

BAB I

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Masalah

Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) merupakan sekolah utama yang ditunjuk sebagai ICT Center (Pusat TIK) dalam pengembangan Jaringan Pendidikan Nasional. Fungsi Jaringan Pendidikan Nasional yaitu pemanfaatan teknologi dalam pengelolaan manajemen pendidikan, melakukan integrasi dalam pembelajaran, serta memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam berbagai kegiatan pendidikan (Hudallah, 2012:71-85).

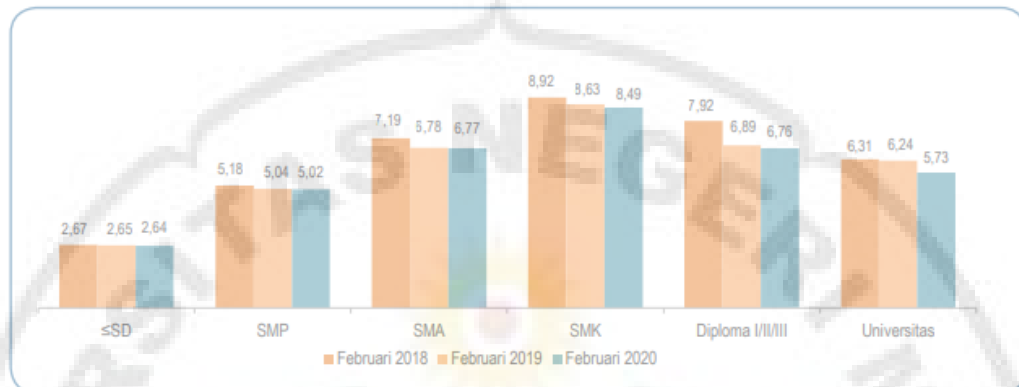
Salah satu program keahlian yang ada di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) yaitu program keahlian Teknik Komputer Jaringan (TKJ) yang berfokus pada bidang Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK). Administrasi Sistem Jaringan merupakan salah satu mata pelajaran wajib pada keahlian Teknik Komputer Jaringan (TKJ). Pentingnya mata pelajaran Administrasi Sistem Jaringan sebagai fondasi atau dasar peserta didik Teknik Komputer Jaringan (TKJ) menjadi seorang administrator jaringan. Pada pembelajaran tersebut mempelajari hal teknis tentang bagaimana cara mengadministrasikan server dalam sebuah jaringan. Pembelajaran Administrasi Sistem Jaringan ini memerlukan pemahaman dan pematapan konsep agar diperoleh hasil yang baik (Kemendikbud, 2013).

Berdasarkan data Badan Pusat Statistik (BPS) pada tanggal 05 November 2020, merilis Berita Statistik tentang Keadaan Ketenagakerjaan Indonesia yang dirilis berbagai media daring menyatakan lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) masih mendominasi jumlah pengangguran di Indonesia. Dilihat secara rinci, Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) dari lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) sebesar 13,55% (Badan Pusat Statistik, 2020). Hal ini menjadi salah satu sumber dari permasalahan siswa yang ada di Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) dikarenakan kurang memanfaatkan teknologi dengan baik untuk mengikuti proses pembelajaran sehingga hasil belajar siswa menjadi rendah.



Gambar 1.1. Tingkat Pengangguran Terbuka Menurut Pendidikan Tertinggi yang Ditamatkan, BPS 2020 (Sumber: <https://www.bps.go.id>)

Gambar 1.1. merupakan grafik tingkat pengangguran terbuka menurut pendidikan yang tertinggi setelah ditamatkan. Pada Februari 2020, Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) dari Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) masih yang paling tinggi tingkat pengangguran diantara tingkat pendidikan lain (8,49 persen).



