

PRAKTIK MODEL PENGAJARAN LANGSUNG PADA MATERI KUBUS DAN BALOK DI KELAS V SDN NO.111 INPRES LASSANG 1 TAKALAR

Ikhbariaty Kautsar Qadry^{1*}

Syahrullah Asyari²

Muhammad Darwis M³

^{1*} Universitas Muhammadiyah Makassar, Makassar, Indonesia

^{2,3} Universitas Negeri Makassar, Makassar, Indonesia

ikhbariaty.qadry@unismuh.ac.id^{1*)}

syahrullah_math@unm.ac.id²⁾

darwismath2018@gmail.com³⁾

Kata Kunci: *[Model Pengajaran
Langsung, Kubus, Balok]*

Abstrak: Kegiatan ini didasari oleh adanya keinginan untuk berbagi ilmu dan pengalaman dengan guru di SDN No.111 Inpres Lassang 1 Takalar. Melalui kegiatan ini, penulis mendapatkan informasi tentang perkembangan dunia persekolahan. Sementara itu, guru-guru di sekolah ini mendapatkan ilmu dan pengalaman dari penulis, terutama tentang penerapan model pengajaran langsung pada materi kubus dan balok sesuai dengan teori. Praktik pembelajaran ini dilakukan di kelas V sekolah tersebut. Dalam hal ini, penulis berperan sebagai guru yang mengajarkan materi kubus dan balok sesuai dengan teori tentang model pengajaran langsung. Hasil kegiatan ini menunjukkan bahwa guru-guru yang hadir di sekolah pada hari pelaksanaan kegiatan memberikan respons positif. Tak kalah pentingnya respons positif dari seluruh siswa kelas V sekolah ini. Mereka sangat antusias mengikuti pembelajaran. Mereka mengaku senang belajar matematika dengan cara seperti yang telah dilakukan di kelas, yaitu model pengajaran langsung.

Published by:



Copyright © 2023 The Author(s)

This article is licensed under CC BY 4.0 License



Pendahuluan

Kementerian pendidikan, kebudayaan, riset, dan teknologi (kemendikbudristek) sangat mengetahui kualitas pendidikan di Indonesia saat ini. Kualitas pendidikan yang dimaksud, terutama dilihat dari kualitas guru dan siswa. Kualitas guru secara nasional setidaknya dapat dilihat dari hasil uji kompetensi guru, sedangkan kualitas siswa Indonesia setidaknya dapat dilihat dari hasil survei PISA oleh OECD.

Hasil Uji Kompetensi Guru (UKG) secara nasional menunjukkan bahwa kompetensi guru sejatinya masih perlu ditingkatkan. Setidaknya hasil itu dapat dilihat pada rilis tahun 2019 dan 2021 lalu. Hasil UKG 2019 menunjukkan bahwa peserta UKG dengan skor rata-rata minimal 80 tidak lebih dari 30 persen. Kemudian, pada 2022 rata-rata skor mereka hanya 50,64. Sementara itu, hasil survei PISA terhadap sejumlah sekolah pilihan di Indonesia yang dirilis pada 2019 menunjukkan bahwa hasil belajar siswa Indonesia masih jauh tertinggal oleh negara-negara lain. Dalam hal kemampuan membaca, siswa Indonesia berada pada peringkat 72 dari 77 negara, di mana 70% peserta kemampuan membacanya berada di bawah kompetensi minimum. Kemudian, dalam hal kemampuan matematika, siswa Indonesia berada pada peringkat 72 dari 78 negara, di mana 71% peserta kemampuan matematikanya berada di bawah kompetensi minimum. Selanjutnya, dalam hal kemampuan sains, siswa Indonesia berada pada peringkat 70 dari 78 negara, di mana 60% peserta kemampuan sainsnya berada di bawah kompetensi minimum (Direktorat Sumber Daya, 2022).

Gambaran kondisi guru dan siswa tersebut menunjukkan bahwa mereka sejatinya membutuhkan peningkatan kualitas. Kemitraan guru dan dosen diharapkan memberikan manfaat, terutama kepada guru dalam meningkatkan kualitas pendidikan di sekolah. Melalui kemitraan guru dan dosen, ada tukar-menukar pengetahuan dan inovasi dalam pembelajaran. Hal ini karena rendahnya prestasi siswa tak terpisahkan dari kualitas guru. Bahkan Kemendikbudristek tegas menyatakan bahwa persoalan kualitas pendidikan di Indonesia yang telah dikemukakan di atas, dipengaruhi oleh kualifikasi dan kompetensi guru (Direktorat Sumber Daya, 2022).

