

BAB V PENUTUP

A. Kajian Produk yang Telah Direvisi

Penelitian dan pengembangan yang dilakukan peneliti telah menghasilkan produk berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan menggunakan pembelajaran *discovery learning* berbasis etnomatematika pada materi luas permukaan bangun ruang sisi datar. Dalam penelitian dan pengembangan ini menggunakan model pengembangan ADDIE. Tahapan dari pengembangan ini meliputi tahapan *analysis* (analisis), *design* (perancangan), *development* (pengembangan), *implementation* (implementasi) dan *evaluation* (evaluasi).

Tahapan pertama dalam penelitian ini adalah tahap *Analysis* (analisis). Pada tahap ini, peneliti mulai menganalisis (mencari informasi) terkait kebutuhan dalam proses pembelajaran yakni dengan observasi dan wawancara. Analisis kebutuhan yang dilakukan meliputi analisis kurikulum serta analisis karakteristik peserta didik. Hal ini sejalan dengan tahapan analisis yang dilakukan oleh Fikri (2018) dimana pada penelitian tersebut peneliti melakukan analisis kebutuhan berupa analisis kurikulum, kebutuhan pembelajaran serta analisis karakteristik siswa. Hasil analisis kebutuhan yakni metode pembelajaran yang digunakan belum sesuai dengan kurikulum 2013 yakni menggunakan metode ceramah, bahan ajar yang digunakan belum pernah dikaitkan dengan barang nyata, peserta didik pasif dan tidak fokus selama proses pembelajaran berlangsung. Hal ini serupa dengan hasil analisis kebutuhan yang dilakukan oleh Firdiana (2020) yakni metode yang digunakan

adalah metode konvensional yang mana metode tersebut tidak sesuai dengan kurikulum 2013, pemanfaatan media pembelajaran yang tidak maksimal serta peserta didik kurang fokus selama proses pembelajaran berlangsung.

Setelah tahapan analisis selesai, maka peneliti melanjutkan ketahap kedua yakni tahap *design* (perancangan). Pada tahap ini, peneliti mulai menyusun rancangan bahan ajar serta merancang instrumen. Rancangan bahan ajar pada penelitian ini terdiri dari pengkajian materi, pemilihan media serta rancangan awal. Hasil dari tahap ini yakni materi yang digunakan adalah luas permukaan bangun ruang sisi datar, bahan ajar yang dikembangkan berupa LKPD dengan mengkombinasikan model pembelajaran *discovery learning* dan etnomatematika yang mana penyusunannya dimulai dengan pembuatan desain sampul dan desain isi. Sedangkan rancangan instrumen pada tahap ini yakni diawali dengan penyusunan kisi-kisi angket dan dilanjutkan dengan penyusunan angket untuk para ahli, pendidik serta peserta didik. Angket penilaian dalam penelitian terdiri dari beberapa aspek yakni angket untuk ahli media terdiri dari aspek desain sampul dan aspek desain isi, angket untuk ahli materi terdiri dari aspek didaktik, aspek konstruksi, aspek teknis serta aspek kualitas materi, angket untuk ahli bahasa terdiri dari aspek keterbacaan, angket untuk pendidik terdiri dari aspek kualitas isi, ketepatan cakupan, tampilan, bahasa, kesesuaian aktivitas dengan tahapan *discovery learning* serta kesesuaian objek etnomatematika, sedangkan angket untuk peserta didik terdiri dari aspek penyajian serta respon. Perancangan ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Dina (2020) yakni pengkajian materi, rancangan awal, perangkat pembuatan media serta penyusunan instrumen. Perbedaan terletak

pada materi yang digunakan yakni materi lingkaran serta rancangan awal (desain sampul dan desain isi) dilakukan sesuai dengan model pembelajaran masing-masing penelitian yang mana pada penelitian terdahulu menggunakan model pembelajaran *problem solving*.