Gambar 1.2. Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) Menurut Pendidikan Tertinggi yang Ditamatkan (persen), BPS Februari 2018-Februari 2020

(Sumber: [Https://www.bps.go.id](https://www.bps.go.id))

Bersumber pada permasalahan yang telah disebutkan, fasilitas teknologi yang dapat dimanfaatkan sebagai inovasi dalam pembelajaran guna meningkatkan hasil belajar siswa salah satunya yaitu dengan menggunakan *electronic learning* atau *e-learning*. *E-learning* merupakan contoh penerapan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) dalam pendidikan, dimana *e-learning* bisa menjadi media dalam penyampaian materi pembelajaran serta menambah pengalaman belajar peserta didik. Pengoptimalan penerapan dari *e-learning* akan maksimal jika dikombinasikan dengan model yang sesuai dengan mata pelajaran. Metode pembelajaran yang dapat digunakan adalah metode pembelajaran *hybrid learning*. *Hybrid learning* dapat diartikan sebagai metode pembelajaran yang menggabungkan potensi belajar maya, berbasis internet dengan pembelajaran langsung (Prawiradilaga, 2014:85).

Tujuan utama dari pelaksanaan pembelajaran *hybrid learning* yaitu untuk meningkatkan pembelajaran kearah yang lebih baik dengan menggabungkan keunggulan metode tradisional yang memungkinkan peserta didik untuk melakukan pembelajaran secara interaktif dengan metode *online*, dimana dapat memberikan materi secara *online* agar tercapai tujuan pembelajaran yang optimal (Husamah, 2014). Sehingga memberikan kesempatan bagi berbagai karakteristik peserta didik agar terjadi belajar mandiri, berkelanjutan, dan berkembang sepanjang hayat, dan belajar akan menjadi lebih efektif, lebih efisien, juga lebih menarik.

Karakteristik dari *hybrid learning* secara umum dipaparkan sebagai berikut: (a) Kombinasi pembelajaran dari berbagai teknik model, gaya dan penyampaian serta teknologi yang beragam dalam pembelajaran, (b) Kombinasi pengajaran langsung, mandiri dan online, (c) Kombinasi yang efektif dari cara penyampaian, cara mengajar dan gaya pembelajaran, (d) Peran penting yang dimiliki pengajar dan orang tua yaitu orang tua sebagai pendukung dan pengajar sebagai fasilitator (Husamah, 2014).

Kelebihan dari metode *hybrid learning* ini yaitu: (1) Menghemat waktu serta biaya yang digunakan, (2) Pembelajaran menjadi lebih efektif dan efisien, (3) Kemudahan dalam mengakses materi pembelajaran, (4) Lebih mudah mempelajari materi pelajaran secara mandiri, (5) Dapat melakukan diskusi secara online, (6) Memperluas jangkauan informasi dalam pembelajaran/pelatihan, (7) Meningkatkan daya tarik pembelajaran sehingga memperoleh hasil yang optimal

(Amin, 2017). Penerapan *hybrid learning* diharapkan dapat menjadi solusi dari permasalahan diatas. Dengan menggunakan *hybrid learning*, diharapkan pengelolaan materi dan kelas akan menjadi lebih baik, sehingga hasil belajar peserta didik akan meningkat.

Setelah dilakukan penelitian “Efektivitas Media E-Learning Dengan Model Blended Learning Pada Mata Pelajaran Administrasi Sistem Jaringan” oleh I Gusti Ayu Nyoman Mariani., dkk (2020) memperoleh hasil uji kevalidan (sangat valid), keefektifan (efektif), dan kepraktisan (praktis). Hasil penelitian untuk uji kevalidan media *e-learning* dari hasil perhitungan validasi ahli yaitu ahli isi, desain dan media pembelajaran mendapatkan rata-rata skor sebesar 1,00 dengan kriteria sangat valid.

Salah satu cara untuk mengatasi hal tersebut yaitu dengan mengembangkan media pembelajaran interaktif berbasis *android* sebagai media pembelajaran agar meningkatkan motivasi dan hasil belajar siswa dalam mengikuti proses pembelajaran. Teknologi *mobile device* juga sudah menjadi bagian dari kehidupan masyarakat modern, baik muda maupun tua tidak bisa lepas dari *smartphone*. *Android* adalah jenis sistem operasi yang paling populer, di tahun 2015 pengguna *android* di Indonesia sebanyak 41 juta pengguna (Clara, dkk., 2019:2).

Berdasarkan uraian latar belakang masalah diatas, perlunya pengembangan suatu media pembelajaran pada mata pelajaran Administrasi Sistem Jaringan dalam meningkatkan hasil belajar siswa khususnya pada materi Sistem Operasi

Jaringan dalam proses pembelajaran akan sangat membantu berjalannya proses pembelajaran sesuai dengan tujuan yang diharapkan. Maka dari itu peneliti akan mengembangkan multimedia pembelajaran dengan melakukan suatu penelitian, **“Pengembangan Media Pembelajaran Interaktif Berbasis *Android* pada Mata Pelajaran Administrasi Sistem Jaringan dengan Metode *Hybrid Learning*”**.

