

PENGEMBANGAN LEMBAR KERJA PESERTA DIDIK BERBASIS *TEAMS GAMES TOURNAMENTS* PADA MATERI DIMENSI TIGA

Reka Wulandari, Edy Yusmin, Dede Suratman
Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Untan Pontianak
Email: rekawulandari15@gmail.com

Abstract

This research was aimed to know the feasibility and response of students toward Student Worksheets (LKPD) based on Teams Games Tournaments (TGT) on three dimensional materials in class XII at SMA Negeri 1 Kuala Mandor B. The form of research used is R & D (Research and Development). The development steps used in the research were: conducting preliminary research, designing, developing initial product types / forms, conducting initial field trials, revising products, conducting main field trials, and revising operational products. The data technique used was indirect communication techniques using feasibility questionnaires and student questionnaires to student worksheets (LKPD) based on Teams Games Tournaments (TGT). The descriptive research data, it was found that the average feasibility of student worksheets (LKPD) based on Teams Games Tournaments (TGT) was 92.705% with very high criteria and the average student responses to the initial field trials and main field trials were 82.35% and respectively. 83.67% with very high criteria.

Keywords: *Development, Student Worksheet (LKPD), Teams Games Tournaments (TGT), Three Dimensional Materials*

PENDAHULUAN

Matematika merupakan satu diantara mata pelajaran yang diajarkan disetiap jenjang pendidikan, mulai dari tingkat sekolah dasar (SD) sampai ke perguruan tinggi. Matematika merupakan satu diantara ilmu universal yang mendasari perkembangan teknologi, mempunyai peran penting di berbagai disiplin ilmu dan memajukan daya pikir manusia (Depdiknas, 2006).

Lembar kerja peserta didik (LKPD) bisa dijadikan sebagai panduan peserta didik dalam melaksanakan kegiatan pembelajaran. Lembar kerja peserta didik merupakan salah satu bahan ajar yang didalamnya terdapat petunjuk, materi dan langkah-langkah pembelajaran yang berfungsi sebagai pemandu peserta didik dalam melakukan proses pembelajaran. Melalui lembar kerja peserta didik, aktivitas dan kreatifitas peserta didik dalam pembelajaran dapat ditingkatkan, penyampaian

materi pembelajaran dapat dipermudah dengan menggunakan lembar kerja peserta didik (Nuransyoria Yulisa, 2017).

Lembar kerja peserta didik (LKPD) merupakan salah satu media yang bisa menjadi sumber belajar bagi peserta didik karena LKPD dapat membantu peserta didik untuk menambah informasi tentang kosep yang dipelajari. Berdasarkan pengalaman praktik mengajar di SMA Negeri 5 Pontianak, dalam pembelajaran matematika guru menggunakan media berupa bahan ajar cetak. Satu diantara bahan ajar cetak yang digunakan adalah LKPD siap pakai yang diperoleh dari penerbit dan juga menggunakan LKPD yang dibuat sendiri guna melengkapi RPP. Selain LKPD, guru juga menggunakan bahan ajar cetak lainnya yang sesuai dengan KD dan indikator pada pembelajaran.

Pengembangan lembar kerja peserta didik dapat dikolaborasikan dengan model

pembelajaran. Model pembelajaran memegang peran sangat penting dalam rangkaian sistem pembelajaran. Salah satu model pembelajaran yang dapat diterapkan pada kurikulum 2013 adalah pembelajaran berbasis *Teams Games Tournaments* (TGT).

Model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* merupakan satu diantara model pembelajaran kooperatif yang mudah diterapkan yang melibatkan aktivitas seluruh peserta didik tanpa adanya perbedaan status dengan peserta didik sebagai tutor sebaya dan mengandung unsur permainan serta reinforcement. Aktivitas seluruh peserta didik, model pembelajaran kooperatif tipe *Teams Games Tournament* (TGT) juga efektif untuk meningkatkan ketuntasan belajar peserta didik apabila dilakukan dengan benar. (Kokom Komalasari, 2010).

Model pembelajaran *Teams Games Tournament* (TGT) menekankan cara-cara agar peserta didik termotivasi untuk "berkompetisi" dengan teman-temannya yang memiliki level kemampuan/pencapaian yang sama (Miftahul Huda, 2011).

Berdasarkan uraian yang telah dikemukakan dan fakta lapangan, maka peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul "Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Teams Games Tournaments* (TGT) pada materi Dimensi Tiga di Kelas XII SMA Negeri 1 Kuala Mandor B".

Tujuan dari penelitian ini adalah untuk memperoleh informasi tentang: (1) Kelayakan lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis *Teams Games Tournaments* (TGT) pada Materi Dimensi Tiga di Kelas XII SMA Negeri 1 Kuala Mandor B; dan (2) Respon peserta didik terhadap lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis *Teams Games Tournaments* (TGT) pada Materi Dimensi Tiga di Kelas XII SMA Negeri 1 Kuala Mandor B.

