

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Penyajian Hasil Penelitian Pengembangan

1. Penelitian dan Pengumpulan Data

Tahap pertama dalam penelitian dan pengembangan adalah pengumpulan data awal. Tahap ini adalah tahap menentukan terkait materi apa yang akan digunakan dalam penelitian. Pada tahap ini peneliti menggunakan materi aritmatika sosial, karena materi ini sangat erat hubungannya dalam kehidupan sehari-hari namun kebanyakan dari peserta didik belum bisa memahaminya terutama menghitung diskon, tara, neto, dan bruto pada suatu barang. Disisi lain, peneliti sering menjumpai peserta didik yang menganggap remeh materi ini karena menganggapnya terlalu mudah kemudian mengabaikannya.

Dari hasil kegiatan magang IAIN Tulungagung didapatkan informasi bahwa lembar kerja yang digunakan pembelajaran di kelas jarang mengandung gambar-gambar dan kurang berwarna isinya. Selain itu, minat peserta didik dalam membaca materi masih minim sekali. Sehingga peneliti menganggap masalah ini sesuai dengan penelitian pengembangan yang akan dilakukan.

Peneliti datang ke sekolah untuk mengajukan surat penelitian pada hari Senin, 20 Januari 2020. Dan pada hari Jum'at, 24 Januari peneliti datang ke sekolah guna mengambil surat balasan penelitian, namun belum dibuatkan karena kondisi kepala sekolah yang belum

mendatangi surat tersebut. Pihak sekolah meminta peneliti datang ke sekolah pada hari Senin, 27 Januari 2020 sekaligus membicarakan terkait kegiatan penelitian dengan guru matematika kelas VII. Pada hari itu, peneliti berdiskusi menentukan hari penelitian untuk kelas eksperimen dan kelas kontrol. Dari hasil diskusi ini, peneliti di tempatkan di kelas VII-A sebagai kelas eksperimen dan kelas VII-B sebagai kelas kontrol. Peneliti juga mendapat informasi terkait buku yang digunakan di kelas tersebut, sehingga peneliti merasa yakin bahwa LKPD berbasis komik ini tepat digunakan di kelas ini.

2. Perencanaan

Tahap selanjutnya setelah melakukan analisis kebutuhan adalah tahap perencanaan. Tahap perencanaan ini peneliti mengumpulkan buku-buku dan referensi lain yang berkaitan dengan penyusunan LKPD berbasis komik. Peneliti menyiapkan aplikasi *Cartoon Story Maker* yang akan digunakan dalam penyusunan komik. Peneliti memilih desain yang tepat dengan materi yang digunakan yang gambar alur ceritanya ada dalam kehidupan sehari-hari. Serta menyusun kalimat percakapan yang berisi materi yang akan digunakan dalam komik matematika.

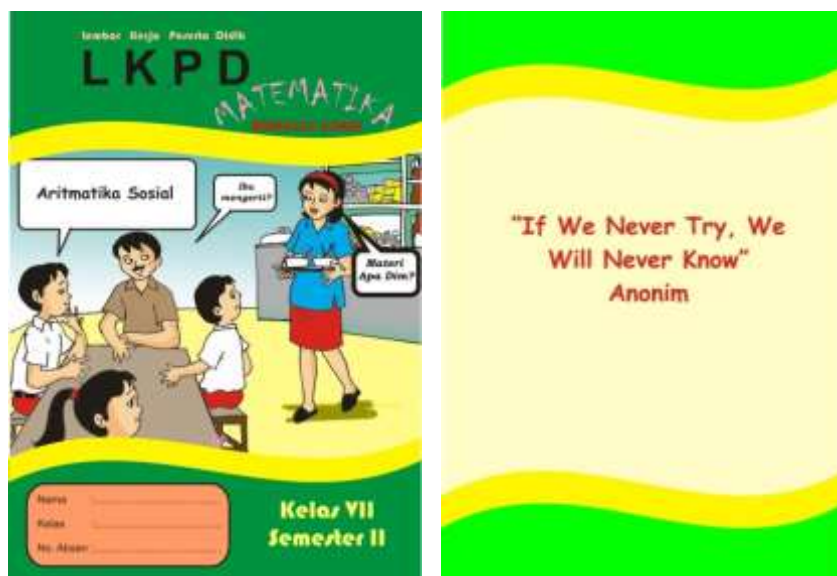
3. Pengembangan Format Produk Awal

a. Sampul Bahan Ajar

Pada pengembangan LKPD berbasis komik ini ada dua jenis sampul, yaitu sampul depan dan sampul belakang. Sampul depan dan sampul belakang ini di desain secara terpisah dan mengandung unsur berbeda. Pada sampul depan terdapat unsur-unsur diantaranya judul

bahan ajar yaitu LKPD Matematika Berbasis Komik, materi yang dibahas dalam LKPD tersebut yaitu Aritmatika Sosial, penggunaan LKPD tersebut yaitu untuk Kelas VII Semester 2, dan terdapat kotak identitas untuk peserta didik serta keterangan nama penulis LKPD. Dalam sampul depan tersebut terdapat gambar yang menggambarkan percakapan dalam suatu keluarga, yang isinya menanyakan tentang materi yang digunakan yaitu Aritmatika Sosial. Di sana terdapat balon percakapan dan gambar tokoh kartun yang menggambarkan seperti komik pada umumnya. Warna yang digunakan adalah warna hijau, karena peneliti ingin memadukan dengan lambang instansi peneliti yaitu IAIN Tulungagung. Selain itu, warna hijau dianggap sebagai warna yang tenang dan menyejukkan sehingga peserta didik akan tertarik melihat LKPD, membuka serta membaca isi LKPD berbasis komik tersebut.

Sedangkan sampul belakang LKPD tersebut terdiri dari unsur kata-kata motivasi untuk peserta didik. Peneliti bermaksud agar peserta didik lebih bersemangat dalam belajar khususnya saat menggunakan LKPD ini. Pemilihan warna yang hijau dan kekuning-kuningan dimaksudkan agar sampul belakang mempunyai hubungan dengan sampul depan sehingga terlihat nyambung dari segi warna. Untuk lebih jelasnya peneliti sajikan tampilan sampul depan dan sampul belakang, pada Gambar 4.1 berikut.



Gambar 4.1 Sampul Depan dan Belakang LKPD Matematika Berbasis Komik

b. Kata Pengantar

Pada bagian ini berisi tentang ucapan rasa syukur karena telah menyelesaikan LKPD matematika berbasis komik ini, dan ucapan terimakasih peneliti kepada pihak-pihak yang turut membantu selama proses penyusunan LKPD ini. Kata pengantar LKPD matematika berbasis komik disajikan dalam Gambar 4.2 berikut.



