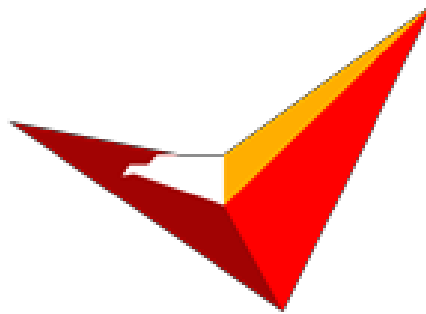


LAPORAN CLOUD TECHNOLOGY

CLOUD STORAGE ONE DRIVE



INSTIKI
INSTITUT BISNIS DAN
TEKNOLOGI INDONESIA

Nama Kelompok 1 :

I Kadek Krisna	21102051
Ida Bagus Putu Wiguna	21102024
Made Ari Putrawan	21102032
I Made Madukara	21102025
Gede Andrean Yudi Saputra	21102027
I Gede Hendra Setyawan	21102029

PROGRAM STUDI SISTEM KOMPUTER
FAKULTAS TEKNOLOGI DAN INFORMATIKA
INSTITUT BISNIS DAN TEKNOLOGI INDONESIA
2022

BAB I

PENDAHULUAN

A. Pendahuluan

Cloud Storage merupakan salah satu bentuk dari cloud computing namun terpusat pada media penyimpanan yang dalam pengaksesannya memerlukan jaringan internet maupun intranet. Di cloud storage seseorang di beri hak untuk melakukan akses ke resource yang di miliki oleh penyedia layanan cloud storage. Sehingga pengguna tidak harus membawa storage dengan fisik besar seperti hardisk dan alat penyimpanan lain. Karena cloud storage sudah menyediakan layan penyimpanan dan dapat lebih efisien waktu dan tempat di bandingkan penyimpanan fisik.

Salah satu layanan cloud storage adalah OneDrive. Cloud Storage ini merupakan layanan yang dibuat oleh Microsoft. Sebagai salah satu layanan cloud storage yang terkenal tentu terdapat sejarah terciptanya layanan ini. Pada kesempatan ini, kami akan membahas tentang layanan cloud storage besutan dari Microsoft ini, selain dari sejarahnya juga akan membahas fitur unggulan dari layanan OneDrive ini.

B. Rumusan Masalah

1. Apa itu OneDrive?
2. Apa fungsi dari OneDrive?
3. Bagaimana sejarah dari OneDrive?
4. Apa saja kelebihan dan kekurangan dari OneDrive?
5. Apa saja fitur unggulan dari OneDrive?

C. Tujuan

Adapun tujuan dari pembahasan ini yaitu:

1. Untuk mengenal lebih dekat tentang cloud storage, terutama OneDrive.
2. Agar mengetahui sejarah dari OneDrive.
3. Untuk mengetahui apa saja kelebihan dan kekurangan, serta fitur unggulan dari OneDrive.

BAB II

PEMBAHASAN

A. Microsoft OneDrive

OneDrive adalah layanan komputasi awan serupa dengan Dropbox dan Google Drive yang memungkinkan penggunanya mengunggah dan mensinkronkan berkas ke suatu penyimpanan awan dan kemudian mengaksesnya melalui peramban Web atau perangkat tertentu. Layanan ini dibuat oleh Microsoft dan merupakan bagian dari layanan daring Windows Live dan memungkinkan pengguna menyimpan berkas-berkasnya secara pribadi, membagikannya dengan orang-orang dalam kontak, atau menjadikan berkas-berkas bersifat umum. Berkas-berkas yang dibagikan untuk umum tidak memerlukan akun Microsoft untuk mengaksesnya.

Microsoft menghadirkan OneDrive yang dirilis hampir bersamaan saat Google memperkenalkan GDrive. Meniru fitur seperti Dropbox, yaitu Desktop Sync Clients, OneDrive juga menghadirkan fitur editor via web untuk file-file dokumen (Word, Excel, PowerPoint dan OneNote).