METODE PENELITIAN

Bentuk penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian dan pengembangan R & D (*Research and Development*). Menurut Borg & Gall (1983) dalam Setyosari (2010) penelitian pengembangan adalah suatu proses untuk

mengembangkan dan memvalidasi produk pendidikan.

Langkah-langkah pengembangan yang digunakan pada penelitian ini yaitu: melakukan penelitian pendahuluan, melakukan perancangan, mengembangkan jenis/bentuk produk awal, melakukan uji coba lapangan tahap awal, melakukan revisi terhadap produk, melakukan uji coba lapangan utama, dan melakukan revisi produk operasional. Hal ini dikarenakan pada penelitian ini pengembangan produk hanya sebatas untuk mengetahui kelayakan dan respon peserta didik terhadap LKPD berbasis *Teams Games Tournaments* (TGT) pada materi dimensi tiga sebagai sumber belajar dan tidak untuk didesiminasikan produk akhir.

Subjek dalam penelitian ini adalah LKPD berbasis *Teams Games Tournaments* (TGT) pada materi Dimensi Tiga sedangkan subjek uji coba atau sampel penelitian yaitu peserta didik kelas XII di SMA Negeri 1 Kuala Mandor B.

Adapun prosedur penelitian dan pengembangan sebagai berikut:

1. Melakukan Penelitian dan Pengumpulan Informasi Awal

Tahap penelitian dan pengumpulan informasi bertujuan untuk melakukan penelitian awal dengan mengidentifikasi kebutuhan/pengukuran kebutuhan (*Need Assesment*) pengembangan produk berupa LKPD berbasis *Teams Games Tournaments* pada materi Dimensi Tiga Untuk peserta didik SMAN 1 Kuala Mandor B melalui pengukuran studi literatur dan studi lapangan yang berkaitan dengan permasalahan yang sedang dikaji.

2. Melakukan Perencanaan

Langkah-langkah perencanaan yaitu merumuskan tujuan penggunaan produk, menentukan pengguna produk, mendeskripsikan komponen produk yang dikembangkan dan proses pengembangannya, serta perencanaan instrument evaluasi.

3. Melakukan Pengembangan Produk Awal

Pengembangan format produk awal merupakan draf kasar dari produk LKPD berbasis *Teams Games Tournaments* materi

Dimensi Tiga untuk peserta didik SMAN 1 Kuala Mandor B yang akan dibuat.

4. Melakukan Uji Lapangan Awal

Uji lapangan awal dilakukan terhadap 6 orang peserta didik di kelas XI MIA SMAN 1 Kuala Mandor B. Dari kelas tersebut diambil 6 orang dengan kategori peserta didik berkemampuan tinggi, sedang dan rendah. Keenam peserta didik tersebut diberikan LKPD berbasis TGT pada materi Dimensi Tiga yang telah direvisi berdasarkan validasi para ahli. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan angket respon untuk tingkat keterbacaan terhadap LKPD berbasis TGT pada materi Dimensi Tiga.

5. Revisi Produk

Pada tahap ini dilakukan perbaikan dan penyempurnaan produk berdasarkan masukan dan saran-saran dari hasil uji lapangan awal yang terdapat pada angket respon peserta didik.

6. Uji Coba Lapangan Utama

Uji lapangan ini dilakukan terhadap 15 peserta didik kelas XII IIS yang ada di SMAN 1 Kuala Mandor B. Pada uji lapangan utama ini sampel yang digunakan sebanyak 1 kelas, yaitu seluruh peserta didik kelas XII IIS. Peserta didik yang dipilih untuk uji coba lapangan utama merupakan peserta didik yang tidak termasuk pada uji coba awal. Pengumpulan data dilakukan dengan menggunakan angket respon untuk tingkat keterbacaan terhadap LKPD berbasis TGT pada materi Dimensi Tiga.

7. Revisi Produk

Pada tahap ini dilakukan penyempurnaan produk berdasarkan masukan dan saran-saran dari hasil uji lapangan utama sehingga diperoleh produk operasional.

Teknik dalam penelitian ini adalah teknik komunikasi tidak langsung. Teknik komunikasi tidak langsung adalah teknik pengumpulan data dengan mempergunakan angket atau kuesioner sebagai alatnya (Margono, 2010).