Gambar 4.2 Kata Pengantar LKPD Matematika Berbasis Komik

c. Daftar Isi

Pada lembar ini berisikan daftar-daftar materi yang mempermudah pembaca untuk mencari materi yang diinginkan. Daftar isi pada LKPD ini berisi tentang sub bab yang terdapat pada LKPD dan sekaligus halamannya yang sudah di susun rapi. Untuk lebih jelasnya disajikan dalam Gambar 4.3 berikut.

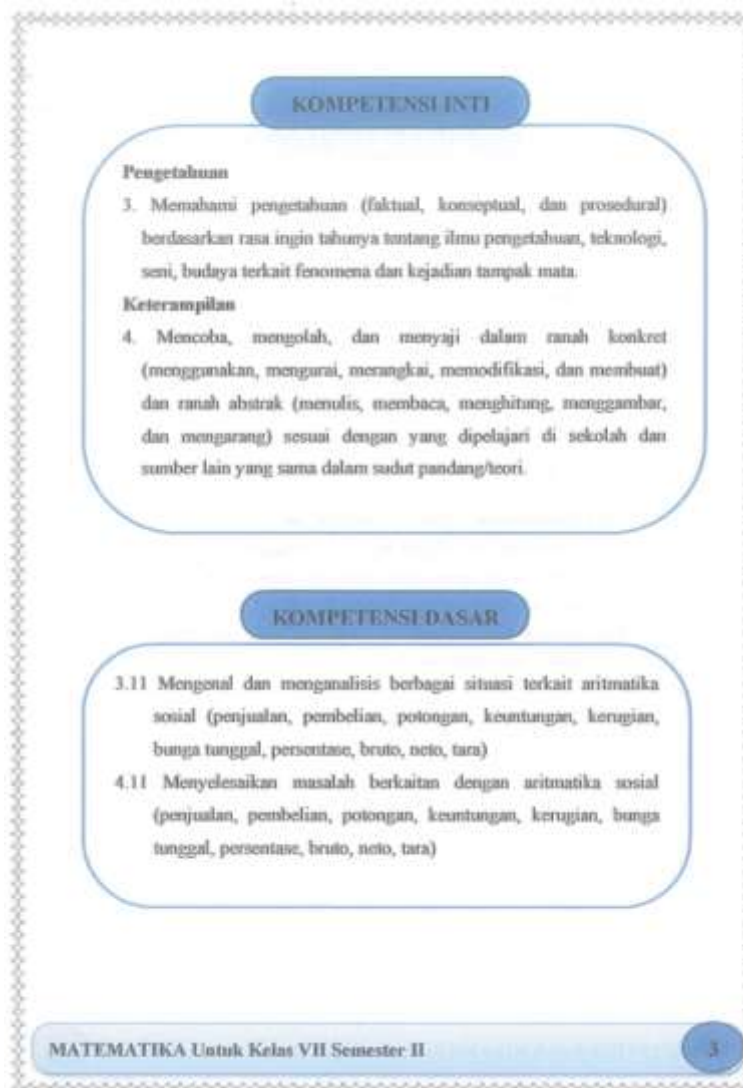
DAFTAR ISI	
Kata Pengantar	1
Daftar Isi	2
Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar	3
Petunjuk Penggunaan LKPD	4
Untung dan Rugi	6
Kegiatan 1	6
Kegiatan 2	7
Diskon, Bruto, Tara dan Neto	10
Kegiatan 3	10
Kegiatan 4	12
Latihan Soal	14
Daftar Pustaka	16

MATEMATIKA Untuk Kelas VII Semester II

Gambar 4.3 Daftar Isi LKPD Matematika Berbasis Komik

d. Kompetensi Dasar dan Kompetensi Inti

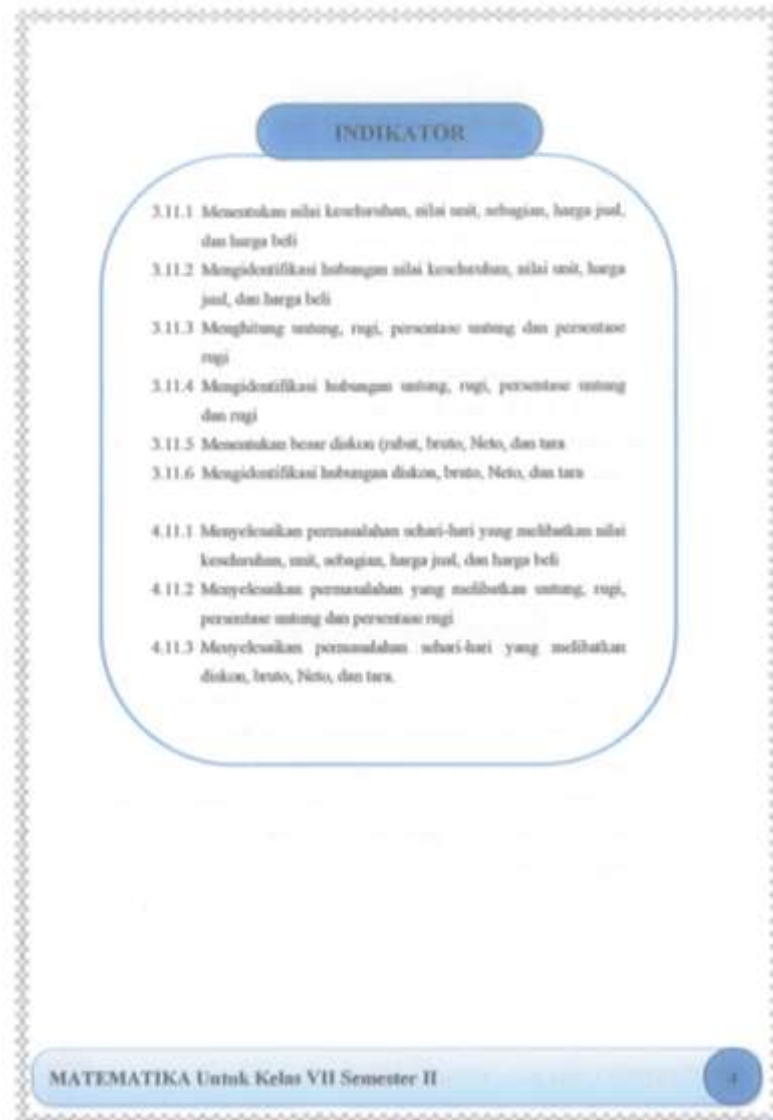
Lembar ini terdiri atas Kompetensi Dasar dan Kompetensi Inti yang sesuai dengan materi yang digunakan dan dibahas dalam LKPD ini. Dalam lembar ini juga terdapat alokasi waktu dalam pembelajaran. Untuk lebih jelasnya disajikan dalam Gambar 4.4 berikut.