Microsoft OneDrive tidak hanya dikembangkan di dalam platform Windows dan Windows Mobile saja tetapi juga mendukung platform OS X dan iOS. Jika komputer sudah memiliki Windows 8.1 atau Windows RT 8.1, aplikasi desktop OneDrive sudah ada sebagai bawaan. Sebuah pengaturan diinstal yang memungkinkan Anda menggunakan Office untuk mengerjakan dokumen OneDrive dengan orang lain pada saat yang sama, tetapi tidak ada fitur lain yang terinstal. Sedangkan untuk Windows 7 dan yang lebih lama pengguna masih harus menginstal sendiri aplikasinya.

Untuk mengunggah file ke OneDrive secara otomatis, cukup salin atau pindahkan file tersebut ke folder OneDrive Anda menggunakan File Explorer, atau simpan di dalam folder OneDrive dari sebuah program. Jika aplikasi OneDrive di instal di computer lain, file juga akan otomatis ditambahkan ke folder OneDrive di komputer itu. File Explorer dapat digunakan untuk mengganti nama dan menghapus file, membuat folder baru, dan memindah-mindahkan file di folder OneDrive. Perubahan akan otomatis akan diterapkan di OneDrive dan komputer lain yang memiliki instalasi aplikasi OneDrive.

Layanan penyimpanan Microsoft OneDrive kini mengizinkan pengguna untuk menghubungkan seluruh folder satu pengguna dengan pengguna lain dan menambahkan sistem notifikasi terbaru untuk membantu proses pengiriman file. Kini bagi pengguna

personal dan bisnis bisa menggunakan tombol “Add to my OneDrive” di layanan web untuk menambahkan folder yang dibagikan langsung dari OneDrive. Dengan pembaharuan ini, pengguna aplikasi mobile OneDrive di iOS, Android dan ponsel Windows kini dapat menerima notifikasi terkait siapa saja yang tengah menyunting file yang mereka bagikan selayaknya document di Google Drive.

Hal ini menjadi salah satu alasan mengapa Microsoft juga mengirimkan pengguna OneDrive rangkuman harian mengenai pembaharuan file yang mereka bagikan. Pengguna dapat melihat ulasan secara ringkas terkait para pengguna yang menyunting file yang berbeda, maka mereka bisa melihat hal-hal janggal di dokumen mereka.

Microsoft juga menambahkan kapabilitas pencarian OneDrive untuk pengguna dengan dokumen yang telah dibagikan maka orang-orang dapat mencari file yang telah dibagikan dengan mereka berdasarkan konten dari dokumen seperti PDF dan file yang dibuat di Office. Video Sharing yang lebih baik, jika pengguna lain ingin mengakses suatu video secara otomatis OneDrive akan mendeteksi kecepatan internet dan menyesuaikannya dengan kualitas video yang ada. Hasil foto yang dimiliki pengguna akan otomatis terunggah ke OneDrive selama pengguna telah mengaktifkan akun dan memiliki koneksi internet. Aplikasi OneDrive menyediakan banyak fitur tambahan untuk pengguna Windows Phone antara lain menampilkan folder OneDrive di start screen, tampilan thumbnail yang baru, dan yang lainnya.

B. Sejarah OneDrive

OneDrive pertama kali diluncurkan oleh Microsoft pada tanggal 1 Agustus 2007 dengan nama Windows Live Folder SkyDrive sebagai *cloud computing* pertama yang diciptakan oleh pihak Microsoft. Pada awal peluncurannya pengguna SkyDrive hanya terbatas di Amerika Serikat saja, baru kemudian memasuki tahun 2008 Microsoft mulai memperluas jangkauan penggunaannya di lebih dari 62 negara. Bahkan ditahun yang sama pula, Microsoft mulai memperbesar kapasitas penyimpanannya yang semula 5 GB menjadi 25 GB untuk kenyamanan para penggunanya.