Tahap ketiga dari penelitian ini adalah tahap Development (Pengembangan). Pada tahap ini, peneliti mulai mengembangkan produk sesuai pada tahapan sebelumnya yakni pembuatan tampilan sampul serta tampilan isi. Setelah pengembangan selesai, peneliti memvalidasi media kepada beberapa ahli mulai dari ahli media, ahli materi serta ahli bahasa. Hasil validasi oleh ahli media mendapat skor rata-rata 4 dengan prosentase sebesar 80%, hasil validasi oleh ahli materi mendapat skor rata-rata 4,2 dengan prosentase sebesar 83,5% dan hasil validasi oleh ahli bahasa mendapat skor rata-rata 3,9 dengan prosentase sebesar 77,8%. Hasil validasi dari ketiga ahli tersebut mendapatkan skor akhir rata-rata 4 dan memperoleh prosentase sebesar 84% yang bererati menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan dalam kategori baik/valid dengan sedikit revisi. Hal ini serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Akbar (2018) yang mendapatkan skor rata-rata 3,97 dalam kategori valid dengan sedikit revisi dimana dari validator pertama mendapat skor rata-rata 4,3, validator kedua mendapat skor rata-rata 4,3 serta dari validator ketiga mendapat skor rata-rata 4,5.

Tahap implementasi merupakan tahap keempat pada penelitian ini. Pada tahap ini, peneliti mulai mengujicobakan LKPD yang telah dibuat. Dimana dari hasil uji coba tersebut, LKPD yang dikembangkan mendapatkan prosentase sebesar 81,2% yang bererati menunjukkan bahwa LKPD yang

dikembangkan dalam kategori baik/praktis. Sedangkan dari hasil angket respon pendidik, LKPD yang dikembangkan mendapatkan skor rata-rata 4,4 dengan prosentase sebesar 88,2% yang bererati menunjukkan bahwa LKPD yang dikembangkan dalam kategori sangat baik/menarik. Hasil uji coba ini, serupa dengan hasil penelitian oleh Dina (2020) yang dalam hasil angket respon pendidik mendapatkan skor rata-rata sebesar 4,15 dalam kategori menarik dan hasil angket respon peserta didik mendapat skor rata-rata 4,26 dalam kategori sangat praktis.

Tahap terakhir dari penelitian ini yakni tahap evaluasi. Pada tahap terakhir ini, peneliti melakukan evaluasi secara formatif yakni peneliti melakukan revisi sesuai masukan oleh para ahli serta angket pendidik dan peserta didik sehingga diperoleh LKPD yang baik. Hal ini sejalan dengan tahapan evaluasi yang dilakukan oleh Rahmawati dan Suhendri (2016). Hal yang perlu direvisi pada penelitian ini yakni aktivitas pada bagian mengenal bangun ruang sisi datar, soal latihan, gambar konteks etnomatematika, kalimat perintah, kalimat ajakan, kalimat majemuk, penambahan nomor halaman, penambahan tujuan pembelajaran serta alat dan bahan yang digunakan.

Dari tahapan-tahapan pengembangan ADDIE yang telah dilakukan, maka tujuan dari penelitian ini telah tercapai yakni menghasilkan bahan ajar Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) dengan model pembelajaran *discovery learning* berbasis etnomatematika pada materi luas permukaan bangun ruang sisi datar dikategorikan layak, menarik dan praktis digunakan dalam proses pembelajaran. Hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Akbar (2018) yang menghasilkan produk layak digunakan dalam

pembelajaran dikaji dari berbagai hasil validasi oleh beberapa ahli. Selain itu, hasil dari penelitian ini juga serupa dengan penelitian yang dilakukan oleh Dina (2020) yang menghasilkan produk layak, menarik, praktis serta efektif digunakan dalam pembelajaran. LKPD yang dikembangkan dalam penelitian ini mengkombinasi antara model pembelajaran *discovery learning* dan etnomatematika. Model pembelajaran *discovery learning* dan etnomatematika tersebut saling berhubungan sesuai dengan penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Oktarina, Luthfiana dan Refianti (2019). Hal ini terlihat dari ilustrasi serta aktivitas peserta didik yang saling berkaitan dimana ilustrasi dalam LKPD menggunakan objek etnomatematika dan berkaitan dengan aktivitas peserta didik yang disajikan sesuai tahapan *discovery learning*.