Dengan berinteraksi dengan guru di sekolah, dosen juga mendapatkan manfaat berupa dorongan bagi kemampuan dosen dalam mengikuti perkembangan dunia persekolahan. Pengalaman mengajar di sekolah para dosen Lembaga Pendidikan Tenaga Kependidikan (LPTK) masih sangat kurang. Hal itu karena umumnya dosen LPTK adalah mereka yang telah menyelesaikan studi di S2 atau S3, tanpa dipersyaratkan pengalaman mengajar di sekolah dalam rentang waktu yang cukup. Padahal, ini penting karena mahasiswa yang dididik adalah para calon guru yang akan mengajar di sekolah (Direktorat Sumber Daya, 2022). Dengan demikian, interaksi guru dan dosen di sekolah bermanfaat bagi guru dan dosen dan pada akhirnya pada pengembangan pendidikan.

Keinginan untuk berbagi ilmu dan pengalaman dengan guru-guru di SDN No.111 Inpres Lassang 1 Takalar dalam rangka peningkatan kualitas pendidikan telah mendorong hadirnya penulis di sekolah tersebut. Kegiatan ini adalah bagian dari pengabdian kepada masyarakat yang sifatnya insidental yang sedikit banyak berkontribusi mendukung program kemitraan guru dan dosen yang dicanangkan oleh Kemendikbudristek. Melalui kegiatan ini, guru dan dosen, serta siswa yang dilibatkan akan mendapatkan manfaat epistemik. Tetapi, penekanan bahasan pada artikel ini dibatasi hanya pada aktivitas interaksi antara penulis dan siswa.

Metode Pelaksanaan

Kegiatan diskusi dengan guru-guru SDN No.111 Inpres Lassang 1 Takalar ini bertempat di pelataran SDN No.111 Inpres Lassang 1 Takalar, sedangkan praktik model pengajaran langsung pada materi kubus dan balok berlangsung di kelas V sekolah tersebut. Kegiatan ini dilaksanakan hanya sehari tepatnya pada Sabtu, 4 Maret 2022. Ada enam guru yang berkesempatan hadir dalam diskusi keilmuan, sedangkan pada praktik pembelajaran dihadiri oleh 18 siswa. Praktik pembelajaran dalam kegiatan ini merujuk pada *Direct Instruction Model* (Arends, 2015) atau *Direct Instruction/Training Model* (Arends, 2012).

Tabel 1. Sintaks Model Pengajaran Langsung

Fase	Perilaku Guru
Fase 1: Menarik perhatian, mengklarifikasi tujuan pembelajaran, dan mempersiapkan siswa untuk belajar	Guru dalam hal ini adalah penulis pertama menarik perhatian siswa dan memastikan bahwa mereka siap menerima materi pelajaran tentang kubus dan balok, memberikan informasi awal tentang apa yang akan dilakukan selama pembelajaran, serta menjelaskan pentingnya materi kubus dan balok dalam kehidupan sehari-hari.
Fase 2: Mendemonstrasikan pengetahuan atau <i>skill</i>	Guru mendemonstrasikan <i>skill</i> prosedur yang dibutuhkan dalam bekerja dengan soal-soal kubus dan balok di SD secara benar atau menyajikan langkah demi langkah (<i>step-by-step</i>) secara benar.
Fase 3: Memberikan latihan terbimbing	Guru menstrukturkan latihan awal bagi siswa.
Fase 4: Mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik	Guru mengecek untuk mengetahui apakah siswa sudah bekerja dengan benar, kemudian guru memberikan umpan balik kepada siswa
Fase 5: Memberikan latihan lanjutan dan transfer <i>skill</i>	Guru mengatur kondisi untuk penugasan atau pemberian latihan lanjutan dengan memperhatikan transfer <i>skill</i> pada situasi yang lebih kompleks

Sebagai sumber belajar, tim penulis telah menyiapkan alat peraga kubus dan balok. Juga, ada buku teks yang disediakan oleh pihak sekolah untuk digunakan selama pembelajaran berlangsung. Terakhir, kami meminta respons dari siswa terhadap praktik pembelajaran pada hari itu.

