

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Perkembangan teknologi informasi selama beberapa tahun dalam belakangan ini tergolong berkembang sangat pesat, sehingga dalam perkembangannya dapat mengubah pola pikir masyarakat dalam mencari dan mendapatkan informasi, yang sudah bisa ditemukan dengan mudah pada media surat kabar, audio visual, elektronik serta jaringan Internet. Salah satu bidang yang perkembangannya juga dipengaruhi oleh teknologi sekarang adalah bidang pendidikan.

Al-Qur'an menganjurkan manusia untuk beriman dan berilmu pengetahuan sebagaimana Sesuai firman Allah SWT.

اللَّهُ الَّذِينَ ءَامَنُوا مِنْكُمْ وَالَّذِينَ أُوتُوا الْعِلْمَ دَرَجَاتٍ وَاللَّهُ بِمَا تَعْمَلُونَ خَبِيرٌ  
( ١١ )

Surah Al-Mujadilah ayat 11 tersebut menjelaskan bahwa seseorang yang berilmu akan ditinggikan derajatnya oleh Allah SWT. Kita sebagai umat Islam sudah sepatutnya berlomba dalam menuntut ilmu agar mendapat salah satu kemuliaan dari Allah SWT.

Pendidikan merupakan proses terjadinya komunikasi dan informasi dari pendidik ke peserta didik yang didaamnya memiliki unsur-unsur informasi pendidikan. Peran pendidik disini merupakan sumber dari informasi, dan medi sebagai sarana penyajian untuk ide, gagasan, dan materi pendidikan serta peserta

didik itu sendiri. Pendidikan adalah suatu yang sangat penting dan selalu melekat seakan tidak pernah lepas dalam kehidupan manusia.

Pendidikan akan menciptakan kualitas dari sumberdaya manusia itu sendiri, serta dapat menjadikan individu dapat menghasilkan dan memberi manfaat bagi kehidupannya sendiri maupun orang lain. Pendidikan berperan sebagai awal terciptanya kehidupan yang sejahtera bagi diri sendiri, bangsa dan negara. Tercapainya tujuan tersebut maka dapat disimpulkan keberhasilan suatu bangsa dan Negara terletak pada kualitas dalam mutu pendidikan tersebut. Sehingga dapat meningkatkan keberhasilan sumberdaya manusia itu sendiri.

Peningkatan kualitas pembelajaran pemanfaatan teknologi dan media pembelajaran sangat diperlukan di era telekomunikasi sekarang ini. Penggunaan teknologi dan media dapat menuntut siswa lebih aktif dalam proses pembelajaran. Siswa dapat menggunakan ponsel dan internet sebagai media dan teknologi bagi mereka untuk mengikuti proses pembelajaran sehingga pembelajaran tidak dibatasi oleh ruang sehingga siswa dapat lebih banyak menggali informasi maupun berkreasi sesuai keinginannya.

Penelitian dari Tajrian Noor Juniardi tahun 2013 yang berjudul “Pengaruh Smartphone terhadap Rutinitas Mahasiswa Unlam Banjarbaru”. Hasil penelitian tersebut menyimpulkan bahwa mahasiswa Unlam Banjarbaru dalam pengaruh smartphone terhadap rutinitas yaitu terlampau tinggi digunakan untuk musik diiringi dengan sosial media, game dan informasi pelajaran.<sup>1</sup>

---

<sup>1</sup> Tajrian Noor Juniardi, “Pengaruh Smartphone terhadap Rutinitas Mahasiswa Unlam Banjarbaru”. Skripsi. Fakultas MIPA Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru Kalimantan. 2013

Dilihat dari penelitian di atas bahwasanya, penggunaan smartphone termasuk android memberikan pengaruh yang berbeda-beda terhadap variabel yang diteliti. Penggunaannya sebagai sumber atau media pembelajaran masih begitu rendah namun tetap saja berpengaruh dan memberikan pengaruh signifikan terhadap pembelajaran sehingga prestasi belajar pun akan berpengaruh pada pemahaman konsep dalam pembelajaran sehingga hasil belajar juga meningkat. Pemahaman konsep merupakan aspek yang sangat penting pada pembelajaran matematika, pembelajaran matematika akan bermakna jika dibangun oleh sendiri dengan demikian pemahaman tidak dapat dipaksakan.<sup>2</sup>

