

## BAB I

### PENDAHULUAN

Pada Bab I diuraikan beberapa hal, antara lain: (1) latar belakang masalah, (2) identifikasi masalah, (3) pembatasan masalah, (4) rumusan masalah, (5) tujuan penelitian, dan (6) manfaat penelitian. Manfaat penelitian meliputi manfaat teoritis dan manfaat praktis.

#### 1.1 Latar Belakang

Era Industri 4.0 adalah istilah yang digunakan untuk merujuk pada era dimana terjadi perpaduan teknologi yang mengakibatkan dimensi fisik, biologis, dan digital membentuk suatu perpaduan yang sulit untuk dibedakan. Misalnya, dua orang dapat saling berbagi informasi secara langsung dengan bantuan digital tanpa harus berada pada tempat yang sama atau pada waktu yang bersamaan baik secara fisikis maupun biologis. Scawab (2016) menyatakan bahwa terjadinya digitalisasi informasi dan pemanfaatan kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*) secara massif di berbagai sektor kehidupan manusia, termasuk di dunia pendidikan, adalah tanda dimulainya era industri 4.0.

Teknologi dapat diimplementasikan kedalam pembelajaran sehingga tercipta suatu teknologi pembelajaran atau teknologi pendidikan. *Association for Educational Communications and Technology* (AECT) tahun 2004 mendefinisikan Teknologi Pembelajaran sebagai berikut: “Teknologi pembelajaran adalah studi dan etika praktek untuk memfasilitasi pembelajaran dan meningkatkan kinerja dengan cara menciptakan, menggunakan, dan mengelola proses dan sumber-sumber teknologi yang tepat”. Definisi ini

mengandung beberapa kata kunci diantaranya adalah studi, etika praktek, fasilitasi, pembelajaran, peningkatan, penciptaan, pemanfaatan, dan pengelolaan.

Selain itu, definisi AECT 2004 selaras dengan Kawasan TP dalam AECT 1994. Berdasarkan definisi AECT 1994, Teknologi pembelajaran memiliki 5 bidang kajian (domain), yaitu kawasan desain, kawasan pengembangan, kawasan pemanfaatan, kawasan pengelolaan, dan kawasan penilaian. Kawasan desain merupakan pengklasifikasian kondisi untuk belajar. Kawasan pengembangan merupakan proses penerjemahan spesifikasi desain ke dalam bentuk fisiknya. Kawasan Pemanfaatan mengacu pada teori dan praktek yang terkait dengan membawa peserta didik berhubungan dengan kondisi dan sumber belajar. Kawasan pengelolaan berkaitan dengan manajemen perorangan dan manajemen informasi yang mengacu pada masalah pengorganisasian orang-orang dan perencanaan, pengendalian, penyimpanan dan pengolahan informasi. Kawasan penilaian sebagai bahan untuk refleksi terhadap keseluruhan kegiatan pembelajaran.

Perkembangan teknologi digital di era Industri 4.0 saat ini telah membawa perubahan dan mempengaruhi berbagai aspek kehidupan manusia, termasuk di bidang pendidikan. Hoyles & Lagrange (2010) menegaskan bahwa teknologi digital adalah hal yang paling mempengaruhi sistem pendidikan di dunia saat ini. Hal ini disebabkan karena aspek efektivitas, efisiensi dan daya tarik yang ditawarkan oleh pembelajaran berbasis teknologi digital. Jika pada tahun 1980an, benda-benda kongkrit artifisial mendominasi penggunaannya sebagai alat visualisasi konsep-konsep abstrak, kini visualisasi berbasis teknologi digital marak digunakan sebagai alat bantu yang lebih efektif, efisien, interaktif, dan

atraktif. Jika pada tahun 1990an, penggunaan alat hitung berbasis digital, seperti kalkulator, dihindari penggunaannya di sekolah dikarenakan asumsi bahwa alat tersebut dapat merusak mental matematika peserta didik, kini kalkulator dipandang memiliki nilai edukasi untuk meningkatkan kemampuan peserta didik kepekaan bilangan peserta didik dan membantu dalam pemecahan masalah matematika.

