

Praktik Memberikan Latihan Terbimbing kepada Siswa dalam Menentukan Volume Kubus dan Balok

Syahrullah Asyari^{a,*}, Muhammad Darwis M.^a, Ikhbariaty Kautsar Qadry^b,
St. Nur Humairah Halim^b, & Nursakiah^b

^aJurusan Matematika, Universitas Negeri Makassar, Makassar, 90223, Indonesia

^bProgram Studi Pendidikan Matematika, Universitas Muhammadiyah Makassar, Makassar, 90221, Indonesia

Abstrak

Kegiatan ini didasari oleh adanya keinginan untuk berbagi ilmu dan pengalaman dengan guru di SDN No.111 Inpres Lassang 1 Takalar. Melalui praktik memberikan latihan terbimbing kepada siswa dalam menentukan volume kubus dan balok, penulis mendapatkan informasi tentang perkembangan dunia persekolahan. Guru pun mendapatkan informasi praktis memberikan latihan terbimbing kepada siswa. Hasil pelaksanaan kegiatan ini menunjukkan kepada kita bahwa praktik fase ketiga dalam model pengajaran langsung menuntut kesiapan pendidik, terutama pengetahuan konten dan pedagogis. Hal itu karena pendidik perlu, di antaranya, menguasai materi secara mendalam, mampu menyampaikannya dengan berbagai cara yang mudah dipahami oleh siswa, mampu mengelola kelas dengan baik, dan memastikan bahwa kebutuhan belajar setiap siswa terpenuhi. Dengan kata lain, kesiapan pendidik tidak hanya mencakup aspek akademis, tetapi juga keterampilan mengajar dan kemampuan berkomunikasi yang efektif. Hasil pelaksanaan juga menunjukkan bahwa siswa antusias dalam belajar menentukan volume kubus dan balok. Antusiasme ini terlihat dari keaktifan mereka dalam bertanya dan mencoba menyelesaikan soal-soal latihan yang diberikan. Selain itu, para guru juga merasa mendapatkan manfaat dari kegiatan ini, karena mereka dapat mengadopsi metode dan strategi pengajaran yang lebih efektif. Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya meningkatkan kompetensi siswa dalam memahami konsep volume, tetapi juga meningkatkan kemampuan profesional para guru dalam mengajar. Kolaborasi antara penulis dan para guru diharapkan dapat berlanjut, sehingga dapat terus meningkatkan kualitas pendidikan di SDN No.111 Inpres Lassang 1 Takalar. Hasil positif ini menjadi bukti bahwa praktik pengajaran yang baik dan dukungan yang tepat dapat membawa perubahan signifikan dalam proses pembelajaran.

Keywords: latihan terbimbing; kubus; balok.

1. Pendahuluan

Artikel ini secara spesifik mengulas lebih lanjut tentang penerapan langkah ketiga pada sintaks model pengajaran langsung yang telah dikemukakan sebelumnya oleh Qadry, Asyari, & Darwis (2023). Ulasan tentang penerapan langkah pertama, yaitu: menarik perhatian, mengklarifikasi tujuan pembelajaran, dan mempersiapkan siswa untuk belajar, pada sintaks model pengajaran langsung telah diberikan oleh Qadry, Asyari, Darwis M., Syamsuadi, & Mahmud, (2023), selanjutnya, ulasan tentang penerapan langkah kedua, yaitu: mendemonstrasikan pengetahuan atau *skill* pada sintaks model pengajaran langsung telah disajikan oleh Asyari, Darwis M., Qadry, Syamsuadi, & Mahmud (2023).

Langkah ketiga, lebih lanjut, pada sintaks model pengajaran langsung adalah “memberikan latihan terbimbing”. Inilah yang diulas khusus dalam artikel ini. Langkah ketiga ini (memberikan latihan terbimbing kepada siswa) penting diketahui dan dipahami oleh guru. Latihan terbimbing secara tepat membantu siswa memahami prinsip dan prosedur secara lebih mendalam. Guru yang memahami pentingnya latihan terbimbing akan mampu menciptakan pengalaman belajar yang lebih interaktif dan menyenangkan, sehingga siswa lebih termotivasi untuk belajar. Selain itu, latihan terbimbing memungkinkan siswa untuk mendapatkan umpan balik segera, yang sangat penting dalam memperbaiki kesalahan dan memperkuat pemahaman mereka.