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil

Penelitian ini berbentuk penelitian dan pengembangan (R&D), dimana produk yang dihasilkan berupa lembar kerja peserta didik (LKPD) berbasis *Teams Games Tournaments* (TGT) pada materi dimensi tiga di kelas XII SMA Negeri 1 Kuala Mandor B. Penelitian pengembangan ini mengacu pada langkah-langkah penelitian dan pengembangan dalam skala kecil yang dikemukakan oleh Borg & Gall (dalam Sugiyono, 2017), dalam penelitian ini dibatasi hanya sampai tahap uji kelayakan dan tingkat respon peserta didik, hal ini dikarenakan pengembangan produk pada penelitian ini hanya untuk mengetahui kelayakan dan tingkat responden LKPD berbasis *Teams Games Tournaments* (TGT) pada materi Dimensi Tiga untuk Peserta Didik SMA Negeri 1 Kuala Mandor B tanpa mendesiminasikan produk akhir.

Pembahasan

A. Tahap Penelitian dan Pengumpulan Informasi

1. Studi Literatur

Studi literatur dilakukan dengan pengkaji literatur mengenai penggunaan media pembelajaran berupa bahan ajar melalui buku atau jurnal ilmiah serta mengkaji temuan-temuan penelitian terkait pentingnya media dalam pembelajaran. Berdasarkan informasi yang diperoleh melalui studi literatur, LKPD adalah salah satu media yang dapat menjadi sumber belajar peserta didik untuk menambah informasi tentang konsep yang dipelajari. Menurut Hasanah (2012), lembar kerja peserta didik yang digunakan harus dirancang sedemikian rupa sehingga dapat dikerjakan peserta didik dengan baik dan dapat memotivasi belajar peserta didik.

Berdasarkan Permendikbud Tahun 2016 Nomor 024 Lampiran 16 mata pelajaran matematika kelas XII, bahwa pada materi dimensi tiga peserta didik diharapkan dapat mengolah, menalar, menyaji, dan mencipta dalam ranah konkret. Selain itu peserta didik juga diharapkan dapat mendeskripsikan dan menentukan jarak dalam ruang (antar titik, titik

ke garis dan titik ke bidang). Dengan adanya LKPD ini, peserta didik diharapkan dapat melakukan dan menyimpulkan dari hasil pembelajaran yang didapat.

2. Studi Lapangan (Studi Pendahuluan)

Tahap ini dilakukan analisis terhadap bahan ajar yang digunakan oleh peserta didik dimana studi pendahuluan dilakukan dengan melakukan wawancara kepada guru. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru mata pelajaran Matematika di SMA Negeri 1 Kuala Mandor B pada tanggal 20 April 2020 oleh ibu Linda, S.Pd diperoleh bahwa di SMA Negeri 1 Kuala Mandor B rata-rata mempunyai kemampuan akademik kategori sedang. Selain itu, diperoleh informasi model pembelajaran yang dilakukan masih dengan metode ceramah. Pada proses pembelajaran guru menggunakan bahan ajar berupa Lembar Kerja Siswa (LKS) yang terdapat didalam buku.

Analisis dilakukan pada LKPD yang digunakan guru dalam proses pembelajaran. Hasil analisis LKPD Matematika yang digunakan khususnya pada materi dimensi tiga, ternyata hanya menggunakan LKPD Matematika yang terdapat didalam buku paket, isinya hanya menyantumkan isi yang menekankan pada teori sehingga kurang mengembangkan kegiatan pembelajaran yang membuat siswa kritis dan kreatif sehingga siswa tidak terlatih dalam menyelesaikan masalah dan langkah-langkah kegiatan yang dilakukan siswa sintak model pembelajaran tidak jelas.

B. Tahap Perencanaan

1. Merumuskan tujuan penggunaan LKPD

Tujuan penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Teams Games Tournaments* (TGT) pada materi dimensi tiga yang sudah disusun oleh penulis, yaitu:

Dalam pembelajaran dengan Lembar Kerja Peserta Didik ini, diharapkan peserta didik mampu: (a) Menganalisis jarak dalam ruang yang meliputi jarak antar titik, (b) Menentukan jarak dalam ruang yang meliputi jarak antar titik, (c) Menganalisis jarak dalam ruang yang meliputi jarak titik ke garis, (d) Menentukan jarak dalam ruang yang meliputi

jarak titik ke garis, (e) Menganalisis jarak dalam ruang yang meliputi jarak titik ke bidang, dan (f) Menentukan jarak dalam ruang yang meliputi jarak titik ke bidang.

2. Menentukan pengguna produk

Pengguna Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) berbasis *Teams Games Tournaments* (TGT) yaitu siswa kelas XII yang mempelajari materi dimensi tiga. Hal ini dikarenakan pada mata pelajaran Matematika kelas XII semester 1 terdapat materi dimensi tiga.

