

Implementasi *E-Filling System* sebagai Pusat Penyimpanan Data Perusahaan Medi Groups berbasis *Cloud* dengan menggunakan Aplikasi *Google One*

I Kadek Todi Astawan

Fakultas Ekonomi & Bisnis, Universitas Pendidikan Nasional

E-mail: todiastawan@undiknas.ac.id

Article Info

Article history:

Received September 08 2022

Revised Oktober 02 2022

Accepted Oktober 05 2022

Kata Kunci:

E-Filling
Data Perusahaan
Medi Groups
Cloud
Google One

Keywords:

E-Filling
Company Data
Medi Groups
Cloud
Google One

ABSTRAK

Penyimpanan data berbasis digital merupakan suatu infrastruktur yang sangat diperlukan saat ini oleh kebanyakan perusahaan. Perubahan sistem ini terjadi akibat adanya perkembangan teknologi digital yang memungkinkan untuk melakukan pengelolaan dan penyimpanan dokumen-dokumen menjadi data elektronik. Medi Groups sebagai perusahaan induk yang bergerak di bidang pengembangan dan penyaluran Sumber Daya Manusia (SDM) pariwisata yang menerapkan *E-Filling System*. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendeskripsikan penerapan *E-Filling System* berbasis *cloud* yang terintegrasi pada semua unit bisnis naungan Medi Groups. Metode penelitian ini adalah penelitian deskriptif dengan pendekatan kualitatif. Data dikumpulkan melalui 3 teknik yaitu: 1) observasi; 2) dokumentasi; 3) wawancara terhadap ke 5 orang *Corporate Officers* dan 4 orang *Unit Managers*. Adapun hasil dari penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan *E-Filling System* tersebut merupakan suatu inovasi dan solusi untuk pengelolaan dan penyimpanan data perusahaan yang lebih efektif, aman, dan mudah digunakan. Selain itu sistem yang diterapkan ini mendukung peningkatan efisiensi perusahaan karena sebagai besar data dikelola dan disimpan dengan tanpa dicetak.

ABSTRACT: *Digital based data management & storage becomes a vital infrastructure that are needed by the most of companies, nowadays. It is dominantly influenced by the massive development of digital technology that enables us to manage and store the data in form of digital files. Medi Groups is a holding company that provides some services in development and placement of Tourism Labors. The aim of this study is to describe the implementation of Google One Platform as an integrated cloud-based data management and storage. This study is a descriptive study with qualitative approach. There are 3 techniques of data collection applied such as observation, documentation, and interview toward 5 Corporate Officers and 4 Unit Managers. The result of this study showed that the implementation of E-Filling System became an innovation and solution for data management and storage which were more effective, safe, and user friendly. Besides that the system can improve the company efficiency because mostly the data were managed and stored with paperless system.*

Corresponding Author:

I Kadek Todi Astawan
Fakultas Ekonomi & Bisnis,
Universitas Pendidikan Nasional,
Jalan Bedugul No. 39, Sidakarya, Denpasar, Indonesia
Email: todiastawan@undiknas.ac.id

1. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi khususnya teknologi digital sangat berkembang pesat saat ini. Hal ini seiring dengan adanya penemuan dan inovasi teknologi yang terus dikembangkan oleh perusahaan-perusahaan teknologi dunia. Teknologi digital adalah sebuah teknologi informasi yang lebih mengutamakan kegiatan dilakukan secara digital dibandingkan menggunakan tenaga manusia. Tetapi lebih cenderung pada sistem pengoperasian yang serba otomatis dan canggih dengan system komputeralisasi/format yang dapat dibaca oleh komputer [1]. Konsep dasar teknologi digital pada dasarnya adalah sistem yang mampu melakukan penghitungan dengan sangat cepat yang memproses semua bentuk informasi. Hal ini sangat berbeda dengan teknologi analog atau konvensional yang secara dasar operasinya dilakukan secara mekanis. Teknologi analog pada dasarnya hanyalah alat yang sederhana dengan program tertentu yang sudah diatur dengan pengaturan tertentu. Kelemahan dari teknologi analog adalah tidak dapat mengukur dengan teliti dan membutuhkan waktu yang lama untuk memproses informasi. Secara singkat dapat dijelaskan perbedaan digital dan analog adalah jika teknologi digital mengirimkan sinyal dalam bentuk digit, maka teknologi analog mengirimkan sinyal dalam bentuk gelombang.

Perkembangan teknologi ini dari waktu ke waktu kian berkembang seperti kualitas data yang semakin baik, penyimpanan data yang lebih besar bahkan proses pengunggahan dan pengiriman data yang semakin cepat. Hal ini mendukung adanya kebutuhan akan komunikasi, penyebaran informasi, pengolahan data, keamanan data yang kebutuhannya semakin kompleks. Teknologi komunikasi yang telah berkembang dengan cepatnya dengan adanya penemuan jaringan komunikasi data yang semakin canggih 4G bahkan sekarang sudah menginjak ke teknologi 5G yang tentunya jauh lebih cepat dan mumpuni.

