

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pendidikan memegang peranan yang sangat penting bagi perkembangan ilmu pengetahuan, teknologi, dan sumber daya manusia dari suatu bangsa. Melalui pendidikan, manusia dapat mengembangkan segala potensi yang dimilikinya sehingga dapat menghadapi dan memecahkan problema kehidupan yang dihadapinya. Besarnya pengaruh pendidikan dalam kehidupan ditentukan oleh kualitas pendidikan. Kualitas pendidikan dapat tercapai jika proses pembelajaran di sekolah benar-benar efektif terselenggara dan mampu meningkatkan sumber daya manusia (Eviona *et al.*, 2017). Selain itu pendidikan yang berkualitas juga dilihat dari kemampuan peserta didik untuk memahami apa yang diajarkan, pembaharuan kurikulum, peningkatan kualitas guru, pengadaan sarana dan prasarana yang lengkap di sekolah (Putrayasa *et al.*, 2014).

Salah satu upaya Pemerintah Indonesia untuk meningkatkan kualitas pendidikan dilakukan dengan perbaikan kurikulum dari waktu ke waktu. Perkembangan kurikulum di Indonesia sudah mengalami perubahan hingga kurikulum yang diterapkan saat ini berdasarkan Permendikbud No 21 Tahun 2016 tentang Standar Isi Pendidikan Dasar dan Menengah adalah Kurikulum 2013. Perubahan kurikulum disesuaikan dengan perubahan budaya kehidupan, perkembangan jaman, dan perkembangan ilmu pengetahuan. Perubahan yang

dimaksud merupakan bentuk perbaikan pendidikan yang dilakukan terus menerus sebagai antisipasi kepentingan masa depan (Trianto, 2010). Pembelajaran pada Kurikulum 2013 berpusat pada peserta didik (*student center*) dalam artian peserta didiklah yang aktif dalam belajar dengan berpendekatan saintifik sehingga mampu menumbuhkan kreativitas, motivasi, dan inisiatif dari peserta didik. Pembelajaran juga harus diciptakan menyenangkan melalui kegiatan mengamati, menanya, mengumpulkan informasi, mengasosiasi, dan menyajikan materi yang dipelajari. Pendekatan saintifik mampu merangsang peserta didik untuk berpikir runtut saat melakukan serangkaian proses ilmiah sehingga tanpa disadari akan terbentuknya sikap ilmiah. Selain itu, pembelajaran abad ke-21 mengharapkan peserta didik setidaknya memiliki keterampilan komunikasi, kolaborasi, berpikir kritis, dan kreatif (Zubaidah, 2016). Oleh karena itu, guru harus mampu menciptakan kondisi belajar sedemikian rupa guna menciptakan kondisi belajar efektif.

IPA merupakan salah satu mata pelajaran dalam kurikulum 2013 yang dibelajarkan secara terpadu pada tingkat SMP/MTs. Secara umum IPA memuat tiga bidang kajian yaitu fisika, kimia, biologi. IPA berkaitan dengan cara mencari tahu tentang alam secara sistematis dan menggunakan metode ilmiah (Juhji, 2016). Pembelajaran IPA dalam kurikulum 2013 menekankan pada pengalaman belajar secara langsung dan berperan penting untuk mengenalkan peserta didik tentang fenomena alam beserta keterkaitannya dalam kehidupan sehari-hari melalui proses ilmiah. Berdasarkan kondisi tersebut, maka IPA bukanlah hanya melibatkan penguasaan pengetahuan melainkan melibatkan proses ilmiah (Putri *et al.*, 2019). Pembelajaran IPA dikatakan berhasil jika semua tujuan pembelajaran yang telah ditetapkan dapat tercapai yang dilihat dari hasil belajar IPA. Kenyataannya hasil

belajar IPA cukup rendah. Hasil temuan Yusnaeni *et al.*, (2016) menyatakan bahwa rendahnya hasil belajar IPA peserta didik dikarenakan keterlibatan peserta didik yang kurang dalam pembelajaran. Hal ini diperkuat dari hasil survei internasional *Programme for International Student Assessment (PISA)* tahun 2018 yang menyatakan bahwa skor sains Indonesia berada di peringkat ke-71 dari 79 negara yang berpartisipasi dalam survei ini dengan skor 396. Senada dengan hal tersebut, berdasarkan hasil wawancara dengan guru IPA SMP Negeri 1 Sawan pada tanggal 28 November 2019 menunjukkan hasil belajar IPA kelas VIII C, D, E, F yang rendah yang dilihat dari hasil nilai ulangan harian peserta didik yang cukup banyak berada di bawah KKM 72. Selain itu kegiatan praktikum kurang dilakukan oleh guru, dan guru lebih dominan menerangkan materi ketika mengajar.