3. Mendeskripsikan komponen produk yang dikembangkan dan proses pengembangannya

Pada tahap ini dilakukan analisis terhadap materi dimensi tiga. Pada tahap materi, kegiatan peserta didik, serta segala hal yang dituangkan di dalam LKPD lebih terstruktur sehingga diperoleh draf LKPD berbasis *Teams Games Tournaments* (TGT). Format LKPD berdasarkan format penyusunan yang dijelaskan pada Depdiknas (2008) adalah sebagai berikut: (a) Halaman pendahuluan terdiri dari halaman judul depan (cover), kata pengantar, petunjuk penggunaan, dan daftar isi, (b) Halaman isi terdiri dari kompetensi inti, kompetensi dasar, indikator, tujuan pembelajaran, dasar teori, dan kegiatan peserta didik, dan (c) Halaman penutup terdiri dari daftar pustaka.

C. Tahap Pengembangan Produk Awal

Pada tahap ini terdapat tiga kegiatan yaitu merancang produk LKPD berbasis TGT, uji kelayakan, dan revisi produk LKPD. Kegiatan merancang produk disini adalah merancang LKPD berbasis TGT pada materi dimensi tiga. Kegiatan uji kelayakan disini yaitu penilaian dari ahli terhadap produk untuk mengetahui kelayakan LKPD. Kegiatan revisi produk yaitu proses perbaikan LKPD berbasis TGT berdasarkan saran dan masukan dari ahli.

Produk yang dikembangkan peneliti dilakukan dengan bantuan pembimbing yang disusun berdasarkan penelitian dan pengumpulan informasi awal. Pada tahap ini, peneliti mengembangkan struktur produk sesuai dengan LKPD yang digunakan berdasarkan format penyusunan LKPD yang dijelaskan pada Depdiknas tahun 2008 yang telah disusun sebelumnya.

Uji kelayakan ini bertujuan untuk mengetahui tingkat kelayakan bahan ajar berbentuk buku ajar Matematika pada materi Dimensi Tiga berbasis *Teams Games Tournaments* (TGT) yang ditinjau dari aspek materi, aspek penyajian dan aspek bahasa. Uji kelayakan ini dilakukan dengan responden para ahli atau validasi ahli (*expert judgement*) baik dari ahli materi yang akan menilai kelayakan isi dan penyajian, dan ahli bahasa yang akan menilai kelayakan bahasa.

Langkah selanjutnya adalah menganalisis data kuantitatif yang diperoleh dari hasil angket. Angket kelayakan LKPD berbasis TGT mengacu pada standar kelayakan bahan ajar dari Badan Standar Nasional Pendidikan (BSNP).

Penilaian kelayakan isi dilakukan pada tanggal 19 – 20 Agustus 2020. Validasi dilakukan oleh dua orang ahli materi. Pada penilaian kelayakan isi terdapat tiga indikator penilaian yaitu kesesuaian materi dengan kompetensi dasar, keakuratan materi dan mendukung keingintahuan.

Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata keseluruhan indikator diperoleh skor 90,625% dengan kategori sangat tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa isi LKPD berbasis *teams games tournaments* (TGT) pada materi dimensi tiga dikategorikan "sangat layak" digunakan sebagai bahan ajar LKPD dalam proses pembelajaran.

Penilaian kelayakan isi dilakukan pada tanggal 19 – 20 Agustus 2020. Validasi dilakukan oleh dua orang ahli. Penilaian kelayakan penyajian terdapat tiga indikator penilaian yaitu teknik penyajian, pendukung penyajian, dan penyajian pembelajaran.

Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata keseluruhan indikator diperoleh skor 95,83% dengan kriteria kelayakan sangat tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa penyajian LKPD berbasis *teams games tournaments* (TGT) pada materi dimensi tiga dikategorikan "sangat layak" digunakan dalam proses pembelajaran.

Penilaian kelayakan kebahasaan dilakukan pada tanggal 19 – 20 Agustus 2020. Validasi dilakukan oleh dua orang ahli bahasa. Penilaian kelayakan kebahasaan terdapat lima indikator penilaian yaitu lugas, komunikatif, dialogis dan interaktif, kesesuaian dengan perkembangan peserta didik serta kesesuaian dengan kaidah bahasa.

Berdasarkan hasil perhitungan rata-rata keseluruhan indikator diperoleh skor 91,66% dengan kriteria kelayakan sangat tinggi. Hal ini menunjukkan bahwa bahasa yang digunakan dalam LKPD berbasis *teams games tournaments* (TGT) pada materi dimensi tiga dikategorikan "sangat layak" digunakan sebagai bahan ajar dalam proses pembelajaran.

Setelah dilakukan penilaian oleh ahli terhadap aspek isi, penyajian dan kebahasaan diperoleh hasil perhitungan rata-rata tiap aspek sebagai berikut.

