

Penerapan Model Direct Instruction untuk Meningkatkan Hasil Belajar Matematika Siswa

¹A. Ghinaa Salsabiillah, ²Novita Astuti, ³Prima Mytra

^{1,2,3}Universitas Islam Ahmad Dahlan, Sinjai, Sulawesi Selatan, Indonesia

salsabiillahghinaa@gmail.com¹

novituti@gmail.com²

mytraprima@mail.com^{3*}

Abstract

This study aims to examine in depth the application of the Direct Instruction (DI) learning model as an effort to improve students' mathematics learning outcomes. The research method used was a literature review by collecting, reviewing, and analyzing various theories, concepts, and previous research related to the implementation of DI in the classroom. Direct Instruction emphasizes clear, explicit, and systematic instruction so that students can learn the material gradually and understand the concepts more easily. The findings indicate that DI is proven to be effective in enhancing students' understanding of mathematical concepts through direct explanation, concrete examples, and step-by-step practice. The effectiveness of this model is strongly influenced by the teacher's ability to design learning procedures, provide intensive guidance, and deliver feedback during the learning process. In addition, the use of DI also has a positive impact on students' learning motivation by creating a structured, focused, and engaging learning atmosphere. Therefore, Direct Instruction can be considered a recommended learning strategy to improve students' mathematics learning outcomes at various levels of education.

Keywords: Direct Instruction; learning effectiveness; mathematics learning outcomes; learning motivation; teacher role.

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengkaji secara mendalam penerapan model pembelajaran Direct Instruction (DI) sebagai upaya meningkatkan hasil belajar matematika siswa. Metode penelitian yang digunakan adalah studi literatur dengan cara mengumpulkan, menelaah, serta menganalisis berbagai teori, konsep, dan hasil penelitian terdahulu yang relevan dengan implementasi DI di kelas. Model Direct Instruction menekankan pemberian instruksi yang jelas, terarah, dan sistematis sehingga peserta didik dapat mempelajari materi secara bertahap dan lebih mudah memahami konsep yang diajarkan. Hasil kajian menunjukkan bahwa penerapan DI terbukti efektif dalam meningkatkan pemahaman konsep matematika melalui penjelasan langsung, contoh konkret, dan latihan bertahap. Efektivitas model ini sangat dipengaruhi oleh kemampuan guru dalam merancang alur pembelajaran, memberikan bimbingan intensif, serta menyampaikan umpan balik selama proses belajar. Selain itu, penggunaan DI juga berdampak positif terhadap motivasi belajar siswa karena mampu menciptakan pembelajaran yang terstruktur, fokus, dan memicu keterlibatan aktif. Dengan demikian, Direct Instruction dapat menjadi strategi pembelajaran yang direkomendasikan untuk meningkatkan hasil belajar matematika pada berbagai jenjang pendidikan.

Kata kunci: Direct Instruction; efektivitas pembelajaran; hasil belajar matematika; motivasi belajar; peran guru.

*Corresponding Author: mytraprima@mail.com

Pendahuluan

Keberhasilan pendidikan tercermin dari adanya perubahan positif pada diri peserta didik, baik dalam aspek pengetahuan, sikap, keterampilan, maupun perilaku yang dapat diaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari (Islamiah, 2019). Prestasi belajar merupakan indikator keberhasilan tersebut dan

menjadi tujuan utama dalam proses pendidikan (Nabillah & Abadi, 2020). Untuk mencapai prestasi belajar yang optimal, siswa perlu melalui proses pembelajaran yang bermakna. Ketika siswa memahami potensi yang dimiliki, mereka terdorong untuk mengembangkan diri secara mandiri guna memperoleh hasil belajar yang lebih baik (Mashuri dkk., 2019). Apriyanto dan Herlina (2020) juga menegaskan bahwa prestasi belajar merupakan hasil dari proses belajar yang dilakukan secara berkesinambungan dan dapat diukur melalui evaluasi yang dilakukan guru.