Matematika merupakan bidang ilmu yang berperan penting dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi. Matematika dapat membentuk dan meningkatkan kemampuan berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif peserta didik. ketika bertanya kepada sebagian besar orang tentang matematika, mereka akan terbayang dengan angka-angka yang sangat rumit yang tidak ada hubungannya dengan kehidupan, serta mereka menganggap matematika sebagai suatu hal yang mengerikan untuk dipelajari dalam setiap jenjangnya.

Rasa takut peserta didik dalam pelajaran matematika menunjukkan bahwa matematika merupakan mata pelajaran yang sulit dan momok yang menakutkan bagi peserta didik. Hal ini berujung pada rendahnya hasil belajar matematika peserta didik. Rendahnya hasil belajar matematika bukan hanya disebabkan karena matematika yang sulit, melainkan banyak faktor yang melatar belakangi hal tersebut, diantaranya kurangnya minat untuk mempelajari matematika.

Permasalahan di atas didukung dengan adanya data kongkret dari hasil *Programme for International Student Assesment (PISA)*. Hasil survei PISA tahun 2018 menunjukkan bahwa kemampuan matematika peserta didik Indonesia menduduki peringkat 73 dari 79 negara dengan perolehan rata-rata skor sebesar 379 dengan standar internasional 489 (OECD, 2019). Badan Penelitian dan

Pengembangan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Indonesia tahun 2019 melakukan kajian terhadap hasil survey PISA 2018, hasilnya sekitar 71% peserta didik Indonesia tidak mencapai tingkat kompetensi minimum matematika (Pusat Penilaian Pendidikan Balitbang Kemendikbud, 2019).

Selain itu dari hasil wawancara di SMP Negeri 6 Singaraja dan juga SMP Lab Undiksha terhadap guru mata pelajaran, mereka menyebutkan bahwa hasil belajar terakhir siswa berdasarkan nilai raport memperlihatkan bahwa hanya 38% siswa di SMP Negeri 6 Singaraja dan 45% siswa di SMP Lab Undiksha yang nilai sumatifnya tidak jauh di atas KKM dan sebagian besar nilainya sama dengan KKM yang ditetapkan pada jenjang kelas VIII.

Upaya peningkatan hasil belajar peserta didik haruslah mempertimbangkan faktor yang berpengaruh terhadap kegiatan belajar mengajar terutama masalah persepsi peserta didik. Persepsi peserta didik yang dimaksud adalah persepsi peserta didik tentang cara mengajar guru yang perlu diperhatikan dengan baik karena adanya keterbatasan kemampuan peserta didik harus dirangsang untuk berkembang dari kemampuan yang sederhana sampai lengkap, dalam hal ini sejauh mana unit pengajaran akan mencapai keberhasilan peserta didik. Cara mengajar yang baik akan membuat proses belajar mengajar dapat berlangsung dengan efektif, menyenangkan sehingga hasil belajar dapat ditingkatkan.

Dari permasalahan diatas untuk meningkatkan hasil belajar peserta didik perlu adanya motivasi belajar untuk peserta didik. Penelitian Suarsi & Wibawa (2021) menemukan bahwa pembelajaran jarak jauh selama pandemi COVID-19 memberikan dampak terhadap motivasi belajar peserta didik menjadi rendah. Hal tersebut diperoleh melalui hasil survey terhadap 186 peserta didik sekolah dasar