Gambar 4.4 Kompetensi Inti dan Kompetensi Dasar LKPD Matematika Berbasis Komik

e. Indikator

Halaman ini terdiri dari indikator-indikator yang sesuai dengan materi yang akan dibahas di dalam LKPD matematika berbasis komik. Untuk lebih jelasnya, disajikan Gambar 4.5 berikut.



Gambar 4.5 Indikator dalam LKPD Matematika Berbasis Komik

f. Petunjuk Penggunaan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD)

Dalam halaman ini berisi petunjuk cara penggunaan LKPD matematika berbasis komik yang benar. Adanya petunjuk ini memudahkan pembaca saat ingin belajar menggunakan LKPD, agar peserta didik paham dengan alur dan waktu penggunaan LKPD. Untuk lebih jelasnya, disajikan Gambar 4.6 berikut.



Gambar 4.6 Petunjuk Penggunaan dan Alokasi Waktu LKPD Matematika Berbasis Komik

g. Materi dan Contoh Soal

Lembar ini berisi tentang materi-materi aritmatika sosial yang dilengkapi dengan contoh soal dan alternatif penyelesaiannya. Materi yang disajikan tentang untung, rugi, rabat (diskon), bruto, tara dan neto. Dalam LKPD ini materi disajikan dalam bentuk percakapan bergambar. Untuk lebih jelasnya, dapat dilihat di lampiran 23.

h. Latihan Soal

Pada halaman setelah materi terdapat latihan soal yang berisi 5 butir soal pilihan ganda. Dengan adanya latihan soal ini, peneliti bermaksud ingin meningkatkan minat dan semangat peserta didik dalam memahami materi melalui pengerjaan soal. Latihan soal ini dapat dijadikan acuan peserta didik sudah memahami materi yang disajikan atau belum. Untuk lebih jelasnya, disajikan pada Gambar 4.7 berikut.

LATIHAN SOAL

- Dalam perdagangan, pernyataan-pernyataan berikut benar, kecuali ...
 - Untung = harga penjualan – harga pembelian
 - Harga pembelian = harga penjualan + rugi
 - Modal = harga penjualan + untung
 - Harga penjualan = harga pembelian – rugi
- Seorang pedagang membeli mangga seharga Rp 380.000 dengan ongkos angkutan Rp 30.000. Setelah terjual habis, pedagang itu memperoleh uang Rp 450.000. Dalam keadaan ini, pedagang memperoleh
 - Rugi Rp 40.000
 - Rugi Rp 70.000
 - untung Rp 40.000
 - untung Rp.70.000
- Sebuah *dealer* mendapat untung 15% dari penjualan sebuah sepeda motor. Jika harga sepeda motor itu Rp 18.000.000, maka keuntungan *dealer* adalah...
 - Rp 2.700.000
 - Rp 1.800.000
 - Rp 270.000
 - Rp 180.000
- Pak Syarif menjual sebuah rumah dengan harga Rp 44.000.000. Dari hasil penjualan itu, Pak Syarif mendapat untung 10%. Harga pembelian rumah tersebut adalah ...
 - Rp 34.000.000
 - Rp 39.600.000
 - Rp 40.000.000
 - Rp 48.400.000
- Sebuah toko menjual pakaian dengan diskon sebagai berikut

Jenis Barang	Harga	Diskon
1 baju	Rp 40.000	25 %
1 kaos	Rp 18.000	30 %
1 celana	Rp 25.000	20 %

Jika Asyifa membeli 1 baju, 2 kaos, dan 2 celana, maka harga yang harus dibayar Asyifa adalah...

 - Rp 62.600
 - Rp 95.200
 - Rp 103.400
 - Rp 156.800

MATEMATIKA Untuk Kelas VII Semester II 16

Gambar 4.7Latihan Soal pada LKPD Matematika Berbasis Komik

i. Daftar Pustaka

Pada lembar ini berisi buku-buku rujukan yang digunakan dalam menyusun LKPD matematika berbasis komik. Dalam menyusun LKPD ini, penulis menggunakan dua buku Matematika Kelas VII Semester II. Untuk lebih jelasnya, lihat pada Gambar 4.8 berikut.



Gambar 4.8 Daftar Pustaka LKPD Matematika Berbasis Komik

4. Penyajian Data Uji Coba Awal

Data uji coba ini peneliti dapatkan saat melakukan validasi kepada validator. Pada tahap validasi, peneliti melakukan validasi sebanyak dua kali. Pada uji coba ini peneliti melakukan validasi terkait LKPD Matematika Berbasis Komik dan Soal *post test* yang akan digunakan nanti. Untuk lebih jelasnya, data validator disajikan dalam Tabel 4.1 berikut.

Tabel 4.1 Data Validator LKPD Matematika Berbasis Komik

No.	Nama Validator	Keterangan
1.	Erika Suciani, S.Si., M.Pd.	Dosen Tadris Matematika IAIN Tulungagung
2.	Amalia Itsna Yunita, S.Si., M.Pd.	Dosen Tadris Matematika IAIN Tulungagung

Adapun hasil dari validasi ke dua validator tersebut adalah sebagai berikut.

a. Validator 1

Hasil dari validasi pertama oleh ibu Erika Suciani, S.Si., M.Pd. dosen Tadris Matematika IAIN Tulungagung menunjukkan nilai yang cukup baik. Pada hasil akhirnya validator menyatakan bahwa soal *post test* dinyatakan valid (layak digunakan), tidak ada komentar yang ditulis pada bagian saran atau komentar. Sedangkan untuk LKPD Matematika Berbasis Komik yang telah dibuat juga dinyatakan valid (layak digunakan) namun dengan sedikit saran yang dituliskan di bagian saran atau komentar. Pada bagian komentar atau saran perbaikan, validator 1 memberikan masukan terkait LKPD sebagai berikut:

1. Meskipun dicetak dalam kertas ukuran A5, ukuran huruf yang digunakan harus sedikit besar jangan terlalu kecil. Agar peserta didik tidak merasa kesulitan dalam membaca.
2. Pada saat pengajuan validasi ke validator pertama, LKPD belum dilengkapi dengan sampul LKPD. Sehingga validator memberikan saran untuk menambah sampul pada LKPD tersebut.
3. Dalam LKPD belum ada alokasi waktu.
4. Pada LKPD pegangan guru, sertakan kunci jawaban untuk latihan soal.

b. Validator 2

Hasil dari validasi pertama, yaitu Ibu Amalia Itsna Yunita, S.Si., M.Pd. selaku dosen IAIN Tulungagung menyatakan bahwa soal *post test* tersebut valid (layak digunakan), namun ada beberapa komentar yang digunakan untuk memperbaiki soal tersebut. Diantara saran yang ditulis adalah:

1. Untuk soal nomor 1, terlalu mudah, jadi bisa ditambah jumlah barangnyamisal 2 baju atau yang lain.
2. Soal nomor 1-3 yang ditanyakan sama.