1.2. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah dikemukakan di atas, maka dapat diidentifikasi masalah yang berkenaan dengan penelitian ini, yaitu sebagai berikut:

1. Tingkat pengangguran dari lulusan Sekolah Menengah Kejuruan (SMK) semakin bertambah dan siswa kurang memanfaatkan teknologi dalam proses pembelajaran sehingga hasil belajar siswa menjadi rendah.
2. Penggunaan media pembelajaran interaktif oleh guru dan metode penyampaiannya dalam melakukan kegiatan proses pembelajaran masih kurang maksimal.
3. Software media pembelajaran interaktif pada mata pelajaran Administrasi Sistem Jaringan berbasis android belum tersedia.
4. Keberadaan *smartphone android* yang masih banyak disalahgunakan dan belum dioptimalkan secara baik sebagai media pembelajaran.

1.3. Pembatasan Masalah

Berdasarkan identifikasi masalah, maka penulis membatasi masalah pada penelitian ini agar lebih terarah, yaitu:

1. Media pembelajaran dirancang dan dibangun hanya dalam bentuk media pembelajaran interaktif berbasis *android* dengan menggunakan *software Adobe Flash CS6*.
2. Implementasi dilakukan pada mata pelajaran Administrasi Sistem Jaringan pada materi Sistem Operasi Jaringan kelas XI Teknik Komputer Jaringan (TKJ) dengan metode *hybrid learning*.
3. Pengembangan media pembelajaran interaktif ini difokuskan sampai pada tahap mengukur kelayakan media dan tingkat efektifitas dalam proses pembelajaran.

1.4. Rumusan Masalah

Berdasarkan batasan masalah di atas, maka masalah pada penelitian ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

1. Layakkah media pembelajaran interaktif berbasis android yang dirancang digunakan dalam kompetensi dasar untuk mendeskripsikan materi Sistem Operasi Jaringan ?
2. Efektifkah penggunaan media pembelajaran interaktif berbasis *android* pada mata pelajaran Administrasi Sistem Jaringan menggunakan metode *Hybrid Learning* untuk meningkatkan hasil belajar siswa ?

1.5. Tujuan Penelitian

Adapun tujuan penelitian ini berhubungan dengan rumusan masalah, adalah sebagai berikut :

1. Mengetahui tingkat kelayakan dari hasil uji validasi media pembelajaran interaktif berbasis android dengan metode *Hybrid Learning* yang dikembangkan sebagai media pembelajaran yang efektif untuk ahli media (pakar media), ahli materi (pakar konten).
2. Mengetahui tingkat efektifitas dari hasil uji efektifitas media pembelajaran interaktif berbasis android dengan metode *Hybrid Learning* yang dikembangkan sebagai media pembelajaran serta meningkatkan hasil belajar siswa.

1.6. Manfaat Penelitian

Dari tujuan di atas, hasil dari penelitian ini diharapkan bermanfaat terhadap beberapa pihak, yang penulis susun sebagai berikut :

1. Manfaat secara teoritis antara lain :
 - a. Media pembelajaran interaktif berbasis android dengan metode *Hybrid Learning* ini diharapkan dapat meningkatkan hasil belajar siswa.
 - b. Sebagai bahan referensi bagi sekolah untuk meningkatkan keterampilan mengajar guru dalam menyampaikan pembelajaran.
 - c. Memperluas wawasan penulis akan hakikat mengajar yang efektif dan efisien.

2. Manfaat secara praktis :

- a. Bagi guru, penelitian ini dapat memberikan masukan kepada guru di sekolah, sebagai upaya untuk meningkatkan kreativitas guru dalam menyampaikan proses belajar mengajar di dalam kelas.
- b. Bagi siswa, penelitian ini diharapkan dapat menambah penggunaan media yang inovatif dalam meningkatkan hasil belajar siswa.
- c. Sebagai bahan studi banding bagi penelitian relevan yang selanjutnya.

