



Buletin

Jamadilakhir 1447H/Disember 2025

ACIS

Raja-Raja Melayu Benteng Agama dan Institusi Fatwa di Malaysia

eISSN 2600-8289



9 77 2600 828001

Cabaran dan Strategi Guru dalam Pembelajaran Berasaskan Projek



Oleh:

Dr Husnul Rita Binti Aris

Pensyarah Kanan, Akademi Pengajian Islam Kontemporari (ACIS), UiTM Cawangan Negeri Sembilan Kampus Seremban

Pengenalan

Pembelajaran berasaskan projek (Project-Based Learning, PBL) ialah satu pendekatan pedagogi yang menekankan penerokaan mendalam terhadap sesuatu isu atau masalah melalui pelaksanaan projek. Berbeza dengan kaedah tradisional yang berorientasikan hafalan dan peperiksaan, PBL memberi peluang kepada pelajar untuk membina pengetahuan secara kolaboratif, mengaplikasi teori dalam situasi sebenar, dan mengembangkan kemahiran insaniah seperti komunikasi, kerjasama, dan penyelesaian masalah (Blumenfeld et al., 1991).

Dalam konteks pendidikan abad ke-21, PBL dilihat selari dengan aspirasi kurikulum moden yang menekankan pembelajaran berpusatkan pelajar dan integrasi kemahiran teknologi maklumat. Namun begitu, pelaksanaan PBL tidak terlepas daripada cabaran yang pelbagai, terutamanya kepada guru sebagai fasilitator utama. Oleh itu, artikel ini akan menghuraikan cabaran yang dihadapi guru serta strategi yang boleh digunakan untuk memastikan keberkesanan PBL dalam bilik darjah.

Cabaran Guru dalam Pelaksanaan PBL

1. Kekangan Masa dan Perancangan

Salah satu cabaran utama ialah isu masa. Projek memerlukan tempoh pelaksanaan yang panjang, bermula dari perancangan, pelaksanaan, pemantauan, hingga penilaian. Guru sering mendapati jadual pengajaran yang padat menyukarkan mereka untuk memberi ruang secukupnya kepada aktiviti projek (Zhou, 2020). Tambahan pula, tekanan untuk menyiapkan sukatan pelajaran mengurangkan fleksibiliti guru dalam melaksanakan PBL secara menyeluruh.

2. Pengurusan Kelas

PBL melibatkan pembelajaran berasaskan kumpulan, yang menuntut pengurusan kelas yang baik. Tidak semua pelajar memberi komitmen sama; ada yang cenderung menjadi pasif atau bergantung pada rakan kumpulan yang lebih aktif (Siew & Ambo, 2018). Hal ini boleh menimbulkan konflik kumpulan, jurang pencapaian, dan menjejaskan hasil pembelajaran.

3. Penilaian Pembelajaran

Sistem penilaian tradisional lebih menekankan aspek kognitif seperti ujian bertulis dan hafalan fakta. Namun, PBL menghasilkan pembelajaran berbentuk kemahiran praktikal, kreativiti, dan pemikiran kritis yang sukar diukur dengan cara konvensional. Guru menghadapi kesukaran menyediakan rubrik yang sesuai dan objektif (Liu, 2022).

4. Kekangan Sumber dan Infrastruktur

Pelaksanaan PBL menuntut kemudahan yang memadai, termasuk ruang kerja, akses kepada teknologi, bahan projek, dan sokongan kewangan. Di kawasan luar bandar, kekurangan sumber ini menimbulkan halangan besar (Erdogan & Bozeman, 2019).

5. Kompetensi dan Keyakinan Guru

Ramai guru masih kurang pendedahan dalam pendekatan PBL. Ada yang lebih selesa menggunakan kaedah tradisional kerana kurang latihan profesional atau tidak yakin mengendalikan pembelajaran terbuka (Han, 2020). Hal ini menjejaskan keberkesanan PBL sebagai kaedah inovatif.