gugus IX Kabupaten Buleleng tahun ajaran 2020/2021. Selain itu berdasarkan hasil wawancara dengan siswa di SMP Negeri 6 Singaraja dan SMP Lab Undiksha, dimana sebagian besar siswa mengatakan bahwa motivasi belajar mereka di kelas sangat rendah karena suasana kelas yang membuat mereka jenuh, dimana mereka belajar dari satu sumber yaitu guru dan tidak dapat mengembangkan diri mereka saat pembelajaran. Disini para pengajar dituntut bisa memberi pelajaran yang maksimal, memberikan kondisi yang kondusif dalam kegiatan pembelajaran dan dengan cara yang kreatif serta inovatif memakai media pembelajaran yang bisa mendorong para peserta didik bisa melakukan pemahaman materi yang disampaikan serta tujuan kegiatan belajar mengajar bisa didapatkan. Di sisi lain, motivasi belajar yang dimiliki oleh para peserta didik juga bisa memberikan pengaruh pada kesuksesan kegiatan belajar mengajar.

Aulia (2017) mengungkapkan beberapa hal dapat mempengaruhi rendahnya motivasi belajar matematika, salah satunya adalah faktor guru. Dalam penelitiannya, peserta didik memberikan keterangan bahwa mereka sering merasa bosan saat pembelajaran model berlangsung karena model yang digunakan guru pada saat pembelajaran matematika dianggap membosankan dan kurang dapat meningkatkan semangat peserta didik.

Khususnya dalam dunia pendidikan saat ini tengah mengalami perubahan drastis dan tiba-tiba dengan merebaknya wabah COVID-19 selama hampir dua tahun terakhir. Sistem pembelajaran yang biasanya dilakukan dengan tatap muka langsung secara luring harus ditiadakan ataupun dikurangi frekuensinya dengan adanya kondisi ini. Saat ini kondisi pandemi sudah mulai membaik, akan tetapi pertemuan tatap muka secara normal seutuhnya belum dapat dilaksanakan dan

sistem *hybrid learning* sebagai penerapan dalam perkembangan teknologi 4.0 dipilih sebagai alternatif sistem pembelajaran yang dapat dilakukan dengan tetap menerapkan protokol kesehatan secara ketat.

Dalam *hybrid learning* ini, sistem daring tetap dilaksanakan akan tetapi dikombinasikan dengan sistem tatap muka diharapkan. Variasi metode pembelajaran yang diterapkan dalam metode *hybrid learning* perlu dilakukan untuk tetap mendorong keaktifan dan keterlibatan peserta didik yang optimal dalam proses pembelajaran. Dengan variasi pembelajaran yang maksimal diharapkan hasil pembelajaran yang dicapai dapat sesuai target pula.

*Hybrid learning* ini menuntut kemandirian belajar dari peserta didik. Yamin dalam Sudarwo (2018) mengemukakan bahwa kemandirian belajar merupakan cara belajar aktif dan partisipatif untuk mengembangkan diri masing-masing individu yang tidak terikat dengan kehadiran pembelajar dalam suatu pertemuan tatap muka kelas atau kehadiran teman belajar lain. Masrun (1986) menyatakan bahwa kemandirian belajar dapat diartikan sebagai suatu sikap yang memungkinkan seseorang melakukan hal dan tindakan secara bebas baik atas dorongan dari diri sendiri maupun untuk kebutuhan diri sendiri tanpa bantuan pihak lainnya, maupun bertindak dan berpikir kreatif dan original (asli), inisiatif dan mampu mempengaruhi lingkungan, memiliki rasa percaya diri dan memperoleh suatu kepuasan yang dihasilkan dari usaha yang dilakukannya. Sependapat dengan Masrun, Mujiman (2008) menjelaskan bahwa kemandirian belajar merupakan kegiatan belajar secara aktif, didorong oleh niat maupun motif untuk menguasai kompetensi dalam mengatasi/memecahkan masalah, yang dibangun dengan pengetahuan serta kompetensi yang dimiliki.

