

BAB I

PENDAHULUAN

A. Analisis Masalah

Era Modern menuntut masyarakat untuk berkembang mulai dari ide dan gagasan yang lebih baik dari pada era yang terdahulu. Pada era modern ini masyarakat juga membutuhkan teknologi yang dapat membantu dalam mengikuti perkembangan zaman. Teknologi tersebut dibutuhkan masyarakat guna mempermudah dalam mengembangkan ide dan gagasan serta menggali informasi yang mereka butuhkan.

Teknologi merupakan sebuah pengetahuan yang ditunjukkan untuk menciptakan alat, tindakan pengolahan dan ekstraksi benda. Istilah “teknologi” telah dikenal secara luas dan setiap orang memiliki cara mereka sendiri memahami pengertian teknologi. Teknologi digunakan untuk menyelesaikan berbagai permasalahan dalam kehidupan sehari-hari, secara singkat; suatu gambaran teknologi sebagai produk, proses, atau organisasi. Selain itu, teknologi digunakan untuk memperluas kemampuan seseorang, dan yang membuat orang-orang sebagai bagian paling penting dari setiap sistem teknologi.¹

Persepsi di atas menunjukkan bahwa teknologi merupakan aplikasi atau alat dari pengetahuan untuk pemecahan berbagai masalah. Teknologi dari

¹ <https://www.bersosial.com/threads/pengertian-teknologi-definisi-teknologi-dan-apa-itu-teknologi.36813/>, diakses pada tanggal 1 Maret 2018 pukul 14.30

sebuah pengetahuan adalah subyek yang digunakan secara turun-temurun untuk menyelesaikan masalah tertentu. Dimana peranan teknologi sangat penting untuk kebutuhan masyarakat, mulai dari mengakses informasi dan komunikasi.

Masyarakat yang ingin berkembang membutuhkan banyak informasi. Pengumpulan informasi tidak terbatas pada lingkungan sekitar, namun pengumpulan informasi yang besar membutuhkan cakupan yang cukup luas. Dengan demikian proses penggalian informasi membutuhkan teknologi yang dapat mengakses informasi tersebut secara instan. Selanjutnya proses pengumpulan informasi tersebut dapat dilaksanakan secara efektif dan efisien.

Selain untuk mengumpulkan informasi, penggunaan teknologi juga dapat diaplikasikan sebagai sarana komunikasi. Pada era modern saat ini, komunikasi tidak hanya terbatas pada satu tempat, melainkan dilakukan pada tempat yang berbeda. Teknologi dapat dimanfaatkan sebagai alat komunikasi yang memudahkan interaksi masyarakat kapan saja dan dimana saja.

Teknologi yang banyak digunakan untuk penggalian informasi dan membangun komunikasi saat ini berupa *hardware* seperti *handphone*, *PC*, *laptop* dan sebagainya. Perangkat keras (*hardware*) tersebut dapat digunakan sebagai alat bantu jika alat tersebut didukung dengan adanya jaringan nirkabel atau sering disebut juga sebagai jaringan internet.

Popularitas penggunaan jaringan internet dikalangan masyarakat berkembang secara pesat. Banyak kalangan masyarakat saat ini

membutuhkan koneksi internet untuk kebutuhan sehari-hari. Dengan maraknya pengguna internet menjadikan kebutuhan sambungan internet sebagai kebutuhan yang dipandang penting. Koneksi internet yang digunakan oleh masyarakat berasal dari penyedia jasa layanan provider. Namun penyedia jasa layanan provider belum menjangkau di daerah tertentu. Dengan demikian kebutuhan internet masyarakat belum bisa terfasilitasi secara baik. Sehingga masyarakat membutuhkan sebuah *hardware* berupa wifi untuk mendukung kebutuhan informasi dan komunikasi.

Saat ini dengan hanya memiliki nomer ponsel atau ponsel saja tidaklah cukup karena saluran komunikasi yang umum digunakan saat ini membutuhkan sambungan internet yang baik. Dan diantara penunjang kebutuhan sambungan internet masyarakat ini adalah wifi.