SMK Bina Banua adalah Sekolah Menengah Kejuruan yang ada di Kabupaten Banjar dan merupakan sekolah yang sedang berupaya memanfaatkan teknologi informasi dalam kegiatan belajar mengajarnya. Para siswa di sekolah ini diperbolehkan untuk membawa handphone ke sekolah guna menunjang proses pembelajaran. Kebanyakan dari mereka menggunakan handphone jenis android. Aplikasi yang akan memudahkan kegiatan belajar mereka akan bisa menjadi solusi untuk mengambil focus siswa dari bermain smartphone keaplikasi pembelajaran. Mayoritas peserta didik disana memiliki handphone android dan peneliti ingin mengetahui seberapa efektifkan penggunaan android jika di terapkan sebagai penunjang proses pembelajaran. Penggunaan aplikasi memungkinkan peserta didik dapat belajar serta mengerjakan tugas kapanpun

---

<sup>2</sup> NCTM, *Principles and Standards for School Mathematics*". (United States America: The National Council of Teacher of Mathematics, Inc, 2000)

dan dimanapun.<sup>3</sup>

Tujuan penelitian ini untuk dapat mengetahui pengaruh secara signifikan penggunaan media aplikasi terhadap pemahaman konsep matematika antara kelas eksperimen dengan kelas kontrol. Permasalahan yang terdapat di sekolah tersebut dilatar belakangi oleh rendahnya pemahaman konsep yang dimiliki oleh peserta didik yang disebabkan proses pembelajaran belum dioptimalkan dengan penggunaan media untuk memahami konsep materi serta belumnya diberikan kesempatan kepada siswa berpartisipasi aktif dalam proses pembelajaran.

Peneliti sebelumnya sudah mengamati kebiasaan siswa pada saat mengajar sebelumnya saat melaksanakan PPL di sekolah tersebut. Siswa yang mayoritas berada dalam masa menuju remaja tersebut terkadang masih tersisa hasrat pada masa kecilnya yaitu bermain. Kebiasaan tersebut dianggap mempengaruhi Peserta didik dalam memahami pembelajaran yang diberikan oleh guru, karena dengan itu dia lebih banyak menghabiskan waktunya hanya untuk hal-hal yang tidak terlalu bermanfaat pada proses pembelajarannya. Sehingga peneliti ingin meneliti masalah tersebut dengan judul penelitian “Pengaruh Aplikasi StudyMath Berbasis Android Offline Sebagai Media Pembelajaran Terhadap Pemahaman Konsep Dalam Pembelajaran Matematika Kelas X SMK Bina Banua Banjarmasin”.

---

<sup>3</sup> Scwieren, Vosson, & Westerkamp, *Using Software Testing Techniques For Efficient Handling Of Programing Exercies In An E-learnig Platform*, 4 (1), 87-94

## **B. Rumusan Masalah**

Dari latar belakang maka akan didapatkan rumusan pertanyaan penelitian berikut:

1. Bagaimana penggunaan aplikasi android StudyMath dalam pembelajaran Matematika dikelas X SMK Bina Banua Banjarmasin ?
2. Apakah penggunaan media Aplikasi Android StudyMath berpengaruh terhadap pemahaman konsep dalam pembelajaran di kelas X SMK Bina Banua Banjarmasin ?

## **C. Tujuan Penelitian**

1. Untuk mengetahui penggunaan aplikasi android Studymath dalam pembelajaran matematika di kelas X SMK Bina Banua Banjarmasin.
2. Untuk mengetahui pengaruh penggunaan media aplikasi StudyMath terhadap pemahaman konsep siswa dalam pembelajaran di kelas X SMK Bina Banua Banjarmasin.

