

WORKSHOP PROBLEM BASED LEARNING TERINTEGRASI PENDEKATAN TaRL DAN CRT BAGI GURU MATEMATIKA SMA/MA UNTUK MENINGKATKAN KEMANDIRIAN SISWA

Lydia Lia Prayitno, Moh. Syukron Maftuh*, Sunyoto Hadi Prajitno

Pendidikan Matematika, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya, Surabaya, Indonesia

*Korespondensi : syukron@unipasby.ac.id

Abstrak

Fakta di Kabupaten Sidoarjo, masih banyak guru yang belum berkesempatan mengikuti program PPG sehingga pendekatan *Teaching at the Right Level* (TaRL) dan *Culturally Responsive Teaching* (CRT) masih awam sekali di lingkungan sekolah. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat (PPM) dilaksanakan melibatkan guru matematika SMA/MA di Kabupaten Sidoarjo untuk memberikan pengetahuan perancangan pembelajaran yang melibatkan PBL terintegrasi TaRL dan CRT. Kegiatan ini dilaksanakan secara terstruktur dan sistematis dengan durasi waktu 32 JP secara luring. Hasil dari kegiatan ini para guru mampu merancang pembelajaran melibatkan PBL terintegrasi TaRL dan CRT. Hasil perancangan tersebut juga dipraktekkan perwakilan guru bersama teman dalam kelompoknya untuk mendapatkan masukan kelebihan dan kekurangan masing-masing. Setelah melalui praktek pembelajaran, dilanjutkan dengan memberikan gform untuk mendapatkan informasi respon guru dari pelaksanaan workshop tersebut. Dari hasil analisis data, diperoleh informasi $\geq 70\%$ guru matematika memberikan respon positif dari penyelenggaraan kegiatan workshop tersebut. Harapannya ketika diterapkan di dalam kelas dapat meningkatkan tanggung jawabnya, mandiri dalam belajar, dan aktif mengeksplor pengetahuannya.

Kata kunci: PBL, TaRL, CRT.

Abstract

In Sidoarjo district, there are some teachers who have not had the opportunity to participate in the PPG program, so the Teaching at the Right Level (TaRL) and Culturally Responsive Teaching (CRT) approaches are still very common in the school environment. Community service activities (CSA) are carried out involving high school mathematics teachers in Sidoarjo district to provide knowledge of learning design involving PBL integrated with TaRL and CRT. This activity is carried out in a structured and systematic way with a duration of 32 JP offline. The result of this activity is that the teachers are able to design lessons involving PBL integrated with TaRL and CRT. The results of the design were also practiced by teacher representatives with friends in their groups to get input on the strengths and weaknesses of each. After going through the learning practice, followed by giving a form to get information on the teacher's response from the implementation of the workshop. From the results of data analysis, obtained information $\geq 70\%$ of mathematics teachers gave a positive response from the implementation of the workshop activities. The hope is that when applied in the classroom it can increase responsibility, be independent in learning, and actively explore their knowledge.

Keywords: PBL, TaRL, CRT.

Submit: Juni 2024

Diterima: Agustus 2024

Publis: November 2024



Amaliah: Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat is licensed under a Creative Commons Attribution 4.0 International (CC-BY-NC-ND 4.0)

1. PENDAHULUAN

Setiap peserta didik merupakan individu yang unik, mempunyai ciri, kekhasan, dan pastinya tidak sama antara satu dengan yang lain. Disinilah peranan guru untuk berperan meningkatkan kualitas peserta didiknya melalui berbagai macam pendekatan mengikuti perkembangan hari ini. Untuk mewujudkannya, pemerintah melalui Direktorat Program Pendidikan Profesi Guru (GTK) menyelenggarakan Pendidikan Profesi Guru untuk mencetak guru yang profesional dan memiliki kompetensi unggul yang nantinya berdampak pada meningkatnya mutu pendidikan di Indonesia (Alifah, 2021).