Hasil dan Pembahasan

Realisasi praktik tersebut dengan model pengajaran langsung dapat diuraikan sebagai berikut.

Fase pertama, menarik perhatian, mengklarifikasi tujuan pembelajaran, dan mempersiapkan siswa untuk belajar.



Gambar 1. Guru menarik perhatian siswa – 1



Gambar 2. Guru menarik perhatian siswa – 2

Pada Gambar 1 dan 2, guru tampak menarik perhatian siswa untuk belajar materi kubus dan balok melalui alat peraga kubus dan balok yang telah disiapkan. Perwakilan siswa

diminta ke depan kelas untuk berinteraksi langsung dengan alat peraga tersebut. Mereka pun diminta menyebutkan objek dalam kehidupan sehari-hari yang identik dengan alat peraga tersebut. Salah satu di antara objek-objek yang mereka sebutkan adalah ruang kelas yang mereka tempati belajar. Mereka mengatakan bahwa ruang kelas mereka bentuknya mirip balok. Tetapi, agak sulit mereka menyebutkan objek dalam kehidupan sehari-hari yang bentuknya mirip kubus. Hal itu karena panjang semua sisinya harus sama.



Gambar 3. Guru mengklarifikasi tujuan pembelajaran

Selain menarik perhatian siswa, guru juga tampak menyampaikan tujuan pembelajaran matematika saat itu, yaitu: mereka diharapkan memahami konsep kubus dan balok, serta dapat menentukan volume kubus dan balok. Guru juga menuliskan nama materi pelajaran kubus dan balok beserta gambar simbolik kubus dan balok di papan tulis. Sementara itu, siswa tampak antusias untuk belajar matematika dengan materi tersebut.



Gambar 4. Guru mempersiapkan siswa untuk belajar - 1



Gambar 5. Guru mempersiapkan siswa untuk belajar - 2

Berikutnya, guru mempersiapkan siswa untuk belajar, seperti pada Gambar 4 dan Gambar 5. Dalam hal ini, guru meminta siswa menyiapkan buku catatan dan alat tulisnya, serta buku teks mereka. Kemudian mereka diminta untuk menyimak dan memperhatikan penjelasan dari guru. Sementara itu, siswa tampak antusias mengikuti arahan guru dan mereka pun menyiapkan apa yang diminta oleh guru.

Fase kedua, mendemonstrasikan pengetahuan atau *skill*.



Gambar 6. Guru mendemonstrasikan pengetahuan atau *skill* – 1



Gambar 7. Guru mendemonstrasikan pengetahuan atau *skill* – 1



Gambar 8. Guru mendemonstrasikan pengetahuan atau *skill* – 2



Gambar 9. Guru mendemonstrasikan pengetahuan atau *skill* – 3



Gambar 10. Guru mendemonstrasikan pengetahuan atau *skill* – 3



Gambar 11. Guru mendemonstrasikan pengetahuan atau *skill* – 3

Pada Gambar 6, guru tampak mendemonstrasikan ikonik kubus dan balok berupa alat peraga dan menjelaskan perbedaan kubus dan balok dengan memperhatikan panjang rusuk, banyaknya titik sudut, sisi (permukaan), dan volume. Selanjutnya, guru merinci bagian-bagian kubus dan balok pada Gambar 7 dan Gambar 8. Pada Gambar 7, guru tampak mendemonstrasikan ikonik kubus dan menjelaskan bagian-bagian kubus yang dibatasi pada rusuk, titik sudut, sisi (permukaan), dan volume kubus. Selanjutnya, pada Gambar 8, seperti pada Gambar 7, guru mendemonstrasikan ikonik kubus dan menjelaskan bagian-bagian balok yang juga dibatasi pada rusuk, titik sudut, sisi, dan volume balok. Adapun bagian kubus dan balok, seperti diagonal bidang, diagonal ruang, dan bidang diagonal belum dibahas pada level ini. Selanjutnya, Gambar 9, 10, dan 11, guru tampak menjelaskan langkah demi langkah pengetahuan atau *skill* yang dibutuhkan saat bekerja pada materi kubus dan balok, terutama dalam menentukan volume kedua bangun ruang tersebut. Dalam kegiatan selama satu pertemuan ini, materi luas permukaan kedua bangun ruang tersebut belum dibahas. Pembelajaran hanya membahas bagian-bagian kubus dan balok dan berakhir pada materi volume kubus dan balok, di mana guru merinci prosedur langkah demi langkah yang dibutuhkan dalam menentukan volume kubus dan balok.