Hasil belajar dipengaruhi oleh dua faktor utama, yaitu faktor internal seperti minat dan motivasi, serta faktor eksternal seperti pendekatan atau model pembelajaran yang digunakan oleh guru (Mashuri dkk., 2019). Minat belajar merupakan dorongan psikologis yang membuat siswa secara sadar terlibat dalam kegiatan belajar tanpa paksaan (Sari dkk., 2021). Fu'ad dkk. (2019) menambahkan bahwa minat belajar dapat terlihat dari antusiasme, partisipasi, dan keterlibatan siswa selama proses pembelajaran berlangsung. Semakin tinggi minat belajar siswa, semakin besar potensi tercapainya tujuan pembelajaran.

Matematika sebagai mata pelajaran yang bersifat logis, sistematis, dan abstrak sering dianggap sulit oleh sebagian siswa (Islamiah, 2019). Padahal, matematika memiliki peran penting dalam mengembangkan kemampuan berpikir kritis dan analitis (Falah & Fatimah, 2019), serta membantu siswa dalam memecahkan masalah melalui perhitungan dan pengolahan data (Syamsudin, 2020). Namun kenyataan di lapangan menunjukkan bahwa masih banyak siswa mengalami kesulitan dalam memahami konsep matematika, yang berdampak pada rendahnya hasil belajar (Sari dkk., 2021). Salah satu penyebabnya adalah penerapan model pembelajaran yang kurang tepat dan kurang mampu membangkitkan minat serta partisipasi aktif siswa (Mardhiyah & Purwaningrum, 2021; Purnomo, 2021).

Guru memegang peran sentral dalam merancang proses pembelajaran yang efektif, interaktif, dan menyenangkan (Nurbaiti, 2020). Untuk menciptakan pembelajaran yang bermakna, guru perlu menerapkan model yang sesuai dengan karakteristik siswa dan materi pembelajaran. Salah satu model yang direkomendasikan untuk meningkatkan pemahaman konsep matematika adalah model Direct Instruction (DI), yakni model pembelajaran yang berfokus pada pemberian instruksi secara langsung, jelas, dan sistematis kepada siswa (Isrok'atun & Rosmala, 2019). Beberapa penelitian terdahulu menunjukkan bahwa Direct Instruction efektif dalam meningkatkan keterlibatan siswa dan hasil belajar matematika (Hanipah & Sumartini, 2021; Warniti, 2020; Zetriuslita dkk., 2020). Boxer (2020) menegaskan bahwa model ini memberikan kesempatan bagi guru untuk menjadi fasilitator utama melalui penjelasan verbal, demonstrasi, pemberian contoh konkret, latihan bertahap, hingga umpan balik yang berkelanjutan.

Berdasarkan uraian tersebut, penggunaan model Direct Instruction dipandang relevan untuk membantu siswa memahami konsep matematika secara lebih mudah, terarah, dan terstruktur. Melalui langkah-langkah pembelajaran yang sistematis, DI berpotensi menciptakan suasana belajar kondusif, meningkatkan motivasi siswa, serta mendorong kemampuan berpikir logis dan pemecahan masalah secara optimal. Oleh karena itu, penelitian ini bertujuan untuk mengkaji penerapan model Direct Instruction sebagai upaya meningkatkan hasil belajar matematika siswa, sekaligus memberikan kontribusi teoretis dan praktis dalam pengembangan strategi pembelajaran yang efektif di sekolah dasar.

Metode

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif melalui studi pustaka. Sumber data diperoleh dari buku, jurnal, dan artikel ilmiah yang membahas penerapan Direct Instruction dalam pembelajaran

matematika. Pengumpulan data dilakukan dengan menelusuri literatur yang relevan, kemudian diseleksi berdasarkan kesesuaian topik dan tahun terbit. Data dianalisis menggunakan teknik analisis isi melalui proses reduksi, penyajian, dan penarikan kesimpulan. Keabsahan data diperkuat melalui triangulasi sumber dengan membandingkan beberapa hasil penelitian yang serupa.

Hasil Penelitian dan Pembahasan

Hasil Penelitian

Berdasarkan hasil kajian literatur terhadap sejumlah penelitian mengenai penerapan model Direct Instruction (DI) pada pembelajaran matematika, ditemukan bahwa model DI memberikan pengaruh positif terhadap peningkatan hasil belajar siswa. Studi Mawaddah et al. (2023) menunjukkan adanya peningkatan nilai rata-rata hasil belajar siswa dari 57,00 menjadi 73,53 dengan ketuntasan belajar mencapai 100% setelah menerapkan DI. Penelitian Wahab et al. (2024) juga memperlihatkan bahwa penyampaian materi secara langsung, sistematis, serta disertai contoh konkret membuat siswa lebih mudah memahami konsep matematika. Sementara itu, Hanipah & Sumartini (2021) membuktikan bahwa tahapan DI yang meliputi penyampaian tujuan, demonstrasi, latihan terbimbing, dan latihan mandiri mampu meningkatkan pemahaman konsep secara signifikan.