Tabel 1. Rekapitulasi Penilaian Kelayakan LKPD oleh Validator

No	Aspek Kelayakan	Rata-rata (%)	Kriteria
1	Isi	90,625	Sangat Layak
2	Penyajian	95,83	Sangat Layak
3	Kebahasaan	91,66	Sangat Layak
Rata-rata Keseluruhan		92, 705	Sangat Layak

Setelah dilakukan penilaian kelayakan LKPD berbasis *teams games tournaments* (TGT) oleh ahli materi dan ahli bahasa, kemudian dilakukan revisi terhadap LKPD

berbasis *teams games tournaments* (TGT). Selain melakukan penilaian kelayakan, para ahli juga memberikan saran-saran. Saran dari ahli ini sangat bermanfaat untuk memperbaiki

LKPD yang telah dibuat sehingga dapat meningkatkan kualitas LKPD. Berikut hasil dan pembahasan dari revisi LKPD.

D. Melakukan Uji Lapangan Awal

Uji lapangan awal dilakukan pada tanggal 21 Agustus 2020 terhadap 6 orang peserta didik kelas XII MIA SMA Negeri 1 Kuala Mandor B yang telah mempelajari materi dimensi tiga. Uji lapangan ini bertujuan untuk mengetahui respon peserta didik terhadap Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) pada materi dimensi tiga menggunakan angket respon peserta didik dan lembar komentar/saran. LKPD yang digunakan pada

uji lapangan awal adalah LKPD yang telah direvisi berdasarkan saran dan komentar para ahli.

Angket respon yang digunakan telah dinyatakan valid tiap butir pernyataan oleh validator. Berdasarkan analisis hasil angket respon siswa terhadap LKPD berbasis TGT diperoleh informasi bahwa persentase aspek kemenarikan, kemudahan dan keterpahaman masing-masing sebesar 82,14%, 84,72% dan 80,20%. Serta persentase skor respon siswa secara keseluruhan sebesar 82,35% dengan kriteria sangat tinggi.

Tabel 2. Hasil Angket Respon Siswa Terhadap LKPD pada Uji Lapangan Awal

No	Indikator Penilaian	Rata-rata (%)	Kriteria
1	Aspek Kemenarikan	82,14	Sangat Tinggi
2	Aspek Kemudahan	84,72	Sangat Tinggi
3	Aspek Keterpahaman	80,20	Sangat Tinggi
	Rata-rata Keseluruhan	82,35	Sangat Tinggi

Aspek kemenarikan merupakan aspek yang berhubungan dengan minat pembaca, muatan isi bacaan dan keindahan tampilan. Berdasarkan angket respon siswa terhadap LKPD berbasis TGT pada materi dimensi tiga, berikut penjelasan analisis butir pernyataan dari aspek kemenarikan.

Butir pernyataan 1 yaitu "Tampilan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) ini secara keseluruhannya menarik". Berdasarkan angket respon siswa, butir pernyataan 1 memperoleh persentase sebesar 83,33% dengan kriteria sangat tinggi. Dapat dikatakan bahwa LKPD berbasis TGT secara keseluruhan menarik. Beberapa komentar siswa menyatakan LKPD secara keseluruhan menarik karena LKPD memiliki gambar dan variasi warna yang menarik. Sehingga LKPD dapat menambah minat pembaca untuk mempelajarinya, hal ini sesuai dengan pendapat Gilliland (1972) menyatakan bahwa kemenarikan berhubungan dengan minat pembaca.

Butir pernyataan 2 yaitu "Desain *lay-out* (tata letak, teks dan gambar) membuat LKPD ini menarik untuk dipelajari. Berdasarkan

angket respon siswa, butir 2 memperoleh persentase sebesar 87,5% dengan kriteria sangat tinggi. Dapat dikatakan bahwa desain *lay-out* yang berupa tata letak, teks dan gambar pada LKPD menarik untuk dipelajari. Hal ini dikarenakan penempatan unsur tata letak, teks dan gambar pada bidang cetak telah proposional.

Butir pernyataan 3 yaitu "Penggunaan variasi warna dalam LKPD ini membuat saya tertarik untuk membacanya". Berdasarkan angket respon siswa, butir pernyataan 3 memperoleh persentase sebesar 79,17% dengan kriteria tinggi. Dapat dikatakan bahwa penggunaan variasi warna dalam LKPD membuat siswa tertarik untuk membaca. Terkait dengan hal ini dikarenakan tampilan yang disajikan pada tiap halaman memiliki variasi warna yang kontras dan harmonis sehingga memberikan daya tarik bagi siswa.