Menurut validator ke dua, LKPD yang dibuat juga dinyatakan valid (layak digunakan), namun beberapa kritik dan saran dituliskan pada bagian komentar untuk memperbaiki tampilan LKPD, sebagai berikut:

1. Komik kegiatan 1 seharusnya tidak langsung masuk percakapan, tetapi ada kalimat cerita pembuka.

2. Komik kegiatan 2 alurnya ada yang kurang.
3. Komik halaman 8 ada salah pengetikan nominal uang.

Dari kedua validator di atas, didapatkan nilai-nilai yang bisa kita hitung untuk melihat apakah LKPD dan soal post test yang dibuat benar-benar valid dan layak digunakan. Disajikan Tabel 4.2 dan Tabel 4.3 berikut.

Tabel 4.2 Hasil Validasi LKPD Matematika Berbasis Komik oleh Dua Validator

No	Pernyataan	Nilai		Total Skor	Mean	Ket
		V1	V2			
Aspek Isi						
1	Kesesuaian materi dengan kompetensi inti dan kompetensi dasar	4	4	8	4	Setuju
2	Kesesuaian judul LKPD dengan materi yang disampaikan	4	5	9	4,5	Setuju
3	Kesesuaian materi dengan bahan ajar	4	5	9	4,5	Setuju
4	Kesesuaian materi dengan perkembangan siswa	4	4	8	4	Setuju
5	Manfaat materi untuk menambah wawasan siswa	4	5	9	4,5	Setuju
6	Kebenaran substansi materi pembelajaran	4	4	8	4	Setuju
7	Kemudahan memahami materi yang tercantum dalam LKPD	4	4	8	4	Setuju
8	Pertanyaan yang disajikan menunjang keterlibatan dan kemauan siswa untuk ikut aktif	4	4	8	4	Setuju
9	Pertanyaan memberi penekanan pada keterampilan proses untuk menemukan konsep	4	4	8	4	Setuju
10	Materi yang disajikan memuat latar belakang sejarah penemuan konsep	4	3	7	3,5	Netral
Konsep/Konstruk						
11	Kejelasan tujuan (indikator) yang ingin dicapai	4	5	9	4,5	Setuju
12	Memiliki tata urutan materi yang sesuai dengan tingkat kemampuan siswa	4	4	8	4	Setuju

No	Pernyataan	Nilai		Total Skor	Mean	Ket
		V1	V2			
13	Materi disajikan secara sistematis dan logis	4	4	8	4	Setuju
14	Materi disajikan secara sederhana dan jelas	4	4	8	4	Setuju
15	Kelengkapan dan kejelasan informasi dalam LKPD	4	4	8	4	Setuju
16	Dapat digunakan oleh anak dengan kecepatan belajar bervariasi	4	4	8	4	Setuju
17	Keterbacaan LKPD	4	5	9	4,5	Setuju
18	Bahasa yang digunakan sesuai dengan kaidah bahasa Indonesia yang baik dan benar	4	5	9	4,5	Setuju
19	Menggunakan bahasa efektif dan efisien	4	4	8	4	Setuju
20	Menggunakan bahasa sesuai dengan tingkat kedewasaan anak	4	4	8	4	Setuju
21	Kalimat tidak menimbulkan makna ganda	4	4	8	4	Setuju
22	Bahasa yang digunakan komunikatif sehingga mudah dipahami	4	3	7	3,5	Netral
23	Menyajikan contoh-contoh konkret dari lingkungan	4	4	8	4	Setuju
	Desain					
24	Penggunaan jenis dan ukuran huruf sesuai	3	4	7	3,5	Netral
25	Kombinasi warna tulisan	4	4	8	4	Setuju
26	Penggunaan bingkai untuk membedakan kalimat perintah dan jawaban siswa	4	4	8	4	Setuju
27	Warna gambar	4	5	9	4,5	Setuju
28	Tata letak gambar pada LKPD	4	4	8	4	Setuju
29	Gambar dapat menyampaikan pesan/isi dari gambar tersebut secara efektif	4	4	8	4	Setuju
30	Format dan konsistensi LKPD baik	4	4	8	4	Setuju
31	Daya tarik LKPD	4	4	8	4	Setuju
32	Perbandingan besarnya huruf dengan gambar serasi	3	4	7	3,5	Netral
33	Penampilan fisik LKPD mendorong minat baca siswa	3	4	7	3,5	Netral
34	Penampilan LKPD mendorong minat belajar	4	4	8	4	Setuju

No	Pernyataan	Nilai		Total Skor	Mean	Ket
		V1	V2			
	siswa dalam latihan soal					
35	Letak penyusunan gambar sesuai	4	4	8	4	Setuju
Jumlah Skor		137	145	282		
Mean		3,9	4,1	8,05		
Presentase Keseluruhan		78,2	82,8	80,5		Valid

Keterangan:

V1 = Validator 1 (Ibu Erika Suciani, S.Si., M.Pd. selaku dosen IAIN Tulungagung)

V2 = Validator 2 (Ibu Amalia Itsna Yunita, S.Si., M.Pd. selaku dosen IAIN Tulungagung)

Tabel 4.2 di atas, merupakan analisis data hasil validasi LKPD matematika berbasis komik pada materi aritmatika sosial yang dilakukan oleh 2 dosen IAIN Tulungagung sebagai validator. Berdasarkan tabel tersebut dapat disimpulkan bahwa hasil validasi LKPD matematika berbasis komik yang diperoleh dari validator pertama mendapat rata-rata 3,9 atau dengan persentase sebesar 78,2%. Sedangkan hasil dari validator ke dua mendapat nilai rata-rata 4,1 dengan persentase 82,8%. Sehingga dari jumlah keseluruhan validator 1 dan validator 2 mendapat nilai rata-rata 8,05 dan persentase sebesar 80,5% dengan kriteria valid. Dari hasil tersebut, dapat disimpulkan bahwa LKPD matematika berbasis komik layak digunakan dengan perbaikan yang telah disarankan oleh ke dua validator. Untuk lebih jelasnya, disajikan Tabel 4.3 berikut.