## **D. Definisi Operasional dan Operasional**

Pada bagian ini, penulis akan memberikan definisi operasional agar selanjutnya dapat dimengerti dengan mudah variabel-variabel yang akan dibahas dalam penelitian ini. Definisinya sebagai berikut:

1. Variabel penggunaan android sebagai media aplikasi dalam pembelajaran adalah seberapa jauh android dapat digunakan dalam proses belajar mengajar, serta sebagai sumber dan media untuk mencari dan membaca materi pembelajaran, untuk mengakses internet, interaksi antara sesama

siswa dan antara siswa dengan guru.

2. Variabel aplikasi merupakan perangkat lunak yang terpasang pada android untuk membantu proses belajar mengajar dalam menyajikan isi dari materi pembelajaran.
3. Pemahaman konsep adalah sebuah proses pembelajaran yang diberikan guru kepada siswa dari aktivitas belajar. Dalam penelitian ini merupakan dokumentasi nilai mata pelajaran matematika siswa kelas X SMK Bina Banua.

#### **E. Manfaat Penelitian**

1. Teoritis

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan sumbangan pada Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) di bidang pendidikan untuk mempermudah daalah pemahaman materi pembelajaran yang disajikan untuk siswa kelas X SMK Bina Banua.

2. Praktis

Penelitian ini dapat membantu guru dalam mempermudah dalam memberikan materi yang sulit dipahami peserta didik.

#### **F. Batasan Masalah**

Agar pembahasan dalam penelitian tidak meluas maka batasan dalam penelitian inidibatasi sebagai berikut:

1. Siswa yang diteliti adalah siswa kelas X SMK Bina Banua Banjarmasin.
2. Pemahaman konsep Matematika siswa yang menggunakan aplikasi studymath berbasis android offline yang dibuat menggunakan web

appsgeyser.

3. Penelitian dilakukan dalam mempermudah siswa untuk memahami materi dan menyelesaikan tugas yang diberikan oleh peneliti.

### **G. Alasan memilih Judul**

1. Usaha penelitian dilakukan untuk meningkatkan dan mempermudah siswa dalam memahami materi pembelajaran.
2. Peneliti ingin mengubah kesan siswa yang beranggapan Matematika itu pelajaran yang rumit .
3. Peneliti merasa tertarik dengan masalah yang timbul akibat pembelajaran yang dilakukan secara online.
4. Peneliti mengenal baik lokasi penelitian, baik keadaan guru, murid, dan fasilitas sekolah yang mendukung penelitian ini.
5. Dalam sepengetahuan penulis belum ada yang melakukan penelitian yang sama di sekolah tersebut.

### **H. Signifikansi Penelitian**

Hasil dari pelaksanaan penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat sebagai berikut:

1. Secara Teoritis

Signifikansi yang bersifat teoritis dari penelitian ini adalah untuk menambahkan data baru mengenai Pengaruh Penggunaan Media Aplikasi Terhadap Pemahaman Konsep Pembelajaran Matematika Kelas X SMK Bina Banua Banjarmasin.

Data baru tersebut nantinya akan bisa digunakan sebagai bahan rujukan, memberikan sumbangan pemikiran dan memperkaya konsep serta teori bagi siapa saja yang akan melakukan penelitian serupa.

## 2. Secara Praktis

### a. Bagi Institusi

Diharapkan, hasil penelitian ini dapat menjadi bahan rujukan dan bahan kajian ilmiah bagi para mahasiswa UIN Antasari pada umumnya dan Fakultas Tarbiyah pada khususnya.

### b. Bagi Peneliti

Sebagai wahana dalam menerapkan ilmu yang telah didapatkan, berkaitan dengan penelitian yang sedang dilakukan sehingga nantinya dapat menjadi dasar penelitian lanjutan yang lebih mendalam, digunakan untuk peneliti ketika terjun ke lapangan nantinya, sebagai bahan dan informasi bagi peneliti-peneliti yang lain.

