

Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Assisted Learning* bagi Anak Berkebutuhan Khusus

Fitri Avirianti Handayani^{1*}, Alben Ambarita², Een Yayah Haenilah³

¹ FKIP Universitas Lampung, Jl. Prof. Dr. Soemantri Brojonegoro No. 1 Bandar Lampung

* e-mail: fah_v3@yahoo.co.id, Telp: +6285788798788

Received: May , 2017

Accepted: May , 2017

Online Published: May 26 , 2017

Abstract: *Development of Student Worksheets Based on Assisted Learning Mathematics for Children with Special Needs.* This study aims to produce a product in the form of teaching materials LKPD asissted based learning, analyzing the attractiveness and usefulness asissted based teaching learning materials, as well as analyze the effectiveness of the use of teaching materials for children with special needs. This study was conducted because there is no presence of specialized teaching materials for children with special needs. This research approach is the Research and Development with reference to the model developed by Borg and Gall. The end product of this research is LKPD teaching materials that have been divevaluasi by subject matter experts, expert design, as well as a limited test. Research this development resulted in (1) of teaching materials based assisted learning is developed based on the analysis of needs (needs assessment) learners and can be used in learning mathematics in elementary school, (2) the teaching materials of interest to learners on the response of students is positive, and (3) teaching materials that are useful for learning have seen improved learning outcomes of students or an increase in the number of learners who completed the KKM.

Keywords: LKPD, assisted learning, learning outcomes

Abstrak: **Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik Berbasis *Assisted Learning* bagi Anak Berkebutuhan Khusus.** Penelitian ini bertujuan menghasilkan suatu produk berupa bahan ajar LKPD berbasis *asissted learning*, menganalisis kemenarikan dan kemanfaatan bahan ajar berbasis *asissted learning*, serta menganalisis efektivitas penggunaan bahan ajar untuk anak berkebutuhan khusus. Penelitian ini diadakan karena belum terdapatnya bahan ajar khusus untuk anak berkebutuhan khusus. Pendekatan penelitian ini adalah *Research and Development* dengan mengacu pada model yang dikembangkan oleh Borg and Gall. Produk akhir penelitian ini berupa bahan ajar LKPD yang telah dievaluasi oleh ahli materi, ahli desain, serta uji terbatas. Penelitian pengembangan ini menghasilkan (1) bahan ajar berbasis *assisted learning* dikembangkan berdasarkan hasil analisis kebutuhan (*need assesment*) peserta didik dan dapat digunakan pada pembelajaran Matematika di SD, (2) bahan ajar yang menarik bagi peserta didik dilihat dari respon peserta didik yang positif, dan (3) bahan ajar berbasis *assisted learning* yang efektif untuk pembelajaran dilihat dari peningkatan hasil belajar peserta didik berkebutuhan khusus atau peningkatan jumlah peserta didik berkebutuhan khusus yang tuntas KKM.

Kata kunci: LKPD, *assisted learning*, hasil belajar

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan usaha agar sikap dan pandangan seseorang berubah dan semakin terarah dengan baik. Setiap orang berhak mendapatkan pendidikan secara layak. Dewasa ini, pendidikan telah mengalami perkembangan yang cukup pesat. Dengan adanya *education for all* (pendidikan untuk semua) yang telah dideklarasikan di Bangkok pada tahun 1991, yaitu tentang pendidikan yang diberikan kepada semua anak, tanpa harus membedakan suku, agama, *gender*, hingga anak berkebutuhan khusus sekalipun. Hal ini diperkuat dengan adanya *inclusive education* yang telah dideklarasikan di Salamanca pada tahun 1994.

Pendidikan inklusif menjadi isu global karena jenis pendidikan ini memberikan respons terhadap perbedaan latar belakang dan kebutuhan anak dengan jalan memberikan kesempatan pada semua anak untuk berpartisipasi di dalam pendidikan. Dengan demikian, eksklusivitas dalam pendidikan dapat diminalisasi (Jamaris, 2014: 66). Pendidikan inklusif merupakan model pendidikan yang memberi kesempatan bagi siswa yang berkebutuhan khusus untuk belajar bersama siswa-siswa lain seusianya yang tidak berkebutuhan khusus (Florian, 2008 dalam Mahabbati, 2010: 52). Dalam pendidikan inklusif guru diharapkan mampu mengidentifikasi siswanya yang berkebutuhan khusus dengan cara menganalisis sikap dan pengetahuan, serta cara belajar yang dilakukan siswa. Disamping guru harus mendidik siswa lainnya, guru harus mampu membimbing anak berkebutuhan khusus dengan model dan cara pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhannya.

Oleh karena itu, sarana prasarana pendukung keberhasilan pendidikan inklusif ini pun harus diperhatikan sebaik mungkin. Karena sarana prasarana

pembelajaran turut berperan penting dalam hal ini. Selain itu, sosialisasi terhadap orang tua anak berkebutuhan khusus ini perlu dilakukan dengan semaksimal mungkin. Dengan adanya partisipasi dan dukungan atau motivasi dari orang tua anak berkebutuhan khusus ini pelaksanaan pembelajaran anak berkebutuhan khusus dapat berjalan dengan baik.