Tabel 4.3 Hasil Validasi Soal *Post Test* oleh Dua Validator

No	Kreteria Validasi	Nomor Soal 1		Nomor Soal 2		Nomor Soal 3		Jumlah Nilai Tiap Kreteria		
		V1	V2	V1	V2	V1	V2	No 1	No 2	No 3
1.	Ketepatan penggunaan kata atau bahasa.	3	4	3	3	3	4	7	6	7
2.	Kesesuaian soal dengan kompetensi dasar dan indikator.	3	3	3	4	3	4	6	7	7
3.	Soal tidak menimbulkan penafsiran ganda.	3	3	3	3	3	3	6	6	6
4.	Kejelasan informasi yang diketahui dan yang ditanyakan.	3	4	3	3	3	3	7	6	6
Jumlah Skor								26	25	26
Mean								6,5	6,25	6,5
Presentase								81,2%	78,1%	81,2%
Keterangan								Valid	Valid	Valid

Keterangan:

V1 = Validator 1 (Ibu Erika Suciani, S.Si., M.Pd. selaku dosen IAIN Tulungagung)

V2 = Validator 2 (Ibu Amalia Itsna Yunita, S.Si., M.Pd. selaku dosen IAIN Tulungagung)

Dari Tabel 4.3 di atas, diperoleh jumlah nilai dari ke dua validator, yaitu pada soal nomor 1 didapatkan nilai rata-rata 6,5 dengan persentase 81,2%. Sedangkan untuk soal nomor 2 didapatkan nilai rata-rata 6,25 dengan persentase 78,1%. Dan untuk soal nomor 3 didapatkan nilai rata-rata 6,5 dengan persentase 81,2%. Dari hasil tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa ke tiga soal tersebut dinyatakan valid, namun dengan perbaikan yang telah di tuliskan ke dua validator.

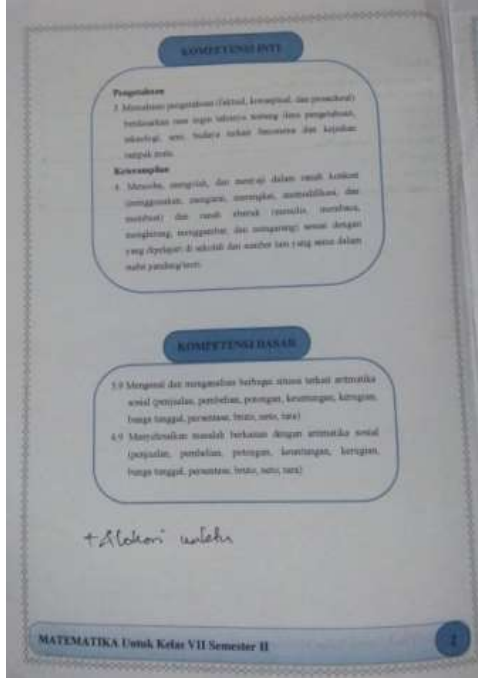

5. Revisi Produk




Revisi produk pengembangan bahan ajar merupakan langkah yang ditempuh setelah peneliti melewati tahap validasi. Tujuan adanya revisi ini adalah untuk memperbaiki produk yang telah dibuat agar lebih sesuai dan layak digunakan. Dari tahap validasi ke tiga validator, di dapatkan komentar dan masukan yang bertujuan untuk memperbaiki produk. Berikut ini akan disajikan tabel berisi gambar hasil masukan, saran dan komentar dari produk yang telah dihasilkan dari masing-masing validator.

Validator yang pertama adalah Ibu Erika Suciani, S.Si., M.Pd. adapun tanggapan, saran dan kritik serta perbaikan-perbaikan yang telah dilakukan disajikan dalam Tabel 4.4 berikut.

Tabel 4.4 Tanggapan, Kritik dan Saran Validator Pertama

Tanggapan, Kritik, dan Saran	Perbaikan
<p data-bbox="459 1234 871 1330">Tampilan LKPD belum diberi sampul/cover, berilah sampul agar terlihat menarik.</p>  <p data-bbox="443 1928 885 1991">Gambar 4.9 Tampilan LKPD Tanpa Cover</p>	<p data-bbox="938 1234 1350 1368">Tampilan LKPD sudah dilengkapi dengan cover depan, sehingga terlihat lebih menarik perhatian peserta didik.</p>  <p data-bbox="954 1928 1326 1991">Gambar 4.10 Tampilan LKPD dengan Cover</p>





Tanggapan, Kritik, dan Saran	Perbaikan
<p>Beri keterangan alokasi waktu pada LKPD yang dibuat.</p>  <p>Gambar 4.11 Tampilan LKPD tanpa keterangan alokasi waktu</p>	<p>Pada LKPD telah ditambahkan keterangan tentang alokasi waktu yang digunakan.</p>  <p>Gambar 4.12 Tampilan LKPD dilengkapi keterangan alokasi waktu</p>
<p>Meskipun LKPD dicetak dalam kertas A5, usahakan ukuran huruf disesuaikan. Jangan terlalu kecil.</p>	<p>Perbaikan tampilan LKPD menggunakan ukuran huruf yang sedikit besar.</p>



Tanggapan, Kritik, dan Saran	Perbaikan
 <p>Gambar 4.13 Tampilan LKPD dengan ukuran huruf 12</p>	 <p>Gambar 4.14 Tampilan LKPD menggunakan ukuran huruf 14</p>
<p>Pada LKPD pegangan guru, belum ada kunci jawaban untuk latihan soal.</p>	<p>Telah ditambah kunci jawaban untuk latihan soal pada LKPD pegangan guru.</p>  <p>Gambar 4.15 Tampilan Kunci Jawaban Latihan Soal pada LKPD</p>

Validator yang ke dua yaitu Ibu Amalia Itsna Yunita, S.Si., M.Pd.

adapun tanggapan, kritik dan saran perbaikan-perbaikan yang telah dilakukan disajikan dalam Tabel 4.5 berikut.

Tabel 4.5 Tanggapan, Kritik dan Saran Validator Ke Dua

Tanggapan, Kritik dan Saran	Perbaikan
<p>Sebaiknya sebelum masuk pada percakapan kegiatan 1 ada kalimat pembuka dulu yang menjelaskan tentang tokohnya.</p>  <p>Gambar 4.16 Tampilan Kegiatan 1 Tanpa Ada Kalimat Cerita Pembuka.</p>	<p>Sebelum masuk ke percakapan, telah di tambahkan kalimat pembuka yang menjelaskan tokoh cerita.</p>  <p>Gambar 4.17 Tampilan Kegiatan 1 Setelah Ada Kalimat Pembuka</p>
<p>Sebaiknya ditambahkan 1 orang pembeli setelah pembelian telur 6 kg.</p>  <p>Gambar 4.18 Tampilan Komik Kegiatan 2 Sebelum Ada Penambahan Tokoh</p>	<p>Telah ditambahkan pembeli setelah pembelian telur 6 kg.</p>  <p>Gambar 4.19 Tampilan Komik Kegiatan 2 Setelah Ada Penambahan Tokoh</p>
<p>Ada kesalahan ketik pada penulisan Rp. 45.000 di percakapan kegiatan 3</p>	<p>Telah diperbaiki penulisan Rp. 45.500 pada kegiatan 3 yang salah ketik</p>

Tanggapan, Kritik dan Saran	Perbaikan
 <p data-bbox="448 696 863 763">Gambar 4.20 Tampilan Penulisan Kegiatan 3 yang Salah Ketik</p>	 <p data-bbox="922 696 1337 763">Gambar 4.21 Tampilan Penulisan Kegiatan 3 yang Telah Diperbaiki</p>

Dari ke dua validator di atas, terdapat beberapa masukan terkait soal *post test* yang akan digunakan. Untuk lebih jelasnya, dijelaskan dalam Tabel 4.6 berikut.