Penerapan teknologi dalam pembelajaran dengan *hybrid learning* sangat penting menunjang tujuan dari suatu mata pelajaran, salah satunya mata pelajaran matematika. Mengkombinasikan *hybrid learning* berbantuan media pembelajaran interaktif dapat memberikan sebuah keunggulan, yaitu peserta didik dapat belajar lebih fleksibel sesuai dengan waktu yang ditentukannya, diberikan kesempatan untuk mencoba sendiri, dan diberikan literasi teknologi sehingga peserta didik terbiasa memanfaatkan teknologi untuk pembelajaran. Penerapan *hybrid learning* telah dilakukan pada penelitian terdahulu. Diantaranya adalah penelitian Hidayatullah (2020) yang menyatakan bahwa *hybrid learning* memberikan peluang secara luas dalam berkembangnya teknologi dan informasi dalam pembelajaran serta akses yang lebih dinamis sehingga memungkinkan bagi para peserta didik untuk selalu menyesuaikan diri dalam perkembangan jaman. Namun, penelitian ini memiliki kelemahan yaitu terkait penerapan *hybrid learning* adalah terletak pada kesulitan dalam belajar secara mandiri dan tidak dapat secara langsung bertanya saat mereka tidak memahami materi yang disampaikan. Maka dari itu perlu digunakannya bantuan media pembelajaran dalam proses pembelajaran dengan *hybrid learning*.

Seberapa jauh pengaruh *Hybrid Learning* berbantuan media pembelajaran interaktif terhadap hasil belajar dan motivasi belajar matematika belum pernah diteliti. Oleh sebab itu dan berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, penulis tertarik untuk melakukan suatu kajian melalui penelitian eksperimen untuk mengetahui sejauh mana pengaruh *Hybrid Learning* berbantuan media pembelajaran interaktif terhadap hasil belajar dan motivasi belajar matematika peserta didik kelas VIII SMP.

## 1.2 Identifikasi Masalah

Sesuai dengan latar belakang masalah, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut.

1. Pembelajaran matematika yang hanya berpusat pada guru dan tidak inovatif tanpa mengundang partisipasi aktif dari peserta didik, membuat peserta didik pasif dan hanya menghafal konsep yang diberikan oleh guru. Hal ini menyebabkan rendahnya motivasi peserta didik dalam mengikuti pembelajaran matematika.
2. Model pembelajaran yang diterapkan dalam pembelajaran matematika di kelas masih menggunakan konvensional.
3. Pembelajaran dengan *hybrid learning* memerlukan bantuan media pembelajaran dalam proses pembelajarannya. Agar pembelajaran yang berlangsung dari dua tempat yang berbeda dapat berjalan efektif dan efisien. Hal ini berusaha diatasi dengan menggunakan bantuan media pembelajaran berupa media interaktif saat kelas berlangsung. Melalui media interaktif, peserta didik diberikan penjelasan materi yang berkaitan dengan masalah yang akan dibahas selanjutnya, sehingga saat pertemuan tatap muka guru dan peserta didik diharapkan lebih mengefisienkan waktunya untuk membahas permasalahan yang diberikan.

## 1.3 Pembatasan Masalah

Sesuai identifikasi masalah yang telah dipaparkan di atas, dilakukan pembatasan masalah agar tidak terjadi perluasan permasalahan yang menyebabkan adanya ketidakpastian atau kerancuan dari topik bahasan. Penelitian ini memfokuskan pada permasalahan mengenai rendahnya hasil belajar

pada bidang kognitif dan motivasi belajar matematika. Dalam penelitian ini dikaji mengenai *hybrid learning*. Oleh karena itu, pengkajian penelitian ini hanya memfokuskan pada pengaruh *hybrid learning* terhadap hasil belajar dan motivasi belajar matematika peserta didik.

#### **1.4 Rumusan Masalah**

Dari latar belakang yang telah dipaparkan di atas, dapat dirumuskan permasalahan penelitian sebagai berikut.

1. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar dan motivasi belajar matematika secara bersama-sama antara peserta didik yang belajar dengan *Hybrid Learning* berbantuan media interaktif dengan peserta didik yang mengikuti pembelajaran menggunakan model konvensional?
2. Apakah terdapat perbedaan hasil belajar antara peserta didik yang belajar dengan *Hybrid Learning* berbantuan media interaktif dengan peserta didik yang mengikuti pembelajaran menggunakan model konvensional?
3. Apakah terdapat perbedaan motivasi belajar matematika antara peserta didik yang belajar dengan *Hybrid Learning* berbantuan media interaktif dengan peserta didik yang mengikuti pembelajaran menggunakan model konvensional?
4. Bagaimana tingkat kepuasan pengguna antara peserta didik yang belajar dengan *Hybrid Learning* berbantuan media interaktif dengan peserta didik yang mengikuti pembelajaran menggunakan model konvensional?

#### **1.5 Tujuan Penelitian**

Berdasarkan permasalahan yang diuraikan dalam rumusan masalah di atas, adapun tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah:

1. Untuk mendeskripsikan perbedaan hasil belajar dan motivasi belajar matematika secara bersama-sama antara peserta didik yang belajar dengan *Hybrid Learning* berbantuan media interaktif dengan peserta didik yang mengikuti pembelajaran menggunakan model konvensional.
2. Untuk mendeskripsikan perbedaan hasil belajar antara peserta didik yang belajar dengan *Hybrid Learning* berbantuan media interaktif dengan peserta didik yang mengikuti pembelajaran menggunakan model konvensional.
3. Untuk mendeskripsikan perbedaan motivasi belajar matematika antara peserta didik yang belajar dengan *Hybrid Learning* berbantuan media interaktif dengan peserta didik yang mengikuti pembelajaran menggunakan model konvensional.
4. Untuk mendeskripsikan tingkat kepuasan pengguna antara peserta didik yang belajar dengan *Hybrid Learning* berbantuan media interaktif dengan peserta didik yang mengikuti pembelajaran menggunakan model konvensional.

#### **1.6 Manfaat Penelitian**

Adapun manfaat yang diharapkan dari hasil penelitian ini adalah sebagai berikut.

1. Manfaat Teoretis.

Hasil penelitian ini diharapkan dapat memberikan kontribusi pengetahuan mengenai pengaruh *Hybrid Learning* berbantuan media interaktif terhadap hasil belajar dan motivasi belajar matematika peserta didik sehingga dapat memberikan dukungan pada bidang pendidikan.

2. Manfaat Praktis.
  - a) Bagi Guru.

Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai salah satu alternatif pembelajaran yang dapat diterapkan dalam kegiatan pembelajaran di kelas

b) Bagi Peserta Didik

Melalui penelitian ini peserta didik dimudahkan untuk memahami tujuan pembelajaran dengan menggunakan hasil belajar peserta didik secara maksimal, sehingga memotivasi ketertarikan peserta didik dalam proses pembelajaran matematika.

c) Bagi Kepala Sekolah.

Melalui penelitian ini diharapkan bermanfaat sebagai pedoman Kepala Sekolah dalam mengelola pembelajaran di Lembaga Pendidikan yang dipimpinnya.

d) Bagi Peneliti Lain

Melalui penelitian ini dapat menjadi rujukan, sumber informasi dan bahan referensi penelitian selanjutnya agar bisa lebih dikembangkan dalam materi-materi yang lainnya untuk meningkatkan kualitas pembelajaran.

## 1.7 Definisi Variabel Penelitian

Untuk menghindari terjadinya salah penafsiran terhadap istilah-istilah yang digunakan dalam judul penelitian ini, maka dijelaskan beberapa istilah variabel penelitian sebagai berikut:

### 1. Definisi Konseptual

a. *Hybrid Learning* berbantuan media interaktif

Menurut Makhin (2021) *hybrid learning* terujuk kombinasi dengan sebagian suasana belajar antara bertemu di ruangan serta terhubung dalam internet. Nurfallah dan Pradipta (2021) menyatakan bahwa *hybrid learning*

memberikan peluang kepada peserta didik untuk bertemu dengan guru agar bisa melakukan pembelajaran secara diskusi, debat serta mampu mendapatkan intruksi dengan cara. Pada *hybrid learning*, peserta didik belajar dengan berada dalam dua tempat yang berbeda tetapi dalam waktu yang sama. Langkah-langkah *hybrid learning* yang digunakan dalam penelitian ini dimodifikasi dari Huda (2013).