Banyak faktor yang menyebabkan hasil belajar IPA di Indonesia rendah salah satunya belum maksimalnya penyusunan LKPD sebagai salah satu perangkat pembelajaran. Pelaksanaan proses pembelajaran harus ditunjang oleh perangkat pembelajaran yang sesuai dengan tuntutan kurikulum 2013 yaitu berbasis saintifik. Perangkat pembelajaran digunakan sebagai panduan terkait persiapan dan pelaksanaan guru dalam mengajar. LKPD merupakan sumber belajar lainnya yang digunakan oleh peserta didik. Hal ini dipertegas dalam Permendikbud No 22 Tahun 2016 yang menyatakan pembelajaran bukan hanya berasal guru sebagai sumber belajar, melainkan juga pembelajaran yang berbasis aneka sumber belajar.

LKPD merupakan lembar yang dikerjakan oleh peserta didik untuk dapat mengoptimalkan pemahamannya yang disesuaikan dengan indikator apa yang ingin dicapai (Trianto, 2008). LKPD dapat digunakan secara individual maupun kelompok. Keberadaan LKPD dapat mengoptimalkan peran peserta didik dalam

belajar, mempermudah peserta didik dalam memahami dan menguasai materi yang diajarkan, mempermudah guru dalam menyampaikan pembelajaran (Prastowo, 2011). Kegiatan dalam LKPD akan mencerminkan proses ilmiah dari peserta didik sehingga keterampilan proses sains terasah serta mampu meningkatkan keaktifan dan hasil belajar peserta didik. Hal ini dibuktikan oleh penelitian Sri *et al.*, (2016) terhadap 25 peserta didik terkait penggunaan LKPD dengan hasil peserta didik aktif dalam mengungkapkan pendapat, mengajukan pertanyaan, diskusi dalam kelompok sehingga pembelajaran tidak membosankan. Selain itu LKPD juga dapat meningkatkan hasil belajar peserta didik dilihat dari penelitian oleh Nurisalfah *et al.*, (2019) yang mengutarakan LKPD yang dikembangkannya efektif sehingga hasil belajar peserta didik tuntas sebesar 91,67 %.

LKPD yang ideal disusun dengan memuat komponen judul, kompetensi dasar, waktu penyelesaian, peralatan/bahan untuk menyelesaikan tugas, informasi singkat, langkah kerja, tugas yang dilaksanakan dan laporan yang harus diselesaikan (Prastowo, 2011). BSNP (2012) juga menjabarkan LKPD yang ideal dan baik harus memenuhi kriteria kelayakan dari segi konten, presentasi, dan bahasa. LKPD dapat membangkitkan minat belajar peserta didik dengan catatan LKPD disusun secara sistematis, rapi, dan mudah dipahami. Keunggulan jika guru mengembangkan LKPD yaitu dapat mendesain sendiri LKPD sesuai dengan karakteristik peserta didik dan lingkungannya karena kita ketahui karakteristik peserta didik dan lingkungan tiap sekolah berbeda-beda. Mengingat pentingnya LKPD dalam kegiatan pembelajaran, maka perlu diperhatikan kualitasnya baik dari segi isi, bahasa, dan desain LKPD. Pemaparan di atas menunjukkan bahwa

keberadaan LKPD dalam pembelajaran memberikan dampak positif bagi peserta didik dan guru sehingga menunjang keberlangsungan proses pembelajaran.