Butir pernyataan 4 yaitu "Adanya kata motivasi dalam LKPD ini tidak berpengaruh terhadap sikap dan semangat belajar saya". Berdasarkan angket respon siswa, butir pernyataan 4 memperoleh persentase sebesar

66,67% dengan kriteria tinggi, menunjukkan bahwa lebih dari 50% siswa menjawab tidak setuju dengan kata motivasi dalam LKPD ini tidak berpengaruh terhadap sikap dan semangat belajar siswa. Hal ini dikarenakan kata motivasi yang disajikan dalam LKPD mampu mendorong sikap dan semangat belajar siswa.

Menurut Koeswara (dalam Dimiyati dan Mudjiono, 2002), siswa belajar karna adanya dorongan mental berupa keinginan, perhatian, kemauan dan cita-cita yang ada dalam dirinya sehingga mengaktifkan, menggerakkan, menyalurkan dan mengarahkan sikap dan perilaku belajar siswa.

Butir pernyataan 5 yaitu "Soal yang disajikan terjadi dalam kehidupan sehingga menarik untuk diselesaikan". Berdasarkan angket respon siswa, butir pernyataan 5 memperoleh persentase sebesar 91,67% dengan kriteria sangat tinggi, dapat dikatakan bahwa soal-soal yang disajikan dalam LKPD menarik untuk diselesaikan. Hal ini dikarenakan soal-soal yang disajikan dalam LKPD dekat dengan kehidupan sehari-hari sehingga membuat siswa tertarik untuk menjawab soal.

Butir pernyataan 6 yaitu "Permasalahan yang disajikan dalam LKPD menarik untuk dipelajari". Berdasarkan angket respon siswa terhadap LKPD butir pernyataan 6 memperoleh persentase sebesar 79,17% dengan kriteria tinggi, maka dapat dikatakan bahwa permasalahan yang diberikan dalam LKPD dapat menarik perhatian siswa untuk mempelajari LKPD. Hal ini dikarenakan permasalahan yang disajikan dalam LKPD merupakan masalah yang terjadi dalam kehidupan sehari-hari, namun belum diketahui siswa ternyata masalah itu berdampak bagi lingkungan.

Butir pernyataan 7 yaitu "Informasi yang disajikan dalam LKPD membuat belajar Matematika membosankan". Berdasarkan angket respon siswa, butir pernyataan 7 memperoleh persentase sebesar 87,5% dengan kriteria sangat tinggi, menunjukkan bahwa lebih dari 50% siswa mengisi sangat tidak setuju jika informasi yang disajikan dalam LKPD membuat pelajaran Matematika membosankan, ini dikarenakan LKPD

dikembangkan menyajikan berbagai informasi terkait dimensi tiga yang menarik sehingga membuat siswa tertarik untuk mempelajarinya.

Aspek kemudahan merupakan aspek yang berhubungan dengan penggunaan LKPD, jenis huruf dan tata huruf (tipografi). Kemudahan berkaitan dengan cara penggunaan LKPD dan tingkat kejelasan tulisan. Berdasarkan angket respon siswa, dijabarkan analisis butir pernyataan dari aspek kemudahan sebagai berikut.

Butir pernyataan 8 yaitu "Adanya petunjuk penggunaan dalam LKPD membantu saya dalam menggunakannya". Berdasarkan angket respon siswa, butir pernyataan 8 memperoleh persentase sebesar 83,33% dengan kriteria sangat tinggi, dapat dikatakan bahwa petunjuk penggunaan dalam LKPD dapat membantu siswa untuk menggunakannya. Hal ini dikarenakan isi dari petunjuk penggunaan pengisian.

Butir pernyataan 9 yaitu "Huruf cetak (tulisan) yang digunakan dalam LKPD ini tidak dapat dibaca dengan jelas". Berdasarkan angket respon siswa, butir pernyataan 9 memperoleh persentase sebesar 83,33% dengan kriteria sangat tinggi, menunjukkan bahwa lebih dari 4 siswa mengisi sangat tidak setuju dan setuju, tulisan yang digunakan dalam LKPD tidak dapat terbaca dengan jelas. Hal ini dikarenakan penggunaan jenis dan ukuran huruf telah proposional. Selain itu, perpaduan warna antara tulisan dan background harmonis sehingga dapat terbaca dengan jelas oleh siswa.

Butir pernyataan 10 yaitu "Lebar spasi yang digunakan dalam LKPD membuat saya kesulitan membaca". Berdasarkan angket respon siswa terhadap LKPD, butir pernyataan 10 memperoleh persentase sebesar 87,5% dengan kriteria sangat tinggi, menunjukkan bahwa lebih dari 75% siswa menyatakan tidak setuju dan sangat tidak setuju. Dengan demikian, dapat dikatakan bahwa lebar spasi yang digunakan dalam LKPD tidak membuat siswa kesulitan membaca.