#### b. Model Konvensional

Proses pembelajaran konvensional umumnya berlangsung hanya satu arah yaitu dari guru ke peserta didik. Dimana pada model ini peserta didik lebih banyak mendengarkan. Model konvensional yang dimaksud disini adalah model pembelajaran yang biasa digunakan di sekolah tersebut. Langkah-langkah model konvensional yang digunakan dalam penelitian ini dimodifikasi dari Hu *et al* (2019) yang disesuaikan dengan sintaks pembelajaran konvensional menurut Kardi & Nur dalam (Wartanto 2017).

#### c. Hasil Belajar

Hamalik (2009) menyatakan bahwa hasil belajar merupakan hal yang dapat dipandang dari dua sisi yaitu sisi peserta didik dan dari sisi guru. Dalam hasil belajar ini ada 3 ranah yang akan dievaluasi yaitu : (1) Ranah kognitif, penilaian hasil belajar disini merujuk pada tingkat pengetahuan yang dimiliki oleh peserta didik. (2) Ranah afektif, hasil belajar pada ranah ini merujuk pada tingkah laku peserta didik. Adapun ranah hasil belajar afektif yaitu : penerimaan, partisipasi, penilaian, organisasi dan internalisasi. (3) Ranah psikomotorik, pada ranah ini merujuk pada ketrampilan (*skill*) dan kemampuan bertindak individu. Adapun hasil belajar ranah psikomotorik

meliputi; persepsi, kesiapan, gerakan terbimbing, gerakan skill, gerakan kompleks dan kreativitas.

#### d. Motivasi Belajar

Aryani & Nurjanah (2020) menyatakan bahwa motivasi belajar merupakan kekuatan mental yang mendorong seseorang untuk belajar yang berasal dari berbagai sumber, seperti latar belakang keluarga, tuntutan lingkungan atau yang lainnya. Menurut Hamzah B. Uno (2008) dimensi dan indikator motivasi belajar yaitu: (1) dimensi intrinsik dengan indikatornya hasrat dan keinginan berhasil, dorongan dan kebutuhan dalam belajar serta harapan dan cita-cita masa depan, (2) dimensi ekstrinsik dengan indikatornya penghargaan dalam belajar, kegiatan yang menarik dalam belajar, dan adanya lingkungan belajar yang kondusif.

## 2. Definisi Oprasional

### a. *Hybrid Learning* berbantuan media interaktif

Pembelajaran dengan model *Hybrid Learning* yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pembelajaran dengan menggunakan model *Hybrid Learning* dalam proses pembelajarannya. Model *Hybrid Learning* ini merupakan model yang dalam pelaksanaannya dilaksanakan dalam dua tempat yang berbeda atau dengan menggunakan dua sekolah yang berbeda dalam waktu yang bersamaan. Dalam proses pembelajaran dengan model *Hybrid Learning* ini akan menggunakan media interaktif dalam proses pembelajarannya. Dimana di sekolah pertama digunakan cara mengajar konvensional dan di sekolah kedua menggunakan *video conference* dengan memanfaatkan media pembelajaran dalam pemberian materi, latihan serta

evaluasi secara keseluruhan. Dalam penggunaan media, terlebih dahulu guru akan menjelaskan teknis dari penggunaan media. Mulai dari petunjuk penggunaan media yang telah tersedia pada media pembelajaran. Setelah itu, peserta didik dapat menggunakan media mulai dari melihat penjelasan materi, latihan-latihan, serta evaluasi di akhir pembelajaran.