Pada pertengahan tahun 2010, Microsoft melakukan pembaruan pada SkyDrive dengan memberi kemampuan tambahan agar dapat beroperasi pada aplikasi OfficeMobile (sekarang dikenal sebagai Office Online). Selain memberikan kemampuan tambahan, Microsoft juga memberikan fasilitas tambahan di dalam SkyDrive, antara lain fungsi Live

Toolbar. Di tahun ini juga Microsoft melakukan beberapa perbaikan pada Office Life Workspace.

Pada tahun 2011, Microsoft kembali melakukan perubahan pada SkyDrive dan mulai merilis aplikasi SkyDrive yang dirancang khusus untuk untuk iOS dan Windows Phone. Selain iOS dan Windows Phone, pihak Microsoft juga merilis SkyDrive untuk Windows Vista, Windows 7, Windows 8, dan MacOS.

Tahun 2014, Microsoft kembali melakukan pembaruan dan perbaikan pada SkyDrive yang ada pada Windows dan iOS. Selain itu, pembaruan tidak dilakukan pada aplikasi SkyDrive saja, juga pada website SkyDrive.com yaitu dengan memberi desain web yang lebih modern dan mudah digunakan. Tidak hanya pada desain saja, Microsoft melakukan perbaikan pada layanan SkyDrive.

Pada tahun 2013, Microsoft mendapat gugatan dari perusahaan British Sky Broadcasting Group (BSkyB) yang merupakan perusahaan telekomunikasi yang ada di Britania Raya. Tuntutan ini diakibatkan karena penamaan Sky pada produk SkyDrive. BSkyB memberi tenggang waktu kepada pihak Microsoft untuk melakukan pergantian nama SkyDrive. Akhirnya pada Januari 2014 Microsoft mengganti nama SkyDrive menjadi OneDrive. Microsoft kembali memulai semuanya dari awal, seperti pembuatan web baru Microsoft OneDrive dan melakukan promosi-promosi melalui dunia maya. Memasuki tahun 2016, Microsoft mengurangi penyimpanan *free* (gratis) OneDrive dari 15 GB menjadi 5 GB dan menambahkan penyimpanan OneDrive berbayar.

C. Fungsi OneDrive

OneDrive memiliki fungsi yang sama dengan layanan penyimpanan awan lainnya, yaitu menyediakan tempat bagi pengguna untuk menyimpan data-data melalui internet. Untuk mengakses data yang berada dalam OneDrive, pengguna harus terlebih dahulu masuk dengan akun Microsoft.

Jika kamu masuk menggunakan perangkat komputer Windows 10 yang berbeda, tetapi menggunakan akun Microsoft yang sama, kamu tetap memiliki akses ke semua data yang ada di OneDrive. Di Windows 10, kamu tidak perlu mengunduh program khusus untuk memasang aplikasi OneDrive karena layanan penyimpanan ini sudah disertakan ke dalam Windows. Namun, untuk bekerja dengan platform OneDrive di perangkat seluler, kamu

harus mengunduh salah satu program OneDrive terlebih dahulu OneDrive untuk Mac, OneDrive untuk iPhone, iPad, atau Android.

D. Kelebihan dan Kekurangan Microsoft OneDrive

a. Kelebihan Microsoft OneDrive

1. Pengguna dapat menyimpan beberapa jenis file yang berbeda di OneDrive, lalu mengaksesnya dari PC Windows atau perangkat seluler mana pun.
2. Siapa pun pemilik akun Microsoft dapat menggunakan OneDrive secara gratis dengan kapasitas penyimpanan 5GB.
3. OneDrive memungkinkan pengguna untuk berbagi file dengan mudah. Orang lain dapat mengunjungi file yang kamu bagikan melalui tautan.
4. Dengan sinkronisasi OneDrive, pengguna dapat mengunduh konten ke perangkat mereka kemudian melanjutkan pekerjaan tersebut secara luring atau offline.
5. Sinkronisasi file dapat dilakukan sesuai permintaan. Pengguna tidak harus menyinkronkan seluruh file di dalam OneDrive, tetapi mereka dapat memilih untuk menyinkronkan file tertentu.
6. OneDrive memungkinkan pengguna untuk bekerja sama dengan aplikasi Microsoft Office lainnya karena berasal dari platform yang sama. Saat pengguna meluncurkan salah satu aplikasi Microsoft Office, pengguna dapat melihat daftar dokumen terbaru, termasuk yang disimpan ke dalam OneDrive.

