

ANALISIS PEMANFAATAN *GROUPWARE* *GOOGLE DRIVE* UNTUK PENYELESAIAN TUGAS KELOMPOK SISWA

Alusyanti Primawati

Program Studi Teknik Informatika, FTMPA, Universitas Indraprasta PGRI
Jl Nangka No 58C, Tanjung Barat, Jagakarsa, Jakarta Selatan
email:alus.unindra23@gmail.com

Abstrak – *Google Drive* merupakan salah satu aplikasi baru yang sudah masuk dan mulai dikenali oleh sebagian siswa, bahkan sudah ada beberapa yang mulai memanfaatkan teknologi informasi ini sehingga pemanfaatan teknologi ini dapat dikatakan sudah masuk ke bidang pendidikan untuk menunjang kegiatan belajar siswa. Oleh sebab itu untuk menindaklanjuti hasil penelitian saya sebelumnya mengenai kesiapan dan penerimaan Aplikasi *Google Document* yang sekarang berupa *Google Drive* maka dirumuskan bagaimana membuat langkah-langkah penggunaan *Groupware Google Drive* yang tepat untuk dimanfaatkan sebagai media penyelesaian tugas kelompok siswa dengan menggunakan metode observasi langsung pada produk berdasarkan instrumen *3C Triangle*, sehingga diharapkan siswa dapat menggunakan *Google Drive* secara nyata dan terus menerus karena kemudahan-kemudahan penggunaan *Google Drive* yang disajikan pada hasil penelitian ini.

Kata Kunci: *Drive, Groupware, Tugas Kelompok Siswa*

I. PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi informasi menyebabkan kecenderungan banyak pihak bersaing untuk menghasilkan produk dibidang teknologi informasi sebagai sistem informasi yang dapat diterima dan dimanfaatkan oleh pengguna. Akibat dari fenomena ini membentuk sistem informasi berbasis komputer (*Computer Based Information System*) [6]. menjelaskan tentang, evolusi dari sistem informasi berbasis komputer. Sehingga Peneliti melihat bukti nyata bahwa evolusi ini tidak akan berhenti dari waktu ke waktu. Salah satu teknologi internet yang mengalami perkembangan pesat adalah teknologi *cloud computing*.

Google merupakan salah satu perusahaan yang sudah lama menerapkan teknologi *cloud computing* dengan menggunakan layanan SaaS adalah *Google Apps* dengan salah satu fiturnya adalah *Google Documents (Google Docs)* yang merupakan salah satu *groupware* generasi *cloud computing* sebelum berkembang menjadi *Google Drive*.

Sebelumnya saya sudah mengkaji kesiapan pengguna dan penerimaan aplikasi *Google Drive*. Kajian dilakukan sebelum pada saat *Google Drive* masih dengan sebutan produk *Google Document*. *Google* terus melakukan inovasi dengan mengembangkan *Google Document* menjadi *Google Drive*. Pengembangan ini perlu dilakukan sebagai salah satu cara untuk tidak ketinggalan dengan aplikasi lainnya yang terus bermunculan khususnya aplikasi *Groupware* berbasis *Cloud Computing*.

Google Drive merupakan salah satu aplikasi baru yang sudah masuk dan mulai dikenali oleh sebagian siswa di SMA, bahkan sudah ada beberapa yang mulai memanfaatkan teknologi informasi ini

sehingga pemanfaatan teknologi ini dapat dikatakan sudah masuk ke bidang pendidikan untuk menunjang kegiatan belajar siswa.

Sebelumnya pada hasil penelitian Primawati [8] dijelaskan bahwa Para siswa disalah satu SMA swasta sudah cukup siap dan menerima teknologi aplikasi *Google Documents* untuk digunakan menyelesaikan tugas kelompok siswa.