Di era transisi teknologi dari teknologi sebelumnya ke teknologi digital baik dari sisi produsen maupun konsumen telah beralih memilih teknologi yang lebih efektif yaitu teknologi digital. Saat ini kehidupan masyarakat secara umum memiliki gaya hidup yang tidak dapat dilepaskan dari perangkat elektronik yang berbasis internet. Peranan teknologi digital dan internet sudah merambah ke semua aspek kehidupan seperti pendidikan, kesehatan, perdagangan, gaya hidup, transportasi, bahkan sangat berpengaruh terhadap cara kita bekerja yang saat ini sangat tergantung perangkat elektronik dan internet. Hal ini diakibatkan karena teknologi digital dapat memudahkan manusia dalam aktivitas kehidupan baik bersifat pribadi maupun profesional, tidak saja mengubah gaya hidup manusia dari generasi ke generasi, kemajuan teknologi ikut berimbas terhadap cara pandang, cara berpikir, dan akselerasi neuron otak dalam merespon setiap perubahan dan kemajuan teknologi informasi tersebut [2]. Disisi teknologi setiap individu membutuhkan teknologi digital yang dalam prosesnya akan ada dampak bagi perkembangan tubuh manusia khususnya otak dan perilaku. Telah terjadi kasus dimana pengguna mulai kecanduan teknologi digital baik anak-anak, remaja maupun orang tua mereka telah terbawa kepada era transformasi yang sangat cepat. Apa yang diinginkan individu tersebut dapat terwujud melalui teknologi digital sehingga mereka cenderung menjadikan teknologi ini sebagai kebutuhan utamanya. Inilah era dimana manusia tidak dapat terlepas dari teknologi, mereka sangat bergantung pada fasilitas yang disediakan di dalamnya dan menjadikannya sebagai pendukung utama kegiatannya.

Khususnya pada dunia kerja, perkembangan teknologi digital ini membawa perubahan besar terhadap cara bekerja, berkomunikasi, pemasaran produk/jasa, serta mengelola dan menyimpan data. Dalam hal pengelolaan dan penyimpanan data, perkembangan teknologi ini dapat menjadi salah satu solusi bagi perusahaan dalam melakukan penyimpanan data secara digital/*paperless* dengan tidak menggunakan kertas yang tentunya tidak memerlukan area/ruangan khusus untuk penyimpanan.

Sebagian besar perusahaan mulai mengembangkan sistem *paperless office* yang akan menggantikan sistem administrasi perkantoran yang bersifat konvensional. Selain fokus pada melakukan digitalisasi semua data yang dikelola, sistem yang dikembangkan

harus sesuai dengan alur proses bisnis dari setiap perusahaan serta secara teknis implementasi sistem tersebut mampu dipahami oleh semua karyawan. Hal ini penting guna memastikan sistem tersebut benar-benar efektif dalam memudahkan dan mempercepat semua proses bisnis yang dilaksanakan pada setiap hari kerja. Penyimpanan data secara digital lebih aman dari pada penyimpanan dalam bentuk kertas. Selain tidak memerlukan area yang luas, data digital juga mudah untuk diarsipkan dan dibagikan ke pihak yang memerlukan data tersebut. Pengembangan sistem penyimpanan data secara *paperless* ini juga dapat berpengaruh terhadap tingkat kepuasan karyawan terhadap perusahaan khususnya terkait dengan kepuasan akan fasilitas yang disediakan perusahaan. Hal ini sesuai hasil studi yang telah sebelumnya yang mengkaji efektifitas penggunaan *Google Drive* sebagai media penyimpanan data di kalangan mahasiswa [3]. Dengan adanya sistem penyimpanan data secara online dengan kemudahan akses dan fitur data sharing yang ditawarkan, hal ini memberikan kemudahan bagi pengguna khususnya dalam hal ini adalah mahasiswa. Terdapat beberapa faktor yang mendukung kepuasan pengguna terhadap sistem yang dikembangkan antara lain: 1) kualitas informasi/data yang terjaga dengan baik; 2) kualitas sistem penyimpanan yang mumpuni; 3) kualitas dari pelayanan administrasi yang erat kaitannya dengan penyimpanan data-data mahasiswa.

Medi Groups sebagai perusahaan induk dari beberapa unit bisnis yang fokus pada pengembangan dan penempatan sumber daya manusia khususnya di bidang pariwisata. Saat ini, terdapat 4 unit bisnis yang dijalankan oleh Medi Groups antara lain : 1) Mediterranean Bali yang merupakan lembaga pelatihan pariwisata dan kapal pesiar; 2) LSP Pariwisata Bali merupakan lembaga sertifikasi profesi P3 yang mensertifikasi pekerja-pekerja pariwisata; 3) *Crew Window* merupakan divisi penyaluran kerja khususnya para pekerja pariwisata yang ingin bekerja ke luar negeri baik kapal pesiar maupun hotel berbintang; 4) *Mariner Language Centre* merupakan lembaga peningkatan kompetensi bahasa Inggris. Dengan adanya beberapa unit bisnis yang dikelola oleh Medi Groups, maka diterapkan suatu sistem pengelolaan dan penyimpanan data yang mudah untuk diakses, berbasis *paperless*, dan tentunya aman karena menggunakan aplikasi penyimpanan data berbasis *cloud*. Media penyimpanan yang diterapkan sebelumnya masih bersifat lokal yang dilakukan pada masing-masing *Hardisk Drive/SSD desktop/laptop* setiap karyawan. Dari segi keamanan data sistem yang diterapkan tersebut dirasa memiliki keamanan rendah. Data-data yang disimpan sangat rentan terhadap kerusakan bahkan kehilangan data. Pengelolaan data yang hanya ditempatkan pada penyimpanan komputer lokal dan belum dibuat dalam suatu struktur yang sistematis, nantinya akan berpotensi mengakibatkan terjadinya kendala dalam pelaksanaan proses bisnis yang berkaitan dengan proses akses, manajemen, dan berbagi data [4]. Tambahan lagi apabila dari pihak *Corporate* ingin mengakses suatu data, tim *Corporate Officers* harus meminta terlebih dahulu data yang dimaksud kepada Unit *Managers*, kemudian diteruskan ke divisi terkait untuk dicarikan di penyimpanan *desktop/laptop*. Kendala tersebut kiranya dapat teratasi dengan penerapan *E-Filling System*. Pengembangan ini merupakan suatu bentuk upaya *Corporate* Medi Groups untuk selalu melakukan perbaikan proses dan pengembangan sistem yang mengikuti perkembangan teknologi digital saat ini.