Fase ketiga, memberikan latihan terbimbing. Pada Gambar 12, 13, 14, dan 15, guru tampak membimbing siswa menggambar kubus dan balok di buku tulis mereka. Mereka diminta membayangkan alat peraga kubus dan balok yang telah didemonstrasikan di hadapan mereka, kemudian mereka diminta menggambar kubus dan balok di buku tulis mereka di bawah bimbingan guru. Kemudian, mereka mengidentifikasi bagian-bagian kubus dan balok berdasarkan demonstrasi alat peraga yang telah mereka saksikan. Setelah itu, materi dilanjutkan ke menentukan volume kubus dan balok. Dalam hal ini, beberapa siswa mewakili laki-laki dan perempuan diminta ke depan kelas untuk dibimbing oleh guru menerapkan prosedur penentuan volume kubus dan balok seperti yang telah ditunjukkan oleh guru. Hal ini dapat dilihat pada Gambar 16, 17, 18, 19, dan 20. Para siswa yang mewakili teman-temannya ke depan kelas tampak serius mengikuti bimbingan guru menyelesaikan soal latihan yang diberikan, kemudian menyelesaikannya

di bawah bimbingan guru. Dalam menyelesaikan soal itu, guru sesekali memberikan bantuan seperlunya (*scaffolding*) agar siswa dapat sampai pada solusi akhir yang diharapkan. Bukan hanya itu, bahkan teman-temannya begitu antusias untuk juga ke depan kelas agar dapat dibimbing oleh guru untuk mengerjakan soal penentuan volume kubus dan balok. Antusiasme itu setidaknya dapat dilihat pada Gambar 21 dan 22.



Gambar 12. Guru memberikan latihan terbimbing – 1



Gambar 13. Guru memberikan latihan terbimbing – 2



Gambar 14. Guru memberikan latihan terbimbing – 3



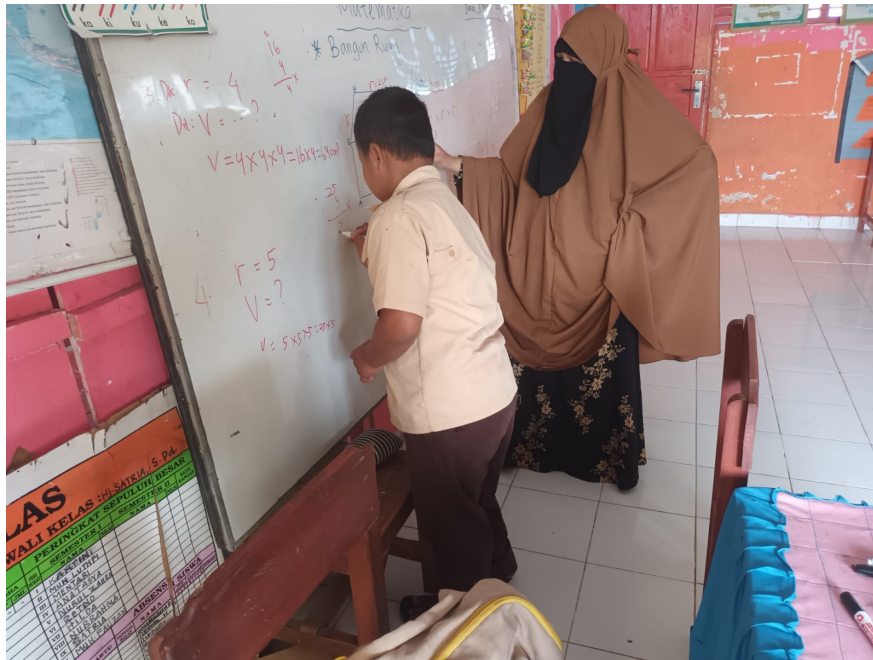
Gambar 15. Guru memberikan latihan terbimbing – 4



