

**PENERAPAN MODEL PROBLEM BASED LEARNING UNTUK
MENINGKATKAN HASIL BELAJAR MATEMATIKA SISWA KELAS IX**

Ahmad Ridha¹, Muhammad Asran², Edy Kurniawan³

^{1,2,3}Pendidikan Matematika FKIP, Universitas Muhammadiyah Makassar

¹ahmdrdhaaaa24@gmail.com, ²asranmuhammad71@gmail.com

ABSTRAK

Kuliah Kerja Nyata Pendidikan (KKN-DIK) activities represent a form of student community service focused on enhancing learning quality in schools. This research aims to improve mathematics learning outcomes for ninth-grade students through the implementation of the Problem Based Learning (PBL) model. The activity was conducted at UPT SMPN 1 Polongbangkeng Utara, Takalar Regency, involving 32 students from class IX.1 as research subjects. The Classroom Action Research (PTK) method was employed over two cycles, encompassing planning, implementation, observation, and reflection stages. Data were collected via classroom process observations and student learning outcome evaluations. Results indicate that the PBL model successfully increased student engagement during learning and significantly improved mathematics learning outcomes across attitude, knowledge, and skills aspects. Thus, Problem Based Learning serves as an innovative alternative to optimize mathematics learning in KKN-DIK programs.

Keywords: KKN-DIK, Problem Based Learning, Classroom Action Reserch

ABSTRAK

Kegiatan Kuliah Kerja Nyata Pendidikan (KKN-DIK) merupakan salah satu bentuk pengabdian mahasiswa yang berorientasi pada peningkatan kualitas pembelajaran di sekolah-sekolah. Penelitian ini bertujuan untuk meningkatkan hasil belajar matematika siswa kelas IX melalui penerapan model pembelajaran Problem Based Learning (PBL). Kegiatan dilaksanakan di UPT SMPN 1 Polongbangkeng Utara, Kabupaten Takalar, dengan subjek penelitian sebanyak 32 siswa kelas IX.1. Metode yang digunakan adalah Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilaksanakan dalam dua siklus, meliputi tahap perencanaan, pelaksanaan, observasi, dan refleksi. Data dikumpulkan melalui observasi proses pembelajaran dan evaluasi hasil belajar siswa. Hasil pelaksanaan menunjukkan bahwa penerapan model PBL mampu meningkatkan keaktifan siswa dalam proses pembelajaran serta meningkatkan hasil belajar matematika siswa pada aspek sikap, pengetahuan, dan keterampilan. Dengan demikian, model pembelajaran Problem Based Learning dapat dijadikan alternatif inovatif untuk meningkatkan hasil belajar matematika dalam kegiatan KKN-DIK.

Kata Kunci: KKN-DIK, Problem Based Learning, Penelitian Tindakan Kelas

A. Pendahuluan

Pembelajaran efektif memerlukan keterlibatan aktif siswa dalam membangun pengetahuan mereka sendiri lewat pengalaman belajar yang penuh makna. Proses ini bukan lagi sekadar transfer pengetahuan dari guru ke siswa, melainkan interaksi yang memungkinkan siswa mengonstruksi pemahaman secara mandiri (Sanjaya, 2006; Slavin, 2011). Maka, pemilihan model pembelajaran yang sesuai menjadi kunci utama untuk meningkatkan mutu pembelajaran di kelas (Kemendikbud, 2020). Matematika berperan penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir logis, kritis, dan sistematis siswa (Nasution, 2019). Lewat pembelajaran matematika, siswa terlatih menganalisis masalah, menarik kesimpulan, serta membuat keputusan rasional. Namun, realitasnya, matematika kerap dianggap pelajaran sulit dan abstrak, yang menyebabkan motivasi, keaktifan, serta hasil belajar siswa rendah (Sudjana, 2005; Syah, 2011). Observasi saat KKN-DIK di UPT SMPN 1 Polongbangkeng Utara mengungkap bahwa pembelajaran matematika kelas IX masih teacher-

centered (Trianto, in press). Guru dominan lewat ceramah dan contoh soal, sementara siswa hanya menerima informasi pasif. Akibatnya, siswa jarang bertanya, berdiskusi, atau menyampaikan pendapat, sehingga pemahaman konsep matematika kurang maksimal (Dimiyati & Mudjiono, 2006). Alternatif solutif adalah Problem Based Learning (PBL), model yang memulai pembelajaran dari masalah kontekstual untuk mendorong berpikir kritis, kolaborasi, dan pencarian solusi mandiri siswa (Arends, 2008; Hmelo-Silver, 2004). PBL selaras dengan Kurikulum yang menuntut keterampilan abad 21 seperti berpikir kritis, kolaborasi, dan komunikasi (Rusman, 2022). Penelitian terdahulu membuktikan PBL efektif meningkatkan keaktifan, pemahaman konsep, dan hasil belajar matematika secara nyata (Trianto, 2010; Rusman, 2017; Yew & Goh, 2016). Karenanya, penerapan PBL pada KKN-DIK diharapkan jadi inovasi untuk mengoptimalkan pembelajaran matematika kelas IX.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini memanfaatkan pendekatan Penelitian Tindakan

Kelas (PTK) sebagai bagian dari program Kuliah Kerja Nyata Pendidikan (KKN-DIK). Pendekatan PTK dipilih karena secara langsung bertujuan memperbaiki dan menyemarakkan kualitas pembelajaran di kelas melalui langkah-langkah yang dirancang matang dan dilaksanakan secara bertahap dengan penuh kesadaran.