Kenyataannya penyusunan LKPD belum optimal dilakukan oleh guru. Berdasarkan hasil wawancara dengan guru SMP 1 Sawan ditemukan bahwa guru menyiapkan LKPD dengan format penulisan yang sederhana dan masih belum mengikuti format penulisan LKPD yang mengarah pada kurikulum 2013. Format LKPD yang dibuat oleh guru memuat judul, tujuan, alat dan bahan, pertanyaan diskusi. Selama ini di sekolah belum menemukan LKPD yang mengadopsi model pembelajaran yang disarankan pada Kurikulum 2013. Terkadang guru hanya menuliskan pertanyaan diskusi kelompok tanpa adanya kegiatan terstruktur serta jarang ditemukan kegiatan berbasis pendekatan saintifik yang lebih spesifik. Sekolah juga hanya menyediakan buku pegangan guru dan buku teks pegangan siswa untuk pelajaran IPA edisi revisi sehingga guru hanya berpedoman pada buku tersebut. Ketika guru ingin melakukan praktikum, maka disusunlah pertanyaan tambahan dan kegiatan praktikum tersebut menyesuaikan buku teks pegangan siswa tanpa adanya bantuan LKPD. Kegiatan praktikum pada buku teks IPA untuk peserta didik memiliki beberapa kekurangan seperti 1) petunjuk praktikum masing sangat minim, 2) pertanyaan diskusi cukup sedikit dan kurang mengarahkan peserta didik mencapai kesimpulan, 3) langkah kerja praktikum kurang terperinci, 4) belum tentu semua alat dan bahan yang dicantumkan dalam buku teks IPA tersedia di sekolah tersebut, 5) tidak adanya kegiatan stimulus yang mengkaitkan materi yang dipelajari dengan kehidupan sehari-hari sehingga peserta didik akan mengalami kesulitan dalam belajar dan mengurangi minat belajar. Penyusunan LKPD dengan kurikulum 2013 sebagai acuan perlu dilaksanakan mengingat keberadaan LKPD

sangat membantu proses pembelajaran. Penelitian Antika dan Rudiana (2020) yang menyatakan penyusunan LKPD memerlukan adanya inovatif dan menarik yang dapat mengaitkan materi pada fenomena yang ada di kehidupan sehari-hari sehingga membantu pemahaman materi peserta didik.

Salah satu upaya untuk mengatasi permasalahan diatas yaitu perlu adanya pengembangan LKPD dengan menerapkan Kurikulum 2013 yang berbasis berpendekatan saintifik. Penggunaan model pembelajaran yang tepat merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Senada dengan pendapat Slameto (2010) yang menyatakan bahwa model mengajar yang digunakan oleh guru harus tepat, efisien, dan efektif karena dapat mempengaruhi hasil belajar peserta didik. Permendikbud No 22 Tahun 2016 menegaskan untuk memperkuat pendekatan ilmiah, maka pola yang dapat diterapkan dalam proses pembelajaran adalah yang berbasis *discovery/inquiry learning* sehingga disarankanlah model pembelajaran *Discovery learning*.

Discovery Learning merupakan rangkaian pembelajaran yang melibatkan semua kemampuan peserta didik secara maksimal untuk mencari dan menyelidiki secara sistematis, kritis, logis, dan analitis sehingga peserta didik dapat menemukan sendiri pengetahuan, sikap, dan keterampilan merumuskan sendiri penemuannya (Hanafiah & Cucu, 2012). Pelaksanaan model *discovery learning* berpusat pada aktivitas peserta didik karena kegiatan yang dilalui berupa penemuan langsung sehingga peserta didik aktif mencari tahu sendiri, menyelidiki sendiri, dan berdampak pada hasil yang diperoleh akan lebih lama disimpan dalam otak dan tidak mudah dilupakan oleh peserta didik. Model pembelajaran *discovery learning* meliputi enam tahapan yaitu dari kegiatan pemberian rangsangan, identifikasi

masalah, pengumpulan data, pengolahan data, verifikasi, menarik kesimpulan. Walaupun model *discovery learning* merupakan salah model dengan berpendekatan saintifik, namun ada kelebihan yang menonjol dari pendekatan saintifik yaitu adanya tahap verifikasi. Verifikasi dilakukan dengan pemeriksaan secara teliti untuk membuktikan benar atau tidaknya hipotesis yang dibuat dan dihubungkan dengan hasil pengolahan data. Penerapan model *discovery learning* memberikan dampak yang positif bagi peserta didik. Hal ini dilihat dari hasil penelitian Martaida *et al.*, (2017) mengemukakan bahwa kemampuan kognitif peserta didik lebih baik ketika menerapkan model *discovery learning*. Selain itu penelitian oleh Ratna *et al.*, (2017) mengemukakan bahwa model *discovery learning* mampu meningkatkan hasil belajar fisika peserta didik dengan hasil belajar yang diperoleh lebih tinggi daripada hasil belajar dengan model *direct instruction*. Kedua hasil penelitian di atas menunjukkan bahwa model *discovery learning* cocok diterapkan dalam proses pembelajaran karena mampu memberikan peningkatan dalam kemampuan kognitif peserta didik dan juga hasil belajar.