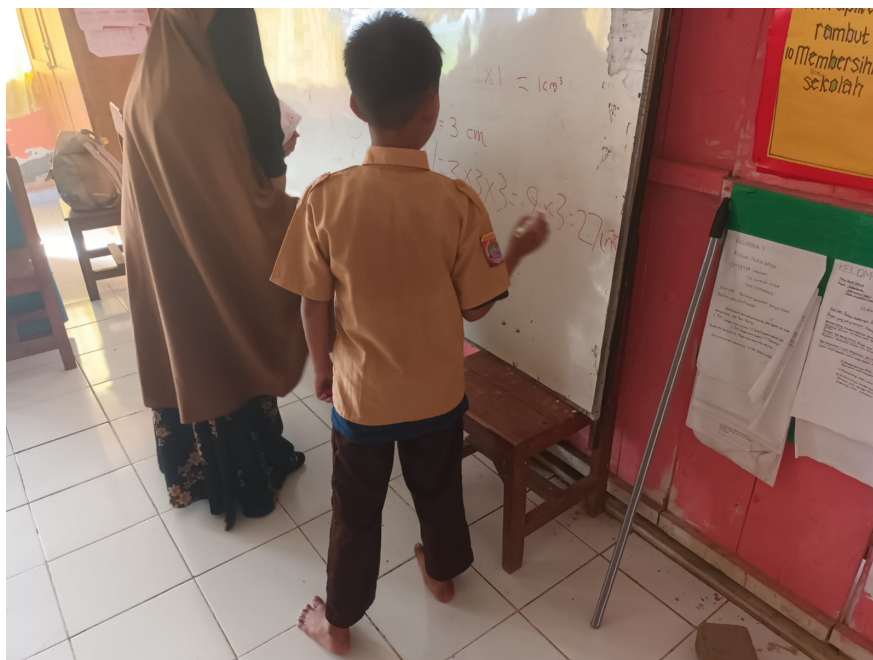
Gambar 16. Guru memberikan latihan terbimbing – 5



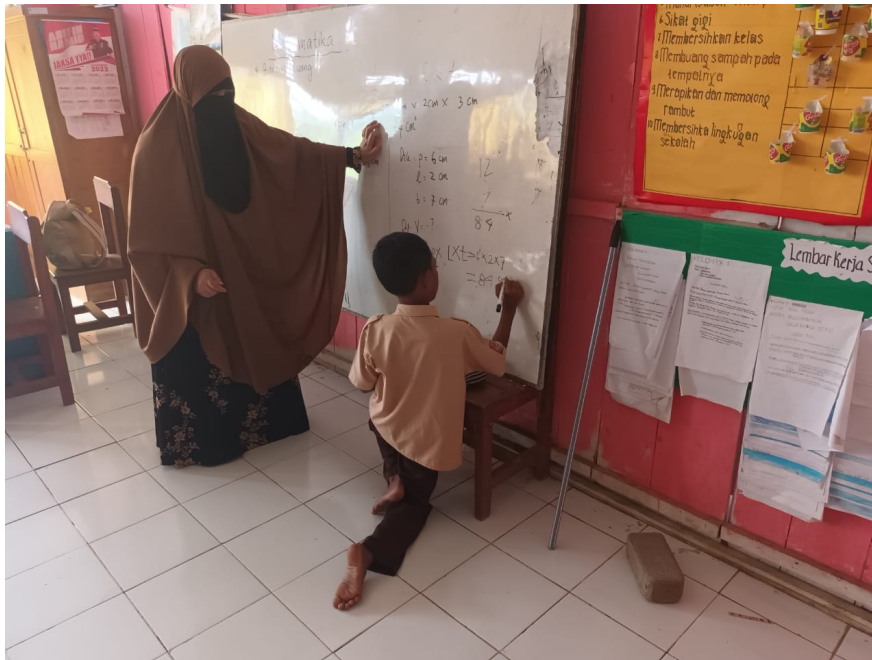
Gambar 17 Guru memberikan latihan terbimbing – 6