b. Kekurangan Microsoft OneDrive

1. Kapasitas penyimpanan yang diberikan secara gratis oleh OneDrive tergolong kecil. Jika pengguna ingin menyimpan lebih banyak file, mereka perlu membeli kapasitas ruang penyimpanan yang lebih besar.
2. Beberapa pengguna khawatir tentang masalah privasi karena Microsoft memiliki hak untuk memindai file yang disimpan di OneDrive dengan tujuan mengantisipasi konten-konten yang tidak pantas.
3. Terdapat beberapa masalah saat sinkronisasi file, seperti file menjadi rusak, berantakan, atau bahkan tidak dapat dibuka setelah sinkronisasi selesai.
4. Akun OneDrive terkadang juga tidak dapat sign in.

5. Layanan penyimpanan OneDrive sudah berlangsung saat pengguna menyalakan komputer. Hal ini dapat mempengaruhi kinerja perangkat dan menyebabkan proses booting menjadi lebih lambat.

E. Manfaat Microsoft OneDrive

Berikut beberapa manfaat ketika menggunakan Microsoft OneDrive

a. Memudahkan akses sebuah file

Manfaat pertama yang dapat Anda rasakan adalah memudahkan akses sebuah file. Mungkin bagi Anda yang sudah pernah menggunakan aplikasi ini menyadari akan manfaat tersebut. Terlebih lagi dengan dukungan akses di berbagai perangkat seperti MacOS, iOS, Android, serta Windows. Anda dapat dengan mudah mengakses file yang diinginkan.

Disisi lain terdapat fitur yang dapat memudahkan Anda mengakses sebuah file dalam OneDrive. Salah satu di antaranya adalah akses file offline, artinya Anda dapat melakukan pengecekan terhadap file Anda tanpa menggunakan jaringan internet.

b. Membantu pekerjaan secara kelompok

Dengan memanfaatkan fitur kolaborasi yang disediakan Microsoft OneDrive ini. Memungkinkan Anda dapat melakukan berbagai kegiatan bersamaan secara real-time. Tentu hal ini sangat bermanfaat ketika Anda memiliki sebuah proyek secara kelompok tanpa perlu bertatap muka.

c. Bagikan file dengan siapapun

Microsoft OneDrive memberikan Anda kemudahan dalam berbagi dokumen, gambar, dan video dengan orang lain sesuai keinginan. Di samping membagikan file, Anda memutuskan siapa yang dapat mengakses file dan apa yang dapat mereka lakukan. Seperti halnya dengan “lihat saja” atau mungkin Anda mengizinkan mereka untuk “mengeditnya”. Selain itu Anda juga dapat mencabut akses dengan mematikan fitur berbagi.

F. Fitur Utama Microsoft OneDrive

Microsoft sendiri telah menyediakan beberapa fitur utama yang dapat Anda rasakan ketika menggunakan OneDrive ini. Di antara fitur tersebut adalah Vault Pribadi, akses

Folder Offline, peningkatan penyimpanan, kolaborasi dan yang lainnya. Berikut ini penjelasan detail mengenai beberapa fitur utama yang terdapat pada Microsoft OneDrive.

a. Vault pribadi

Dengan fitur ini Anda tidak perlu khawatir lagi soal kebocoran file. Karena fitur ini akan memberikan perlindungan pada file penting Anda. Tentunya yang hanya bisa Anda akses menggunakan metode autentifikasi kuat atau verifikasi identitas langkah dua. Namun fitur ini hanya dapat digunakan 3 file saja untuk OneDrive dengan kapasitas 5 GB & 100 GB. Lain halnya jika Anda pengguna Microsoft 365 Family & Personal, Anda dapat menggunakan fitur ini tak terbatas hingga batas penyimpanan OneDrive.