Ditjen GTK dalam hal ini berkomitmen menyelenggarakan pendidikan yang menghasilkan guru dengan kompetensi unggul dan profesional berdasarkan nilai-nilai Pancasila. Untuk mewujudkannya, Ditjen GTK melakukan perekrutan calon guru melalui serangkaian tes sesuai standart kompetensi pendidikan guru. Calon guru yang lolos mengikuti pendidikan di LPTK yang ditunjuk dan selama masa pendidikan berlangsung, calon guru diberikan pengetahuan berbagai pendekatan yang dapat bermanfaat ketika mengabdikan diri sebagai seorang guru.

Salah satu pengetahuan tersebut yaitu fleksibilitas, calon guru diberikan bekal pengetahuan untuk melakukan pembelajaran berdiferensiasi sesuai kemampuan peserta didiknya yang tidak sama. Untuk mengoptimalkan fleksibilitas dalam mengajar di kelas, guru dibekali dengan pendekatan TaRL atau dikenal dengan *Teaching at the Right Level*. Pendekatan ini memfokuskan pada tingkat kemampuan

peserta didik dibandingkan pada tingkatan kelasnya. Hal ini penting bagi guru untuk merancang pembelajaran matematika sesuai dengan tahapan pencapaian setiap peserta didik, terutama dalam meningkatkan kemampuan literasi dan numerasi (Izzati et al., 2024).

Untuk mendukungnya diperlukan juga pendekatan yang dapat berjalan beriringan yaitu CRT atau dikenal *Culturally Responsive Teaching*. Pendekatan ini melibatkan konteks sosio-kultural yang berada di lingkungan peserta didik sebagai sudut pandangnya (Fitriani et al., 2020). Melalui pendekatan ini, siswa mampu belajar lebih mudah melalui pendekatan CRT sebab dalam pembelajaran ini memadukan dengan latar belakang diri siswa. Hal ini tentunya menciptakan pelajaran yang bermakna bagi siswa ketika mempelajari suatu topik pembelajaran. Pembelajaran tersebut mirip dengan salah satu topik P5 dalam Kurikulum Merdeka yang membahas tentang kearifan lokal. Kearifan lokal mencakup beberapa aspek yang perlu guru pahami untuk menyusun pembelajaran melibatkan CRT diantaranya yaitu kebiasaan sehari-hari, bahasa, latar belakang sosial budaya siswa (O'Leary et al., 2020).

Kesemuanya diwujudkan guru dalam menyusun pembelajaran melalui kebiasaan peserta didik, bahasa yang digunakan sehari-hari maupun latar belakang sosial budaya dari peserta didik. Integrasi *Problem Based Learning* dengan pendekatan TaRL dan CRT bertujuan menciptakan pembelajaran bermakna bagi siswa. Harapannya yaitu menumbuhkan kemandirian peserta didik dalam belajar matematika di dalam kelas. Faktanya, masih banyak guru yang

belum berkesempatan mengikuti program PPG sehingga kedua pendekatan itu masih awam sekali di lingkungan sekolah. Hasil komunikasi awal tim MGMP matematika kabupaten Sidoarjo dengan tim PPM pendidikan matematika, Universitas PGRI Adi Buana Surabaya diperoleh data bahwa para guru matematika masih mengalami kebingungan dalam menciptakan pembelajaran yang menyenangkan bagi peserta didiknya. Hal inilah yang mendorong tim MGMP untuk mengadakan kegiatan pelatihan untuk menciptakan pembelajaran yang menyenangkan.

2. METODE PELAKSANAAN

Tim PPM pendidikan matematika Kegiatan PPM dilaksanakan secara luring, terstruktur, dan sistematis dengan total waktu setara 32 JP. Kegiatan ini terdiri atas 8 JP pemaparan materi PBL, pendekatan TaRL, dan pendekatan CRT (1 pertemuan), 16 JP workshop pengembangan perangkat PBL terintegrasi TaRL dan CRT (2 pertemuan), dan 8 JP praktek PBL terintegrasi TaRL dan CRT (1 pertemuan) dengan alur kegiatan PPM sebagai berikut.