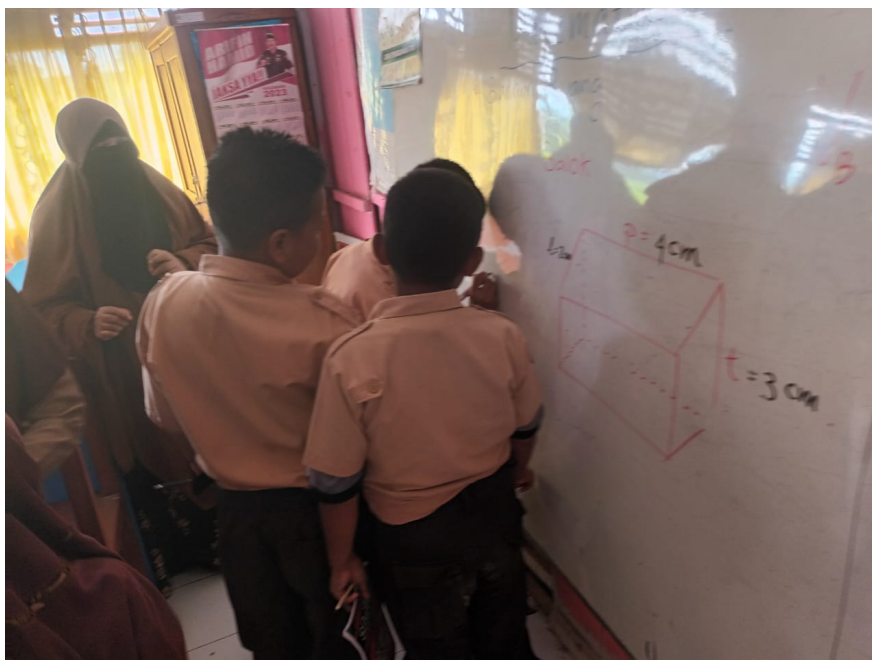
Gambar 18. Guru memberikan latihan terbimbing – 7



Gambar 19. Guru memberikan latihan terbimbing – 8



Gambar 20. Guru memberikan latihan terbimbing – 9



Gambar 21. Guru memberikan latihan terbimbing – 10



Gambar 22. Guru memberikan latihan terbimbing – 11

Fase keempat, mengecek pemahaman dan memberikan umpan balik. Dalam hal ini, guru mengecek untuk mengetahui apakah siswa sudah bekerja dengan benar, kemudian guru memberikan umpan balik kepada siswa. Pada Gambar 21 dan 22 juga, guru sekaligus memberikan umpan balik kepada mereka atas penyelesaian yang ditunjukkan. Guru menjelaskan hal yang sudah benar dan hal yang masih kelliru dari penyelesaian mereka. Guru juga tampak memfasilitasi siswa yang berkumpul untuk bekerja di depan kelas dan merespons pertanyaan mereka agar dapat menyelesaikan soal yang diberikan dan soal serupa tentang penentuan volume kubus dan balok.



Gambar 23. Guru memberikan latihan lanjutan dan transfer *skill* – 1



Gambar 24. Guru memberikan latihan lanjutan dan transfer *skill* – 2



Gambar 25. Guru memberikan latihan lanjutan dan transfer *skill* – 1

Fase kelima, memberikan latihan lanjutan dan transfer *skill*. Pada Gambar 23, Guru tampak mengatur kondisi untuk penugasan atau pemberian latihan lanjutan dengan memperhatikan transfer *skill* pada situasi yang lebih kompleks atau pada soal yang lebih sulit daripada yang dikerjakan bersama di depan kelas. Gambar 24 dan 25 menunjukkan aktivitas siswa mengerjakan soal latihan lanjutan yang diberikan oleh guru.

Setting pembelajaran dalam kegiatan ini berupaya menampilkan praktik model pengajaran langsung seperti yang dikemukakan dalam teori. Dalam hal ini, langkah-langkah pembelajaran mengacu pada pendapat Profesor Richard I. Arends dalam

bukunya yang berjudul, *“Learning to Teach”*. Pembelajaran dalam kegiatan ini sebenarnya berjalan secara klasikal, tanpa pembentukan kelompok-kelompok kecil, sebagaimana teorinya yang tidak mensyaratkan pembentukan kelompok-kelompok kecil. Pembelajaran yang tampak seolah dibuat dalam *setting* kelompok kecil sebagaimana layaknya model pembelajaran kooperatif dengan beragam tipenya adalah karena setting tempat duduk siswa dalam kelas ini memang demikian. Artinya, penulis yang bertindak sebagai guru dalam kegiatan ini tidak mengubah posisi tempat duduk siswa sebelum pembelajaran dimulai. Namun demikian, siswa tampaknya merespons pembelajaran ini dengan baik. Di antara mereka bahkan menyampaikan harapannya kepada tim penulis agar pembelajaran serupa dapat dijalankan kembali di kelasnya.