#### b. Model Konvensional

Pembelajaran dengan model konvensional yang dimaksud dalam penelitian ini adalah pembelajaran yang biasa digunakan saat pembelajaran di kelas. Pada model pembelajaran konvensional ini hanya berlangsung satu arah yaitu dari guru untuk peserta didik. Di awal pembelajaran guru akan menjelaskan keseluruhan materi kepada peserta didik, setelah itu peserta didik mencatat apa yang telah dijelaskan oleh guru. Setelah memaparkan keseluruhan materi, guru akan memberikan soal-soal sebagai latihan peserta didik yang bisa dikerjakan secara mandiri maupun berkelompok yang nantinya diakhir akan dibahas oleh guru.

#### c. Hasil Belajar

Hasil belajar yang dimaksud dalam penelitian ini adalah hasil belajar bidang kognitif yang dilihat dari skor yang diperoleh peserta didik setelah mengerjakan tes (*pretest* dan *posttest*) yang berupa tes uraian. Tes hasil belajar dalam penelitian ini memiliki beberapa indikator yaitu: (1) C1 (Pengetahuan) mengukur kemampuan siswa untuk mengenali atau mengingat kembali suatu konsep, fakta atau istilah, rumus, dan definisi, (2) C2 (Pemahaman) kemampuan ini tidak hanya menuntut hafal secara verbalitis tapi juga mampu memahami konsep yang diketengahkan, (3) C3 (Aplikasi)

menyeleksi atau memilih suatu abstraksi tertentu (konsep, hukum, dalil, aturan, gagasan, cara) secara tepat untuk diterapkan dalam suatu situasi baru dan menerapkannya secara benar, C4 (Analisis) memanfaatkan kemampuan-kemampuan dari tiga aspek sebelumnya, C5 (Sintesis) menyusun kembali elemen-elemen masalah dan menemukan suatu hubungan dalam penyelesaiannya dengan menyusun pengetahuan-pengetahuan yang telah dimiliki, (6) C6 (Evaluasi) membuat pertimbangan terhadap suatu situasi, nilai, atau ide.

#### d. Motivasi Belajar

Secara operasional motivasi peserta didik ditentukan dengan menggunakan hasil dari penyebaran angket. Angket ini memiliki dua nilai, yaitu nilai positif dan negatif. Keberhasilan pembelajaran matematika dapat diukur dari hasil pengisian angket yang dilakukan oleh peserta didik. Dengan demikian, motivasi peserta didik dapat dikatakan baik jika peserta didik telah mampu menyelesaikan angket tersebut sesuai dengan yang diinginkan.

### **1.8 Asumsi Penelitian**

#### **1. Asumsi Penelitian**

Pada penelitian ini terdapat asumsi yang digunakan sebagai landasan berpikir. Kebenaran penelitian ini terbatas sejauh mana asumsi berikut berlaku, sehingga kebenaran dari penelitian ini dapat dipertanggungjawabkan selama asumsi-asumsi tersebut tetap berlaku. Asumsi-asumsi tersebut antara lain:

- a. Keadaan situasi dan kondisi sarana prasarana dan hal pendukung lainnya dalam proses pembelajaran saat penelitian dianggap sama karena dilakukan dalam satu sekolah.

- b. Variabel-variabel lain yang terdapat pada masing-masing individu dan luar individu yang tidak dapat dikontrol peneliti. Selain itu, variabel-variabel diluar kaitannya dengan penelitian ini dianggap memiliki kontribusi yang sama karena tidak dapat dikontrol oleh peneliti.

## **2. Keterbatasan Penelitian**

Karena terbatasnya tenaga, waktu dan biaya, penelitian ini memiliki keterbatasan yaitu materi yang hanya mengambil materi Lingkaran pada materi matematika kelas VIII, dan media pembelajaran interaktif masih menggunakan media orang lain. Serta untuk penilaian *user satisfactions* terbatas hanya pada kesan dan saran dari peserta didik belum menggali lebih dalam dampak pengiring lain yang muncul dari Tindakan yang diberikan.