Aspek keterpahaman merupakan aspek yang berhubungan dengan penggunaan kalimat, isyilah dan ilustrasi yang disajikan sesuai dengan karakteristik siswa. Berdasarkan

angket respon siswa terhadap LKPD, berikut penjelasan analisis butir pernyataan dari aspek keterpahaman.

Butir pernyataan 11 yaitu "Kalimat yang digunakan dalam LKPD mudah dipahami". Berdasarkan angket respon siswa terhadap LKPD, butir pernyataan 11 memperoleh persentase sebesar 87,5% dengan kriteria sangat tinggi, dapat dikatakan bahwa kalimat yang digunakan dalam LKPD mudah dipahami oleh siswa. Hal ini dikarenakan kalimat yang digunakan dalam LKPD sesuai dengan intelektual siswa, sehingga siswa mudah memahami kalimat yang digunakan dalam LKPD.

Butir pernyataan 12 yaitu "Informasi (wacana) yang disajikan dalam LKPD dapat menambah pengetahuan saya". Berdasarkan angket respon siswa, butir pernyataan 12 memperoleh persentase sebesar 83,33% dengan kriteria sangat tinggi, memberikan informasi bahwa lebih dari 75% siswa mengisui setuju dan sangat setuju bahwa informasi yang disajikan dalam LKPD dapat menambah pengetahuan siswa. Hal ini dikarenakan informasi yang disajikan tidak terdapat dalam buku yang siswa gunakan dalam pembelajaran.

Butir pernyataan 13 yaitu "Gambar yang disajikan dalam LKPD ini tidak jelas dan buram". Berdasarkan angket respon siswa, butir pernyataan 13 memperoleh persentase sebesar 79,17% dengan kriteria tinggi, maka dapat dikatakan bahwa video dan gambar yang disajikan dalam LKPD jelas dan tidak buram. Hal ini dikarenakan gambar dan video yang disajikan didalamnya memiliki ukuran dan resolusi yang baik, sehingga siswa tidak menyalah artikan makna dari video dan gambar yang disajikan.

Butir pernyataan 14 yaitu "Terdapat istilah yang tidak saya pahami di dalam LKPD ini". Berdasarkan angket respon siswa, butir pernyataan 14 memperoleh persentase sebesar 70,83% dengan kriteria tinggi, menunjukkan bahwa lebih dari 75% siswa menyatakan tidak setuju dan sangat tidak setuju bahwa istilah dalam LKPD tidak dapat dipahami oleh siswa. Hal ini dikarenakan istilah yang disajikan telah disertai keterangan, sehingga siswa dapat memahami maksud dari istilah tersebut.

E. Revisi Produk

Pada tahap ini dilakukan perbaikan LKPD berbasis TGT. Berdasarkan komentar dan saran siswa pada uji lapangan awal yang terdapat dalam angket respon siswa, hal ini terkait penggunaan istilah, penulisan dan video yang disajikan dalam LKPD. Berdasarkan hasil analisis angket respon siswa yang telah diisi siswa, diperoleh informasi bahwa LKPD ini memperoleh rata-rata persentase sebesar 82,35% dengan kriteria sangat tinggi. Beberapa siswa berpendapat bahwa LKPD ini menarik sehingga siswa semangat untuk mempelajarinya dan mudah dipahami.

Selain memberikan komentar, siswa juga memberikan saran mengenai kalimat yang sedikit sulit untuk dipahaminya. Menurut siswa sebaiknya kalimat disusun agar lebih mudah untuk dipahami. Oleh karena itu, dilakukan revisi dengan mengubah sedikit susunan kata.

F. Uji Coba Lapangan Utama

Uji lapangan utama dilakukan pada tanggal 22 – 24 Agustus 2020 terhadap 15 peserta didik kelas XII. Peserta didik yang menjadi subjek pada uji coba lapangan utama ini merupakan peserta didik yang tidak termasuk pada uji coba lapangan awal. Semua peserta didik diberikan LKPD yang telah direvisi berdasarkan saran para ahli pada uji kelayakan dan saran dari peserta didik pada uji coba lapangan awal.

Alat pengumpulan data dalam uji coba lapangan utama menggunakan angket respon siswa yang terdiri dari tiga aspek yaitu kemenarikan, kemudahan dan keterpahaman, yang telah divalidasi oleh validator. Berdasarkan analisis hasil angket respon siswa pada uji coba lapangan utama, diperoleh informasi bahwa persentase aspek kemenarikan, kemudahan dan keterpahaman terhadap LKPD masing-masing sebesar 83,09%, 85% dan 82,91%. Hasil dari setiap aspek dirata-ratakan diperoleh persentase respon siswa terhadap LKPD sebesar 83,67% dengan kriteria sangat tinggi.