Aplikasi merupakan sistem yang dirancang dan disusun sedemikian rupa untuk menghasilkan informasi yang terpadu dengan menggunakan sarana komputer sebagai sarana penunjangnya [5]. Aplikasi merupakan program siap pakai yang digunakan manusia dalam melakukan pekerjaan menggunakan komputer [6]. Berdasarkan pengertian tersebut aplikasi dapat diartikan sebagai suatu sistem komputer yang dikembangkan secara khusus dengan menggunakan dasar bangun bahasa pemrograman yang dapat secara efektif dipergunakan untuk mendukung dan mempermudah kegiatan atau pekerjaan yang kita lakukan. Perkembangan aplikasi kian pesat terutama aplikasi yang khusus berfungsi untuk penyimpanan data berbasis *cloud* seperti *Google One*.

Google One adalah salah satu layanan *cloud* yang dikembangkan oleh perusahaan raksasa, *Google*. Biasanya masyarakat menggunakan *Google Drive* untuk menyimpan data, namun *Google Drive* hanya memberikan kapasitas penyimpanan sebesar 15 GB dan

kapasitas ini masih sangat kurang untuk menyimpan data yang akumulasi ukurannya jauh lebih besar. *Google One* merupakan pembaharuan dari *Google Drive* yang menawarkan berbagai fitur dan kelebihan seperti kapasitas penyimpanan yang cukup mumpuni dan juga beberapa keunggulan lainnya. Adapun beberapa keunggulan dari *Google One* seperti: 1) pengguna berkesempatan mendapatkan kapasitas ruang penyimpanan lebih besar bahkan hingga 2 TB; 2) pengguna dapat berbagi keanggotaan dan berbagi kapasitas penyimpanan dengan anggota keluarga, 3) kapasitas penyimpanan mencakup layanan *Google Drive*, *Gmail*, dan *Google Foto*.

2. METODE PENELITIAN

Penelitian ini menerapkan metode deskriptif dengan pendekatan kualitatif untuk memperoleh data terkait dengan penerapan *E-Filling System* berbasis *cloud* pada perusahaan *Medi Groups*. Metode deskriptif adalah suatu metode yang berfungsi untuk mendeskripsikan atau memberikan gambaran terhadap objek yang diteliti melalui data atau sampel yang telah terkumpul sebagaimana adanya tanpa melakukan analisis dan membuat kesimpulan yang berlaku untuk umum [7]. Dengan kata lain penelitian deskriptif analisis mengambil masalah atau memusatkan perhatian kepada masalah-masalah sebagaimana adanya saat penelitian dilaksanakan, hasil penelitian yang kemudian diolah dan dianalisis untuk diambil kesimpulannya.

Dasar pemilihan pendekatan kualitatif disebabkan karena masalah yang diteliti adalah mendeskripsikan suatu masalah dan implementasi sistem baru yang dapat menjadi solusi dari masalah yang dihadapi. Serta adanya tujuan dari penulis untuk memaparkan best practice dari sistem yang telah diterapkan dan dilaksanakan dalam proses operasional perusahaan. Adapun fokus utama yang dideskripsikan dalam penelitian ini adalah implementasi *E-Filling System* sebagai media dalam proses pengelolaan dan penyimpanan data berbasis *cloud* untuk semua unit bisnis *Medi Groups*.

2.1. Subjek dan Objek Penelitian

Subjek penelitian ini terdiri dari 5 orang *Corporate Officers* yaitu *Chief Executive Officer (CEO)*, *Vice Chief Executive Officer (VCEO)*, *Chief Business Development Officer (CBDO)*, *Chief Financial Officer (CFO)*, dan *Chief Human Capital Officer (CHO)*. Selain itu terdapat pula 4 orang *Unit Managers* yaitu 1) *Operation Manager (OM)* *Mediterranean Bali*; 2) *OM LSP Pariwisata Bali*; 3) *OM Crew Window*, 4) *OM Mariner Language Centre*. Sedangkan objek penelitian ini adalah implementasi *E-Filling System* dengan menggunakan aplikasi *Google One*.

2.2. Teknik Pengumpulan, Analisis dan Keabsahan Data

Terdapat 3 teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini antara lain: 1) observasi; 2) wawancara; 3) dokumentasi. Miles and Huberman menyatakan bahwa aktivitas dalam analisis data kualitatif dilakukan secara interaktif dan berlangsung secara terus menerus sampai tuntas sehingga datanya sudah jenuh [8]. Aktivitas tersebut terbagi menjadi tiga tahap yaitu *data reduction*, *data display*, dan *conclusion drawing/verification*. Teknik triangulasi data dipergunakan guna memastikan keabsahan data. Triangulasi adalah teknik pemeriksaan keabsahan data yang memanfaatkan sesuatu yang lain [9]. Triangulasi dalam pengujian kredibilitas ini diartikan sebagai pengecekan data dari berbagai sumber dengan berbagai cara dan berbagai waktu. Dengan demikian terdapat triangulasi sumber, triangulasi teknik pengumpulan data, dan waktu [8].

Dalam penelitian ini, teknik pemeriksaan keabsahan data yang dipergunakan adalah triangulasi sumber. Teknik ini dilakukan melalui proses uji kebenaran dan kredibilitas data dengan cara mengecek dan membandingkan data-data yang diperoleh dari beberapa sumber. Sumber utama yang dipergunakan adalah *Corporate Officer* dan *Unit Managers*, serta terdapat pula sumber data pendukung yang diperoleh dari buku dan artikel ilmiah.

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Komitmen Medi Groups dalam memberikan pelayanan yang berkualitas bagi semua mahasiswa, kandidat, peserta kursus, dan pihak terkait lainnya tidak terlepas dari standarisasi sistem manajemen operasional yang salah satunya adalah sistem pengelolaan dan manajemen data. Dalam pengembangan sistem pengelolaan dan manajemen data diperlukan adanya inovasi yang tentunya sesuai dengan perkembangan teknologi digital dan internet. Berikut beberapa pemaparan terkait dengan hasil penelitian yang telah dilakukan oleh penulis.