Wifi sendiri adalah sebuah alat yang sering ditemukan di lingkungan sekitar saat ini. Alat ini biasa dijumpai di gedung-gedung tinggi maupun perkantoran, selain itu wifi bisa juga dijumpai pada warnet (warung internet). Wifi sendiri mempunyai fungsi sebagai tempat pendukung dalam instalasi jaringan internet.

Wifi merupakan tiang pembantu untuk mendapatkan jangkauan sinyal yang maksimal. Pemasangan wifi yang tinggi membuat masyarakat dapat menangkap sinyal dengan baik. Wifi disebut sebagai antena pemancar dan penerima untuk penunjang jalur sinyal keluar dan masuk, sehingga dapat digunakan dimana saja dan kapan saja selama masih berada di dalam radius

jangkauan. Dengan adanya wifi sebagai pondasi jalur menerima dan mengirim sinyal, tentu saja wifi tersebut mampu memberikan koneksi ke berbagai media-media yang memiliki *adapter wireless* seperti: *handphone*, *PC*, dan *laptop* dapat terhubung dengan koneksi internet yang baik.

Pemasangan wifi sangat dibutuhkan pada lingkungan yang masih sulit terpancar sinyal internet. Namun dalam pemasangan wifi memiliki beberapa masalah pada komponen-komponennya. Masalah tersebut berasal dari *hardware* komponen wifi itu sendiri, seperti korosi pada kabel, rusaknya komponen, perangkat yang terkena debu dan berdasarkan analisa masalah tersebut dapat dikelola oleh masyarakat itu sendiri karena meliputi hal-hal yang sederhana. Dengan demikian, pemasangan wifi membutuhkan pengelolaan secara intensif agar wifi dapat dimanfaatkan secara efektif dan efisien.

Berdasarkan hasil observasi yang dilakukan di Desa Ciantra, Cikarang Selatan, pengetahuan masyarakat terhadap masalah wifi masih sangat minim. Hal ini disebabkan karena kurangnya informasi yang diperoleh masyarakat terhadap komponen-komponen wifi. Sehingga perbaikan wifi hanya dilakukan oleh para teknisi saja.

Meskipun hanya masalah kecil yang terjadi pada wifi, masyarakat cenderung mengandalkan teknisi dalam perbaikannya. Sedangkan dalam pemanggilan teknisi sekali saja membutuhkan biaya dengan kisaran 2.000.000 - 2.500.000 rupiah. Selain biaya yang tidak murah dalam pemanggilan teknisi, masyarakat juga membutuhkan waktu yang tidak

sebentar untuk menunggu kedatangan teknisi yang akan memperbaiki masalah wifi tersebut, mengakibatkan akan kebutuhan masyarakat terhadap koneksi internet menjadi terhambat untuk beberapa waktu.

Dari permasalahan di atas, masyarakat membutuhkan solusi untuk mengatasi hambatan pada wifi. Masyarakat haruslah memiliki kriteria dengan memahami dasar komputer seperti siswa lulusan SMK Teknik Komputer dan Jaringan, karena pada dasarnya lulusan SMK Teknik Komputer dan Jaringan mengenal dari setiap perangkat keras wifi tersebut. Lulusan siswa SMK Teknik Komputer dan Jaringan memang masih belum mengerti cara mengatasi masalah pada perangkat keras wifi jika terjadi kerusakan dikarenakan sekolah kejuruan memang tidak terdapat kurikulum ketahap ini hanya sebatas mengenali perangkat dan fungsi perangkat. Solusi yang tepat untuk membantu permasalahan tersebut adalah dengan adanya panduan buku leaflet perawatan perangkat keras wifi.

Booklet (Buku Leaflet) perawatan perangkat keras wifi merupakan panduan dalam mengatasi masalah secara efektif dan efisien pada masalah yang terjadi pada wifi. Efektif yang diberikan seperti jam operasional wifi dapat beroperasi setiap waktu mengingat apabila terjadi masalah pada perangkat wifi tidak membutuhkan waktu lama. Efisien yang diberikan meliputi meminimalisir biaya perawatan yang dikeluarkan.