Namun, kendala yang sering dihadapi oleh guru adalah ketidaksiapan pembuatan perangkat pembelajaran oleh guru dalam pelaksanaan pembelajaran untuk anak berkebutuhan khusus, belum maksimalnya penggunaan sarana dan prasarana, kurangnya partisipasi guru pembimbing khusus untuk anak berkebutuhan khusus, kurangnya partisipasi atau dukungan orang tua anak berkebutuhan khusus. Selain itu, proses pembelajaran yang diberikan oleh guru untuk anak berkebutuhan khusus dengan anak normal lainnya masih cenderung disamakan.

Padahal jika dikaji dari terbentuknya pendidikan inklusif itu sendiri adalah agar anak berkebutuhan khusus dengan anak normal lainnya dapat berbaur tanpa ada perbedaan, dengan harapan agar anak berkebutuhan khusus ini dapat memiliki keberhasilan yang sama dengan anak normal lainnya. Anak berkebutuhan khusus adalah mereka yang memiliki kebutuhan khusus bersifat sementara atau permanen sehingga membutuhkan pelayanan pendidikan yang lebih intens (Ilahi, 2013: 138). Untuk mencapai keberhasilan tersebut, guru diharapkan mampu membuat perencanaan untuk anak berkebutuhan khusus itu juga. Model pembelajaran yang digunakan dalam proses pembelajaran yang tertera dalam perencanaan pembelajaran untuk anak berkebutuhan khusus dengan anak normal lainnya harus berbeda, karena

menyesuaikan dengan kebutuhan anak berkebutuhan khusus itu sendiri.

Model pembelajaran yang digunakan untuk anak berkebutuhan khusus diadaptasikan dengan karakteristik yang ia miliki. Adaptasi yang dilakukan mulai dari model, pendekatan, strategi, metode, dan teknik pembelajarannya. Untuk anak dengan karakteristik lamban belajar, model yang digunakan berbeda dengan anak yang memiliki karakteristik hambatan kecerdasan. Anak berkebutuhan khusus yang memiliki karakteristik lamban belajar, perlu diberikan pembelajaran yang berulang-ulang.

Prioritas untuk anak-anak dengan pendidikan kebutuhan khusus bahwa mereka harus memiliki akses ke kurikulum yang sesuai untuk mereka, bukan bahwa mereka dipasang ke dalam kurikulum nasional yang dirancang untuk populasi mainstream (Farrell (2010) dalam Hornby, 2012: 56). Dengan demikian, kurikulum untuk anak berkebutuhan khusus ini perlu disesuaikan dengan tingkat kemampuan dan kebutuhan anak. Sehingga guru pembimbing khusus anak berkebutuhan khusus juga bertanggung jawab dalam memberikan bimbingan terhadap guru kelas tentang jenis kebutuhan dari anak berkebutuhan khusus. Sehingga kurikulum yang digunakan dapat disesuaikan.

Secara penampilan anak lamban belajar terlihat seperti anak normal lainnya. Hal ini akan terlihat pada saat proses pembelajaran, terutama ketika menghadapi tugas-tugas yang menuntut konsep abstrak, simbol-simbol, dan keterampilan konseptual (Lowenstein dalam Malik, Rehman, dan Hanif, 2012: 136).

Guru perlu menggunakan perangkat pembelajaran agar anak berkesulitan belajar dapat mengikuti proses pembelajaran dengan baik.

Berbagai perangkat pembelajaran yang berdampak langsung dengan pemilihan model pembelajaran adalah Lembar kerja peserta didik (LKPD), agar anak berkebutuhan khusus mendapat dukungan fasilitas perangkat pembelajaran yang sesuai, tidak sama dengan perangkat yang digunakan anak normal lainnya pada saat proses pembelajaran berlangsung.

Lembar kerja peserta didik termasuk dalam media cetak hasil pengembangan teknologi cetak yang berupa buku dan berisi materi visual. Penggunaan LKPD ini dapat memberikan pengaruh yang cukup besar pada saat proses pembelajaran karena dengan penggunaan LKPD ini guru dapat menuntun peserta didik untuk belajar mandiri, aktif dan kreatif, serta mampu membantu siswa dalam menarik kesimpulan pada pokok pembelajaran. Sehingga pada penyusunan LKPD perlu memenuhi berbagai macam persyaratan (Arsyad, 2009: 29).

Namun LKPD yang tersedia di sekolah-sekolah pada umumnya masih bersifat konvensional dan belum diintegrasikan dengan model pembelajaran tertentu. Selain itu, LKPD yang tersedia belum dikembangkan oleh guru dan belum terdapat LKPD yang menyesuaikan dengan kemampuan anak berkebutuhan khusus dengan karakteristik lamban belajar. Padahal, LKPD yang digunakan seharusnya dikembangkan sendiri oleh guru karena guru lebih tahu apa yang tepat digunakan untuk peserta didiknya khususnya untuk anak lamban belajar.

Lembar kerja peserta didik (LKPD) merupakan salah satu sumber belajar yang dapat dikembangkan oleh pendidik sebagai fasilitator dalam kegiatan pembelajaran. Lembar kerja peserta didik yang disusun dapat dirancang dan dikembangkan sesuai dengan kondisi dan situasi kegiatan pembelajaran yang akan

dihadapi (Widjajanti, 2008:1) dalam Riadi, 2015).

Pembelajaran *Assisted Learning* adalah pembelajaran yang memberikan sebuah dukungan atau bantuan pada peserta didik yang menghadapi masalah, membantu membangun keaktifan peserta didik dalam menalar, dan menyesuaikan kurikulum dengan kemampuan peserta didik. Jerome Bruner dalam Baharuddin (2012: 132) menyebut bantuan orang dewasa dalam proses belajar anak dengan istilah *scaffolding*, yaitu sebuah dukungan untuk belajar dan memecahkan masalah.