Untuk menindaklanjuti hasil penelitian saya sebelumnya mengenai kesiapan dan penerimaan Aplikasi *Google Document* yang sekarang berupa *Google Drive* maka dirumuskan bagaimana membuat langkah-langkah penggunaan *Groupware Google Drive* yang tepat untuk dimanfaatkan sebagai media penyelesaian tugas kelompok siswa sehingga diharapkan siswa dapat menggunakan *Google Drive* secara nyata dan terus menerus karena kemudahan-kemudahan penggunaan *Google Drive* yang disajikan pada hasil penelitian ini. Penelitian ini bertujuan untuk:

1. Mengeksplorasi keberadaan aplikasi *Google Drive* dengan melihat seberapa jauh *menu/ tools* yang ada pada *Google Drive* dapat digunakan dengan maksimal untuk penyelesaian tugas kelompok siswa.
2. Meyajikan langkah-langkah penggunaan *Google Drive* dengan tepat dalam penyelesaian tugas kelompok siswa.

Penelitian ini memiliki manfaat sebagai berikut:

1. Pengetahuan bagi siswa sehingga diharapkan dapat menggunakan *Google Drive* secara baik dan tepat.
2. Sebagai pengambilan keputusan bagi sekolah untuk mengembangkan pembelajaran para siswa serta memperhatikan perkembangan siswa saat menggunakan teknologi informasi.

3. Mengembangkan kajian teknologi informasi khususnya dalam pemanfaatan aplikasi teknologi *Cloud Computing* berjenis *Computer Support Cooperative Work*.
4. Sebagai pengetahuan bagi sekolah untuk memotivasi siswa sekolah untuk menggunakan *Google Drive* dalam pengerjaan tugas-tugas sekolah.

Penelitian ini adalah jenis penelitian *Grounded Theory* dengan melakukan observasi langsung terhadap objek penelitian. Penelitian yang dilakukan juga merupakan penelitian evaluasi. Dari hasil observasi terhadap aplikasi *Google Drive*, peneliti selanjutnya melakukan analisis untuk mengevaluasi *Drive* berdasarkan teori tertentu sehingga dapat diketahui manfaat *Drive* itu sendiri dalam penyelesaian Tugas Kelompok Siswa.

Data dikumpulkan berdasarkan observasi langsung secara online dengan menggunakan dua browser yang berbeda sehingga dapat diketahui sistem kerja dari *Groupware Google Drive* untuk membuktikan manfaat dari *Drive*. Hasil dari observasi di capture sebagai data penelitian. Selain menggunakan Observasi langsung, peneliti mengumpulkan data dari beberapa studi pustaka yang relevan dengan ilmu yang terkait dengan *Groupware Google Drive*.

II. LANDASAN TEORI

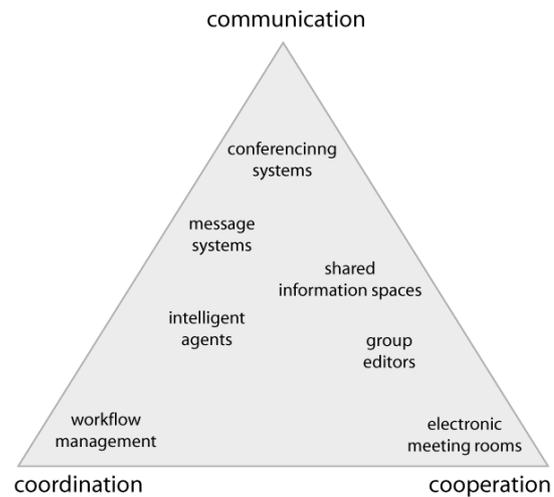
Penerimaan pemakai terhadap sistem teknologi informasi dapat didefinisikan sebagai kemauan yang nampak pada kelompok pengguna untuk menerapkan sistem teknologi informasi tersebut dalam pekerjaannya. Semakin menerima sistem teknologi informasi yang baru, semakin besar kemauan pemakai untuk merubah praktek yang sudah ada dalam penggunaan waktu serta usaha untuk memulai secara nyata pada sistem teknologi informasi yang baru [7].

2.1. Teknologi *Cloud Computing* dan *Groupware*

Knorr dan Gruman [3] dalam Primawati [8] berpendapat “sebagai metafora untuk internet ‘awan’ adalah suatu klise, tetapi ketika dikombinasikan dengan ‘komputasi’, mendapat makna yang lebih besar”. Beberapa perusahaan besar sudah menerapkan *cloud computing* yaitu seperti Google, Zoho, Yahoo, Amazon, dan lain-lain.