Tabel 4.6 Komentor, Kritik dan Saran Validator Terkait Soal *Post Test*

Validator	Komentor, Kritik dan Saran
Erika Suciani, S.Si., M.Pd.	Pada soal nomor 3 kata “sedangkan” dicoret dan diganji dengan kata “jika”
Amalia Itsna Yunita, S.Si., M.Pd.	a. Jumlah barang pada soal nomor 1 sebaiknya ditambah b. Soal nomor 1-3 yang ditanyakan sama, seharusnya dibuat brbeda.

Dari ketiga hasil validasi oleh dua validator tersebut, soal telah di revisi oleh peneliti sesuai dengan komentar, saran dan masukan dari ke dua validator tersebut.

6. Uji Coba Lapangan

Uji coba lapangan ini dilaksanakan peneliti pada tanggal 28 Januari 2020, tepat satu hari setelah peneliti menerima surat balasan penelitian. Uji coba ini dilakukan di MTsN 6 Tulungagung yang berada di desa Karangrejo yaitu pada kelas VII-A sebagai kelas eksperimen yang berjumlah 36 peserta didik. Sedangkan pada kelas VII-B sebagai kelas

kontrol yang berjumlah yaitu 38 peserta didik. Sebelum masuk kelas sebelumnya peneliti telah meminta data nilai kelas VII-A dan VII-B untuk melihat apakah kedua kelas tersebut homogen atau tidak. Pada penelitian ini, peneliti menggunakan LKPD berbasis komik di kelas VII-A sedangkan di kelas VII-B tetap menggunakan buku yang peserta didik punyai. Di akhir pertemuan penelitian, yaitu pada pertemuan ke empat peneliti memberikan *post test* kepada kelas VII-A (eksperimen) dan kelas VII-B (kontrol) pada hari ke lima untuk mengetahui apakah ada perbedaan hasil nilai dari kedua kelas tersebut. Setelah itu, peneliti juga memberikan angket respon peserta didik yang bertujuan untuk mengetahui respon peserta didik dalam menggunakan LKPD berbasis komik ini. Untuk mengetahui hasil respon peserta didik disajikan Tabel 4.7 berikut.

Tabel 4.7 Data Hasil Respon Peserta Didik Terhadap LKPD Berbasis Komik

No.	PERNYATAAN	$\sum_{i=1}^{36}$	Mean	P(%)
1.	Saya mudah memahami bahasa yang digunakan dalam LKPD ini	146	0,811	81,1
2.	LKPD ini menggunakan kalimat yang tidak menimbulkan makna ganda	133	0,738	73,8
3	Petunjuk kegiatan dalam LKPD jelas, sehingga mempermudah saya dalam melakukan kegiatan belajar	152	0,844	84,4
4	Pemilihan jenis huruf, ukuran, serta spasi yang digunakan mempermudah saya dalam membaca LKPD ini	141	0,783	78,3
5	Saat awal pembelajaran menggunakan LKPD ini, ada rasa tertarik pada diri saya	145	0,805	80,5
6	Gaya penyajian LKPD ini menarik	156	0,866	86,6
7	LKPD ini membantu saya memahami materi sekaligus masalah-masalah dalam kehidupan sehari-hari	144	0,8	80
8	Materi yang disampaikan lewat cerita bergambar, membantu saya berimajinasi dalam matematika	155	0,861	86,1

No.	PERNYATAAN	$\sum_{i=1}^{36}$	Mean	P(%)
9	LKPD ini membuat saya senang belajar	136	0,756	75,6
10	Saya yakin bentuk LKPD seperti ini membantu meningkatkan prestasi belajar	146	0,811	81,1
Jumlah		1456	8,075	80,75

Hasil uji coba lapangan berupa angket respon peserta didik terhadap LKPD matematika berbasis komik pada Tabel 4.7 di atas, didapatkan perhitungan persentase sebesar 80,75%. Sehingga dapat disimpulkan bahwa LKPD matematika berbasis komik tersebut tergolong kriteria sangat baik dalam meningkatkan minat peserta didik, khususnya pada materi aritmatika sosial.

7. Revisi Produk

Revisi pada tahap ini, peneliti hanya melakukan revisi pada kesalahan pengetikan nominal. Sehingga pada tahap ini hanya ada sedikit yang di revisi. Hal ini dikarenakan hasil validasi sudah menunjukkan kevalidan dan hasil respon peserta didik terhadap LKPD matematika berbasis komik sudah menunjukkan baik, yaitu meningkatkan minat dalam belajar peserta didik.

8. Implementasi Produk

Pada tahap ini, peneliti memberikan memberikan LKPD hasil revisi terakhir setelah uji coba lapangan kepada guru kelas mata pelajaran matematika. sedangkan LKPD yang sudah dibagikan ke peserta didik hanya diperbaiki menggunakan pensil oleh peserta didik sendiri. Hal ini dilakukan karena untuk meminimalisir penggunaan dana pencetakan ulang LKPD revisi terakhir.

B. Hasil Uji Coba Lapangan

1. Pelaksanaan

Penelitian pengembangan LKPD berbasis komik ini dilaksanakan di MTsN 6 Tulungagung menggunakan kelas eksperimen yaitu kelas VII-A dengan jumlah 36 peserta didik dan kelas kontrol yaitu kelas VII-B dengan 38 peserta didik. Pembelajaran di kelas eksperimen dimulai hari Selasa, 28 Januari 2020 dengan jumlah pertemuan 4 kali pertemuan dan diakhiri dengan pemberian soal *post test*. Pembelajaran yang dilakukan adalah pembelajaran dengan menyesuaikan RPP yang telah dibuat dan menggunakan LKPD matematika berbasis komik pada materi aritmatika sosial. Dalam pembelajaran tersebut, peneliti memberikan masing-masing satu LKPD kepada peserta didik, sehingga berjumlah 36 LKPD yang dibagikan di kelas eksperimen. Dalam pembelajaran ini, langkah-langkah yang dilakukan adalah:

- a. Membaca materi yang telah ditampilkan di dalam cerita bergambar (komik) pada tiap kegiatan.
- b. Menyimpulkan materi yang telah disampaikan melalui percakapan antar tokoh.
- c. Menentukan rumus materi yang telah dibahas dalam percakapan bergambar.
- d. Menganalisis contoh soal dan jawaban yang telah disediakan.
- e. Mengerjakan latihan soal.