Masalahnya adalah ketika guru kurang memahami penerapan pemberian latihan terbimbing kepada siswa. Hal ini diakui oleh guru di SDN No. 111 Inpres Lassang 1 Takalar. Hal ini penting diperhatikan, karena dampaknya bisa merugikan siswa. Siswa akan merasa kebingungan dan kurang percaya diri dalam menyelesaikan masalah-masalah yang berkaitan

* Corresponding author:

E-mail address: syahrullah_math@unm.ac.id

dengan volume kubus dan balok. Mereka juga akan kehilangan minat dalam belajar matematika, karena merasa kesulitan dalam memahami prinsip dan prosedur menentukan volume kubus dan balok. Kekuranganeftifan pemberian latihan terbimbing juga dapat menyebabkan siswa tidak mendapatkan cukup kesempatan untuk mengaplikasikan teori yang telah dipelajari, sehingga pengetahuan mereka menjadi dangkal dan mudah terlupakan.

Kurangnya pemahaman guru tentang penerapan pemberian latihan terbimbing menjadikan guru kesulitan dalam mengidentifikasi kelemahan dan kebutuhan belajar masing-masing siswa. Akibatnya, perhatian terhadap siswa yang membutuhkan bantuan tambahan menjadi berkurang sekaligus pelebaran kesenjangan pemahaman di antara siswa. Oleh karena itu, penting bagi guru untuk memahami dan menerapkan latihan terbimbing dengan benar agar dapat memberikan dukungan optimal kepada siswa dan memastikan bahwa mereka menguasai prinsip dan prosedur menentukan volume kubus dan balok dengan baik. Kesuksesan dalam pengajaran ini tidak hanya meningkatkan kompetensi akademis siswa tetapi juga membangun fondasi yang kuat untuk pembelajaran matematika lebih lanjut. Untuk itu, artikel ini penting dibaca oleh pendidik untuk mendapatkan pengetahuan dan wawasan secara praktis tentang penerapan latihan terbimbing dalam pembelajaran matematika.

2. Metode

Praktik model pengajaran langsung pada materi kubus dan balok ini berlangsung di Kelas V SDN No.111 Inpres Lassang 1 Takalar. Guru model, yang selanjutnya disebut guru saja, dalam praktik ini adalah Ikhbariaty Kautsar Qadry, S.Pd., M.Pd., penulis ketiga artikel ini. Praktik ini dilaksanakan hanya sehari tepatnya pada Sabtu, 4 Maret 2023. Dalam pembelajaran saat itu, ada 18 siswa yang hadir, dan disaksikan oleh guru di sekolah tersebut. Dalam praktik ini, guru model mempraktikkan pemberian latihan terbimbing kepada siswa.

Praktik pemberian latihan terbimbing ini merujuk pada *Direct Instruction Model* (Arends, 2015) atau *Direct Instruction/Training Model* (Arends, 2012). Menurut Arends (2012; 2015) guru pada fase ketiga model pengajaran langsung, yaitu: memberikan latihan terbimbing. Dalam kegiatan ini, guru model mempraktikkan pemberian latihan terbimbing dengan menerapkan prinsip-prinsip pemberian latihan terbimbing menurut Arends (2012, 2015), yaitu: (1) menetapkan latihan singkat, tapi bermakna (*assign short, meaningful amounts of practice*); (2) memberikan latihan tambahan setelah siswa menguasai suatu keterampilan atau pengetahuan (*assign practice to increase overlearning*); (3) menyadari keuntungan dan kerugian dari pemberian latihan dalam satu sesi panjang tanpa jeda, dan latihan yang dibagi menjadi beberapa sesi singkat dengan jeda di antaranya (*be aware of the advantages and disadvantages of massed and distributed practice*); dan (4) memperhatikan tahap awal latihan untuk suatu keterampilan baru (*attend to the initial stages of practice*).