Gambar 1. Alur kegiatan PPM 32 JP

Kegiatan ini dilaksanakan di aula SMAN 3 Sidoarjo dengan sasaran

guru matematika SMA/MA se-Kabupaten Sidoarjo yang berjumlah 58 guru. Pemaparan materi dilakukan secara klasikal, dilanjutkan workshop pengembangan perangkat pembelajaran secara berkelompok yang terdiri atas 4-5 guru matematika. Kegiatan ini dilaksanakan setiap hari Sabtu di bulan Agustus 2024, selama kegiatan workshop berlangsung fasilitator memberikan kesempatan untuk berdiskusi jika mengalami kesulitan dalam mengembangkan perangkat pembelajaran. Sedangkan, praktek pembelajaran dilakukan *peer teaching* antar kelompok dan saling memberikan penilaian serta masukan. Di akhir pertemuan, masing-masing guru diberikan angket melalui *gform* untuk mendapatkan respon setelah pelaksanaan PPM. Respon guru dinyatakan positif jika masing-masing pernyataan lebih dari 70%.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan PPM ini untuk memberikan pelatihan dan workshop pada guru matematika SMA/MA se-Kabupaten Sidoarjo yang bertujuan untuk mengembangkan perangkat PBL terintegrasi TaRL dan CRT. Hal ini diharapkan dapat mendorong guru-guru untuk meningkatkan kompetensi dan motivasi sebagai guru profesional. Lebih lanjut, kegiatan PPM ini diuraikan secara spesifik sebagai berikut.

(1) Pertemuan pertama

Kegiatan pemaparan materi dilaksanakan secara luring di aula SMA Negeri 3 Sidoarjo. Kegiatan ini dimulai dengan pembukaan, sambutan, dilanjutkan pemaparan materi PBL, pendekatan TaRL, CRT serta implementasinya dalam

pembelajaran. Saat kegiatan ini berlangsung, para guru diberikan kesempatan untuk bertanya terkait materi yang kurang dipahami agar pada saat pelaksanaan workshop tidak mengalami hambatan berarti. Materi yang disampaikan disesuaikan dengan kebutuhan lapangan para guru dalam menghadapi kurikulum merdeka. Hasil dari kegiatan ini, para guru antusias mendengarkan pemaparan materi dari narasumber. Hal ini ditunjukkan dengan tidak adanya guru yang meninggalkan ruangan sebelum kegiatan ini berakhir.



Gambar 2. Pemaparan materi oleh narasumber

(2) Pertemuan kedua dan ketiga

Pertemuan kedua dilaksanakan secara luring untuk workshop pengembangan perangkat PBL terintegrasi TaRL dan CRT. Para guru diberikan kesempatan untuk mengembangkan perangkat pembelajaran lengkap yang nantinya akan dipraktekkan pada pertemuan keempat. Selama kegiatan ini berlangsung, para guru bekerja dalam kelompok sesuai materi yang diminati secara berkelompok. Setiap kelompok beranggotakan 4-5 guru matematika. Fasilitator bertugas mendampingi kelompok dalam mengembangkan perangkat pembelajaran dan saling berdiskusi jika mengalami kesulitan.



Gambar 3. Workshop pengembangan perangkat PBL terintegrasi TaRL dan CRT

(3) Pertemuan keempat

Pertemuan keempat dilakukan praktek pembelajaran *peer teaching* dari perangkat pembelajaran yang disusun dan saling memberikan penilaian serta masukan.



Gambar 4. Praktek pembelajaran Dari format penilaian yang diberikan pada masing-masing kelompok guru dan diperoleh hasil bahwa penguasaan guru terhadap penerapan PBL dengan pendekatan TaRL dan CRT sangat baik. Hal tersebut dapat dilihat pada grafik berikut ini.