Teknik pembelajaran *assisted learning (scaffolding)* dalam belajar adalah membantu siswa pada awal belajar untuk mencapai pemahaman dan keterampilan dan secara berlahan-lahan bantuan tersebut dikurangi sampai akhirnya siswa dapat belajar sendiri serta dapat menemukan pemecahan bagi problem atau tugas-tugas yang dihadapinya (Baharuddin, 2012: 133).

Tujuan dari penelitian pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik berbasis *Assisted Learning* pada materi perpangkatan, akar, dan volume bangun ruang sederhana untuk anak berkebutuhan khusus kelas V sekolah dasar inklusi adalah: 1) pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *assisted learning* materi perpangkatan, akar, dan volume bangun ruang sederhana untuk anak berkebutuhan khusus kelas V sekolah dasar inklusi sehingga dapat membantu proses pembelajaran anak berkebutuhan khusus; 2) mendeskripsikan kemudahan, kemenarikan, dan manfaat LKPD berbasis *assisted learning* hasil pengembangan untuk anak berkebutuhan khusus; dan 3) mendeskripsikan dan menganalisis keefektifan LKPD berbasis *assisted learning* untuk anak berkebutuhan khusus.

METODE

Penelitian pengembangan merupakan penelitian yang berpusat pada produk. Produk yang dikembangkan pada penelitian ini dapat berupa media, bahan ajar, strategi atau metode pembelajaran. Dalam penelitian pengembangan ini, produk yang dihasilkan berupa LKPD berbasis *assisted learning* pada materi perpangkatan, akar, dan volume bangun ruang sederhana untuk anak berkebutuhan khusus kelas V sekolah dasar inklusif. Dalam penelitian ini, uji efektivitas dan daya tarik ditentukan dengan konversi data kuantitatif yang diperoleh dari angket.

Penelitian pengembangan ini dilakukan di SDN 1 Metro Barat, yaitu di kelas V. Jumlah peserta didik kelas V (lima) A dan V (lima) B sebanyak 28 peserta didik. Pada kelas V (lima) A terdapat 4 anak berkebutuhan khusus dengan karakteristik 1 berkesulitan belajar, 2 lamban belajar, dan 1 tuna laras. Pada kelas V (lima) B terdapat 4 anak berkebutuhan khusus dengan karakteristik lamban belajar. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan April 2016.

Prosedur pengembangan yang digunakan dalam penelitian ini mengadaptasi prosedur pengembangan yang dikembangkan oleh Borg and Gall. Prosedur ini dipilih karena memiliki langkah yang terperinci namun sederhana. Prosedur terdiri atas sepuluh langkah. Langkah-langkah umum yang harus diikuti untuk menghasilkan produk, sebagaimana siklus penelitian pengembangan yaitu : (1) penelitian dan pengumpulan informasi awal, (2) perencanaan, (3) pengembangan format produk awal, (4) uji coba awal, (5) revisi produk, (6) uji coba lapangan, (7) revisi produk, (8) uji coba lapangan, (9) revisi produk ahir, (10) desiminasi dan implementasi.

Dalam penelitian ini hanya dibatasi pada tahap ke-1 sampai tahap ke-7, dikarenakan keterbatasan waktu dan biaya yang diperlukan untuk penelitian. Masing-masing dari tahap tersebut diuraikan sebagai berikut: 1) melakukan penelitian pendahuluan (prasurvei) untuk mengumpulkan informasi (kajian pustaka, pengamatan kelas), identifikasi permasalahan yang dijumpai dalam pembelajaran, dan merangkum permasalahan; 2) melakukan perencanaan, aspek yang penting dalam perencanaan adalah pernyataan tujuan yang harus dicapai pada produk yang akan dikembangkan; 3) mengembangkan bentuk produk awal meliputi: penyiapan materi pembelajaran, penyusunan LKPD, dan perangkat evaluasi; 4) melakukan uji coba lapangan tahap awal; 5) melakukan revisi terhadap produk utama, berdasarkan masukan dan saran-saran dari hasil uji lapangan awal; 6) melakukan uji coba lapangan, digunakan untuk mendapatkan evaluasi atas produk. Kuesioner dibuat untuk mendapatkan umpan balik dari peserta didik berkebutuhan khusus dan guru kelas V di SDN 1 Metro Barat; 7) melakukan revisi terhadap produk operasional, berdasarkan masukan dan saran-saran hasil uji lapangan.

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini dilakukan dengan 3 cara yaitu: metode Observasi, angket untuk mengetahui kebutuhan akan bahan ajar dan daya tarik produk yang dikembangkan, metode tes khusus untuk mengetahui efektivitas produk yang dikembangkan.

Instrumen dalam penelitian ini terdiri dari: instrument analisis kebutuhan, instrument uji ahli dan uji coba lapangan, instrument untuk mengukur efektivitas pembelajaran (hasil belajar peserta didik), dan instrumen untuk mengukur kemenarikan serta kemanfaatan produk.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Analisis Kebutuhan (Penelitian dan Pengumpulan Informasi Awal)

Berdasarkan hasil studi pendahuluan di SDN 1 Metro Barat, peneliti memperoleh beberapa permasalahan yang dihadapi dalam pembelajaran matematika di sekolah tersebut khususnya untuk anak berkebutuhan khusus dengan karakteristik lamban belajar.