3. Hasil dan Diskusi

Dalam konteks kegiatan ini, guru telah menerapkan keempat prinsip tersebut. Guru menetapkan pemberian latihan singkat kepada seluruh siswa di bawah bimbingan guru, tapi bermakna bagi mereka. Maksudnya, guru memberikan sesi latihan yang singkat untuk setiap siswa, tapi signifikan bagi mereka. Latihan tersebut singkat untuk menjaga ketertarikan, perhatian, dan pelibatan aktif seluruh siswa dalam pembelajaran. Namun demikian, latihan singkat yang diberikan itu bermakna untuk memastikan bahwa latihan terfokus pada tujuan memperkuat keterampilan yang diharapkan dimiliki oleh siswa. Dalam pemberian latihan terbimbing tersebut, guru juga memberikan latihan tambahan setelah siswa menguasai suatu keterampilan atau pengetahuan. Kemudian, karena guru menyadari keuntungan dan kerugian dari pemberian latihan dalam satu sesi panjang tanpa jeda, dan latihan yang dibagi menjadi beberapa sesi singkat dengan jeda di antaranya. Latihan terpusat bisa efektif untuk jangka pendek, namun sering kali menyebabkan kelelahan dan lupa jangka panjang. Sebaliknya, latihan terdistribusi cenderung lebih efektif untuk retensi jangka panjang karena memberikan waktu bagi otak untuk mengkonsolidasikan informasi. Oleh karena itu, dalam latihan terbimbing ini, guru menggunakan latihan terdistribusi, yaitu: latihan yang dibagi menjadi beberapa sesi singkat dengan jeda di antaranya. Dalam hal ini, jeda adalah aktivitas siswa bergiliran ke depan kelas mengerjakan soal latihan di bawah bimbingan guru. Semua aktivitas pembimbingan tersebut dilakukan dengan berangkat dari perhatian terhadap tahap awal latihan untuk suatu keterampilan baru, di mana siswa secara bergantian diberikan bimbingan secara intensif dan mendetail untuk memastikan bahwa mereka telah memahami dasar-dasar keterampilan yang diharapkan sebelum melanjutkan ke latihan yang lebih kompleks.

Pada Gambar 1 dan 2, 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. Selanjutnya, 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. Hal ini dilakukan untuk memastikan bahwa mereka telah memahami konsep kubus dan balok, sebelum lanjut pada prinsip dan prosedur penentuan volumenya.

Dalam latihan terbimbing menentukan volume kubus dan balok, awalnya 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 3, 4, 5, 6, dan 7. Mereka yang mewakili teman-temannya ke depan kelas tampak serius mengikuti bimbingan guru menyelesaikan soal latihan yang diberikan, kemudian menyelesaikannya di bawah bimbingan guru. Dalam latihan terbimbing menyelesaikan soal yang diberikan di depan kelas, guru sesekali memberikan bantuan seperlunya (*scaffolding*) kepada siswa agar ia dapat sampai pada solusi akhir yang diharapkan.

Beberapa siswa yang tampil ke depan kelas berlatih mengerjakan soal secara terbimbing oleh guru ternyata memotivasi siswa lain yang belum tampil ke depan kelas untuk juga diberi kesempatan ke depan kelas sebagaimana temannya. Hal itu dapat dilihat dari tingginya antusiasme siswa untuk ke depan kelas mengerjakan soal penentuan volume kubus dan balok di bawah bimbingan guru. Antusiasme itu setidaknya dapat dilihat pada Gambar 8 dan 9 yang menampilkan keterlibatan aktif mereka yang belum tampil di depan kelas untuk juga bisa ke depan kelas mengerjakan soal tentang penentuan volume kubus dan balok. Mereka bahkan secara kolektif ke depan kelas untuk menyaksikan teman kelasnya dibimbing mengerjakan soal, kemudian meminta agar juga diberi kesempatan secara bergiliran untuk diberikan soal dan dibimbing mengerjakannya sebagaimana teman-temannya yang lain.



Gambar 1 Guru memberikan latihan terbimbing kepada siswa secara individu di meja mereka masing-masing



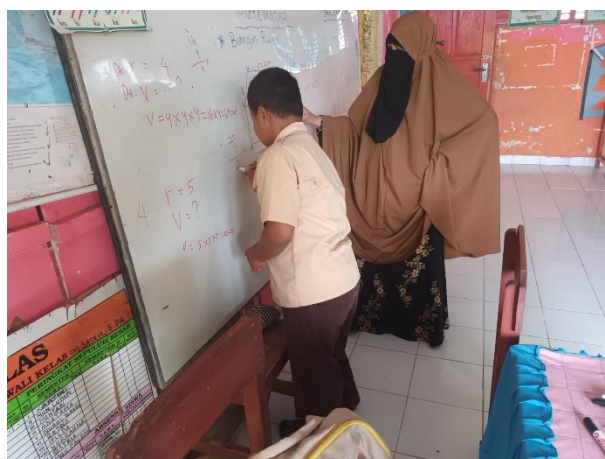
Gambar 2 Guru memberikan latihan terbimbing kepada siswi secara individu di meja mereka masing-masing