3.1. Kebutuhan terhadap Sistem Manajemen Data Elektronik berbasis *Cloud*

Menurut *Chief Executive Officer (CEO)*, sistem pengelolaan data secara konvensional dan masih menggunakan media kertas sudah tidak relevan lagi diterapkan secara penuh. Pada saat ini seluruh karyawan dituntut untuk dapat bekerja efektif dan cepat, sehingga dalam proses kerjanya memerlukan adanya suatu sistem yang mendukung mereka untuk dapat mengolah, menyimpan serta melakukan akses data pekerjaan secara cepat dan akurat. Hal ini akan sulit untuk dilakukan apabila sistem pengelolaan data masih bersifat manual dan disimpan pada tempat penyimpanan data pada umumnya seperti rak/lemari. Penyimpanan data-data dalam bentuk kertas juga memerlukan tempat penyimpanan arsip data yang cukup luas. Hal ini disebabkan karena data akan selalu bertambah setiap harinya yang tentunya harus tetap disimpan dalam jangka waktu tertentu. Selain itu dari sisi Sumber Daya Manusia (SDM) dipelukannya staf yang ditugaskan khusus untuk mengatur penyimpanan dan perawatan arsip data-data yang disimpan. Karena data akan cenderung cepat rusak apabila tidak dilakukan penanganan berkala seperti menjaga kebersihan dan mengatur kelembaban ruangan, menghindarkan jamur, serta menjaga data tetap di ruangan yang kering/tidak lembab.

Tambahan lagi menurut *Vice Chief Executive Officer (VCEO)*, pengelolaan dan penyimpanan data secara konvensional memerlukan anggaran yang cukup banyak untuk menyiapkan beberapa hal penunjang yaitu ruangan, rak/lemari penyimpanan, pengadaan kertas, pengadaan/perawatan printer, pengadaan tinta, serta pembelian alat tulis kantor pendukung lainnya. Dengan adanya penerapan *E-Filling System* berbasis *cloud* ini, tentunya akan mampu menekan/mengefesiensikan anggaran tersebut sehingga tidak lagi memerlukan anggaran yang membebani keuangan perusahaan. Dari sisi keamanan data juga menjadi perhatian serius terhadap pengelolaan data yang dilakukan secara konvensional sebelumnya. Seiring berjalannya waktu kualitas data yang tersimpan dalam bentuk kertas akan cepat menurun serta rentan hilang atau rusak akibat hal-hal yang dapat saja terjadi seperti bencana alam, kebakaran, pencurian, dll. Data juga sulit untuk dibuat arsip cadangan (*back up*) karena harus menggandakan satu persatu yang tentunya membutuhkan proses pengerjaan yang lama dan tempat penyimpanan tambahan.

Dari sisi operasional, menurut ke empat orang *Operation Managers*, pengelolaan data bersifat konvensional kurang mendukung aktivitas kerja harian yang tentunya melibatkan banyak data. Selain itu para pimpinan unit ini merasa kesulitan untuk mendapatkan akses informasi perkembangan kerja secara *real time* dari setiap divisi yang dipimpinya. Ketika memerlukan suatu data, para pimpinan unit ini harus meminta bawahannya untuk mencarikan data tersebut dan memberikannya secara langsung. Dalam hal kepentingan berbagi data, juga sulit untuk dilaksanakan karena karyawan harus menggandakan data tersebut secara manual melalui mesin foto kopi yang tentunya membutuhkan waktu dan biaya tambahan. Selain itu, mereka harus bekerja secara ekstra untuk memastikan semua karyawan dari tim yang dipimpinya telah melakukan pengarsipan dengan baik dan lengkap. Dari beberapa kendala tersebut maka *E-Filling System* berbasis *cloud* sangat diperlukan guna menunjang semua proses bisnis di semua unit bisnis Medi Groups guna mempermudah semua karyawan bekerja, meningkatkan efektifitas waktu serta peningkatan efisiensi anggaran.