Keunggulan dari LKPD yang dikembangkan yakni LKPD mengaitkan materi luas permukaan bangun ruang sisi datar dengan konteks etnomatematika yakni candi penataran. Kegiatan dalam LKPD sesuai dengan tahapan *discovery learning* yakni peserta didik melakukan berbagai aktivitas dalam LKPD untuk menemukan konsep luas permukaan. Aktivitas dalam LKPD diawali dengan diberikannya ilustrasi candi penataran dan permasalahan yang sesuai dengan materi. Sedangkan pada aktivitas mari mengumpulkan informasi dalam LKPD peserta didik mulai mengkaji permasalahan yang diberikan, mengumpulkan data, mengolah data, membuktikan serta menarik kesimpulan. Hal ini tentu saja berbeda dengan pengembangan LKPD pada penelitian-penelitian terdahulu. Dari segi konteks etnomatematika terdapat penelitian dari Rewatus, Leton, Fernandes dan Suci (2020) yang hanya mengembangkna LKPD berbasis etnomatematika saja. Sedangkan dari segi model pembelajaran *discovery*

learning terdapat penelitian dari Osin, Sesanti dan Marsitin (2019) yang hanya mengembangkan LKPD dengan menggunakan model pembelajaran *discovery learning*. Dari penelitian-penelitian tersebut maka terlihat bahwa penelitian tersebut hanya terfokus mengaitkan LKPD dengan konteks etnomatematika atau *discovery learning* saja. Hal inilah yang menjadi keunggulan dari LKPD yang telah dibuat dimana peneliti menghubungkan konteks etnomatematika dengan model pembelajaran *discovery learning* dalam kegiatan-kegiatan yang ada di LKPD.

Dari keunggulan LKPD yang ada, masih terdapat kekurangan pada produk yang dikembangkan dalam penelitian ini. Dimana peneliti hanya memfokuskan pada materi luas permukaan bangun ruang sisi datar, sehingga perlu adanya tingkat lanjut untuk penelitian selanjutnya. Selain itu, sebelum adanya perbaikan LKPD ini memiliki beberapa kelemahan yakni pada penggunaan kaidah bahasa dan penggunaan ejaan yang kurang tepat. Namun, hal ini telah diperbaiki sebelum dilakukannya uji coba. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Azizah, Sumaryoto dan Suendarti (2019) yang melakukan perbaikan produk dengan tujuan untuk mencapai kualitas produk yang baik.

B. Saran Pemanfaatan, Diseminasi, dan Pengembangan Produk Lebih Lanjut

1. Saran Pemanfaatan

Hasil dari pengembangan dari penelitian ini yang berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang menggunakan model pembelajaran *discovery*

learning berbasis etnomatematika pada materi luas permukaan bangun ruang sisi datar dapat dimanfaatkan untuk sumber belajar dalam pembelajaran. Pemanfaatan LKPD ini dapat memicu peserta didik lebih aktif dan fokus saat proses pembelajaran berlangsung. Hal ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Baroroh, Ulya dan Rahayu (2019) yang menyatakan bahwa pembelajaran *discovery learning* berbantuan media anyaman memicu siswa untuk lebih aktif dengan melatih siswa untuk terlibat langsung dalam pembelajaran.

2. Saran Diseminasi

Pengembangan dari penelitian ini yang berupa Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) yang menggunakan model pembelajaran *discovery learning* berbasis etnomatematika pada materi luas permukaan bangun ruang sisi datar dapat digunakan di sekolah yang menjadi objek penelitian maupun di setiap lembaga pendidikan khususnya sekolah menengah pertama atau sederajat. Penyebaran LKPD tetap harus memperhatikan karakteristik peserta didik agar mencapai tujuan yang maksimal.

3. Saran untuk keperluan pengembangan lebih lanjut.

Dalam pengembangan produk yang telah dilakukan diharapkan dilakukan penelitian dan pengembangan yang serupa untuk materi yang berbeda dan dengan tema yang berbeda pula. Hal ini dapat dilihat sesuai dengan kebutuhan produk dalam lapangan. Inovasi sebuah produk yang ada perlu dikembangkan agar ketertarikan kedalam pelajaran matematika semakin tinggi. Inovasi tersebut dapat dilakukan dengan mengembangkan LKPD elektronik (E-LKPD), LKPD interaktif serta LKPD berbasis HOTS

(*Higher Order Thinking Skill*). Ada kendala yang dialami oleh peneliti selama uji coba yakni kondisi peserta didik yang lemas dan mengantuk sehingga peneliti melakukan *ice breaking* di awal pembelajaran untuk meningkatkan minat peserta didik dalam pembelajaran. Hal ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Rizqiati (2020) yang menyatakan bahwa pemberian *reward* dan *ice breaking* memegang peranan penting untuk membangkitkan minat dalam sebuah pembelajaran.