b. File offline

Yang satu ini dapat dikatakan sebagai salah satu fitur menarik dari Microsoft OneDrive. Bagaimana tidak, Anda dapat mengakses file yang dipilih tanpa memerlukan jaringan internet. Dengan fitur ini pastinya akan mempermudah Anda dalam mengecek file.

c. Pencadangan folder PC

Dengan mengaktifkan fitur pencadangan folder PC, Anda dapat mencadangkan serta menyinkronkan folder desktop, dokumen, dan gambar ke OneDrive secara otomatis.

d. Kolaborasi secara real-time

Sebelum fitur ini muncul, sebuah file dalam OneDrive dapat di share sekaligus di sunting dengan pengguna lainnya. Akan tetapi tidak dapat dilakukan secara bersamaan, dan juga pengguna tidak bisa melihat secara langsung saat proses penyuntingan dilakukan oleh pengguna lainnya. Namun saat ini, OneDrive hadir dengan menawarkan fitur kolaborasi yang dapat dilakukan bersamaan secara real-time.

G. Perbedaan OneDrive untuk tempat kerja atau sekolah dari OneDrive untuk rumah

Anda menggunakan aplikasi yang sama untuk menyinkronkan file ke PC Windows atau Mac, atau masuk ke file dari perangkat Android atau iOS. Cukup masuk dengan akun kantor atau sekolah Anda untuk menggunakan OneDrive untuk tempat kerja atau sekolah, atau masuk dengan akun Microsoft Anda untuk menggunakan OneDrive untuk di rumah.

- OneDrive untuk di rumah adalah penyimpanan pribadi online yang Anda dapatkan saat menyiapkan akun Microsoft untuk menggunakan layanan seperti Microsoft Outlook.com atau Xbox. Gunakan OneDrive untuk menyimpan dokumen, foto, dan file lainnya di awan, membagikannya dengan teman, bahkan berkolaborasi pada konten. Ketika berlangganan ke Microsoft 365, Anda akan mendapatkan penyimpanan 1 TB dan fitur OneDrive premium.
- OneDrive untuk tempat kerja atau sekolah adalah penyimpanan online untuk organisasi kantor atau sekolah Anda. Fitur OneDrive dikelola oleh organisasi Anda dan memungkinkan Anda berbagi serta berkolaborasi pada dokumen kerja dengan rekan kerja atau teman sekelas. Administrator kumpulan situs di organisasi Anda mengontrol apa yang dapat dilakukan di pustaka OneDrive Anda.

H. Cara OneDrive Melindungi Data Di Cloud

Teknisi Microsoft mengelola OneDrive menggunakan konsol Windows PowerShell yang memerlukan autentikasi dua faktor. Kami melakukan tugas sehari-hari dengan menjalankan alur kerja sehingga kami dapat dengan cepat merespons situasi baru. Tidak ada teknisi yang memiliki akses tetap ke layanan. Saat teknisi memerlukan akses, mereka harus memintanya. Kelayakan-nya akan diperiksa. Jika akses teknisi disetujui, akses diberikan hanya untuk waktu yang terbatas.

Selain itu, OneDrive dan Office 365 berinvestasi besar-besaran dalam sistem, proses, dan personel untuk mengurangi kemungkinan pelanggaran data pribadi dan dengan cepat mengidentifikasi dan mengurangi konsekuensi pelanggaran jika terjadi. Beberapa investasi kami di bidang ini meliputi:

a. Sistem kontrol akses:

OneDrive dan Office 365 mempertahankan kebijakan "tanpa akses tetap", yang berarti bahwa teknisi tidak memiliki akses ke layanan, kecuali akses diberikan secara eksplisit sebagai respons terhadap insiden tertentu yang memerlukan elevasi akses. Setiap kali akses diberikan, itu dilakukan di bawah prinsip hak istimewa paling rendah: izin yang diberikan untuk permintaan tertentu hanya memungkinkan serangkaian tindakan minimal yang diperlukan untuk melayani permintaan itu. Untuk melakukannya, OneDrive dan Office 365 mempertahankan pemisahan yang ketat antara "peran elevasi", dengan masing-masing peran hanya mengizinkan tindakan yang telah ditentukan sebelumnya untuk diambil. Peran "Akses ke Data