Berdasarkan kegiatan-kegiatan pembelajaran yang telah dilakukan di kelas VII-A, peserta didik terlihat semangat dan aktif dalam membaca

dan mengerjakan soal, serta bertanya terkait materi yang belum dipahami.

2. Analisis Data

Dalam penelitian ini analisis data yang digunakan ada dua macam, yaitu uji prasyarat dan uji hipotesis. Uji prasyarat ini adalah uji yang digunakan sebelum menggunakan uji hipotesis. Uji prasyarat dalam penelitian ini adalah uji homogenitas dan normalitas, sedangkan uji hipotesis yang digunakan adalah uji- t.

a. Homogenitas

Uji homogenitas ini digunakan untuk mengetahui apakah kedua kelas yang digunakan peneliti tersebut homogeny (tidak ada perbedaan yang signifikan). Uji homogenitas adalah uji syarat diperbolehkannya dua kelas atau lebih untuk dibandingkan. Dalam uji ini, nilai yang digunakan adalah nilai UAS semester ganjil kelas VII-A dan VII-B. Daftar nilai UAS disajikan pada Tabel 4.8 berikut.

Tabel. 4.8Daftar Nilai UAS Semester Ganjil

Kelas Eksperimen (VII-A)			Kelas Kontrol (VII-B)		
No	Nama	Nilai	No.	Nama	Nilai
1	ADFA	80	1	AFAP	81
2	ARF	85	2	AHPA	83
3	ASY	83	3	ANZ	79
4	AKD	93	4	ADR	84
5	AR	84	5	BS	80
6	BNM	81	6	CNF	83
7	CSRZ	80	7	CAPM	79
8	DRN	89	8	DPK	82
9	DLH	84	9	DMN	79
10	EIRF	82	10	DF	80
11	FZF	85	11	DNA	79
12	GSS	83	12	EKF	80
13	IHA	81	13	FNK	80
14	LAD	80	14	FH	79
15	LSP	80	15	H	78
16	MK	82	16	INS	85

Kelas Eksperimen (VII-A)			Kelas Kontrol (VII-B)		
No	Nama	Nilai	No.	Nama	Nilai
17	MPR	83	17	IA	83
18	MFS	81	18	MA	80
19	MRR	80	19	MNR	81
20	MRDP	81	20	MBN	81
21	MAZ	86	21	MAA	79
22	NCN	80	22	MRD	87
23	NPYP	81	23	MIFF	82
24	NAH	80	24	MINF	80
25	NSA	81	25	MAFA	79
26	NBR	80	26	MFA	84
27	NLIM	82	27	MY	86
28	NA	80	28	MIIA	79
29	PNA	86	29	MAM	88
30	QMZ	80	30	ND	79
31	RPS	83	31	NA	83
32	RASP	81	32	NANF	90
33	SRA	80	33	RAL	85
34	VAA	83	34	SCM	86
35	WSR	85	35	SBA	79
36	ZF	80	36	TFA	80
			37	YS	89
			38	ZAP	80
JUMLAH		2965	JUMLAH		3111

Untuk menghitung kedua kelas tersebut bersifat homogen atau tidak, dilakukan uji homogenitas menggunakan aplikasi SPSS 25.0, dengan dasar pengambilan keputusan sebagai berikut:

- a. Jika signifikansi yang didapatkan $> 0,05$, maka data tersebut homogen,
- b. Jika signifikansi yang didapatkan $< 0,05$, maka data tersebut tidak homogen.

Hasil uji homogenitas disajikan dalam Tabel 4.9 berikut.

Tabel 4.9 Output SPSS 25.0 untuk uji Homogenitas

		Levene			
		Statistic	df1	df2	Sig.
Hasil UAS	Based on Mean	1.265	1	72	.264
Semester Ganjil	Based on Median	.705	1	72	.404
	Based on Median and with adjusted df	.705	1	71.935	.404
	Based on trimmed mean	1.353	1	72	.249

Dari hasil pengujian homogenitas pada Tabel 4.9 di atas, diperoleh nilai signifikan sebesar 0,264. Karena $0,264 > 0,05$, maka disimpulkan bahwa kedua kelas tersebut homogen dan kedua kelas tersebut dapat digunakan dalam penelitian.

b. Normalitas

Uji normalitas ini bertujuan untuk mengetahui apakah data yang di peroleh dari hasil tes berdistribusi normal atau tidak. Uji normalitas ini menggunakan nilai hasil *post test* yang dilakukan di kelas VII-B sebagai kelas kontrol menggunakan buku pegangan siswa dan kelas VII-A sebagai kelas eksperimen menggunakan LKPD berbasis komik. Untuk hasil nilai *post test* disajikan dalam Tabel 4.10 berikut.

Tabel 4.10 Daftar Nilai Hasil *Post Test*

Kelas Eksperimen (VII-A)			Kelas Kontrol (VII-B)		
No.	Nama	Nilai	No.	Nama	Nilai
1	ADFA	95	1	AFAP	55
2	ARF	68	2	AHPA	75
3	ASY	70	3	ANZ	58
4	AKD	100	4	ADR	76
5	AR	70	5	BS	72
6	BNM	66	6	CNF	55

Kelas Eksperimen (VII-A)			Kelas Kontrol (VII-B)		
No.	Nama	Nilai	No.	Nama	Nilai
7	CSRZ	95	7	CAPM	65
8	DRN	75	8	DPK	67
9	DLH	79	9	DMN	81
10	EIRF	85	10	DF	68
11	FZF	85	11	DNA	67
12	GSS	78	12	EKF	74
13	IHA	77	13	FNK	56
14	LAD	86	14	FH	66
15	LSP	80	15	H	62
16	MK	82	16	INS	50
17	MPR	70	17	IA	66
18	MFS	83	18	MA	73
19	MRR	88	19	MNR	55
20	MRDP	75	20	MBN	66
21	MAZ	85	21	MAA	76
22	NCN	100	22	MRD	68
23	NPYP	85	23	MIFF	80
24	NAH	88	24	MINF	63
25	NSA	85	25	MAFA	65
26	NBR	88	26	MFA	50
27	NLIM	87	27	MY	70
28	NA	85	28	MIIA	60
29	PNA	70	29	MAM	63
30	QMZ	98	30	ND	83
31	RPS	100	31	NA	70
32	RASP	68	32	NANF	75
33	SRA	86	33	RAL	63
34	VAA	95	34	SCM	73
35	WSR	79	35	SBA	65
36	ZF	98	36	TFA	75
			37	YS	80
			38	ZAP	82
Jumlah		3004	Jumlah		2568

Dari nilai hasil *post test* pada Tabel 4.10 di atas, dilakukan uji normalitas menggunakan aplikasi SPSS 25.0 dengan taraf pengambilan keputusan sebagai berikut:

- a. Jika nilai signifikansi yang didapatkan $> 0,05$, maka data tersebut berdistribusi normal.
- b. Jika nilai signifikansi yang didapatkan $\leq 0,05$, maka data tersebut tidak berdistribusi normal.