Gambar 5. Penguasaan guru dalam menerapkan TaRL

Gambar 5 di atas, menunjukkan sebagian besar guru telah menyampaikan materi secara beragam selama praktek pembelajaran di dalam

kelas. Pada implementasi, guru memberikan pembelajaran berdasarkan kebutuhan siswa, dan guru juga mengelompokkan siswa berdasarkan tingkat kemampuan. Senada dengan pendapat (Utami & Appulembang, 2022) sebenarnya model pembentukan kelompok yang bervariasi memiliki korelasi yang kuat sekali terhadap motivasi belajar siswa dalam mengikuti pembelajaran. Guru yang telah mampu menerapkan TaRL diharapkan mampu menciptakan lingkungan belajar yang menyenangkan bagi siswa.



Gambar 6. Penguasaan guru dalam menerapkan CRT

Gambar 6 di atas, menunjukkan mayoritas guru telah mampu mengoneksikan konteks budaya dengan materi pembelajaran, situasi yang dikenal oleh siswa, dan budaya yang dikenal siswa. Hal ini menunjukkan para guru secara aktif mengeksplor pengetahuan yang dimiliki dan mengonstruksikannya pada materi pembelajaran. Seperti yang disampaikan pada kegiatan sebelumnya (Siswaningsih et al., 2023) situasi ini memungkinkan siswa untuk berinteraksi selama pembelajaran karena berfokus pada siswa. Hal ini berdampak positif bagi siswa terutama pada (1) meningkatkan tanggung jawabnya, (2) mandiri dalam belajar, dan (3) aktif mengeksplor pengetahuannya ketika diberikan pemantik.

Di akhir pertemuan, masing-masing guru diberikan angket melalui *gform* untuk mendapatkan respon pelaksanaan PPM dan harapan tindak lanjut ke depannya. Hasil angket ini dianalisis oleh tim untuk mendapatkan gambaran respon para guru matematika SMA/MA selama kegiatan PPM berlangsung.

Tabel 1. Prosentase respon guru matematika SMA/MA

Pernyataan	Ya (%)	Tidak (%)
Saya menyukai cara narasumber menyajikan materi	96,55	3,45
Materi yang disajikan mudah saya pahami	100	0
Selama workshop berlangsung, fasilitator memberikan arahan dengan jelas	94,83	5,17
Selama praktek mengajar, saya merasa mampu menerapkan dengan baik	72,41	27,59
Saya berharap ada pelatihan lagi terkait pembelajaran	86,21	13,79

Tabel 1 di atas menunjukkan respon guru matematika SMA/MA setelah mengikuti workshop ini sangat baik. Hal ini ditunjukkan dari mayoritas pernyataan pada *gform* lebih dari 70% memberikan respon positif. Beberapa guru menyampaikan ucapan terima kasih atas ilmu yang diberikan dan menanyakan kelanjutan untuk kegiatan workshop berikutnya karena memberikan dampak pengetahuan baru bagi siswa. Tentunya hal ini berimplikasi bagi siswa meningkatkan tanggung jawabnya, mandiri dalam belajar, dan aktif mengeksplor pengetahuannya. Situasi ini tentunya dapat meningkatkan kreatifitas siswa dalam memecahkan masalah (Chamidah et al., 2022), meningkatkan kreatifitas guru dalam mengembangkan bahan ajar yang

menarik bagi siswa (Mastuti & Prayitno, 2023; Prayitno et al., 2023)