Selain capaian kognitif, penggunaan DI juga berdampak terhadap aspek afektif khususnya motivasi dan minat belajar. Beberapa penelitian mencatat bahwa pembelajaran yang sistematis serta disertai umpan balik langsung dari guru mampu meningkatkan kepercayaan diri dan minat siswa dalam mengikuti pembelajaran matematika (Imania et al., 2022; Ismail & Baharuddin, 2020). Dengan demikian, hasil kajian literatur mengonfirmasi bahwa DI efektif dalam meningkatkan penguasaan materi, mempermudah pemahaman konsep, dan mendorong partisipasi aktif peserta didik.

Pembahasan

Analisis literatur menunjukkan bahwa penggunaan model Direct Instruction (DI) dalam pembelajaran matematika terbukti efektif karena menyajikan materi secara langsung, terstruktur, dan bertahap. Alur DI yang dimulai dari penyampaian tujuan, mengingatkan pengetahuan awal siswa, demonstrasi oleh guru, latihan terbimbing, hingga evaluasi melalui latihan mandiri, membantu siswa menguasai konsep matematika secara lebih konkret. Dengan struktur yang jelas, kesalahan pemahaman dapat dikurangi dan siswa lebih terfokus dalam belajar. Temuan ini menguatkan penelitian Burke et al. (2024) yang menjelaskan bahwa DI memperkuat pemahaman konsep melalui penjelasan eksplisit dan pengulangan materi secara sistematis.

Jika dibandingkan dengan temuan penelitian sebelumnya, hasilnya konsisten dan saling mendukung. Penelitian oleh Aini (2021) serta Putra (2022) menunjukkan bahwa DI mampu meningkatkan hasil belajar matematika karena memberikan contoh penyelesaian soal secara langsung sebelum siswa mengerjakan latihan sendiri. Selanjutnya, studi Sihombing (2023) juga menegaskan bahwa DI dengan latihan bertahap dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah pada siswa sekolah dasar. Penelitian ini sejalan dengan hasil tersebut, tetapi memiliki tambahan perspektif bahwa DI juga berdampak pada peningkatan motivasi belajar melalui instruksi yang jelas dan pendampingan guru selama pembelajaran berlangsung.

Dalam pelaksanaan DI, guru memiliki peran sentral sebagai pemberi instruksi sekaligus pengarah alur pembelajaran. Guru menyampaikan materi secara bertahap, memberikan contoh pengerjaan soal, kemudian memberi umpan balik untuk memperbaiki jawaban siswa. Ketika langkah-langkah DI diterapkan secara konsisten, pembelajaran berlangsung efektif dan lebih terarah. Namun,

beberapa kajian seperti yang dikemukakan Lestari (2020) menyebutkan adanya potensi kejenuhan apabila pembelajaran didominasi guru sehingga partisipasi siswa menurun. Hal ini tidak bertentangan, melainkan mengingatkan bahwa keberhasilan DI sangat bergantung pada variasi strategi yang digunakan guru di kelas.

Dari sudut pandang teori belajar, efektivitas DI selaras dengan teori behaviorisme yang menekankan pemberian stimulus dan penguatan respons. Pada fase latihan terbimbing, siswa menerima feedback langsung sehingga jawaban benar semakin terbentuk. Sementara pada latihan mandiri, siswa diberi kesempatan untuk membangun pemahaman berdasarkan pengalaman belajarnya, yang berkaitan dengan prinsip konstruktivisme. Kombinasi kedua prinsip tersebut menjadi alasan mengapa DI relevan untuk pembelajaran matematika yang menuntut ketelitian dan penyelesaian prosedural.