### c. Bagi Sekolah

Hasil penelitian dapat dijadikan bahan masukan yang positif dan menjadi terobosan strategi baru dalam proses pembelajaran serta dapat meningkatkan kualitas dalam proses belajar mengajar pada pembelajaran matematika.

## **I. Anggapan Dasar**

Anggapan dasar dalam penelitian ini, peneliti mengasumsikan bahwa:

- a. Setiap siswa memiliki kemampuan dasar, tingkat intelektual dan usia yang relative sama.
- b. Metode yang akan digunakan dalam pembelajaran akan meningkatkan hasil belajar siswa, karena matematika dapat dipelajari oleh siswa dengan lebih mudah dan sederhana, dan ketertarikan terhadap proses pembelajaran.
- c. Pembelajaran yang diajarkan sesuai dengan kurikulum yang berlaku.

## **J. Hipotesis Penelitian**

Hipotesis 1:

H<sub>0</sub> = Tidak terdapat pengaruh antara media belajar Aplikasi dalam pemahaman konsep bagi siswa kelas X SMK Bina Banua Banjarmasin.

H<sub>1</sub> = Terdapat pengaruh antara media belajar Aplikasi dalam pemahaman konsep bagi siswa kelas X SMK Bina Banua Banjarmasin.

## **K. Penelitian Terdahulu**

Penulis telah menganalisis penelitian terdahulu yang berkaitan dengan pembahasan dalam penelitian ini. Berikut ini disajikan uraian mengenai penelitian yang telah penulis amati.

1. Tajrian Noor Juniardi, “Pengaruh Smartphone terhadap Rutinitas Mahasiswa Unlam Banjarbaru”. Fakultas MIPA Universitas Lambung Mangkurat Banjarbaru Kalimantan. 2013. Penelitian dari TajrianNoor Juniardi tahun 2013 yang berjudul “Pengaruh Smartphone terhadap Rutinitas Mahasiswa Unlam Banjarbaru”. Hasil penelitian tersebut menyimpulkan bahwa mahasiswa Unlam Banjarbaru dalam pengaruh smartphone terhadap rutinitas yaitu terlampau tinggi digunakan untuk musik diiringi dengan sosial media, game dan informasi pelajaran.

Dilihat dari penelitian di atas bahwasanya, penggunaan smartphone termasuk android memberikan pengaruh yang berbeda-beda terhadap variabel yang diteliti. Penggunaannya sebagai sumber atau media pembelajaran masih begitu rendah namun tetap saja berpengaruh dan memberikan pengaruh signifikan terhadap pemahaman konsep sehingga prestasi belajar pun akan berpengaruh pada pemahaman konsep dalam pembelajaran sehingga hasil belajar juga meningkat.

## **L. Sistematika Penulisan**

Sistematika pembahasan dibuat guna mempermudah penulisan di lapangan, sehingga akan mendapatkan hasil akhir yang utuh dan sistematis dan menjadi bagian-bagian yang saling terkait satu sama lain dan saling melengkapi. sistem penelitian yang akan dipakai dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

Bab I Pendahuluan. Pada bab ini akan diuraikan tentang latar belakang

masalah, rumusan masalah, definisi operasional, lingkup bahasan, alasan memilih judul, tujuan penelitian, kegunaan penelitian, anggapan dasar serta sistematika penulisan.

Bab II Landasan Teori yang meliputi pengertian pembelajaran matematika, kajian tentang hasil belajar, metode pembelajaran, pengertian *Android*, kelebihan dan kelemahan metode *Aplikasi Android*, macam-macam strategi pengajaran yang mempermudah bagi siswa yang ada dalam metode *aplikasi Android*, jenis-jenis permainan yang digunakan dalam *aplikasi Android*, tujuan pembelajaran matematika tingkat SMA/MA.

Bab III Metode Penelitian. Dalam bab ini akan diuraikan tentang jenis dan pendekatan, metode penelitian, populasi dan sampel, data dan sumber data, teknik pengumpulan data, penyusunan dan instrument penelitian, hasil uji coba instrument penelitian, desain pengukuran, teknik analisis data, prosedur penelitian.