**BAB I**

**PENDAHULUAN**

1. **Latar Belakang Masalah**

Penggunaan media teknologi pada pembelajaran memberikan pengaruh yang cukup signifikan terhadap proses pembelajaran. Perangkat *android* saat ini sangat dekat dengan kehidupan siswa, selain sebagai fungsi komunikasi, perangkat *android* juga sangat berpotensi dikembangkan menjadi media pembelajaran inovatif dan interaktif yang bermanfaat bagi siswa. Teknologi yang terintegrasi pada pembelajaran merupakan salah satu strategi pencapaian tujuan pembelajaran karena teknologi bukan lagi sebagai hal yang baru. Hal ini sesuai apa yang disampaikan (Ikhsan, Lubis, Sholihah, Sugiyarto, & Jaslin, 2015) bahwa penggunaan perangkat *mobile* (*smartphone*, PDA atau tablet) sudah tidak asing lagi dikalangan peserta didik. Kebanyakan peserta didik SMP/SMA sudah memiliki *smartphone* yang memiliki fitur yang lebih up to date. *Smartphone* yang menjadi tren masa kini yang berkembang sangat cepat adalah *android* .penggunaan *android* sebagai system operasi pendukung yang di gunakan di Indonesia berkembang mencapai 57,13%. Perkembangan *smartphone* mengalami peningkatan pengguna yang sangat pesat, ditahun 2015 telah diperkirakan terdapat lebih dari 55 juta orang pengguna *smartphone* dengan total presentasi 37,1%. Selanjutnya pada tahun 2016 diperkirakan terdapat 65,2 juta pengguna lalu pada tahun 2017 diperkirakan terdapat 74,9 juta orang pengguna hingga pada tahun 2019 diperkirakan pengguna *smartphone* di Indonesia mencapai 92 juta orang pengguna. (Andi Puspo Heriyanto 2016: 96.)

Berdasarkan hasil riset menunjukkan bahwa Indonesia berada diperingkat ketiga dalam daftar pengguna *smartphone* terbesar di Asia Pasifik dengan jumlah pengguna 83,18% juta pada tahun 2017. Pengguna tersebut terdiri dari berbagai kalangan termasuk kalangan peserta didik yang masih duduk dibangku SMP sampai SMA. (Najwa Chadeja, Ara Fahana Salsabla & Nazula NurAzizah, 2017: 240)

Berikut adalah *tren – tren* pendidikan yang merupakan masa depan pendidikan digital :

1. Pembelajaran dengan bantuan video

Bentuk pembelajaran ini sudah populer beberapa tahun ini. Video cenderung dapat membuat siswa lebih terlibat dalam pembelajaran dan lebih interaktif. Pembelajaran berbasis video memfasilitasi dalam memproses informasi lebih cepat, mempertahankan pengetahuan dan mengingatnya dengan akurat.

1. *Platfrom E-Learning*

Memilih platform pembelajaran *online* seharusnya mudah, tetapi untuk memilih yang tepat membutuhkan perhatian. Bahkan, ini dapat menjadi pilihan yang sulit atau pilihan yang salah jika pendidik tidak memahami apa saja jenis platform untuk pendidikan/pembelajaran *online* (*e-Learning*).

1. Program pengajaran berbasis *AI*

*Artificial Intelligence* atau kecerdasan buatan merupakan proses memodelkan cara berpikir manusia dan mendesain suatu mesin agar dapat berperilaku layaknya manusia atau istilah lainnya yang disebut *cognitive tasks*, yaitu bagaimana mesin bisa belajar secara otomatis dari data dan informasi yang sudah diprogramkan.

1. Pembelajaran *immervise* dengan *VR/AR*

Meski belum digunakan secara masif, khususnya di Indonesia, virtual reality ataupun *Augmented Reality* sudah terlihat geliatnya. Semua bidang bisa menggunakan itu, misalnya konstruksi, hiburan, dan perangkat simulasi. Pendidikan menjadi salah satu bidang yang menarik untuk dipasang teknologi *VR* atau *AR*. *VR AR* pendidikan dapat membantu siswa memahami pelajaran.