Peserta didik membutuhkan LKPD untuk merangsang keingintahuan melalui proses penemuan sehingga model *discovery learning* sangat disarankan. Keunggulan dari LKPD berbasis *discovery learning* adalah 1) LKPD yang dikembangkan mengikuti sintaks Model Pembelajaran *Discovery Learning* (pemberian stimulus, identifikasi masalah, pengumpulan data, pengolahan data, verifikasi, dan menarik kesimpulan sehingga belajar menjadi lebih sistematis, dan runtut melalui kegiatan penemuan, 2) menumbuhkan sikap ilmiah peserta didik seperti rasa ingin tahu, kerjasama, teliti, jujur, percaya diri yang dapat dilihat dari setiap tahap model *discovery learning* 3) tiap LKPD mengkaitkan materi yang

dipelajari dengan konteks kehidupan sehari-hari pada bagian stimulus, 4) LKPD dapat dijadikan penunjang proses pembelajaran di kelas.

Pemilihan materi IPA pada pengembangan LKPD berbasis *discovery learning* terkait bidang kajian Fisika yaitu getaran, gelombang, dan bunyi yang diajarkan kelas VIII semester genap didasarkan atas kesulitan yang dialami peserta didik dalam menghitung karena penggunaan rumus yang banyak dan masih menggunakan metode menghafal tanpa memahami maksud rumus tersebut. Faktor penyebab utamanya adalah banyaknya rumus fisika dan peserta didik menganggap rumus tersebut harus di hafal (Yusup, 2009). Ketika menghafal rumus tersebut dalam menyelesaikan soal seperti yang telah dicontohkan oleh guru maka jika bentuk soal diubah meski dalam konsep yang sama peserta didik akan mengalami kesulitan menjawab karena tidak memahami makna soal yang sebenarnya. Selain itu perlu dilakukan kegiatan praktikum karena IPA dipandang sebagai suatu proses dan sekaligus produk. Materi ini sangat cocok diterapkan dengan menggunakan LKPD *discovery learning*. Dari pemaparan di atas diharapkan LKPD *discovery learning* menjadi bagian perangkat pembelajaran kurikulum 2013. Selanjutnya peneliti mengajukan penelitian yang berjudul “Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik IPA (LKPD) IPA SMP berbasis *Discovery Learning* pokok bahasan Getaran, Gelombang, dan Bunyi.

1.2 Identifikasi Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang di atas adapun masalah yang teridentifikasi antara lain.

1. Rendahnya hasil belajar IPA SMP 1 Sawan dilihat dari nilai ulangan harian di bawah KKM.

2. Guru lebih dominan menerangkan materi ketika mengajar karena rendahnya pemahaman peserta didik tentang konsep IPA sehingga pelaksanaan proses pembelajaran menjadi pasif dan keaktifan peserta didik kurang.
3. Penyusunan LKPD belum optimal dilakukan oleh guru. Guru menyiapkan LKPD dengan format penulisan yang sederhana dan masih belum mengikuti format penulisan LKPD yang mengarah pada kurikulum 2013.
4. Guru hanya menuliskan pertanyaan diskusi kelompok tanpa adanya kegiatan terstruktur serta jarang ditemukan kegiatan berbasis pendekatan saintifik yang lebih spesifik.
5. Ketika guru ingin melakukan praktikum, maka guru menyusun pertanyaan tambahan dan kegiatan praktikum tersebut menyesuaikan buku teks pegangan siswa tanpa adanya bantuan LKPD.
6. Peserta didik menganggap pelajaran IPA sulit karena terdapat rumus-rumus untuk menghitung dan menghafal tanpa memahami konsep dari materi tersebut.