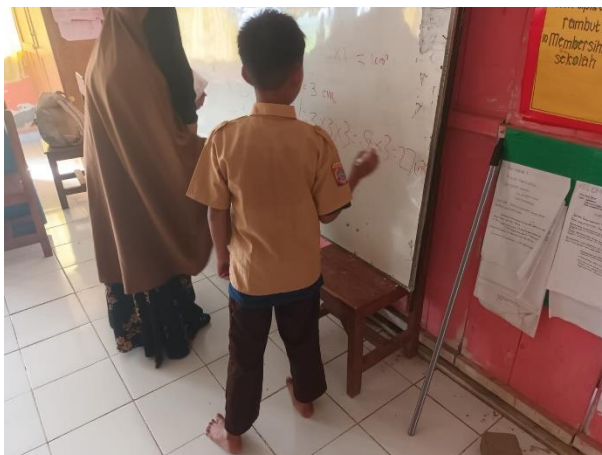
Gambar 3 Guru memberikan latihan terbimbing kepada Siswa A secara individu di depan kelas



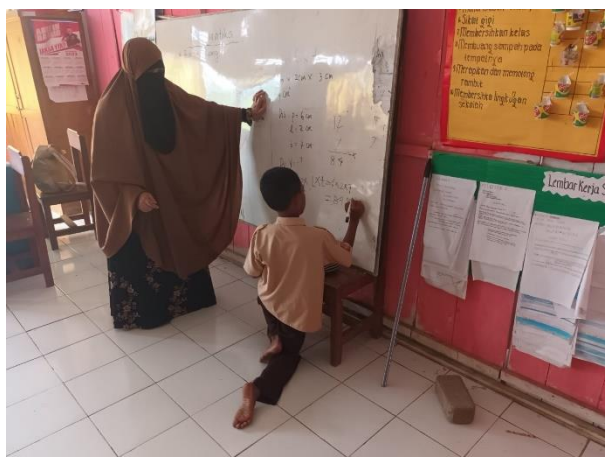
Gambar 4. Guru memberikan latihan terbimbing kepada Siswa B secara individu di depan kelas



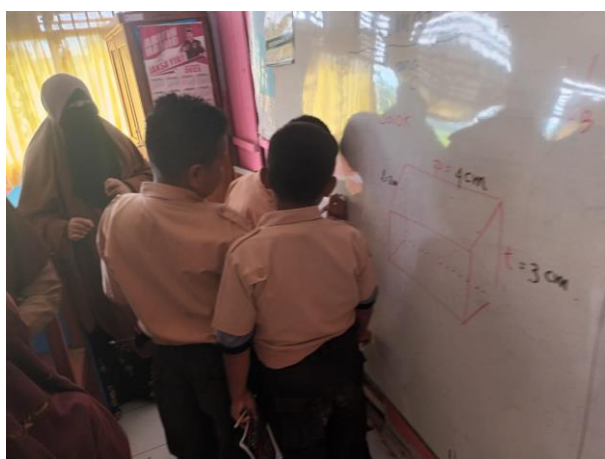
Gambar 5. Guru memberikan latihan terbimbing kepada Siswa C secara individu di depan kelas



Gambar 6. Guru memberikan latihan terbimbing kepada Siswa D secara individu di depan kelas



Gambar 7. Guru memberikan latihan terbimbing kepada Siswa E secara individu di depan kelas



Gambar 8. Guru memberikan latihan terbimbing kepada siswa secara kolektif di depan kelas



Gambar 9. Guru memberikan latihan terbimbing kepada siswi secara kolektif di depan kelas