Sedangkan *Groupware* adalah teknologi perangkat keras atau perangkat lunak untuk membantu kelompok yang berinteraksi [2]. Sedangkan studi tentang bagaimana kelompok bekerja dan bagaimana kita dapat mengimplementasikan teknologi untuk meningkatkan interaksi dan kerjasama kelompok adalah *Computer Support Cooperative Work (CSCW)* [2]. Maka dapat dikatakan bahwa *Groupware* merupakan hasil dari teknologi berbasis CSCW.

Berikut ini klasifikasi yang menjelaskan *Groupware* untuk mencapai tujuannya yaitu 3C (*Communication, Coordination, dan Collaboration*) [5].



Gambar 1. Segitiga 3C (3C Triangle) [5]

Segitiga *3C Triangle* merupakan cara mengukur sebuah *Groupware* berdasarkan fungsi-fungsi yang ada dalam Segitiga *3C Triangle* yang harus dicapai. Dalam pengukurannya dapat menggunakan presentase. Dan presentase yang paling tinggi dapat ditempatkan pada bagian sudut paling atas.

2.2. Google Apps

Google Apps adalah sebuah *service* yang menyediakan secara terpisah versi-versi yang dapat disesuaikan dari beberapa produk *Google* dibawah nama domain sendiri [9] dalam Primawati [8]. Susilo dan Yasmia [9] menjelaskan bahwa *Google Apps Education* adalah serangkaian aplikasi-aplikasi kolaborasi yang dirancang untuk sekolah dan universitas. Berikut ini gambaran layanan-layanan *Google Apps*.

Google menawarkan berbagai kumpulan aplikasi berbasis web, semuanya di-host di arsitektur *cloud* milik *Google*. Diantaranya, dapat menggunakan software pemroses kata *Google Docs*, presentasi *Google Presentasi* yang tergabung dalam *Google Drive*, email *Gmail*, atau *calendar/ scheduling* di *Google Calendar*, hingga perikalan *Google AdSense* dan *Adwords* [1].

2.3. Kolaborasi *Google Drive* dengan Penyelesaian Tugas Kelompok Siswa

Tugas kelompok adalah tugas yang harus dikerjakan secara bersama-sama pada waktu yang bersamaan, maka jika penyelesaiannya memanfaatkan teknologi maka tugas harus dikerjakan secara *realtime* sehingga ada umpan balik pada waktu yang bersamaan, bukan hanya sekedar saling mengirim email. *Google Drive* menyediakan aktifitas untuk pengguna secara *realtime* tidak hanya dapat melihat dokumen yang dibagikan, akan tetapi pengguna juga

diberi kemudahan untuk mengedit dokumen secara bersama-sama pada waktu yang sama dan tempat berbeda (*realtime*). Misalnya ada tugas membuat presentasi secara bersama-sama maka akan sulit jika hanya menggunakan MS Power Point, sebagai gantinya bisa menggunakan *Google Presentations* yang merupakan bagian dari *Google Drive*.

Google Drive yang ditelusuri oleh peneliti, seperti yang sudah dijelaskan bahwa sebelumnya pengguna harus memiliki akun *gmail* terlebih dahulu dan login dengan akun tersebut.

2.4. Penelitian yang Relevan

Penelitian yang relevan dengan penelitian ini adalah Kajian Kesiapan dan Penerimaan Teknologi Aplikasi *Google Documents* untuk Penyelesaian Tugas Kelompok Siswa, yang ditulis oleh saya sendiri pada tahun 2012 [8]. Penelitian mengenai penerimaan teknologi baru ini sangat luas mengingat sudah banyak konstruk dan variabel eksternal yang lahir dalam perkembangannya. Oleh karena itu dalam penelitian ini dibatasi pada kesiapan dan penerimaan penggunaan teknologi aplikasi *Google Docs* dengan menggabungkan model *TRI on TAM* [10] dan model TAM yang dikembangkan oleh Maria dan Widodo [4]. Rumusan masalah yang ada pada penelitian ini adalah apakah pengguna aplikasi *Google Docs* dalam hal ini adalah siswa SMA Mardi Waluya Cibinong sudah siap menggunakan dan menerima teknologi aplikasi tersebut untuk penyelesaian tugas kelompok siswa?