Sejumlah hasil penelitian di Indonesia menunjukkan pengaruh positif penerapan model pengajaran langsung dalam pembelajaran, baik dalam pembelajaran matematika, maupun pembelajaran selain materi pelajaran matematika terhadap hasil belajar siswa atau kemampuan berpikir kreatif mereka. Beberapa hasil penelitian itu menunjukkan bahwa penerapan model pengajaran langsung berpengaruh positif secara signifikan terhadap hasil belajar siswa di sekolah menengah, misalnya, pada materi pelajaran fisika dengan topik cahaya di SMP Islamiyah Ciputat, Jakarta (Sofiyah, 2010), begitupun hasil penelitian pada pelajaran fisika dengan topik gelombang di SMP Negeri 1 Teunom, Aceh (Sari, 2016); juga hasil penelitian pada pelajaran kimia dengan topik reduksi dan oksidasi (redoks) di SMA Aziziah Palembang (Khoirinisak, 2018). Selain di sekolah menengah, temuan serupa juga dapat dilihat pada penelitian yang telah dilakukan di tingkat sekolah dasar atau madrasah ibtidaiyah, misalnya, hasil penelitian pada pelajaran matematika topik bangun ruang di Madrasah Ibtidaiyah Salafiyah Cirebon (Maemunah, 2013); juga hasil penelitian serupa terhadap hasil belajar pada topik membaca dongeng di SDN 3 Kepulauan Selayar (Selfiana, 2020); berikutnya hasil penelitian dengan model ini berbantuan media gambar terhadap pengetahuan matematika siswa di SD Gugus Letda Made Putra, Denpasar Utara (Handayani & Abadi, 2020); begitupun hasil penelitian dengan model ini berbantuan media visual untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif pada pelajaran PKN di SDN 3 Pringsewu Barat, Lampung (Winda, 2022).

Antusiasme siswa menyambut praktik model pengajaran langsung dalam kegiatan ini mendukung hasil-hasil penelitian tersebut. Melihat sikap siswa selama berlangsungnya pembelajaran, penulis optimis bahwa hasil belajar matematika mereka bisa lebih baik dari sebelumnya melalui penerapan model pembelajaran ini, meskipun hanya berbantuan alat peraga sederhana berupa kotak sebagai bentuk ikonik dari kubus dan balok. Terlebih lagi, bila model pengajaran langsung diterapkan dengan pendekatan yang lebih kreatif lagi, tentu akan lebih menarik lagi bagi siswa dan semakin memotivasi mereka belajar matematika. Hanya saja, apa yang dikemukakan oleh penulis dalam konteks ini masih sebatas hipotesis. Untuk membuktikannya tentu butuh penelusuran lebih lanjut dalam *setting* penelitian.

Kesimpulan

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan ini, dapat disimpulkan bahwa guru, maupun siswa merespons kegiatan ini dengan baik. Khusus siswa kelas V yang menjadi objek kegiatan ini, mereka merespons dengan sangat baik. Mereka menunjukkan antusiasme dalam belajar dengan model pengajaran langsung pada materi kubus dan balok. Di antara mereka bahkan ada yang menyampaikan langsung kepada tim penulis agar pembelajaran serupa masih dapat diselenggarakan kembali di kelasnya. Suasana pembelajaran tampak begitu menyenangkan. Mereka tidak tampak tegang berhadapan dengan materi

mateamtika. Mereka pada akhirnya bahkan berlomba untuk tampil di depan kelas mengerjakan soal menentukan volume kubus dan balok. Suasana persekolahan yang dihadapi oleh penulis dalam kegiatan ini membangun motivasi penulis untuk secara berkesinambungan masuk ke sekolah berinteraksi langsung dengan guru dan siswa.

