center for Research and Resources Development*, 5(2), 117-135. <https://doi.org/10.53272/icrrd>
- Misbah, Z., Gulikers, J.T.M., Dharma, S. & Mulder, M. (2019). Evaluating Competence-Based Vocational Education in Indonesia. *Journal of Vocational Education & Training*, 72(4), 488-515. <https://doi.org/10.1080/13636820.2019.1635634>
- Mohamad, S. N. A. (2025). Guiding Principles for Affective Domain Assessment and Micro-Learning in Malaysian Higher Education: A Review Analysis. *International Journal of Research and Innovation in Social Science*, 9(4), 801-812. <https://dx.doi.org/10.47772/IJRISS.2025.90400060>

- Othman, R. (2020). Faktor-faktor Mempengaruhi Amalan Pentaksiran Kemahiran Insaniah Menggunakan Rubrik Dalam Kalangan Pensyarah Institut Pendidikan Guru [Tesis Kedoktoran, Universiti Utara Malaysia]. UUM eThesis. <https://share.google/t2SrnPTjdTNPcPqmq>
- Panadero, E., Jonsson, A., Pinedo, L., & Fernandez-Castilla, B. (2023). Effects of Rubrics on Academic Performance, Self-Regulated Learning, and Self-Efficacy: A Meta-Analytic Review. *Educational Psychology Review*, 35, 113. <https://doi.org/10.1007/s10648-023-09823-4>
- Suhairom, N., Saipudin, N. A., Abu Bakar, Z., Ibrahim, H., Talib, R., & Haladin, N. B. (2024). Communication Skills Assessments and Rubrics in Higher Education: A Meta-Analysis. *Sains Humanika*, 16(3), 37–47. <https://doi.org/10.11113/sh.v16n3.2159>
- Universiti Putra Malaysia [UPM] (2025). Pemahaman dan Pelaksanaan Table 4 MQA: Dari Rekabentuk ke Penilaian [Powerpoint slides]. Pusat Pembangunan dan Kecemerlangan Kepimpinan Akademik @ CADE-Lead. https://cadelead.upm.edu.my/upload/dokumen/20251118101919Slaid_Taklimat_Table_4.pdf