Sikap antusias dan kemampuan mengerjakan soal yang ditunjukkan oleh semua siswa sesuai dengan temuan berbagai penelitian. Di sini dikemukakan beberapa di antaranya. Penelitian yang dilakukan oleh Fredricks, Blumenfeld, dan Paris (2004) menemukan bahwa siswa yang terlibat secara aktif dalam proses pembelajaran menunjukkan tingkat motivasi dan antusiasme yang lebih tinggi. Menurut mereka, latihan terbimbing yang diberikan oleh guru mendorong partisipasi aktif siswa yang berkontribusi pada peningkatan motivasi dan antusiasme mereka. Selain itu, hasil penelitian Guthrie dan Wigfield (2000) menunjukkan bahwa keterlibatan siswa dalam pembelajaran aktif dan latihan terbimbing oleh guru berhubungan langsung dengan peningkatan minat dan motivasi belajar. Mereka yang merasa terlibat dalam proses belajar cenderung menunjukkan antusiasme yang lebih tinggi.

Meta-analisis yang dilakukan oleh Hattie (2009) mengenai pengaruh berbagai strategi pengajaran menunjukkan bahwa umpan balik dan bimbingan yang diberikan oleh guru memiliki dampak yang sangat besar terhadap pencapaian siswa. Ini menunjukkan bahwa latihan terbimbing yang memberikan umpan balik konstruktif dapat meningkatkan antusiasme siswa dalam belajar. Hal ini sejalan dengan pendapat Slavin (1996) bahwa ketika siswa merasa didukung dan dipandu oleh guru, mereka lebih mungkin untuk terlibat secara aktif dan antusias dalam kegiatan belajar. Antusiasme siswa dalam belajar dengan latihan terbimbing tersebut dan kemampuan mereka mengerjakan soal setelah latihan terbimbing menunjukkan adanya relevansi dengan pendapat Vygotsky (1978) tentang *Zone of Proximal Development (ZPD)*. Menurut Vygotsky (1978), konsep ZPD menekankan bahwa siswa belajar paling efektif ketika mereka menerima bimbingan atau dukungan dari guru atau teman sekelas yang lebih mahir. Bimbingan ini membantu siswa merasa lebih nyaman dan percaya diri dalam mengatasi tugas-tugas yang menantang, yang pada gilirannya meningkatkan keterlibatan dan antusiasme mereka dalam belajar.

Semua hasil penelitian tersebut termanifestasikan dalam kegiatan ini. Semua siswa terlibat secara aktif dalam pembelajaran dan menunjukkan antusiasme. Berdasarkan hasil penelitian dan pendapat ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa latihan terbimbing yang diberikan oleh guru memiliki dampak positif yang signifikan terhadap antusiasme dan keterlibatan siswa dalam proses pembelajaran. Antusiasme ini muncul karena bimbingan yang diberikan membantu siswa merasa lebih percaya diri, memahami materi dengan lebih baik, dan terlibat secara aktif dalam kegiatan belajar. Latihan terbimbing yang efektif juga menciptakan lingkungan belajar yang mendukung di mana siswa merasa didengar dan diberi perhatian individual. Selain itu, interaksi yang intensif antara guru dan siswa selama latihan terbimbing memungkinkan terjadinya umpan balik langsung yang konstruktif.

Umpan balik guru dalam latihan terbimbing membantu siswa mengidentifikasi dan memperbaiki kesalahan mereka dengan segera hingga memperkuat pemahaman konsep dan prinsip yang dipelajari. Dengan cara ini, proses pembelajaran menjadi lebih dinamis dan siswa lebih termotivasi untuk mencapai hasil yang lebih baik. Pemberian latihan terbimbing oleh guru telah terbukti tidak hanya meningkatkan prestasi akademik, tetapi juga membangun sikap positif terhadap pembelajaran. Latihan terbimbing ini juga penting untuk perkembangan jangka panjang siswa dalam hal keterampilan sosial dan emosional. Dengan demikian, penerapan latihan terbimbing yang sistematis dan berkelanjutan sangat dianjurkan sebagai salah satu strategi utama dalam proses pendidikan untuk memastikan bahwa semua siswa dapat mencapai potensi penuh mereka dalam lingkungan yang mendukung dan memotivasi.