Pertama, kurangnya partisipasi orang tua anak berkebutuhan khusus dalam pengembangan kognitif. *Kedua*, kurangnya partisipasi guru pembimbing khusus. *Ketiga*, rencana pembelajaran yang dibuat oleh guru untuk anak berkebutuhan khusus masih disamakan dengan anak normal lainnya. Sehingga, pada proses pembelajaran anak berkebutuhan khusus masih disamakan dengan anak normal lainnya. *Keempat*, pembelajaran yang dilaksanakan untuk anak berkebutuhan khusus belum bervariasi. *Kelima*, kelompok belajar yang dibentuk berdasarkan tingkat kemampuan akademik peserta didik masih bersifat homogen. *Keenam*, model pembelajaran yang diterapkan untuk anak berkebutuhan khusus masih disamakan dengan anak normal lainnya. *Ketujuh*, lembar kerja peserta didik (LKPD) yang digunakan belum tersedia untuk kelas inklusif.

Berdasarkan hasil observasi dan analisis angket kebutuhan akan bahan ajar, maka penulis menyimpulkan bahwa perlunya dikembangkan bahan ajar yang mampu mengatasi permasalahan peserta didik khususnya anak berkebutuhan khusus pada materi perpangkatan, akar, dan volume bangun ruang sederhana. Oleh karena itu penulis mengembangkan bahan ajar berupa Lembar Kegiatan Peserta Didik (LKPD) berbasis *assisted learning* untuk materi perpangkatan,

akar, dan volume bangun ruang sederhana.

Pengembangan LKPD (Perencanaan)

Perencanaan merupakan bentuk dari tindak lanjut setelah melakukan analisis kebutuhan dan identifikasi sumber daya untuk memenuhi kebutuhan. Langkah dalam merencanakan dan mendesain produk dilakukan melalui beberapa tahapan, yaitu menganalisis tujuan pembelajaran (pemilihan kompetensi dasar yang akan dikembangkan), menganalisis pembelajaran yang dimunculkan dalam bentuk RPP, menganalisis karakteristik peserta didik, dan mengembangkan instrumen penilaian.

Pengembangan Produk Awal

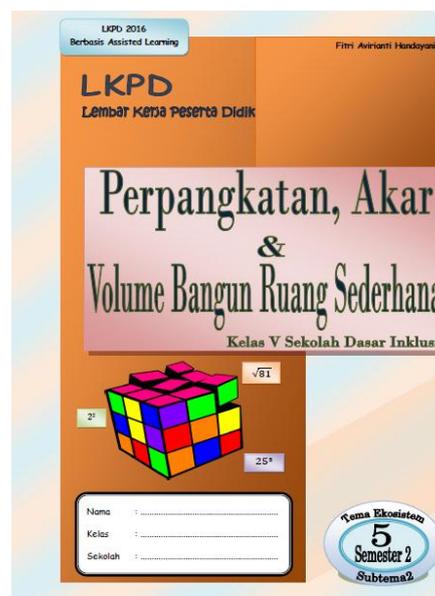
Pada tahap ini mulai merancang bahan ajar yang dikembangkan berdasarkan hasil analisis pada tahap pengumpulan data. Kegiatan perancangan diawali dengan pemetaan KD-KD mata pelajaran untuk kelas V SD. KD yang akan dikembangkan adalah Kompetensi Dasar Matematika dengan teknik pembelajaran *assisted learning*. Lembar kerja peserta didik (LKPD) yang dikembangkan digunakan untuk proses kegiatan pembelajaran guru dan siswa. Selain itu juga, untuk mendukung bahan ajar dipersiapkan juga Rencana Pelaksanaan Pembelajaran (RPP) yang digunakan pada KD 3.1 mengenal konsep perpangkatan dan penarikan akar bilangan pangkat dua dan bilangan pangkat tiga sederhana dan KD 4.7 menggunakan kubus satuan untuk menghitung volume berbagai bangun ruang sederhana. Sehingga LKPD yang dikembangkan sejalan dengan RPP yang digunakan oleh guru.

Langkah-langkah pengembangan LKPD menurut Prastowo (2012: 220), yaitu dengan penentuan tujuan pembelajaran, pengumpulan materi, penyusunan elemen atau unsur-unsur,

serta pemeriksaan dan penyempurnaan. Deskripsi lembar kerja peserta didik (LKPD) hasil pengembangan berupa uraian singkat tentang isi LKPD matematika. Adapun penjelasannya sebagai berikut.

a. Halaman muka (*cover*)

Pada halaman muka terdapat judul bahan ajar, gambar yang berkaitan dengan materi yang menunjukkan di dalam bahan ajar LKPD memuat materi perpangkatan, akar, dan volume bangun ruang sederhana, terdapat pula konsentrasi bahan ajar untuk kelas V SD inklusi semester 2, nama pengarang, dan identitas dari pemilik atau pemegang bahan ajar. Desain warna disesuaikan antara warna satu dengan warna lainnya.



b. Kata pengantar

Kata pengantar ini berisi ucapan rasa syukur kepada Allah SWT dan ucapan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan produk ini.

c. Daftar isi

Daftar isi ini berfungsi untuk membantu pengguna bahan ajar untuk mencari bagian-bagian yang diinginkan.