Strategi Guru Menghadapi Cabaran PBL

1. Latihan Profesional dan Kolaborasi

Guru memerlukan latihan berterusan untuk memahami konsep PBL, merancang projek yang sesuai, dan menilai hasil dengan efektif. Kajian menunjukkan program seperti "lesson study" membantu guru berkongsi pengalaman dan amalan terbaik sesama rakan sekerja (Han, 2020).

2. Perancangan Bertahap

Projek yang besar boleh dipecahkan kepada tugas kecil dengan tarikh akhir yang jelas. Strategi ini bukan sahaja memudahkan pemantauan, malah mengurangkan beban guru dan pelajar (Thomas, 2000). Integrasi projek dengan pelbagai subjek juga menjadikan aktiviti lebih relevan dengan kurikulum.

3. Integrasi Teknologi

Penggunaan alat digital seperti Google Classroom, Padlet, dan Trello memudahkan komunikasi, pengurusan tugas, dan penilaian formatif. Kajian menunjukkan teknologi meningkatkan keberkesanan PBL, khususnya dalam bidang STEM (Chen, 2021).

4. Penilaian Autentik

Guru boleh menggunakan rubrik yang menilai pelbagai dimensi pembelajaran, termasuk kreativiti, kolaborasi, penyelesaian masalah, dan kemahiran komunikasi. Penilaian formatif melalui refleksi sendiri, log harian, dan penilaian rakan sebaya juga meningkatkan ketelusan (Liu, 2022).

5. Pelibatan Komuniti dan Dunia Sebenar

Mengaitkan projek dengan masalah sebenar dalam komuniti memberi makna lebih mendalam kepada pelajar. Kolaborasi dengan pihak luar seperti industri atau organisasi sosial juga menambah nilai dan relevansi projek (Guo, Saab, Post, & Admiraal, 2020).

6. Pembelajaran Berpusatkan Pelajar

Guru boleh memberi kebebasan kepada pelajar untuk memilih projek yang berkaitan dengan minat atau kehidupan mereka. Hal ini meningkatkan motivasi intrinsik dan menjadikan PBL lebih berkesan (Blumenfeld et al., 1991).

Kesimpulan

Secara keseluruhan, walaupun PBL menawarkan banyak manfaat dalam meningkatkan kemahiran abad ke-21, pelaksanaannya masih berdepan cabaran besar terutama dari segi masa, pengurusan kelas, penilaian, kekangan sumber, dan kompetensi guru. Namun, dengan strategi yang tepat seperti latihan profesional, penggunaan teknologi, perancangan berstruktur, dan penilaian autentik, guru dapat melaksanakan PBL dengan lebih berkesan.

Kajian lepas menunjukkan bahawa PBL bukan sekadar meningkatkan pencapaian akademik, tetapi juga membina kemahiran insaniah yang diperlukan dalam dunia pekerjaan masa kini (Kokotsaki, Menzies, & Wiggins, 2016). Oleh itu, guru perlu diberi sokongan, latihan, dan sumber yang mencukupi untuk memastikan keberhasilan pelaksanaan PBL dalam sistem pendidikan.

Rujukan

- Blumenfeld, P. C., Soloway, E., Marx, R. W., Krajcik, J. S., Guzdial, M., & Palincsar, A. (1991). Motivating project-based learning: Sustaining the doing, supporting the learning. *Educational Psychologist*, 26(3–4), 369–398. <https://doi.org/10.1080/00461520.1991.9653139>
- Chen, Y. (2021). Technology-enhanced project-based learning in STEM: A review of literature. *Journal of Science Education and Technology*, 30(3), 341–356. <https://doi.org/10.1007/s10956-020-09878-2>
- Erdogan, I., & Bozeman, T. (2019). Models of project-based learning implementation in science education. *International Journal of Education in Mathematics, Science and Technology*, 7(1), 20–34. <https://doi.org/10.18404/ijemst.328629>