1.3 Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah di atas, penelitian ini hanya terbatas pada penyusunan LKPD yang belum optimal dilakukan oleh guru. Guru menyiapkan LKPD dengan format penulisan yang sederhana dan masih belum mengikuti format penulisan LKPD yang mengarah pada kurikulum 2013.

1.4 Rumusan Masalah

Berdasarkan pembatasan masalah di atas, maka pada penelitian ini rumusan masalah dijabarkan sebagai berikut.

- 1 Bagaimanakah karakteristik Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA SMP berbasis *discovery learning* pokok bahasan getaran, gelombang, dan bunyi?
- 2 Bagaimanakah validitas Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA SMP berbasis *discovery learning* pokok bahasan getaran, gelombang, dan bunyi?
- 3 Bagaimana kepraktisan Lembar Kerja Peserta Didik (LKPD) IPA SMP berbasis *discovery learning* pokok bahasan getaran, gelombang, dan bunyi?

1.5 Tujuan Pengembangan

Sejalan dengan rumusan masalah di atas, yang menjadi tujuan utama dalam penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Menganalisis karakteristik Lembar Kerja Peserta Didik IPA SMP berbasis *discovery learning* pokok bahan getaran, gelombang, dan bunyi
2. Menganalisis kevalidan Lembar Kerja Peserta Didik IPA SMP berbasis *discovery learning* pokok bahan getaran, gelombang, dan bunyi
3. Menganalisis kepraktisan Lembar Kerja Peserta Didik IPA SMP berbasis *discovery learning* pokok bahan getaran, gelombang, dan bunyi

1.6 Manfaat Pengembangan

Manfaat hasil pengembangan LKPD IPA berbasis *discovery learning* dapat dilihat dari manfaat teoretis dan manfaat praktis sebagai berikut.

1. Manfaat Teoretis

Secara teoretis hasil penelitian pengembangan LKPD dapat memberikan kontribusi pengetahuan mengenai penyusunan LKPD sebagai salah satu perangkat pembelajaran dalam kurikulum 2013 dan memberikan referensi dalam mengembangkan LKPD yang menarik, inovatif sesuai dengan tuntutan pada kurikulum yang berlaku.

2. Manfaat Praktis

Hasil penelitian pengembangan LKPD ini diharapkan memberikan manfaat yang baik bagi siswa, guru, dan peneliti lainnya yang dapat dijabarkan sebagai berikut.

a. Bagi Guru

Hasil penelitian pengembangan LKPD ini dapat digunakan oleh guru dalam kelas VIII semester genap, karena sudah disesuaikan dengan indikator dan tujuan dalam pembelajaran untuk materi getaran, gelombang dan bunyi serta guru memiliki acuan dan motivasi untuk ikut mengembangkan produk serupa.

b. Bagi Peserta Didik

LKPD yang dikembangkan dapat mempermudah peserta didik dalam memahami konsep getaran, gelombang, dan bunyi melalui kegiatan praktikum sehingga dapat melatih keterampilan proses sains dan meningkatkan hasil belajar

c. Bagi Peneliti Lainnya

Penelitian ini dapat dijadikan sebagai referensi dalam mengembangkan LKPD pada topik IPA lainnya atau pada mata pelajaran

lainnya dan dapat menjadi masukan dalam mengembangkan penelitian selanjutnya.

1.7 Spesifikasi Produk yang Diharapkan

1. LKPD IPA berbasis *discovery learning* pada pokok bahasan getaran, gelombang, dan bunyi ditujukan untuk peserta didik jenjang SMP kelas VIII semester genap.
2. LKPD IPA dirancang berdasarkan Kompetensi Dasar 3.11 pokok bahasan getaran, gelombang, dan bunyi yang sudah mengacu pada Permendikbud No 37 Tahun 2018.
3. LKPD IPA disajikan dengan melakukan berbagai penemuan melalui percobaan dengan mengikuti tahap model pembelajaran *discovery learning* yang terdiri dari pemberian rangsangan, identifikasi masalah, pengumpulan data, pengolahan data, verifikasi, dan kesimpulan dengan tujuan peserta didik dapat menemukan sendiri konsep getaran, gelombang, dan bunyi.
4. LKPD IPA berbentuk media cetak ukuran A4 yang di desain dengan memperhatikan syarat-syarat LKPD yang benar.
5. Komponen LKPD terdiri dari (1) halaman muka/*cover* yang berisi judul dan identitas LKPD, (2) kompetensi Inti & kompetensi dasar serta indikator pencapaian kompetensi, (3) peta konsep, tujuan pembelajaran, petunjuk penggunaan LKPD, kegiatan pembelajaran yang mengikuti langkah model pembelajaran *discovery learning*.