d. Pengantar materi

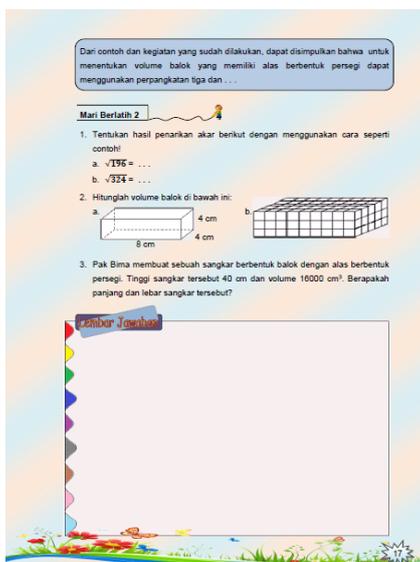
Pada bagian ini, bahan ajar berisi tentang gambaran secara umum materi

yang akan dipelajari, terdapat kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran, petunjuk umum, petunjuk bagi peserta didik dan bagi guru, serta tujuan akhir yang diharapkan setelah menggunakan bahan ajar tersebut.

e. Kegiatan belajar

Pada bagian ini, terdapat empat sub judul yang telah disesuaikan dengan kompetensi dasar dan indikator. Pada setiap sub judul masing-masing terdapat latihan soal bagi peserta didik yang diharapkan dapat meningkatkan pemahaman dan kemampuan berhitung peserta didik.

Dalam masing-masing sub judul yang digunakan untuk pembahasan pada saat proses pembelajaran terdapat beberapa lembar kerja yang dapat dikerjakan oleh peserta didik secara mandiri dan secara berkelompok. Lembar kerja yang digunakan secara mandiri berfungsi untuk mengukur sejauh mana pemahaman masing-masing individu atas ketercapaian kompetensi dasar yang diharapkan. Sedangkan lembar kerja yang digunakan secara berkelompok berfungsi untuk pemahaman materi dan konsep bagi peserta didik dan diharapkan terdapat interaksi saling berdiskusi, tanya jawab dan bertukar pikiran antara satu dengan yang lain.



Selain itu, dengan adanya uji kompetensi, peserta didik dapat lebih percaya diri dan melatih kemandirian untuk selalu terampil dalam memecahkan masalah dalam soal tanpa menunggu bantuan dari orang lain.

f. Latihan soal

Pada latihan soal dalam pengembangan bahan ajar LKPD ini berisi soal-soal materi akar, perpangkatan, dan volume bangun ruang sederhana.

g. Daftar pustaka

Pada bagian ini, berisikan tentang bahan-bahan rujukan yang digunakan dalam pembuatan bahan ajar LKPD matematika materi akar, perpangkatan, dan volume bangun ruang sederhana.

h. Kunci jawaban

Pada pengembangan LKPD matematika berbasis *assisted learning*, kunci jawaban hanya diberikan kepada guru agar dapat memudahkan guru dalam memeriksa jawaban peserta didik.

Validasi Ahli Media dan Ahli Materi

Uji ahli berfungsi sebagai penilai apakah LKPD yang dikembangkan sudah sesuai dengan kebutuhan pembelajaran atau belum. Validasi ini dilakukan oleh Dr. Alben Ambarita, M.Pd. sebagai ahli materi dan ahli media pembelajaran. Validasi dilakukan dengan menggunakan angket, selain itu juga terdapat kolom saran yang berisi saran perbaikan terhadap bahan ajar yang dikembangkan. Berdasarkan penilaian ahli materi secara umum isi LKPD sudah baik dan sesuai. hanya masih perlu diperbaiki pada tujuan pembelajaran yang hendaknya dibuat sesuai dengan rumusan A, B, C, D yang sesuai dengan indikator, memperbanyak ilustrasi melalui gambar, dan menyajikan gambar atau alat peraga kontekstual. Sedangkan untuk media yang perlu diperbaiki, yaitu tulisan dengan gambar pada sampul dibuat kontras, memberikan nama penyusun pada sampul,

memberikan gambar yang lebih bervariasi, dan jenjang judul-judul perlu dibuat lebih proposional. Setelah direvisi, maka LKPD dinyatakan layak dan siap untuk diuji cobakan.

Uji Coba Lapangan

Kegiatan uji coba dilakukan di SDN 1 Metro Barat pada kelas V yang terdapat anak berkebutuhan khusus (kelas inklusi). Kegiatan uji coba dalam penelitian ini dilakukan sebanyak tiga kali, yaitu uji coba terbatas dan uji coba lapangan. Sebelum dilakukan uji coba di lapangan dilakukan uji coba terbatas berupa uji satu lawan satu dengan melibatkan tiga peserta didik. Kegiatan uji coba terbatas dilaksanakan untuk mendapatkan masukan dan saran dari peserta didik akan kualitas perangkat pembelajaran yang telah dikembangkan.

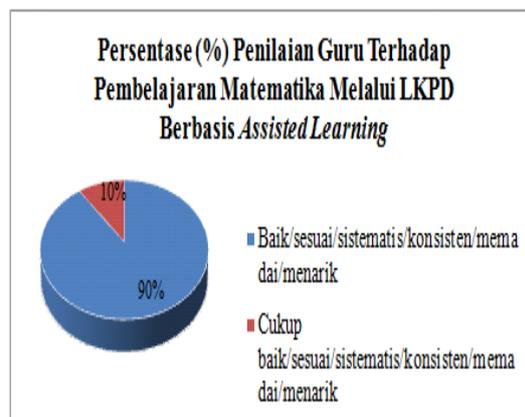
Pada uji coba produk, sebelum dilakukan pembelajaran terlebih dahulu diberikan *pretest*, setelah itu pembelajaran dimulai sesuai dengan rencana dengan menggunakan LKPD berbasis *assisted learning* yang telah dikembangkan. Pada akhir pembelajaran peserta didik diberikan *posttest*, selanjutnya dapat dibandingkan antara hasil *pretest* dan hasil *posttest*. Selain itu hasil uji coba akan dilakukan analisis sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu untuk mendapatkan data kemenarikan, kemudahan, dan kemanfaatan LKPD yang dikembangkan.