Dari pengujian normalitas yang dilakukan dengan SPSS didapatkan hasil disajikan dalam Tabel 4.11 berikut.

Tabel 4.11 *Output* SPSS 25.0 untuk Uji Normalitas

		Tests of Normality					
		Kolmogorov-Smirnov ^a			Shapiro-Wilk		
	Kelas	Statistic	Df	Sig.	Statistic	df	Sig.
Hasil Belajar	Kelas A (Eksperimen)	.117	36	.200 [*]	.947	36	.084
Aritmatika Sosial	Kelas B (Kontrol)	.073	38	.200 [*]	.972	38	.447

*. This is a lower bound of the true significance.

a. Lilliefors Significance Correction

Berdasarkan Tabel 4.11 di atas, diperoleh nilai signifikansi sebesar 0,084 pada kelas eksperimen dan 0,447 pada kelas kontrol. Kedua nilai tersebut $> 0,05$, sehingga nilai dari kedua kelas tersebut berdistribusi normal.

c. Uji *t-test*

Uji ini dapat dilakukan setelah memastikan bahwa kedua kelas yang digunakan bersifat homogen dan berdistribusi normal. Jika kedua syarat telah terpenuhi maka uji-t ini dapat dilakukan. Uji ini bertujuan untuk menguji signifikansi perbedaan dua buah rata-rata yang berasal dari dua distribusi data. Pada penelitian ini, uji-t bertujuan untuk mengetahui adanya perbedaan peningkatan hasil belajar peserta didik pada materi aritmatika sosial menggunakan LKPD matematika berbasis komik yang menggunakan kelas eksperimen dan kelas kontrol.

Penghitungan uji ini menggunakan aplikasi SPSS 25.0 dengan taraf pengambilan keputusan sebagai berikut:

- a. Jika nilai signifikansi yang di dapat $< 0,05$, H_0 ditolak, maka ada perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol
- b. Jika nilai signifikansi yang di dapat $> 0,05$, H_0 diterima, maka tidak ada perbedaan antara kelas eksperimen dan kelas kontrol

Dengan menggunakan SPSS dalam uji ini, didapatkan hasil dalam Tabel 4.12 berikut.

Tabel 4.12 *Output* Hasil SPSS 25.0 untuk Uji-t

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Hasil Belajar Aritmatika Sosial	Equal variances assumed	.594	.443	7.240	72	.000	15.865	2.191	11.497	20.234
	Equal variances not assumed			7.214	69.658	.000	15.865	2.199	11.479	20.252

Berdasarkan Tabel 4.12 di atas, pada baris *Equal variances assumed* dan kolom *Levene's test for Equality of Variances* diperoleh $F = 0,594$ dengan angka $\text{sig.} = 0,443 > 0,05$, yang berarti varians populasi kedua kelompok sama atau homogen. Karena kedua data homogen, maka akan dipilih *Equal variances assumed*, dan pada baris t-test for equality means di dapatkan nilai signifikansi (2-tailed) sebesar $0.000 < 0,05$, H_0 ditolak, maka ada perbedaan antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol.

Untuk mengetahui besar pengaruh penggunaan LKPD matematika berbasis komik terhadap hasil belajar peserta didik, dapat diketahui dengan menggunakan perhitungan proporsi varians (*effect size*) yang dapat dinyatakan sebagai koefisien determinasi (r^2) yang formulanya dapat diturunkan dari transformasi statistik uni-t. Untuk kriterianya, peneliti menggunakan kriteria dari Gravetter dan Wallnau, sebagai berikut:

Efek kecil : $0,01 < r^2 \leq 0,09$

Efek sedang : $0,09 < r^2 \leq 0,25$

Efek besar : $r^2 > 0,25$

Untuk mengetahui besar pengaruh LKPD matematika berbasis komik pada hasil belajar peserta didik, dilakukan perhitungan sebagai berikut:

$$\begin{aligned} r^2 &= \frac{(t_{hitung})^2}{(t_{hitung})^2 + db} \\ &= \frac{(7,24)^2}{(7,24)^2 + 72} \\ &= \frac{52,4176}{52,4176 + 72} \\ &= 0,421 \end{aligned}$$

Dari hasil perhitungan koefisien determasi (r^2) di atas, didapatkan hasil 0,421. Dapat disimpulkan bahwa $0,421 > 0,25$. Sehingga menurut kriteria Gravetter dan Wallnau, LKPD matematika berbasis komik memiliki pengaruh besar terhadap peningkatan hasil belajar peserta didik.

C. Hasil Analisis Data

1. Hasil Uji Homogenitas

Berdasarkan uji yang telah dilakukan peneliti menggunakan data nilai UAS semester ganjil, didapatkan nilai signifikansi $0,264 > 0,05$, disimpulkan bahwa kedua kelas tersebut memiliki varians yang sama atau homogen.

2. Hasil Uji Normalitas Data

Berdasarkan uji yang telah dilakukan peneliti menggunakan data nilai *post test* didapatkan nilai signifikansi 0,084 dan 0,447. Kedua nilai tersebut $> 0,05$, maka dapat disimpulkan bahwa kedua kelas tersebut berdistribusi normal.

3. Hasil Uji t

Berdasarkan uji yang telah dilakukan peneliti menggunakan nilai *post test* didapatkan nilai signifikansi (2-tailed) $0,000 < 0,05$, H_0 ditolak, maka terdapat perbedaan antara kedua kelas tersebut yaitu kelas eksperimen (VII-A) dan kelas kontrol (VII-B). Dan koefisien determinasi (r^2) mendapat nilai sebesar 0,421, sehingga menurut kriteria Gravetter dan Wallnau LKPD matematika berbasis komik berpengaruh besar dalam meningkatkan hasil belajar peserta didik.