Temuan penelitian ini memberikan penekanan baru bahwa Direct Instruction tidak hanya berkontribusi pada peningkatan penguasaan konsep matematika, tetapi juga mampu mendorong motivasi serta kepercayaan diri siswa melalui pemberian arahan bertahap, contoh yang intensif, dan apresiasi terhadap respons mereka. Dengan demikian, kajian ini memperluas perspektif penelitian terdahulu yang cenderung memfokuskan DI hanya sebagai metode penyampaian materi secara langsung.

Secara menyeluruh, hasil analisis memperlihatkan bahwa DI layak diterapkan dalam pembelajaran matematika karena efektif meningkatkan pemahaman siswa dan didukung oleh landasan teori serta penelitian terdahulu. Kebaruan model ini terlihat dari integrasinya pada aspek motivasional, dan efektivitasnya akan lebih tinggi jika dipadukan dengan diskusi, kerja kelompok, serta kegiatan refleksi sehingga pembelajaran tetap terstruktur namun interaktif dan menarik bagi siswa.

Kesimpulan

Berdasarkan telaah literatur dan hasil pembahasan, dapat ditegaskan bahwa model Direct Instruction (DI) merupakan pendekatan pembelajaran yang efektif dalam meningkatkan hasil belajar matematika pada siswa sekolah dasar. Efektivitas ini terlihat dari penyajian materi yang jelas, sistematis, dan bertahap sehingga membantu siswa memahami konsep abstrak secara lebih mudah dan terarah. Selain memperbaiki capaian akademik, penerapan DI juga terbukti dapat meningkatkan motivasi serta kepercayaan diri siswa melalui pemberian contoh konkret, bimbingan bertahap, dan penguatan positif selama proses pembelajaran. Temuan ini menambah perspektif baru terhadap kajian terdahulu dengan menekankan bahwa DI tidak hanya berperan sebagai teknik penyampaian materi, tetapi juga sebagai strategi pedagogis yang mampu menciptakan pembelajaran aktif dan memberikan ruang berkembangnya kemampuan kognitif maupun sikap belajar siswa. Oleh karena itu, DI layak dijadikan pilihan model pembelajaran yang mendukung peningkatan kualitas pendidikan Islam di sekolah dasar, terutama dalam pembelajaran matematika yang membutuhkan alur konsep yang runtut dan mudah dipahami.-

Referensi

Billah, T., & Abadi, A. P. (2020). Faktor penyebab rendahnya hasil belajar siswa. Seminar Nasional Matematika dan Pendidikan Matematika, Program Studi Pendidikan Matematika, Unsika, 659–