Kemenarikan LKPD Berbasis *Assisted Learning*

Kemenarikan pada bahan ajar menjadi aspek utama yang perlu diperhatikan karena kemenarikan bahan ajar dapat memotivasi peserta didik dalam melakukan pembelajaran. Pendekatan dalam pembelajaran terbagi menjadi dua, yaitu pendekatan yang berpusat pada guru (*teacher-centred approaches*) dan pendekatan yang berpusat pada peserta didik (*student-*

centred approaches) (Roy Killen (1998) dalam Hamruni, 2012: 6). Pembelajaran terjadinya pembelajaran apabila anak bekerja atau belajar menangani tugas-tugas yang belum dipelajari namun tugas tersebut masih dalam jangkauan kemampuannya (Vygotsky dalam Trianto, 2010: 76).

Mengacu pada teori di atas yang aplikasinya mengacu pada keaktifan peserta didik dalam berinteraksi dan belajar harus diberikan dukungan untuk terus belajar mandiri dan diberikan kesempatan untuk bereksplorasi dan melakukan penemuan diri secara berstruktur. Pada hasil pengolahan data uji kemenarikan bahan ajar yang dilakukan oleh dua orang guru terhadap pembelajaran matematika melalui LKPD berbasis *assisted learning* dapat dilihat pada gambar 1 di bawah ini.

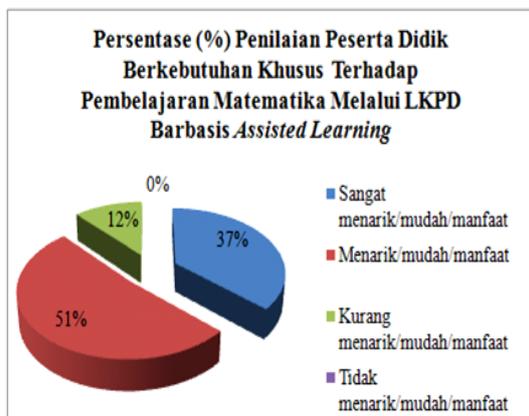


Gambar 1. Pie Chart Persentase Penilaian Guru Terhadap Pembelajaran Matematika Melalui LKPD Berbasis *Assisted Learning*

Dari gambar di atas diperoleh data-data persentase penilaian guru terhadap pembelajaran matematika melalui LKPD berbasis *assisted learning* adalah 90% untuk kategori baik/sesuai/sistematis/konsisten/memadai/menarik, dan 10% untuk kategori cukup baik/sesuai/sistematis/konsisten/memadai/menarik. Dari data tersebut dapat dikatakan bahwa LKPD berbasis *assisted*

learning layak digunakan dalam pembelajaran dengan kategori kecenderungan baik/sesuai/sistematis/konsisten/memadai/menarik.

Sedangkan berdasarkan hasil penilaian peserta didik berkebutuhan khusus (uji perorangan) terhadap pembelajaran Matematika melalui LKPD berbasis *assisted learning* dapat dilihat pada gambar 2.



Gambar 2. Pie Chart Persentase Penilaian Peserta Didik Berkebutuhan Khusus Terhadap Pembelajaran Matematika Melalui LKPD Berbasis *Assisted Learning*

Dari gambar di atas diperoleh data-data persentase penilaian peserta didik berkebutuhan khusus terhadap pembelajaran Matematika melalui LKPD berbasis *assisted learning* adalah 37% peserta didik menyatakan bahwa LKPD berbasis *assisted learning* sangat menarik/mudah/manfaat, 51% peserta didik menyatakan bahwa LKPD menarik/mudah/manfaat, dan 12% peserta didik menyatakan bahwa LKPD kurang menarik/mudah/manfaat. Dari data tersebut dapat dikatakan bahwa LKPD berbasis *assisted learning* layak digunakan dalam pembelajaran dengan kategori kecenderungan menarik/mudah/manfaat.

Hasil Belajar Peserta Didik Berkebutuhan Khusus

Peningkatan hasil belajar peserta didik juga dipengaruhi dari strategi pembelajaran yang diberikan oleh guru kepada peserta didik. Hasil penelitian yang dilaksanakn oleh Mary Beth Calhoun dan Lynn S. Fuchs tahun 2003 dengan judul *the effects of peer-assisted learning strategies and curriculum-based measurement on the mathematics performance of secondary students with disabilities*, menunjukkan bahwa strategi pembelajaran ini membantu dalam meningkatkan keterampilan belajar matematika peserta didik. Meningkatnya keterampilan belajar peserta didik dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik. Hal ini dikarenakan ketertarikan peserta didik dalam belajar, serta memotivasi peserta didik dalam mengeksplorasi pengetahuan peserta didik dalam menemukan konsep dan cara memecahkan masalah.