Pelanggan" berbeda dari peran lain yang lebih umum digunakan untuk mengelola layanan dan ditinjau dengan cermat sebelum disetujui. Secara keseluruhan, investasi dalam kontrol akses ini sangat mengurangi kemungkinan teknisi di OneDrive atau Office 365 mengakses data pelanggan secara tidak pantas.

b. Sistem pemantauan keamanan dan automasi:

OneDrive dan Office 365 mempertahankan sistem pemantauan keamanan real time yang canggih. Di antara masalah lainnya, sistem ini memunculkan peringatan untuk upaya mengakses data pelanggan secara tidak sah, atau untuk upaya mentransfer data secara tidak sah dari layanan kami. Terkait dengan poin tentang kontrol akses yang disebutkan di atas, sistem pemantauan keamanan kami mempertahankan catatan detail permintaan elevasi yang dibuat, dan tindakan yang diambil untuk permintaan elevasi tertentu. OneDrive dan Office 365 juga mempertahankan investasi resolusi otomatis yang bertindak secara otomatis untuk mengurangi ancaman dalam merespons masalah yang kami deteksi, dan tim khusus untuk merespons peringatan yang tidak dapat diatasi secara otomatis. Untuk memvalidasi sistem pemantauan keamanan kami, OneDrive dan Office 365 secara teratur melakukan latihan red-team, yaitu tim pengujian penetrasi internal menyimulasikan perilaku penyerang terhadap lingkungan yang berjalan. Latihan ini menghasilkan peningkatan secara reguler pada kemampuan pemantauan dan respons keamanan kami.

c. Personel dan proses:

Selain automasi yang dijelaskan di atas, OneDrive dan Office 365 mempertahankan proses dan tim yang bertanggung jawab untuk mengedukasi organisasi secara lebih luas tentang proses manajemen privasi dan insiden, dan untuk menjalankan proses tersebut selama pelanggaran. Misalnya, Prosedur Operasi Standar (SOP) detail terkait pelanggaran privasi akan dikelola dan dibagikan dengan tim di seluruh organisasi. SOP ini menjelaskan secara detail peran dan tanggung jawab setiap tim dalam OneDrive dan Office 365 serta tim respons insiden keamanan terpusat. Hal ini mencakup hal yang perlu dilakukan oleh tim untuk meningkatkan postur keamanan mereka sendiri (melakukan tinjauan keamanan, mengintegrasikan dengan sistem pemantauan keamanan pusat, dan praktik terbaik lainnya), dan apa yang perlu dilakukan tim jika terjadi pelanggaran

aktual (eskalasi cepat terhadap respons insiden, memelihara dan memberikan sumber data tertentu yang akan digunakan untuk mempercepat proses respons). Tim juga dilatih secara rutin terkait klasifikasi data, dan prosedur penanganan dan penyimpanan yang benar untuk data pribadi.

Kesimpulan utamanya adalah OneDrive dan Office 365 (baik untuk paket konsumen maupun bisnis) melakukan investasi besar dalam mengurangi kemungkinan dan konsekuensi pelanggaran data pribadi yang berdampak pada pelanggan kami. Jika pelanggaran data pribadi terjadi, kami berkomitmen untuk memberi tahu pelanggan dengan cepat setelah pelanggaran tersebut terkonfirmasi.

BAB III

KESIMPILAN

A. Kesimpulan

Onedrive merupakan salah satu layanan cloud storage yang dinaungi oleh perusahaan Microsoft. Pada mulanya layanan ini belum bernama OneDrive, hingga akhirnya pada akhir tahun 2014 resmi berganti nama menjadi OneDrive karena mendapat gugatan dari perusahaan lain. Pada dasarnya, OneDrive hampir sama dengan layanan cloud storage yang lain, dengan fitur utamanya serta kelebihan dan kekurangannya masing-masing.