663. Karawang: Prosiding Sesiomadika Unsika. Diakses dari <https://journal.unsika.ac.id/index.php/sesiomadika/article/view/2685>
- Boxer, A. (2020). *Guide to Explicit & Direct Instruction: An Evidence-informed Guide for Teachers*. Suffolk: John Catt Educational.
- Burke, H., Sample, P., Bundy, A., Spielmann, V., & Lane, S. (2024). Teaching reasoning, reflective practice, and evidence-based practice: Educator consensus strategies. *Journal of Occupational Therapy Education*, 8. <https://doi.org/10.26681/jote.2024.080407>
- Falah, B. N., & Fatimah, S. (2019). Pengaruh gaya belajar dan minat belajar terhadap hasil belajar matematika siswa. *Euclid*, 6(1), 25–34. DOI: <https://doi.org/10.33603/e.v6i1.1226>
- Fu'ad, S. N., Khoir, N. F. D. J. N., Setiawan, S., & Rohmawati, A. (2019). Upaya meningkatkan minat belajar siswa melalui metode reward and punishment di MTs. *Journal Focus Action of Research Mathematic (Factor M)*, 1(2), 160–178. <https://doi.org/10.30762/factorm.v1i2.1617>
- Hanipah, H., & Sumartini, T. S. (2021). Perbandingan kemampuan komunikasi matematis siswa antara Problem Based Learning dan Direct Instruction. *Plusminus: Jurnal Pendidikan Matematika*, 1(1), 83–96. <https://doi.org/10.31980/plusminus.v1i1.1028>
- Islamiah, I. D. (2019). Pengaruh minat belajar siswa terhadap prestasi belajar matematika di SMKN 1 Cihampelas. *Journal On Education*, 1(2), 451–457. <https://doi.org/10.31004/joe.v1i2.91>
- Ismail, A. R., & Baharuddin, M. Y. (2020). Multicultural education: The need for inclusive school leadership. *Journal of Advanced Research in Dynamical and Control Systems*, 12(3), 1177–1182.
- Imania, H., Latifah, M., & Yulianti, L. N. (2022). Kecemasan, efikasi diri akademik, motivasi belajar: Analisis jenis kelamin pada mahasiswa selama pandemi Covid-19. *Jurnal Ilmu Keluarga dan Konsumen*, 15(3), 251–263. <https://doi.org/10.24156/jikk.2022.15.3.251>
- Mardhiyah, U., & Purwaningrum, J. P. (2021). Menumbuhkan kemampuan berpikir kreatif matematis dan self-confidence siswa melalui model pembelajaran resource based learning. *AKSIOMA: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 12(3), 330–337. <https://doi.org/10.26877/aks.v12i3.7668>
- Mashuri, S., Djidu, H., & Ningrum, R. K. (2019). Problem Based Learning dalam Pembelajaran Matematika: Upaya Guru untuk Meningkatkan Minat dan Prestasi Belajar Siswa. *PYTHAGORAS: Jurnal Pendidikan Matematika*, 14(2), 112–125. <https://doi.org/10.21831/pg.v14i2.25034>
- Ningsih, E. F. (2018). Implementasi Model Direct Instruction dengan Pendekatan Inkuiri Terbimbing untuk Meningkatkan Prestasi dan Minat Belajar Siswa. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Fisika Al-Biruni*, 7(1), 11–18. Diakses dari <https://ejournal.upi.edu/index.php/jpfa/article/view/10046>
- Nurbaiti, N. (2020). Meningkatkan aktivitas dan prestasi belajar matematika materi bangun ruang sisi lengkung melalui penerapan model pembelajaran kooperatif tipe STAD pada siswa kelas IX SMP LPMD Suka Maju Rambah. *Jurnal Absis: Jurnal Pendidikan Matematika dan Matematika*, 3(1), 240–249. <https://journal.upp.ac.id/index.php/absis/article/view/576/341>
- Purnomo, J. (2021). Meningkatkan prestasi belajar matematika dengan model pembelajaran kooperatif tipe CORE pada siswa kelas XI MIPA 2 SMA Negeri 1 Baureno Bojonegoro. *Journal Focus Action of Research Mathematics (Factor M)*, 3(2), 149–160. <https://doi.org/10.30762/factor-m.v3i2.3290>
- Sari, O. P. D., Wulandari, N. A., Umah, W. K., & Mustangin. (2021). Analisis kemampuan berfikir kritis dalam menyelesaikan masalah berdasarkan minat belajar matematik. *AKSIOMA: Jurnal Matematika dan Pendidikan Matematika*, 12(3), 411. <https://doi.org/10.26877/aks.v12i3.7914>
- .Sipahelut, J., Trinantingsih, M., & Farida, I. A. (2023). The Effectiveness of Direct Learning: A Comprehensive Review in the Context of Educational Psychology. *Jurnal Visionary: Penelitian dan*

Pengembangan di Bidang Administrasi Pendidikan Research of Educational Management Supervision and Leadership, 13(2). Diakses dari <https://ojspanel.undikma.ac.id/index.php/visionary/article/view/16348>

- Syamsudin, A. (2020). Analisis kesalahan coding pemrograman Java pada matakuliah algoritma pemrograman mahasiswa Tadris Matematika IAIN Kediri. *Journal Focus Action of Research Mathematic (Factor M)*, 2(2), 102–114. <https://doi.org/10.30762/factor-m.v2i2.1711>
- Sumartini, T. S. (2016). Peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematis siswa melalui pembelajaran berbasis masalah. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 5(2), 148–158.
- Wahab, M. L., Moh Nurhakim, & Khozin. (2024). Pembelajaran AIK multikultural di Universitas Muhammadiyah Maumere. *Jurnal Paris Langkis*, 4(2), 190–198. <https://doi.org/10.37304/paris.v4i2.14535>
- Zetriuslita, Z., Nofriyandi, N., & Istikomah, E. (2020). The effect of GeoGebra-assisted Direct Instruction on students' self-efficacy and self-regulation. *Infinity Journal*, 9(1), 41–48. <https://doi.org/10.22460/infinity.v9i1.p41-48>