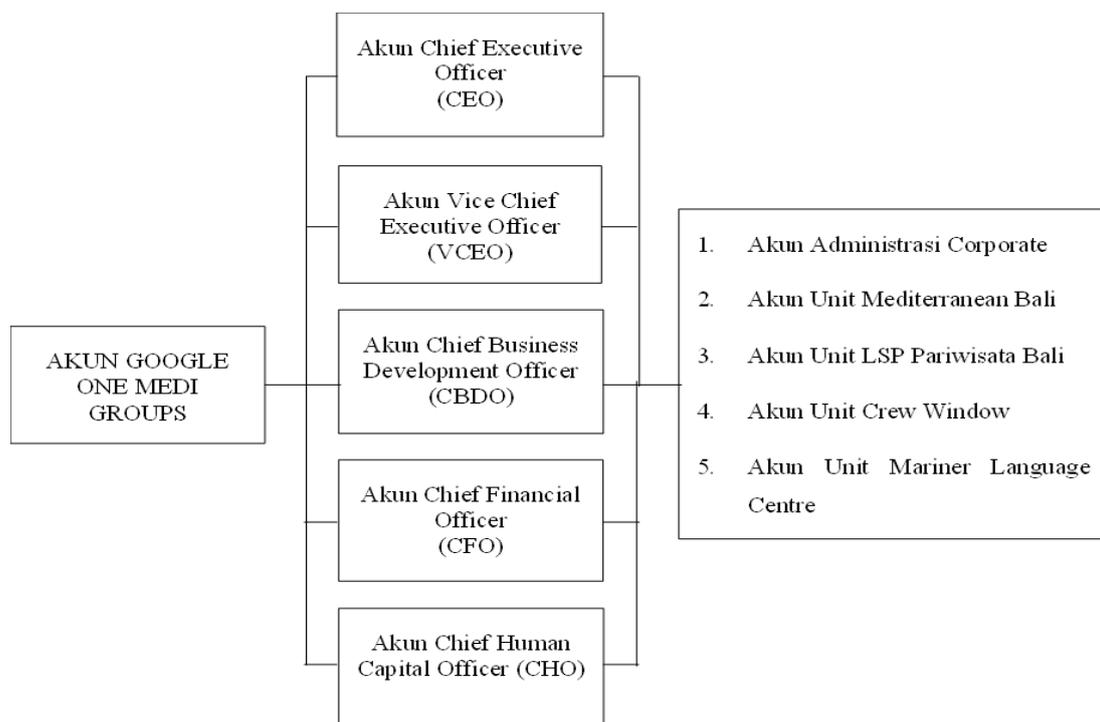
3.2. Konsep *E-Filling System*

Google Drive dapat mudah diakses dimanapun, kapanpun dan menggunakan perangkat apapun untuk menyimpan file dalam bentuk foto, video, dokumen teks, *spreadsheet* dan presentasi [10]. *Google Drive* juga terintegrasi dengan layanan-layanan *Google* lainnya seperti akun *Gmail*, *Document*, *Speadsheet*, *Formulir*, *Calendar*, *Meet*, *Search* dan akun *Google* lainnya. Aplikasi ini dapat diakses secara bebas menggunakan *browser Chrome* terbaru dengan melakukan *login* terlebih dahulu dengan akun *Google* yang dimiliki. Manfaat penggunaan *Google Drive* antara lain: 1) dapat mengirim jenis *file*; 2) dapat tersinkronisasi pada *folder desktop/laptop* serta *smartphone*; 3) dapat melakukan perubahan menggunakan *Google* aplikasi seperti pengolah kata, presentasi dan form; 4) dapat memberikan hak akses; dan 5) menyediakan ruang penyimpanan yang besar [11].

Google Drive juga difasilitasi untuk pemilihan tampilan data/berkas dengan ikon besar (*grid*) atau sebagai gambar (*list*). Modus *List* akan memperlihatkan sekilas siapa pemilik berkas dan kapan berkas tersebut terakhir diubah. *Modus Grid* akan menampilkan pratinjau laman pertama berkas. Pembagian data/dokumen dapat dilakukan dengan mengklik tombol *share* dengan hak akses pengaturan dan penyuntingan dokumen. Berikut pilihan untuk membagikan tautan/URL dalam bentuk *format document*, *spreadsheet* atau *presentation* yaitu: 1) *can edit* (siapa pun yang memiliki tautan dapat menyunting data); 2) *can comment* (siapa pun yang memiliki tautan dapat memberikan komentar); dan 3) *can view* (siapa pun yang memiliki tautan dapat melihat) [12]. *Google* terus melakukan pengembangan fitur *Google Drive* menjadi *Google One* dengan berbagai kelebihan fitur seperti kapasitas penyimpanan yang lebih besar hingga 2 TB, VPN, pencadangan data, penyimpanan terintegrasi antara semua produk aplikasi *Google*, tingkat keamanan data yang lebih tinggi, serta fitur berbagi ruang penyimpanan sampai dengan 5 akun *Google* [13].

Kelebihan-kelebihan tersebut membuat aplikasi *Google One* yang didalamnya termasuk *Google Drive*, *Gmail*, dan *Google Foto* menjadi suatu aplikasi induk yang sangat cocok untuk dipergunakan sebagai aplikasi utama untuk pemetaan *E-Filling System* yang dipergunakan oleh semua unit bisnis di bawah naungan *Medi Groups*.

Berikut gambaran konsep *E-Filling System* yang berbasis *cloud* dengan menggunakan aplikasi *Google One*, seperti yang digambarkan pada bagan di bawah ini:



Gambar 1. Konsep *Framework E-Filling System* *Medi Groups*

Berikut beberapa penjelasan terkait dengan bagan di atas, antara lain:

- a. Kapasitas akun *Google One* Medi Groups adalah 2 TB.
- b. Setiap *Corporate Officer* (*CEO, VCEO, CBDO, CFO, CHO*) dapat mengelola akunnya masing-masing yang tidak dapat diakses oleh pihak lainnya, sehingga data-data penting dari setiap *Corporate Officer* dapat terjamin kerahasiaannya. Setiap akun tersebut tetap mendapatkan jumlah ruang penyimpanan/storage yang besar.
- c. Disiapkan 1 akun yang merupakan akun untuk penyimpanan data operasional dari semua unit bisnis, yang dapat diakses secara *real time* oleh *Corporate Officers*
- d. Akun dari masing-masing unit bisnis hanya dapat diakses oleh karyawan dari setiap unit bisnis tertentu.
- e. Melalui fitur folder sharing, setiap unit bisnis dapat memetakan jumlah *folder* sesuai dengan kebutuhan operasional yang ada. Masing-masing *Operation Manager* memetakan hak akses dari setiap *folder* yang dibuat untuk menjamin kerahasiaan dari semua data agar tidak dapat diakses oleh karyawan yang tidak berkepentingan.
- f. Setiap 4 bulan sekali, *Corporate Officers* akan mengecek secara semua folder dari setiap unit bisnis untuk memastikan sistem penyimpanan data dilaksanakan dengan baik sesuai dengan ketentuan yang telah ditetapkan.
- g. Format data yang disimpan di dalam *E-Filling System* tersebut adalah dalam *format .doc, xls, ppt, pdf, jpg, png, mp4, avi*, dan *format* data lainnya.
- h. Semua data diarsipkan (*back up*) secara berkala setiap 4 bulan sekali.
- i. Apabila terdapat pergantian karyawan, maka hak akses dari penyimpanan data suatu bagian akan diperbaharui agar karyawan yang sudah keluar/berhenti bekerja tidak dapat lagi mengakses data perusahaan.
- j. Apabila terdapat indikasi pencurian atau penyalahgunaan data, maka akan dilakukan tindakan pengamanan akun dengan melakukan penggantian *password* dan memperbaharui tautan/*link sharing* dari semua *folder*.
- k. Bagi karyawan yang terbukti melakukan penyalahgunaan data perusahaan, maka akan diberikan sanksi sesuai dengan peraturan perusahaan.