6. Pada tahap mendesain LKPD IPA, pemilihan warna diperhatikan untuk mendapatkan tampilan LKPD yang menarik perhatian peserta didik untuk belajar. Pengetikan dilakukan dalam *software Microsoft word*.

1.8 Pentingnya Pengembangan

Pengembangan Lembar Kerja Peserta Didik berbasis *discovery learning* pada pokok bahasan getaran, gelombang, dan bunyi dirasa penting karena peserta didik jenjang SMP akan lebih mudah memahami suatu konsep dan menuntun peserta didik dalam kegiatan penemuan secara langsung. Selain itu Pemerintah Indonesia melalui Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan menuntut setiap sekolah untuk menerapkan Kurikulum 2013 (K-13) yang mana guru direkomendasikan untuk menerapkan model pembelajaran *discovery learning* sehingga peserta didik aktif ketika belajar melalui proses penemuan.

1.9 Asumsi dan Keterbatasan Pengembangan

Pengembangan LKPD IPA SMP berbasis *discovery learning* pokok bahasan getaran, gelombang, dan bunyi memiliki beberapa asumsi dan keterbatasan pengembangan yakni sebagai berikut.

1. Asumsi Pengembangan

LKPD IPA berbasis *discovery learning* diasumsikan menjadi salah satu perangkat pembelajaran yang layak digunakan dari segi kevalidan dan keterbacaan baik oleh guru maupun peserta didik karena dapat memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk memiliki pengalaman belajar yang

nyata dan aktif melalui kegiatan penemuan sehingga dapat meningkatkan hasil belajar, melatih keterampilan proses sains, kemampuan memecahkan masalah, dan berfikir kritis. Sejalan dengan itu LKPD ini diasumsikan dapat menunjang proses pembelajaran di kelas.

2. Keterbatasan Pengembangan

Penelitian pengembangan yang dilaksanakan memiliki beberapa keterbatasan yang dipaparkan sebagai berikut.

- a. LKPD yang dikembangkan terbatas pada pokok bahasan getaran, gelombang, dan bunyi pada mata pelajaran IPA kelas VIII Semester genap.
- b. LKPD yang dikembangkan terbatas pada hasil identifikasi masalah dan sarana prasarana pendukung kegiatan pembelajaran di SMP Negeri 1 Sawan.
- c. LKPD yang dikembangkan terbatas pada tingkat keterbacaan
- d. Penelitian ini menggunakan model Borg and Gall yang terbatas pada tahap kelima yaitu Uji Keterbacaan LKPD

1.10 Definisi Istilah

Beberapa istilah-istilah yang perlu dijelaskan dalam pengembangan LKPD ini sebagai berikut.

1. Penelitian dan Pengembangan adalah suatu metode penelitian yang bertujuan untuk menghasilkan produk selanjutnya menguji produk yang dihasilkan sehingga produk tersebut efektif digunakan (Sugiyono, 2016).

2. Lembar Kerja Peserta didik (LKPD) merupakan pedoman yang digunakan dalam proses pembelajaran dengan berisikan lembaran tugas yang harus dikerjakan oleh peserta didik baik berupa soal maupun kerja (Nurdin & Adriantoni, 2016).
3. Model Pembelajaran *discovery learning* adalah salah satu model yang diajarkan dalam Kurikulum 2013 dengan prinsip melibatkan seluruh kemampuan peserta didik secara maksimal untuk mencari dan menemukan sendiri secara sistematis, logis, dan kritis sehingga mereka dapat menemukan sendiri pengetahuan, sikap, dan keterampilan sebagai wujud adanya perubahan perilaku (Hanafiah & Cucu, 2012).
4. Validitas adalah ketepatan dan kecermatan alat ukur dalam melakukan fungsi ukurannya Azwar (1987) dalam Matondang (2009).