1. *Gamification*

*Gamification* adalah pendekatan pembelajaran menggunakan elemen-elemen di dalam game atau video game dengan tujuan memotivasi para pendidik dalam proses pembelajaran dan memaksimalkan perasaan enjoy dan *engagement* terhadap proses pembelajaran.

Di zaman teknologi ini, perkembangan teknologi sudah memperlihatkan dampak yang signifikan. Baik itu dampak positif maupun negatif. Dampak dari teknologi tentu berpengaruh di berbagai bidang kehidupan seperti ekonomi, sosial, budaya, ataupun pendidikan. Terutama di bidang pendidikan yang sekarang sudah diwarnai dengan pengaruh globalisasi. Salah satu perkembangan teknologi yang sangat pesat dan digunakan sebagai media pembelajaran adalah *smartphone*. Pembelajaran menjadi lebih menyenangkan dan tidak membosankan dengan media-media pendukung seperti *smartphone*. *Smartphone* menjadi alternatif belajar mengajar bagi para siswa dan guru dengan konsep yang modern dan sangat praktis.Maraknya sistem *Augmented Reality* (AR) sangat memudahkan para siswa melakukan pembelajaran, *Augmented Reality* bertujuan menyederhanakan berbagai hal untuk pengguna dengan membawa informasi *virtual* ke dalam lingkungan pengguna. (Elisa Usada, 2014:83).

Perkembangan teknologi saat ini telah berkembang pesat di segala bidang salah satunya adalah teknologi *Augmented Reality*. *Augmented reality* (AR) adalah teknologi yang menggabungkan benda maya dua dimensi ataupun tiga dimensi ke dalam sebuah lingkungan nyata tiga dimensi lalu memproyeksikan benda maya tersebut dalam waktu nyata. Saat ini *Augmented Reality* banyak digunakan dalam bidang *game*, hiburan dan kedokteran. Sayangnya dalam bidang pendidikan *Augmented Reality* masih jarang digunakan. Dalam bidang hiburan dan *game* sekarang ini telah banyak menunjukkan hal-hal yang lebih menarik minat anak-anak usia sekolah dasar, misalnya film kartun maupun animasi tiga dimensi, sementara dalam bidang pendidikan metode pembelajaran yang digunakan saat ini masih monoton yaitu buku teks bergambar dua dimensi saja, hal ini membuat anak-anak usia sekolah dasar lebih tertarik kepada hiburan dan *game* yang lebih menarik Penggunaan aplikasi AR ini juga dapat digunakan sebagai alat peraga dalam pembelajaran. Pemanfaatan alat peraga berbasis teknologi *Augmented Reality* sangat bermanfaat dalam meningkatkan proses belajar mengajar karena teknologi *Augmented Reality* memiliki aspek-aspek hiburan yang dapat menggugah minat peserta didik untuk memahami secara kongkret materi yang disampaikan melalui representasi visual tiga dimensi dengan melibatkan interaksi *user* dalam *frame* *Augmented Reality*. (Ellinda Dwi Fransiska, 2017:14)

Pembelajaran Bahasa Arab merupakan suatu mata pelajaran inti yang wajib ditempu oleh suatu lembaga pendidikan agama setingkat dengan sekolah menengah pertama yang dikenal dengan Pondok Pesantren Islamic Center Limbangan yang berlokasi di Kabupaten Garut, Jawa Barat. Bahasa Arab merupakan kunci dalam pengembangan dan pengkajian ilmu Islam, seperti Ilmu tafsir Al-Qur’an, Ilmu Al-Hadist; dan Ilmu Fiqh, dan sebagainya. Berbicara tentang pembelajaran Bahasa Arab, penguasaan kosakata dan pengetahuan tata bahasa dapat mendukung kemampuan mengekspresikan ide dalam kalimat dan percakapan dalam berkomunikasi. Hal ini sesuai dengan yang dinyatakan oleh Gharawi dan Bidin (2016) bahwa kosakata adalah komponen penting dalam pembelajaran Bahasa.