3.3. Pembahasan

Penerapan *E-Filling System* berbasis *cloud* dengan *Google One* ini merupakan salah satu wujud dari komitmen Medi Groups untuk selalu berinovasi dalam mengembangkan perusahaan sesuai dengan perkembangan teknologi informasi yang dapat memberikan kemudahan bagi semua karyawan dalam melaksanakan semua proses bisnis.

Seperti teori yang dikatakan oleh McLeod dan Schell dalam Sukoco, sistem dapat dikatakan baik jika memenuhi 6 karakteristik penting yang menunjukkan kualitas dan juga efektifitas kegunaan dari suatu sistem. Adapun karakteristik yang pertama yaitu sistem harus bersifat *fleksibel* yang dapat disesuaikan berdasarkan kebutuhan pengguna. Sistem penyimpanan data yang diterapkan tersebut mendukung adanya sistem pengaturan *folder* yang dapat disesuaikan berdasarkan kebutuhan di masing-masing unit bisnis. Selain dapat diakses melalui *desktop/laptop*, semua data juga dapat diakses dari gadget (*smartphone/ipad/tab*) dari masing-masing karyawan, sehingga hal ini dapat mempermudah karyawan untuk mengakses data pekerjaan ketika diperlukan bahkan pada saat mereka berada diluar kantor.

Karakteristik yang kedua adalah sistem harus mudah diadaptasikan dan dipergunakan (*user friendly*). *Google One* merupakan suatu aplikasi yang sangat mudah untuk diinstalasi baik pada *desktop/laptop* maupun versi *mobile* [14]. Aplikasi ini juga tidak memerlukan perangkat dengan spesifikasi tinggi/khusus, cukup dengan spesifikasi perangkat standar pada umumnya, sudah dapat menjalankan aplikasi dengan lancar sepanjang didukung dengan konektivitas internet yang baik. Penggunaan aplikasi *Google One* juga sangat mudah dilakukan karena pengguna dapat langsung mengakses semua data yang disimpan pada *drive*.

Karakteristik yang ketiga adalah sistem harus bersifat sistematis dan logis sehingga dapat difungsikan dengan baik. Konsep *E-Filling System* dikembangkan berdasarkan

sistematika pengelolaan data berdasarkan kebutuhan operasional dari masing-masing unit bisnis. Semua akun dan folder yang terdapat pada aplikasi *Google One* dipetakan dan diatur seefektif mungkin berdasarkan bagian/unit bisnis, ketentuan hak akses dan kerahasiaan data serta kemudahan untuk mengelola semua data. Terdapat informasi panduan pada setiap fitur yang memberikan kemudahan pengguna dalam memanfaatkan semua fitur yang disediakan, selain itu terdapat pilihan bahasa yang dapat disesuaikan oleh pengguna sebelum menggunakan aplikasi tersebut.

Karakteristik yang keempat adalah sistem yang dikembangkan harus dapat mewujudkan atau mencapai tujuan penerapan sistem yang telah ditentukan sebelumnya. Penerapan *E-Filling System* ini kiranya telah mendukung dan merealisasikan konsep pengelolaan dan penyimpanan data secara digital yang disimpan pada penyimpanan *cloud*. Selain itu fitur-fitur dari aplikasi *Google One* seperti adanya kemudahan penyimpanan, data sharing, pencadangan (*back up*), dan proteksi data, yang secara signifikan mendukung penguatan sistem manajemen database perusahaan yang terpusat, terintegrasi dengan tingkat keamanan data yang lebih baik.

Karakteristik yang kelima adalah alur sistem harus bersifat sederhana dan tidak rumit. Seperti yang diilustrasikan pada bagan 1 di atas, pemetaan konsep dan alur penggunaan sistem bersifat sangat sederhana dan mudah untuk dioperasikan. Sistem ini akan memudahkan setiap pimpinan unit untuk mengawasi kinerja dan kelengkapan data yang dikerjakan oleh setiap karyawan. Proses mengakses data tersebut dapat dilaksanakan dengan waktu yang cepat serta cara yang mudah dan dimana saja.

Karakteristik yang keenam adalah adanya peningkatan pemanfaatan sumber daya guna mendukung kemajuan perusahaan. Dengan penerapan *E-Filling System*, terdapat beberapa peningkatan pemanfaatan sumber daya yang dapat dilakukan perusahaan, seperti : 1) efisiensi penggunaan kertas dan mesin pencetak (*printer*); 2) semua karyawan lebih terstruktur dalam bekerja; 3) proses *back up* yang dilakukan dengan cepat tanpa harus disediakan fasilitas penyimpanan data seperti *Hardisk Drive/SSD*; 4) pemanfaatan ruang penyimpanan data konvensional yang telah dilakukan sebelumnya; 5) serta memaksimalkan waktu kerja semua karyawan sehingga lebih produktif.

3.4. Infrastruktur yang diperlukan

Untuk mendukung penerapan *E-Filling System* ini, diperlukan infrastruktur hardware dan software yang telah disiapkan oleh manajemen secara lengkap, seperti:

- a. Jaringan internet dengan kecepatan yang baik.
- b. Perangkat *desktop/laptop* dengan spesifikasi yang memadai.
- c. Perangkat penyimpanan hardware untuk penyimpanan *back up* data.
- d. Aplikasi *Google One* dengan paket berlangganan kapasitas penyimpanan sebesar 2 TB.
- e. Aplikasi *Google Workspace* seperti *Gmail*, *Gmeet*, *Google Calendar*, *Google Notes*, *Google Drive*, *Google Slide*, *Google Spreadsheet*, *Google Document*, *Google Formulir*, dll.