Hasil belajar peserta didik berkebutuhan khusus diukur melalui hasil tes yang diberikan pada awal penelitian (*pretest*) dan pada akhir penelitian (*posttest*). Persentase dan rata-rata nilai hasil *pretest* peserta didik, yaitu sebelum peserta didik melaksanakan pembelajaran menggunakan lembar kerja peserta didik matematika berbasis *assisted learning*. Sedangkan persentase dan rata-rata nilai hasil *posttest* peserta didik, yaitu setelah peserta didik melaksanakan pembelajaran menggunakan lembar kerja peserta didik matematika berbasis *assisted learning*. Hasil persentase *pretest* dan *posttest* dapat di lihat pada tabel 1.

Tabel 1. Hasil Persentase *pretest* dan *posttest*

Kriteria	Pretest	Posttest
Rata-rata	41,3	70
Persentase belum tuntas	100%	33%
Persentase tuntas	0%	67%

Berdasarkan tabel di atas diketahui bahwa hasil *pretest* yang diberikan untuk peserta didik masih tergolong sangat rendah. Karena dari 6 peserta didik berkebutuhan khusus belum ada yang tuntas, yaitu persentase peserta didik yang tuntas adalah 0% dengan rata-rata nilai 41,3. Sedangkan pada hasil *posttest* yang diberikan untuk peserta didik diketahui bahwa dari 6 peserta didik berkebutuhan khusus terdapat 4 peserta didik berkebutuhan khusus yang tuntas dan 2 peserta didik berkebutuhan khusus belum tuntas. Persentase ketuntasan belajar pada *posttest* adalah 67% tuntas dan 33% belum tuntas dengan rata-rata nilai 70. Dari data tersebut dapat diartikan bahwa hasil *posttest* mengalami peningkatan dibandingkan dengan hasil *pretest*. Hal ini berarti persentase rata-rata sudah mencapai hasil sesuai yang diharapkan, yaitu $\geq 65\%$ siswa yang memperoleh nilai ≥ 70 .

Sedangkan berdasarkan hasil perhitungan uji wilcoxon dengan menggunakan SPSS, dikatakan signifikan apabila nilai *asympt sig* kurang dari taraf signifikansi 5%. Setelah dilakukan perhitungan, diperoleh nilai *Z* sebesar -2,201 dengan *asympt. sig* sebesar 0,028 dimana kurang dari taraf signifikansi 5% (0,05). Karena probabilitas 0,028 kurang dari taraf signifikansi (α) 5%, maka H_0 ditolak atau H_1 diterima. Dengan demikian, dapat diketahui bahwa terdapat perbedaan yang signifikan pada nilai *pretest* dan *posttest* hasil belajar peserta didik setelah menggunakan LKPD matematika berbasis *assisted learning*.

Efektivitas LKPD Matematika Berbasis *Assisted Learning*

Ketercapaian efektivitas LKPD Matematika dilihat dari penguasaan peserta didik pada aspek kognitif yang ditentukan berdasarkan perbandingan antara hasil belajar peserta didik berkebutuhan khusus. Pada aspek

kognitif perbandingan dilakukan pada *pre-test* dan *post test* dengan soal evaluasi yang terdapat pada LKPD.

Pendidikan inklusi adalah memasukkan semua tanpa memandang ras, etnis, kecacatan, jenis kelamin, orientasi seksual, bahasa, status sosial ekonomi, dan aspek lain dari identitas individu yang mungkin dirasakan sangat berbeda (Polat, 2011: 51). Anak berkebutuhan khusus dengan karakteristik lamban belajar adalah anak yang memiliki keterbatasan dalam tingkat intelektual dan prestasi belajar. Selain itu, diperlukan waktu yang lebih lama dalam penyelesaian tugas. Masalah umum yang sering dialami anak lamban belajar di dalam kelas, diantaranya: 1) memiliki prestasi rendah disemua mata pelajaran, 2) mengalami kesulitan membaca, menulis, atau matematika, 3) mempunyai daya ingat yang rendah, 4) hiperaktif atau kurang memperhatikan. Dengan demikian, pada proses pembelajaran anak berkebutuhan khusus dengan karakteristik lamban belajar dilakukan secara kelompok berbasis *assisted learning* (Karande dalam Arjmandnia dan Kakabarae, 2011: 88).

Pembelajaran matematika melalui LKPD berbasis *assisted learning* dikatakan efektif meningkatkan hasil belajar peserta didik berkebutuhan khusus apabila nilai *gain ternormalisasi* peserta didik berkebutuhan khusus setelah menggunakan LKPD lebih tinggi daripada sebelum menggunakan LKPD. Hasil penelitian menunjukkan bahwa LKPD pembelajaran yang dikembangkan termasuk kriteria efektif, ini dapat dilihat dari besar *gain* pada aspek kognitif rata-ratanya adalah 0,49. Dengan demikian, peserta didik berkebutuhan khusus dapat dengan mudah menemukan dan memahami konsep-konsep yang sulit apabila mereka saling mendiskusikan dengan teman-temannya. Nilai efektivitas menunjukkan bahwa bahan ajar LKPD

ini efektif digunakan dalam pembelajaran, terbukti dengan adanya peningkatan hasil belajar peserta didik peserta didik berkebutuhan khusus dengan karakteristik lamban belajar.