Rekapitulasi hasil angket respon siswa pada uji coba lapangan utama diperoleh informasi bahwa rata-rata dari ketiga aspek yaitu kemenarikan, kemudahan dan

keterpahaman lebih dari 80% dengan kriteria sangat tinggi. Berdasarkan hasil analisis terhadap angket respon pada uji coba lapangan utama, diperoleh informasi bahwa rata-rata persentase respon siswa terjadi peningkatan dari uji coba lapangan awal. Hal ini

dikarenakan adanya perbaikan LKPD setelah uji coba lapangan awal. Dengan demikian, dapat dikatakan secara keseluruhan LKPD berbasis TGT memperoleh persentase rata-rata respon siswa lebih dari 80% dengan kriteria sangat tinggi.

Tabel 3. Hasil Angket Respon Siswa terhadap LKPD pada Uji Lapangan Utama

No	Indikator Penilaian	Rata-rata (%)	Kriteria
1	Aspek Kemenarikan	83,09	Sangat Tinggi
2	Aspek Kemudahan	85	Sangat Tinggi
3	Aspek Keterpahaman	82,92	Sangat Tinggi
Rata-rata Keseluruhan		83,67	Sangat Tinggi

G. Revisi Produk

Pada tahap ini dilakukan perbaikan dan penyempurnaan LKPD berdasarkan komentar dan saran peserta didik dari hasil uji coba lapangan utama. Hal ini berkaitan dengan kurang teliti dalam pengetikan. Berdasarkan hasil hasil angket yang telah diisi siswa pada uji coba lapangan utama, LKPD memperoleh rata-rata 82,35% dengan kriteria sangat tinggi. Peserta didik berpendapat bahwa LKPD menarik untuk dipelajari karena adanya variasi warna.

Selain memberikan komentar, peserta didik juga memberikan saran untuk perbaikan dan penyempurnaan LKPD yaitu mengenai penggunaan warna. Berdasarkan saran tersebut dilakukan revisi dengan mengubah warna pada tampilan LKPD.

SIMPULAN DAN SARAN

Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian pengembangan pada Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD berbasis Teams Games Tournaments (TGT) pada materi dimensi tiga di kelas XII SMA Negeri 1 Kuala Mandor B yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa: Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD berbasis Teams Games Tournaments (TGT) pada materi dimensi tiga di kelas XII SMA Negeri 1 Kuala Mandor B, memperoleh rata-rata kelayakan sebesar 92,705% dengan kriteria sangat tinggi. Artinya masih terdapat beberapa kekurangan pada indikator isi yakni

mengenai keakuratan istilah, serta pada indikator kebahasaan yakni mengenai ketepatan tata bahasa. Hasil analisis angket respon siswa terhadap Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD berbasis Teams Games

Tournaments (TGT) pada materi dimensi tiga di kelas XII SMA Negeri 1 Kuala Mandor B, pada uji coba lapangan awal dan uji coba lapangan utama diperoleh persentase rata-rata sebesar 82,35% dan 83,67% dengan kriteria sangat tinggi. Ini dimaksudkan sebagai adanya peningkatan rata-rata respon siswa karena dilakukan langkah revisi produk setelah uji coba lapangan awal dan sebelum uji coba lapangan utama.

Saran

Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD berbasis Teams Games Tournaments (TGT) dapat dijadikan bahan penelitian lanjutan mengenai efektifitas penggunaan bahan ajar yang dikembangkan dalam pembelajaran, dan dapat menjadi sumber inspirasi bagi para guru untuk mengembangkan media pembelajaran yang sesuai dengan kebutuhan pembelajaran. Selain itu, pengembangan LKPD lebih lanjut dapat dilakukan pada materi Dimensi Tiga dengan melanjutkan langkah-langkah pengembangan yang masih belum dilakukan pada penelitian ini hingga dapat didesiminasikan produk akhir.

DAFTAR RUJUKAN

- Depdiknas. (2006). *Permendiknas Nomor 22 Tahun 2016 Tentang Standar Isi Sekolah Menengah Atas*. Jakarta: Depdiknas.
- Depdiknas. (2008). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan*. Jakarta: Dikmenum.
- Saefuddin, A dan Berdiarti, I. 2014. *Pembelajaran Efektif*. Bandung: PT. Remaja Rosdakarya.
- Sugiyono. (2017). *Metode Penelitian dan Pengembangan*. Bandung: Alfabeta.
- Dimyati dan Mudjiono. (2002). *Belajar dan Pembelajaran*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Emzir. (2015). *Metodelogi Penelitian Pendidikan Kuantitatif dan Kualitatif*. Jakarta: PT. Raja Grafindo Persada.
- Yulisa, N. (2017). *Pengembangan Lembar Kegiatan Peserta Didik Berbasis Project Based Learning pada Pembelajaran Tematik Siswa Kelas IV Sekolah Dasar*. Thesis, (6), 67-72.