3.5. Kelebihan Penerapan *E-Filling System* berbasis *Cloud*

Sesuai dengan rangkuman hasil wawancara yang dilakukan terhadap para *Corporate Officers* dan *Operation Managers*, berikut beberapa kelebihan dan kemudahan dari penerapan sistem tersebut, antara lain:

- a. Keamanan data lebih terjamin.

Data merupakan salah satu aset penting perusahaan yang perlu sangat diperhatikan penyimpanan dan kerahasiaannya. Dengan diterapkannya *E-Filling System* dimana data disimpan di *cloud*, potensi kehilangan atau kerusakan data kemungkinannya jauh lebih kecil dari sistem penyimpanan data yang dilakukan secara konvensional. Kerusakan-kerusakan hardware yang sebelumnya dapat mengakibatkan kehilangan data, kini tidak lagi berpengaruh terhadap keberadaan data yang disimpan pada *cloud*. Selain

itu data yang disimpan di cloud akan lebih aman dari potensi ancaman kerusakan data akibat serangan virus komputer.

b. Kemudahan dalam melakukan akses data.

Dengan menggunakan *E-Filling System*, karyawan tidak perlu lagi kesulitan untuk mengakses atau melakukan pencarian data di lemari/tempat penyimpanan data konvensional. Saat ini data dapat diakses hanya dengan hitungan detik melalui fitur search pada *Google Drive*, sehingga dapat memaksimalkan waktu kerja karyawan.

c. Kemudahan pengawasan pengelolaan data.

Dengan adanya penyimpanan data yang dilakukan secara terpusat dan terintegrasi pada akun *cloud*, pengawasan pengelolaan data dari setiap unit bisnis sangat mudah untuk dilakukan. Selain mengawasi kinerja dari setiap bagian, para *Operation Managers* juga wajib untuk memastikan data perusahaan dikelola dan disimpan dengan baik dan sesuai dengan Standar Operasional Prosedur (SOP). Selain itu potensi akan penyalahgunaan dan pencurian data dapat lebih mudah untuk diidentifikasi sehingga keamanan data perusahaan dapat terjaga.

d. Efisiensi anggaran.

Pengelolaan data secara elektronik apabila dibandingkan dengan pengelolaan data yang bersifat konvensional masih jauh lebih efisien terutama terkait dengan anggaran yang diperlukan. Perusahaan tidak lagi banyak mengeluarkan anggaran untuk kertas, *printer*, tinta, dan alat tulis kantor lainnya, yang apabila diakumulasikan dalam setahun memerlukan anggaran yang cukup besar. Selain itu perusahaan tidak perlu menyediakan ruangan atau tempat khusus untuk penyimpanan data-data yang tercetak. Hal ini mendukung efisiensi tempat kerja sehingga dapat dimaksimalkan untuk fungsi lainnya yang lebih efektif. Biaya perawatan peralatan seperti printer dan mesin foto kopi juga dapat ditekan, serta tidak lagi memerlukan karyawan yang pekerjaannya sebelumnya fokus untuk melakukan perawatan dan pengawasan arsip data.

e. Kemudahan dalam data *sharing*.

Fitur data *sharing* menjadi suatu fitur yang sangat dibutuhkan oleh karyawan saat ini. Proses data *sharing* akan lebih mudah apabila dilakukan secara online melalui fitur berbagi tautan/*link*. Selain itu terdapat fitur penting pada *Google Drive* yang memungkinkan pihak yang berbagi data untuk mengatur hak akses dari penerima data tersebut seperti hanya dapat melihat data tanpa bisa mengedit, hanya dapat melihat dan memberikan komentar saja, serta hak akses penuh yang memungkinkan penerima data untuk melakukan pengeditan data secara langsung.

f. Mendukung pekerjaan kolaborasi tim.

Semua aplikasi pendukung *Google One* seperti *Google Doc*, *Google Sheet*, *Google Slide*, *Google Note*, *Google Calendar* menyediakan fitur yang memungkinkan para pengguna dalam satu tim untuk bekerja bersama dalam 1 halaman/*sheet*. Proses data *sharing* secara konvensional baik yang menggunakan printed media atau dengan menggunakan data *traveller* seperti *Disket*, CD/DVD, maupun *Flashdisk* sudah kurang relevan lagi saat ini di tengah perkembangan teknologi internet yang makin meningkat dengan koneksi yang lebih luas dan cepat.

g. Mempermudah proses pencadangan data.

Pencadangan data menjadi salah hal yang menjadi fokus utama perusahaan guna mencegah adanya kehilangan atau kerusakan data apabila terdapat *down server* dari *cloud* atau kerusakan *hardware* yang bisa saja terjadi kapan saja tanpa dapat diprediksi sebelumnya. *Google One* menyediakan fitur yang memungkinkan penggunaanya untuk

melakukan pencadangan data secara online dan offline. Hal ini mendukung kebijakan manajemen yang mengharuskan semua karyawan di semua unit bisnis untuk melakukan pencadangan data secara berkesinambungan setiap 4 bulan sekali.

h. Mendukung segala jenis format *file*.

Penyimpanan data pada *Google One* memungkinkan seluruh karyawan untuk menyimpan seluruh data pekerjaan penting, termasuk data multimedia dengan format yang beragam seperti *doc, pdf, xls, ppt, rar, jpg, png, wav, mp3, mp4, avi*, dll. Hal ini memberikan kemudahan bagi karyawan untuk menyimpan secara penuh semua data yang berkaitan dengan proses bisnis yang dikerjakan. Selain itu, *Google One* juga menyediakan fitur *preview* untuk memudahkan karyawan melihat secara sepietas isi data sebelum membukanya secara penuh atau mengunduhnya.

i. Meningkatkan peningkatan literasi teknologi karyawan.