4. Kesimpulan

Berdasarkan hasil dan diskusi, disimpulkan bahwa pengabdian telah melakukan praktik pemberian latihan terbimbing dengan menerapkan prinsip-prinsip pemberian latihan terbimbing menurut Arends (2012, 2015). Alhasil, semua siswa menunjukkan sikap antusias dan kemampuan mengerjakan soal. Sementara itu, guru mitra menunjukkan sikap positif terhadap metode ini. Guru mitra menyatakan bahwa pendekatan tersebut membantu mereka memahami kebutuhan siswa dengan lebih baik dan dapat meningkatkan keterampilan pedagogis mereka. Guru mitra juga merasa lebih percaya diri dalam memberikan umpan balik yang konstruktif dan mendukung perkembangan siswa secara keseluruhan. Dengan demikian, dapat disimpulkan bahwa penerapan prinsip-prinsip latihan terbimbing Arends tidak hanya efektif dalam meningkatkan keterlibatan dan antusiasme siswa, tetapi juga bermanfaat bagi perkembangan profesional guru.

Metode latihan terbimbing dalam Model Pengajaran Langsung memungkinkan terciptanya lingkungan belajar yang interaktif dan suportif, di mana siswa dapat belajar secara efektif dan guru dapat mengembangkan kemampuan mengajar mereka. Implementasi yang konsisten dari prinsip-prinsip ini diharapkan dapat terus meningkatkan kualitas pembelajaran dan menciptakan pengalaman pendidikan yang lebih bermakna bagi semua pihak yang terlibat. Untuk itu, berdasarkan kesimpulan kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang telah dilakukan ini, saran untuk kegiatan pengabdian selanjutnya, yaitu: Pengembangan Program Pelatihan Berkelanjutan. Dalam hal ini, pengadaan program pelatihan lanjutan untuk guru mitra yang memfokuskan pada penerapan prinsip-prinsip latihan terbimbing yang lebih mendalam dan luas. Pelatihan ini dapat mencakup berbagai strategi pembelajaran inovatif yang dapat diterapkan dalam berbagai konteks pendidikan, terutama konteks pendidikan matematika.

Acknowledgements

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.

References

- 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.
- Asyari, S., Darwis M., M., Qadry, I. K., Syamsuadi, A., Mahmud, R. S. (2023). Praktik Mendemonstrasikan Pengetahuan atau Skill tentang Cara Menentukan Volume Kubus dan Balok. *SMART: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat*, 3(2): 129-137. DOI: 10.35580/smart.v3i2.56101
- Fredricks, J. A., Blumenfeld, P. C., & Paris, A. H. (2004). School Engagement: Potential of the Concept, State of the Evidence. *Review of Educational Research*, 74(1), 59-109.
- Guthrie, J. T., & Wigfield, A. (2000). Engagement and motivation in reading. In M. L. Kamil, P. B. Mosenthal, P. D. Pearson, & R. Barr (Eds.), *Handbook of reading research*, Vol. 3, pp. 403–422). Lawrence Erlbaum Associates Publishers.
- Hattie, J. (2009). *Visible Learning: A Synthesis of Over 800 Meta-Analyses Relating to Achievement*. Routledge. Retrieved from https://inspirasifoundation.org/wp-content/uploads/2020/05/John-Hattie-Visible-Learning_-A-synthesis-of-over-800-meta-analyses-relating-to-achievement-2008.pdf
- Qadry, I. K., Asyari, S., & Darwis M., M. (2023). Praktik Model Pengajaran Langsung pada Materi Kubus dan Balok di Kelas V SDN No.111 Inpres Lassang 1 Takalar. *Jurnal Abdimas Indonesia*, 3(1), 77-95. Retrieved from <https://www.dmi-journals.org/jai/article/view/442>.
- Qadry, I. K., Asyari, S., Darwis M., M., Syamsuadi, A., & Mahmud, R. S. (2023). Praktik Menarik Perhatian, Mengklarifikasi Tujuan Pembelajaran, dan Mempersiapkan Siswa untuk Belajar Kubus dan Balok. *Jurnal Abdimas Indonesia (JAI)*, 3(3), 295-302. DOI: 10.53769/jai.v3i3.532.

Slavin, R. E. (1996). Research on Cooperative Learning and Achievement: What We Know, What We Need to Know. *Contemporary Educational Psychology*, 21(1), 43-69.

Vygotsky, L. S. (1978). *Mind in Society: The Development of Higher Psychological Processes*. Harvard University Press.