

# BAB I

## PENDAHULUAN

### 1.1 Latar Belakang

Cloud Storage adalah sebuah teknologi penyimpanan data digital yang memanfaatkan adanya server virtual sebagai media penyimpanan. Tidak seperti media penyimpanan perangkat keras pada umumnya seperti CD atau hard disk, teknologi Cloud Storage tidak membutuhkan perangkat tambahan apapun. Yang anda perlukan untuk mengakses file digital anda hanyalah perangkat komputer atau gadget yang telah dilengkapi layanan internet. Cloud storage biasanya di sediakan dalam bentuk layanan, yang menjadikan user tinggal memakai tanpa mengetahui cara kerja dan infrastruktur teknologi yang ada di dalam cloud storage tersebut, salah satu contohnya adalah dropbox. Dropbox adalah penyedia layanan data berbasis web yang memungkinkan pengguna untuk menyimpan dan berbagi data dengan pengguna lain.

Saat ini file sharing sangat di butuhkan oleh kos MBS 36 karena dengan metode sekarang yang masih menggunakan external drive untuk sharing file game yang lumayan besar memberatkan semua penghuni kos MBS 36. Karena penggunaan external drive untuk backup dan sharing data game membutuhkan waktu yang cukup lama mengikuti size game zaman sekarang yang rata – rata sudah di atas 20 Gigabyte. Selain backup dan update game di perlukan juga tempat untuk sharing dokumentasi video game – game yang sudah dimainkan.

Oleh karena itu di perlukan metode file sharing yang bisa di akses oleh penghuni kos MBS 36 dalam waktu yang bersamaan. Sehingga akan mempermudah para penghuni kos MBS 36 dalam mengakses dan update game yang di perlukan sekaligus sharing data yang lain baik dari PC gamer atau device yang lain seperti smartphone dan laptop.

### 1.2 Rumusan masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah dijelaskan sebelumnya, maka penulis mempersempit pokok permasalahan. Permasalahannya adalah Bagaimana bagaimana membangun suatu sistem file sharing yang efektif, efisien dan menarik yang nantinya akan mempermudah pengelolaan data penghuni kos MBS 36?

### 1.3 Batasan masalah

Untuk menjaga agar lingkup permasalahan ini tidak terlalu luas dan agar dapat dianalisa dengan baik, maka batasan masalah:

1. Lingkup penelitian sebatas pada aktifitas dan informasi rumah kos mahasiswa perumahan MBS 36.
2. Hardware yang digunakan adalah
  - a. raspberry pi b di gunakan sebagai komputer server
  - b. harddisk external WD sebagai tempat penyimpanan data
  - c. modem Huawei HG8245H
3. ISP yang di gunakan adalah Biznet dengan modem Huawei
4. Software yang di gunakan adalah *Bittorrent Sync* dan *Owncloud*
5. Sistem operasi yang digunakan pada komputer *server* adalah NOOB
6. Pembahasan tentang tata cara pembuatan *owncloud*.

#### 1.4 Maksud Dan Tujuan

Maksud dari tugas akhir ini dapat merancang, membangun dan mengimplementasikan cloud storage sendiri menggunakan raspberry pi sebagai server. Sedangkan tujuannya adalah

1. Sebagai salah satu syarat menyelesaikan jenjang STRATA 1 pada UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
2. Mengembangkan diri dan membuka wawasan pengetahuan baru sesuai dengan bidang yang di kuasai. Dengan mengetahui cara membangun sebuah cloud computing
3. Memudahkan sharing data antara penghuni Kos MBS 36

#### 1.5 Metode Penelitian

Metode pengumpulan data yang dilakukan oleh penulis adalah :

1. Refensi internet

Pengambilan data dengan memanfaatkan fasilitas internet dengan mengunjungi situs – situs yang berhubungan dengan cloud storage

2. Metode Kepustakaan

Yaitu metode yang diperoleh dengan cara riset kepustakaan, membaca buku-buku yang berhubungan dengan masalah yang dianalisa

3. Pemodelan Sistem

pemodelan sistem yang digunakan adalah Network Development Life Cycle (NDLC), karena hasil penelitian berupa desain (perancangan) yang membutuhkan planning (perencanaan) yang melibatkan analisa

kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak, analisa kebutuhan pengguna serta analisa topologi jaringan tempat penelitian

#### 4. Pengujian

Metode pengujian yang di gunakan adalah structural dan fungsional

### 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan ini dapat disajikan sebagai berikut :

#### **BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini berisi tentang latar belakang, tujuan yang akan dicapai, pembatasan masalah, pengumpulan data dan sistematika penulisan laporan

#### **BAB II LANDASAN TEORI**

Pada bab ini akan menjelaskan dasar teori dari system hardware dan software yang digunakan dalam membangun *cloud storage* sendiri.

#### **BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN**

Pada bab ini berisikan analisis memaparkan mengenai perancangan mulai dari system hardware dan software yang digunakan hingga pembuatan cloud storage sendiri.

#### **BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN**

Pada bab memaparkan mengenai perancangan sistem dengan menggunakan, pengujian dan perubahan

**BAB V PENUTUP**

Berisikan kesimpulan, mengenai pengujian hasil implementasi, saran untuk pengembangan dan penelitian lebih lanjut dan dan daftar pustaka.