Teknologi pendidikan menurut *Association for Educational Communication and Technologi* atau yang disingkat *AECT* pada tahun 2004

mengatakan bahwa “Teknologi pendidikan adalah studi dan praktek etis dalam upaya memfasilitasi belajar dan meningkatkan kinerja dengan cara menciptakan, menggunakan/memanfaatkan, dan mengelola proses dan sumber-sumber teknologi yang tepat”. Tujuan utama dari pembuatan panduan perawatan wifi ini mengacu dari definisi *AECT* tahun 2004 untuk memfasilitasi belajar agar efektif, efisien dan menarik bagi masyarakat yang memiliki kriteria pengetahuan dasar komputer dan jaringan. Dengan demikian dibutuhkan sebuah *booklet* (buku leaflet) panduan perawatan perangkat keras wifi secara ringkas dan mudah dipahami.

Berdasarkan latar belakang di atas peneliti tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “**Pengembangan *Booklet* (Buku Leaflet) Panduan Perawatan Perangkat Keras Wifi di Desa Ciantra Cikarang Selatan**”.

B. Identifikasi Masalah

Seperti yang telah diuraikan pada analisis masalah sebelumnya, maka permasalahan tersebut dapat diidentifikasi sebagai berikut:

1. Apakah yang menjadi masalah pada perangkat keras wifi ?
2. Apakah perangkat keras wifi dapat dikelola secara mandiri?
3. Bagaimana cara perawatan perangkat keras wifi?
4. Bagaimana mengembangkan booklet (buku leaflet) perawatan perangkat keras wifi sebagai sumber belajar masyarakat Desa Ciantra Cikarang Selatan?

C. Ruang Lingkup

Berdasarkan identifikasi masalah yang ada, maka masalah yang akan dikembangkan oleh peneliti berdasarkan :

1. Lingkup Lokasi Penelitian Begitu banyak desa yang mendirikan wifi. Peneliti memilih wilayah Desa Ciantra Cikarang Selatan sebagai tempat penelitian untuk pengembangan panduan pengguna wifi.
2. Lingkup masalah pada materi, yaitu bagian perangkat keras. Jika dilihat dari lingkup objek penelitian yang dibatasi pada komponen perangkat keras wifi.
3. Lingkup media yang dikembangkan. Peneliti mengembangkan media cetak yaitu booklet karena peneliti mengutamakan kemudahan dalam penggunaannya.

D. Fokus Penelitian

Berdasarkan ruang lingkup masalah yang disebutkan di atas, maka fokus penelitian yang tepat adalah bagaimana mengembangkan "*Booklet* (Buku Leaflet) panduan perawatan perangkat keras wifi sebagai panduan praktis untuk komunitas ikatan pemuda di Desa Ciantra Cikarang Selatan yang memiliki kriteria sebagai lulusan SMK Teknik Komputer dan Jaringan"

E. Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian untuk mengembangkan panduan praktis sebagai prosedur baku perawatan perangkat keras wifi untuk komunitas ikatan pemuda desa lulusan SMK Teknik Komputer dan Jaringan di Desa Ciantra Cikarang Selatan.

F. Kegunaan Pengembangan

Kegunaan Pengembangan Adapun dampak hasil pengembangan dan manfaatnya dilihat dari berbagai sisi, yaitu:

1. Peneliti

- Menambah serta memperluas wawasan dan pengetahuan sehingga mendapatkan pengalaman yang nyata melalui kegiatan penelitian.
- Meningkatkan kemampuan peneliti di bidang penelitian.

2. Mahasiswa

- Dapat digunakan sebagai sumbangan pemikiran dan referensi bagi peneliti selanjutnya.

3. Masyarakat

- Sebagai bahan bacaan yang dapat menambah pengetahuan dan sebagai alat bantu dalam perawatan masalah perangkat keras pada wifi.