C.Hasil Penelitian dan Pembahasan

Pelaksanaan pembelajaran matematika berbasis model Problem Based Learning (PBL) dalam KKN-DIK di kelas IX.1 UPT SMPN 1 Polongbangkeng Utara berhasil membawa perubahan positif, baik pada dinamika kelas maupun capaian belajar siswa. Sebelumnya, pembelajaran berjalan monoton searah, dengan banyak siswa yang pasif mengikuti proses. Pada siklus I, PBL diterapkan lewat diskusi kelompok dan pemecahan masalah nyata.

Evaluasi mengungkap 23 dari 32 siswa (71,88%) sudah capai KKM, sementara 9 siswa (28,12%) belum. Observasi mencatat lonjakan keaktifan siswa di diskusi dan kolaborasi, walau sebagian masih canggung.

Refleksi siklus I memicu penyempurnaan di siklus II, termasuk bimbingan lebih rapat dan pengelolaan kelompok optimal. Hasilnya, 29 siswa (90,63%) tuntas KKM, hanya 3 siswa (9,37%) tertinggal. Ini membuktikan PBL sungguh memperkaya pemahaman materi matematika siswa. Tak hanya kognitif, PBL juga ubah sikap dan keterampilan. Di siklus II, siswa ramai tunjukkan kerjasama solid, kepercayaan diri berpendapat, serta presentasi hasil diskusi lancar. Kemampuan mereka selesaikan soal matematika pun kinclong, dengan penjelasan langkah sistematis. Kenaikan capaian di siklus II perlihatkan betapa krusialnya keterlibatan siswa dalam pecahkan masalah untuk menguatkan penguasaan konsep matematika. PBL ajak siswa hubungkan rumus dengan kehidupan sehari-hari, jadikan belajar hidup bukan teori kering (Hmelo-Silver, 2004).

Diskusi kelompoknya pula lahirkan interaksi sosial berharga, di mana siswa saling sampaikan ide, dengar masukan, dan cari jalan keluar bareng. Ini pas dengan konstruktivisme sosial, bahwa ilmu terbentuk lewat interaksi dan

pengalaman (Slavin, 2011). Peningkatan holistik ini bukan sekadar ganti metode, tapi lahir dari interaksi berkualitas dan partisipasi penuh siswa. Temuan ini teguhkan PBL sebagai pendekatan ampuh gandeng hasil belajar matematika menyeluruh.

D. Kesimpulan

Dari pelaksanaan KKN-DIK dengan model Problem Based Learning (PBL) pada pembelajaran matematika kelas IX.1 UPT SMPN 1 Polongbangkeng Utara, jelas terlihat bahwa PBL benar-benar memberi warna positif bagi kemajuan belajar siswa. Ini nampak dari lonjakan ketuntasan belajar dari 71,88% di siklus I menjadi 90,63% di siklus II, yang menandakan pemahaman siswa terhadap materi matematika kian mantap.

PBL tak hanya angkat hasil belajar, tapi juga hidupkan suasana kelas. Siswa kini lebih bersemangat ikut serta, pede berbagi gagasan, dan nyaman berkolaborasi dalam tim. Dengan memulai dari masalah sehari-hari, mereka bisa meresapi konsep matematika lebih dalam dan penuh arti.

Karenanya, PBL layak diandalkan sebagai pilihan cerdas untuk

semarakkan pembelajaran matematika. Pendekatan ini tak cuma bawa capaian belajar lebih oke, tapi juga tanamkan sikap aktif, kritis, dan gotong royong—terutama dalam program KKN-DIK yang penuh pengabdian.

DAFTAR PUSTAKA

Buku :

- Arends, R. I. (2008). *Learning to teach*. Jakarta: McGraw-Hill.
- Dimiyati, & Mudjiono. (2006). *Belajar dan pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Kemendikbud. (2020). *Kurikulum Merdeka: Panduan pembelajaran*. Jakarta: Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan.
- Nasution. (2019). *Model-model pembelajaran inovatif*. Yogyakarta: Penerbit Andi.
- Rusman. (2017). *Model-model pembelajaran: Mengembangkan profesionalisme guru*. Jakarta: Rajawali Pers.
- Sanjaya, W. (2006). *Strategi pembelajaran berorientasi standar pendidikan kompetitif*. Jakarta: Kencana.

Slavin, R. E. (2011). Educational psychology: Theory and practice. Jakarta: Pearson.

Sudjana. (2005). Dasar-dasar proses belajar mengajar. Bandung: Sinar Baru Algensindo.

Syah, M. (2011). Psikologi belajar. Bandung: Remaja Rosdakarya.

Artikel in Press :

Trianto. Penerapan Problem Based Learning dalam matematika. *Jurnal Pendidikan Matematika Indonesia*, 5(2), 78-89.

Jurnal :

Hmelo-Silver, C. E. (2004). Problem-based learning: What and how do students learn? *Educational Psychology Review*, 16(3), 235-266.

Trianto. (2010). Model pembelajaran berbasis masalah untuk meningkatkan hasil belajar. *Jurnal Pendidikan Inovatif*, 2(1), 45-56.

Yew, E. H. J., & Goh, K. (2016). Problem-based learning: An overview of its process and impact on learning. *Health Professions Education*, 2(2), 75-79.