Keunggulan Produk Hasil Pengembangan

Keunggulan atau kelebihan yang dimiliki oleh LKPD berbasis *assisted learning* yang dikembangkan oleh peneliti yaitu: 1) lembar kerja peserta didik dapat mengatasi keterbatasan ruang dan waktu, 2) lembar kerja peserta didik dapat meningkatkan keaktifan peserta didik, khususnya peserta didik berkebutuhan khusus dengan karakteristik lamban belajar, 3) materi yang ada di dalam LKPD mudah untuk dipahami dan diingat, 4) lembar kerja peserta didik dapat meningkatkan kerjasama antar peserta didik, dan 5) lembar kerja peserta didik dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik.

Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan penelitian dalam pengembangan pembelajaran melalui LKPD berbasis *assisted learning* untuk kelas inklusif, yaitu: 1) uji coba lapangan LKPD berbasis *assisted learning* pada pembelajaran matematika anak berkebutuhan khusus dengan karakteristik lamban belajar hanya terbatas di lingkungan SDN 1 Metro Barat, sehingga hasil penelitian belum digeneralisasikan, 2) keterbatasan waktu peneliti, maka pengembangan pembelajaran LKPD berbasis *assisted learning* ini hanya difokuskan pada dua kompetensi dasar dengan materi perpangkatan, akar, dan volume ruang sederhana.

SIMPULAN

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian dan pembahasan, peneliti menyimpulkan bahwa Lembar Kerja

Peserta Didik (LKPD) berbasis *assisted learning* pada materi perpangkatan, akar, dan volume bangun ruang sederhana disusun dan dikembangkan berdasarkan analisis kebutuhan dan merujuk kepada kompetensi dasar yang harus dicapai peserta didik pada materi tersebut. Lembar kerja peserta didik dikemas sedemikian rupa dan dilengkapi dengan kegiatan mengamati, mencoba, dan kerja kelompok agar peserta didik berkebutuhan khusus dapat mengalami langsung serta dapat berinteraksi dengan teman sekitarnya. Selain itu, dengan adanya uji kompetensi, peserta didik dapat lebih percaya diri dan melatih kemandirian untuk selalu terampil dalam memecahkan masalah dalam soal tanpa menunggu bantuan dari orang lain.

Daya tarik lembar kerja peserta didik berbasis *assisted learning* pada materi perpangkatan, akar, dan volume bangun ruang sederhana untuk anak berkebutuhan khusus di kelas V inklusif terkategori menarik/mudah/bermanfaat. Lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis *assisted learning* pada materi perpangkatan, akar, dan volume bangun ruang sederhana yang dihasilkan efektif dalam meningkatkan hasil belajar pada mata pelajaran matematika di kelas V sekolah dasar inklusif. Hal ini dapat dilihat dengan meningkatnya nilai rata-rata peserta didik berkebutuhan khusus dan jumlah peserta didik berkebutuhan khusus yang berhasil mencapai KKM.

DAFTAR RUJUKAN

- Arjmandnia, Ali Akbar dan Keivan Kakabaraee. 2011. "The Investigation of Parents" Attitude Toward Inclusive Education for Slow Learners" *International Journal on New Trends in Education and Their Implications*. Vol. 2. Issue: 4. Hlm. 88-95.

- Arsyad, Azhar. 2009. *Media Pembelajaran*. Rajawali Press. Jakarta.
- Baharuddin, H., Esa Nur Wahyuni. 2012. *Teori Belajar & Pembelajaran*. Ar-Ruzz Media. Jogjakarta.
- Borg, D. Walter, Joyce P. Gall and Meredith D. Gall. 1979. *Educational Research An Introduction*. Boston: Perason Education, Inc.
- Hamruni. 2012. *Strategi Pembelajaran*. Insan Madani. Yogyakarta.
- Hornby, Garry. 2012. Inclusive education for children with special educational needs: a critique of policy and pratice in New Zealand. *Journal of International and Comparative Education*. Vol.1. Issue 1.
- Ilahi, Mohammad Takdir. 2013. *Pendidikkan Inklusif Konsep & Aplikasi*. Ar-Ruzz Media. Jogjakarta.
- Jamaris, Martini. 2014. *Kesulitan Belajar: Perspektif, Assesmen, dan Penanggulangannya Bagi Anak Usia Dini dan Usia Sekolah*. Ghalia Indonesia. Bogor.
- Mahabbati, Aini. Pendidikan Inklusif untuk Anak Dengan Gangguan Emosi dan Perilaku (Tuna Laras). *Jurnal Pendidikan Khusus* Vol.7. No.2. November. 2010. Hlm. 52-63.
- Malik, Najman Iqbal, Ghazala Rehman, dan Rubina Hanif. 2012. Effect of Academic Interventions on the Developmental Skills of Slow Learners. *Pakistan Journal of Psychological Research* 2012. Vol. 27. No. 1. Hlm. 135-151.
- Mary Beth Calhoon dan Lynn S. Fuchs. 2003. The Effects Of Peer-Assisted Learning Strategies And Curriculum-Based Measurement On The Mathematics Performance Of Secondary Students With Disabilities. *Remedial And Special Education*. Vol. 24. No.4. Juli/Agustus. Hlm. 235-245.
- Polat, Filiz. Inclusion in education: a step towards social justice. *International Journal of Education Development*.31. 2011. Halaman 50-58.
- Riadi, Muchlisin. *Lembar Kerja Peserta Didik*. (Online), (<http://www.kajianpustaka.com/2015/07/lembar-kerja-peserta-didik-lkpd.html>), diakses pada tanggal 26-9-2015 pukul 08:57
- Trianto. 2010. *Model Pembelajaran Terpadu Konsep, Strategi, dan Implementasinya dalam Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)*. Bumi Aksara. Jakarta.