Dalam konteks lain, Firmansyah (2015) beragumentasi bahwa dalam pembelajaran Bahasa Arab, memperkaya kosakata Bahasa Arab penting dilakukan untuk menunjang kemampuan berbahasa Arab. Oleh karena itu, dalam pembelajaran Bahasa Arab, idealnya, perlu bantuan media elektronik yang dikenal sebagai CAI *(Compputer Assisted Instruction)* dan CBL *(Computer Based Learning)* agar pembelajaran lebih menarik dan siswa mudah memahami materi pelajaran dan menguasainya, maka media tersebut perlu disertai teks, gambar, audio – video animasi. Hal ini diperkuat dengan penelitian Mubarak dan Sudarmana (2016), bahwa multimedia pembelajaran Bahasa Arab akan membantu siswa memahami materi dan membantu guru dalam menyampaikan materi. Santos (2016) dalam penelitiannya mempertegas bahwa aplikasi dengan media AR dapat memperkecil keterlambatan penerimaan kognisi *(cognitive load)*, sehingga AR dapat membangkitkan perhatian dan kepuasan maksimal dalam pembelajaran.

Hasil pra-survey penelitian ini, menunjukan bahwa siswa SMP kelas VII. Pondok Pesantren Islamic Center Limbangan memiliki daya serap yang masih terbilang rendah, khususnya penguasaan Kosakata Bahasa Arab belum memadai sebagaimana diharapkan dalam target kurikulum; termasuk minat dan motivasi belajar. Hal ini dipicu oleh karena belum adanya media pembelajaran yang interaktif. Telah teridentifikasi pula bahwa kesulitan yang dihadapi siswa adalah mengekspresikan ide dalam suatu kalimat dan percakapan. Hal ini didukung oleh data empiris, bahwa terdapat 78% responden sulit memahami konteks Bahasa Arab. Dari sisi lain, terungkap pula informasi bahwa 89% siswa cenderung mengalami kesulitan dalam mengekspresikan kata dalam kalimat bahasa Arab namun terdapat 90% siswa menyukai pembelajaran melalui media teknologi interaktif seperti AR.

Dalam mengatasi masalah tersebut dalam penelitian ini, yaitu membangun suatu rancang-bangun suatu inovasi aplikasi sistem multimedia pembelajaran interaktif kosa kata Bahasa Arab. Upaya ini merupakan suatu pemecahan masalah yang dihadapi siswa; yakni meningkatkan penguasaan kosa kata, dan minat siswa belajar Bahasa Arab, melalui sentuhan teknologi multimedia interaktif dengan bantuan komputer, yang dilengkapi juga *Augmented Reality* (AR), sebagai media membangkitkan minat dan motivasi belajar, sekaligus mengatasi kejenuhan belajar. Dapat diyakini bahwa dengan menguatnya minat dan motivasis belajar siswa dapat mendorong penguasaan kosa kata Bahasa Arab, dan menstimulasi rasa ingin tahu *(curiousity)* serta berpotensi memicu terbentuknya kesadaran diri *(self-awarness)* siswa dalam belajar Bahasa Arab, yang pada gilirannya dapat membentuk prakarsa belajar mandiri siswa. Dengan demikian, dalam penelitian ini dirancang suatu multimedia pembelajaran interaktif dengan judul “Pengembangan Aplikasi Pembelajaran Berbasis *Augmented Reality* Pada *Android* Untuk Mata Pelajaran Bahasa Arab Di Pondok Pesantren Islamic Center Limbangan” Studi Kasus siswa SMP kelas VII di Pondok Pesantren Islamic Center Limbangan.