Selain bertujuan untuk memudahkan proses kerja dan meningkatkan keamanan data perusahaan, penerapan *E-Filling System* juga secara signifikan dapat memberikan dampak terhadap peningkatan kemampuan literasi digital dari setiap karyawan. Mereka menjadi terbiasa bekerja menggunakan perangkat *desktop/laptop* dan *internet*. Kemampuan literasi digital merupakan hal yang sangat diperlukan saat ini dan harus selalu ditingkatkan untuk dapat bersaing dalam persaingan dunia kerja global yang berbasis digital.

3.6. Kendala Penerapan *E-Filling System*

Penerapan sistem tersebut juga tidak terlepas dari beberapa kendala yang dapat menghambat efektifitas dalam pengelolaan dan penyimpanan data, antara lain:

- a. Terganggunya koneksi *internet* yang mengganggu proses akses data yang disimpan pada *cloud*. Gangguan ini memang tidak sering terjadi, namun apabila terkendala dengan koneksi, maka penyimpanan dilakukan secara *offline* pada *drive desktop/laptop* yang akan tersinkronasi secara otomatis kedalam akun *Google Drive* masing-masing ketika sudah kembali terkoneksi dengan *internet*.
- b. Belum terbiasanya beberapa karyawan melakukan penyimpanan data pada *cloud storage*. Terkadang mereka masih sering untuk menyimpan data secara *offline* pada *desktop/laptopnya* masing-masing, sehingga hal ini mengakibatkan tidak lengkapnya data yang disimpan pada *cloud*. Hal yang dilakukan manajemen untuk menanggulangi kendala ini adalah dengan melakukan pelatihan yang berkala terkait cara pengoperasian sistem.

4. KESIMPULAN

Berdasarkan pembahasan hasil penelitian yang telah dipaparkan pada bagian sebelumnya, tentang penerapan *E-Filling System* yang berbasis *cloud* dengan menggunakan aplikasi *Google One*. Maka terdapat beberapa poin yang menjadi simpulan dari penelitian ini, antara lain: 1) implementasi *E-Filling System* merupakan suatu inovasi di bidang sistem pengelolaan dan penyimpanan data yang sesuai dengan perkembangan teknologi informasi dan internet saat ini; 2) sistem yang diimplementasikan dapat memberikan kemudahan bagi semua karyawan dalam bekerja karena dapat mendukung mereka untuk dapat bekerja lebih cepat dengan kemudahan dalam mengakses data dari beberapa perangkat yang berbeda kapan saja dan dimana saja. Selain itu pekerjaan yang membutuhkan kolaborasi dari beberapa karyawan yang bekerja dalam satu tim menjadi lebih mudah untuk dilaksanakan; 3) mengurangi resiko kerusakan dan kehilangan data, serta dapat meningkatkan proteksi data perusahaan; 4) meningkatkan efisiensi khususnya yang terkait dengan anggaran yang berhubungan dengan pengelolaan data, serta

memaksimalkan area kerja yang sebelumnya dipergunakan sebagai ruang penyimpanan data menjadi ruangan dengan fungsi baru yang tentunya lebih efektif; 5) membiasakan karyawan untuk bekerja secara online.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Danuri, Muhamad. 2019. Perkembangan dan Transformasi Teknologi Digital. INFOKAM Nomor II Th. XV/SEPTEMBER/2019.
- [2] Santosa, B.I.. 2018. Manusia 4.0 Digital Millennial Brains. Seminar diskusi panel, Hotel Diradja, Jakarta Selatan, Sabtu (7/4/2018).
- [3] Trilaksono, Agustinus Rio. 2018. Efektivitas Penggunaan Google Drive sebagai Media Penyimpanan dikalangan Mahasiswa. Jurnal Digital Teknologi Informasi Volume 1 Nomor 2 2018.
- [4] Lasi. (2014). Pemanfaatan Google Drive Dalam Pengembangan Electronic Document Delivery: Pendekatan Aplikatif Untuk Peningkatan Kinerja Pustakawan. Seminar Manajemen Perpustakaan Perguruan Tinggi Era Net Gen: Tantangan dan Peluang (ss. 1-12). Jember: Universitas Surabaya.
- [5] Jogiyanto, H.M. 2004. Pengenalan Komputer. Yogyakarta: CV Andi Offset.
- [6] Febrian, Jack. 2005. Menggunakan Internet. Bandung: Informatika.
- [7] Sugiyono. 2009. Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, Dan R&D. Bandung: Alfabeta.
- [8] Sugiyono. 2014. Memahami Penelitian Kualitatif. Bandung: Alfabeta.
- [9] Moleong, Lexy J. 2011. Metodologi Penelitian Kualitatif. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- [10] Rusmanto Maryanto. (2015). Aplikasi Andorid Untuk Bisnis Anda. Hämtat frå Diakses dari <https://books.google.co.id/books?id=IWiwBgAAQBAJ&printsec=frontcover&hl=id#v=onepage&q&f=false> den/.
- [11] Prihandi, I. 2017. Tutorial Google Drive Dan Google Apps (1 uppl.). Yogyakarta: Deepublish.
- [12] Hamdani, Y. Y., & Kaburuan, E. R. (2017). Buku G-Suite. Bandung: Lembaga Sistem Informasi UNIBI
- [13] Pratistha, Pande Made Yudi dkk. 2022. Implementasi Google Drive API untuk Upload, Sharing, dan Download Data pada Aplikasi Berbasis Web. JITTER- Jurnal Ilmiah Teknologi dan Komputer Vol. 3, No. 1 April 2022.
- [14] Dinatha, R. C., Sukarsa, I. M., & Cahyawan, A. A. (2016). Data Exchange Service using Google Drive API. International Journal of Computer Applications, 154(7), 12-16.