Ucapan Terimakasih

Penulis mengucapkan terima kasih tak terhingga kepada Kepala SDN No.111 Inpres Lassang I Takalar yang telah mengizinkan dan memfasilitasi penulis, sehingga kegiatan ini dapat terselenggara. Juga, terima kasih kepada guru-guru di sekolah ini yang telah berkesempatan hadir dan berbagi ilmu dan pengalaman bersama penulis. Terkhusus kepada guru Kelas V yang telah memfasilitasi penulis, sehingga pembelajaran di kelas dapat berlangsung dengan baik. Terakhir, terima kasih juga kepada seluruh ananda, siswa Kelas V atas kontribusinya menjadi objek utama pelaksanaan kegiatan ini yang telah mendapatkan pengalaman belajar bersama penulis dengan pengalaman yang insya Allah bermanfaat.

Referensi

- Arends, R. I. (2012). *Learning to Teach (Ninth Edition)*. New York: McGraw-Hill Education.
- Arends, R. I. (2015). *Learning to Teach (Tenth Edition)*. New York: McGraw-Hill Education.
- Direktorat Sumber Daya. (2022). *Pedoman Program Kemitraan Dosen LPTK dengan Guru di Sekolah Tahun 2022*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi, Riset, dan Teknologi; Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. Retrieved from <https://dikti.kemdikbud.go.id/wp-content/uploads/2022/04/Pedoman-KD-S-2022-rev.pdf>
- Handayani, N. R., & Abadi, I. S. (2020). Pengaruh Model Pembelajaran Langsung Berbantuan Media Gambar Terhadap Kompetensi Pengetahuan Matematika Siswa Kelas IV SD. *Jurnal Mimbar Ilmu*, 25(1), 120-131. doi:10.23887/mi.v25i1.24767
- Khoirinisak. (2018). *Pengaruh Model Pembelajaran Langsung (Direct Instruction) terhadap Hasil Belajar Kimia SMA Aziziah Palembang*. Indralaya: Prodi Pendidikan Kimia, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Sriwijaya. Retrieved from https://repository.unsri.ac.id/12526/2/RAMA_%2084204%20_06111010030_0006106003_01_front_ref.pdf
- Maemunah, S. (2013). *Pengaruh Model Pembelajaran Langsung terhadap Hasil Belajar Matematika Pokok Bahasan Bangun Ruang*. Cirebon: IAIN Syekh Nurjati Cirebon. Retrieved from http://repository.syekhnurjati.ac.id/1873/1/SITI%20MAEMUNA_H_OK-min.pdf
- Sari, N. (2016). *Pengaruh Model Pengajaran Langsung (Direct Intruction) terhadap Hasil Belajar Siswa pada Materi Gelombang di SMP Negeri 1 Teunom*. Banda Aceh: Prodi Pendidikan Fisika, Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Ar-Raniry Darussalam. Retrieved from <https://repository.ar-raniry.ac.id/id/eprint/1057/1/Nurmala%20Sari.pdf>

- Selfiana. (2020). *Pengaruh Penerapan Model Pembelajaran Langsung (Direct Instruction) Terhadap Hasil Belajar Murid Kelas III UPT SDN 3 Kepulauan Selayar*. Makassar: Prodi PGSD FKIP Unismuh Makassar. Retrieved from https://digilibadmin.unismuh.ac.id/upload/18158-Full_Text.pdf
- Sofiyah. (2010). *Pengaruh Model Pengajaran Langsung (Direct Instruction) Terhadap Hasil Belajar Fisika Siswa*. Jakarta: Prodi Pendidikan Fisika Fakultas Ilmu Tarbiyah dan Keguruan UIN Syarif Hidayatullah. Retrieved from <https://repository.uinjkt.ac.id/dspace/bitstream/123456789/2540/1/SOFIYAH-FITK.pdf>
- Winda, R. (2022). *Pengaruh Model Pembelajaran Direct Instruction Berbantuan Media Visual untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif pada Pembelajaran PKN Peserta Didik Kelas 3 UPT SDN 3 Pringsewu Barat*. Bandar Lampung: Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, UIN Raden Intan Lampung. Retrieved from <http://repository.radenintan.ac.id/19883/1/PERPUS%20PUSAT%20BAB%201%20DAN%202.pdf>