4. KESIMPULAN

Kegiatan workshop *problem based learning* terintegrasi pendekatan TaRL dan CRT bagi guru matematika SMA/MA untuk meningkatkan kemandirian siswa menunjukkan banyak pengetahuan strategi tentang pembelajaran matematika. Pembelajaran matematika tersebut melibatkan konteks budaya dan juga memfokuskan pada tingkat kemampuan siswa. Selama kegiatan workshop para guru matematika SMA/MA antusias mengikuti workshop yang diselenggarakan. Sedangkan, ditinjau dari penguasaan mayoritas guru telah menguasai pembelajaran yang memfokuskan pada kemampuan siswa (TaRL) dan keterlibatan budaya lokal selama pembelajaran (CRT). Para guru matematika juga mengharapkan adanya tindak lanjut dari kegiatan workshop dengan strategi pembelajaran matematika yang lainnya sehingga dapat menciptakan pembelajaran matematika menyenangkan bagi siswa. Hal ini berdampak pada situasi belajar yang menyenangkan bagi siswa sehingga meningkatkan tanggung jawabnya, mandiri dalam belajar, dan aktif mengeksplor pengetahuannya.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim penulis mengucapkan terima kasih kepada (1) LPPM Universitas PGRI Adi Buana Surabaya dalam dukungannya pada kegiatan Program Pengabdian kepada Masyarakat prodi Pendidikan Matematika, (2) tim MGMP Matematika SMA/MA

kabupaten Sidoarjo, dan seluruh pihak yang telah mendukung pelaksanaan PPM ini sehingga berjalan dengan lancar.

REFERENSI

- Alifah, S. (2021). Peningkatan Kualitas Pendidikan di Indonesia untuk Mengejar Ketertinggalan dari Negara Lain. *CERMIN: Jurnal Penelitian*, 5(1), 113. https://doi.org/10.36841/cermin_ars.v5i1.968
- Chamidah, A., Prayitno, L. L., & Kurniasari, I. (2022). *Identification of High School Students' Success in Representing Logarithm Function Graphs Identification of High School Students' Success in Representing Logarithm Function Graphs*. 3(1), 49–57.
- Fitriani, R., Untari, M. F. A., & Jannah, M. F. (2020). Implementasi Pendekatan Culturally Responsive Teaching (CRT) dalam Proyek Penguatan Profil Pelajar Pancasila di Sekolah Dasar. *Jurnal Basicedu*, 5(5), 3(2), 524–532. <https://journal.uii.ac.id/ajie/article/view/971>
- Izzati, E. N., Untari, M. F. A., & Espiyati, E. (2024). Penerapan Pendekatan TaRL pada Mata Pelajaran Matematika Kelas 1 di SDN Gayamsari 02 Semarang Semarang. *Journal on Education*, 06(03), 17840–17846.
- Mastuti, A. G., & Prayitno, L. L. (2023). Exploring high school teacher's design of rich algebra tasks. *Jurnal Elemen*, 9(1), 1–14. <https://doi.org/10.29408/jel.v9i1.5851>
- O'Leary, E. S., Shapiro, C., Toma, S., Sayson, H. W., Levis-Fitzgerald,

- M., Johnson, T., & Sork, V. L. (2020). Creating inclusive classrooms by engaging STEM faculty in culturally responsive teaching workshops. *International Journal of STEM Education*, 7(1). <https://doi.org/10.1186/s40594-020-00230-7>
- Prayitno, L. L., Mutianingsih, N., Lestari, D. A., Rosyidah, A. D. A., & Sumianto, D. (2023). Kesalahan Calon Guru Matematika Dalam Mengembangkan Modul Ajar Jenjang Sekolah Menengah. *Jurnal Ilmiah Soulmath : Jurnal Edukasi Pendidikan Matematika*, 11(1), 31–46. <https://doi.org/10.25139/smj.v11i1.5694>
- Siswaningsih, W., Kadarohman, A., Rahmawati, T., Nahadi, N., Supriyanti, F. M. T., Zackiyah, Z., & Anwar, S. (2023). Training Teaching at the Right Level (TaRL) and Culturally Responsive Teaching (CRT) [Pelatihan Pembelajaran Berbasis Level Berpikir serta Berlatar Belakang Budaya]. *Jurnal Pengabdian Isola*, 2(2), 135–141. <https://doi.org/10.17509/jpi.v2i2.64547>
- Utami, D. S., & Appulembang, O. D. (2022). Pembentukan Kelompok Belajar untuk Siswa pada Pembelajaran Daring. *Sukma: Jurnal Pendidikan*, 6(1), 35–60. <https://doi.org/10.32533/06103.2022>