1. **Batasan Masalah**
2. Membuat aplikasi yang dapat menampilkan model 3D dari kosakata bahasa arab nama - nama benda disekitar.
3. Pembuatan aplikasi akan menggunakan program Blender 3D dan Unity 3D.
4. Aplikasi akan diluncurkan dalam bentuk aplikasi *android*.
5. **Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang penelitian tentang pengembangan aplikasi pembelajaran berbasis *Augmented Reality* pada *android* untuk mata pelajaran bahasa arab di pondok pesantren islamic center limbangan di atas maka dapat dirumuskan beberapa masalah berikut ini:

1. Apa saja yang dibutuhkan untuk mengembangkan Aplikasi Pembelajaran Berbasis *Augmented Reality* pada *Android* untuk Mata Pelajaran Bahasa Arab di Pondok Pesantren Islamic Center Limbangan?
2. Bagaimana desain Pengembangan Aplikasi Pembelajaran Berbasis *Augmented Reality* pada *Android* untuk Mata Pelajaran Bahasa Arab di Pondok Pesantren Islamic Center Limbangan?
3. Bagaimana pengembangan Aplikasi Pembelajaran Berbasis *Augmented Reality* pada *Android* untuk Mata Pelajaran Bahasa Arab di Pondok Pesantren Islamic Center Limbangan?
4. Bagaimana Aplikasi Pembelajaran Berbasis *Augmented Reality* pada *Android* untuk Mata Pelajaran Bahasa Arab di Pondok Pesantren Islamic Center Limbangan?
5. Bagaimana hasil penggunaan Pengembangan Aplikasi Pembelajaran Berbasis *Augmented Reality* pada *Android* untuk Mata Pelajaran Bahasa Arab di Pondok Pesantren Islamic Center Limbangan?
6. **Tujuan Penelitian**

Berdasarkan rumusan masalah tersebut, maka diperoleh tujuan pengembangan yaitu untuk mengetahui:

1. Untuk mengetahui apa saja yang dibutuhkan untuk “Pengembangan Aplikasi Pembelajaran Berbasis *Augmented Reality* pada *Android* untuk Mata Pelajaran Bahasa Arab di Pondok Pesantren Islamic Center Limbangan”.
2. Untuk mengetahui bagaimana desain “Pengembangan Aplikasi Pembelajaran Berbasis *Augmented Reality* pada *Android* untuk Mata Pelajaran Bahasa Arab di Pondok Pesantren Islamic Center Limbangan”.
3. Untuk mengetahui bagaimana pelaksanaan “Pengembangan Aplikasi Pembelajaran Berbasis *Augmented Reality* pada *Android* untuk Mata Pelajaran Bahasa Arab di Pondok Pesantren Islamic Center Limbangan”.
4. Untuk mengetahui bagaimana “Pengembangan Aplikasi Pembelajaran Berbasis *Augmented Reality* pada *Android* untuk Mata Pelajaran Bahasa Arab di Pondok Pesantren Islamic Center Limbangan” di implementasikan.
5. Untuk mengetahui hasil penggunaan “Pengembangan Aplikasi Pembelajaran Berbasis *Augmented Reality* pada *Android* untuk Mata Pelajaran Bahasa Arab di Pondok Pesantren Islamic Center Limbangan”.
6. **MANFAAT PENELITIAN**

Pada penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat baik bagi penulis, guru dan pondok

1. Manfaat Teoritis
2. Menambah nilai teknologi dalam pembelajaran kosa kata bahasa arab
3. Memperkenalkan *Augmented Reality* dalam pendidikan Pondok Pesantren
4. Mengembangkan aplikasi *Augmentes Reality* pada *android*
5. Manfaat Praktis
6. Bagi penulis, produk dan hasil penelitian ini diharapkan dapat dijadikan acuan untuk melanjutkan penelitian-penelitian lainnya dan dapat menambah pengetahuan, wawasan dan pengalaman baik personal maupun sosial sebagai implikasi dari penelitian ini.
7. Bagi Pondok Pesantren Islamic Center Limbangan, Produk dari hasil penelitian ini diharapkan dapat membantu dan mempermudah kinerja ustadz pelajaran bahasa arab dalam pembelajaran kosa kata bahasa arab.
8. Bagi pembaca, sebagai bahan pengetahuan, perbandingan dan acuan dalam menghadapi permasalahan atau kasus penelitian yang sama.