Berdasarkan hasil uji signifikansi yang telah dilakukan, maka dapat dikatakan bahwa variabel persepsi kemudahan untuk menggunakan aplikasi *Google Docs* (PEOU) dalam penelitian ini dipengaruhi secara bersama-sama oleh kemampuan diri khususnya siswa terhadap komputer (CSE) dan dua variabel yang merupakan kesiapan teknologi yaitu optimis (OPT) dan inovasi (INN) yang dimiliki siswa terhadap teknologi.

Variabel persepsi kemanfaatan (PU) dipengaruhi secara bersama-sama oleh optimis yang dimiliki terhadap teknologi (OPT) dan persepsi kemudahan untuk menggunakan teknologi aplikasi *Google Docs* (PEOU). Akan tetapi inovasi yang dimiliki pengguna (INN) tidak memiliki pengaruh terhadap persepsi kemanfaatan (PU) untuk menggunakan teknologi aplikasi *Google Docs*, hal ini dimungkinkan karena siswa lebih melihat kemudahan (PEOU) aplikasi tersebut khususnya dalam menyelesaikan tugas sekolah.

Sikap penggunaan (ATU) dipengaruhi secara bersama-sama oleh persepsi kemudahan (PEOU) dan persepsi kemanfaatan (PU) pada saat menggunakan teknologi aplikasi *Google Docs*. Sedangkan perilaku niat penggunaan (BITU) dipengaruhi oleh sikap penggunaan (ATU) terhadap teknologi aplikasi *Google Docs*, sehingga jika ATU meningkat maka BITU mengalami peningkatan. Pemakaian secara Nyata (ASU) dipengaruhi secara bersama-sama oleh

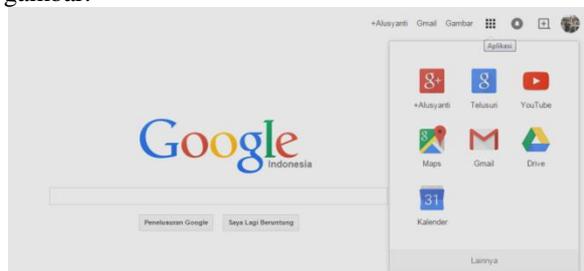
Kemampuan Diri Terhadap Komputer (CSE), Perilaku Niat Penggunaan (BITU) dan Persepsi Kemanfaatan (PU), sehingga dapat diartikan bahwa Kemampuan Diri terhadap komputer yang dimiliki pengguna, perilaku niat untuk menggunakan teknologi dan persepsi kemanfaatan yang dimiliki pengguna sangat mempengaruhi pemakaian aplikasi *Google Docs* secara nyata oleh pengguna yang dalam hal ini adalah para siswa SMA Mardi Waluya Cibinong. Maka berdasarkan model akhir penelitian ini dapat dikatakan bahwa penerimaan teknologi dipengaruhi terhadap kesiapan pengguna dalam menggunakan teknologi meskipun tidak semua variabel kesiapan (TRI) berpengaruh terhadap penerimaan teknologi (TAM). Dan para siswa SMA Mardi Waluya Cibinong dapat dikatakan sudah cukup siap dan menerima teknologi aplikasi *Google Docs* untuk penyelesaian tugas kelompok siswa.

Saat ini *Google Docs* atau *Google Documents* resmi berubah identitas menjadi *Google Drive*.

III. PEMBAHASAN

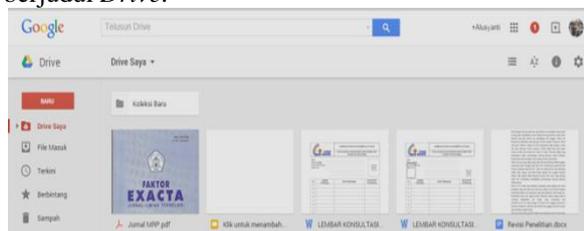
3.1 Analisis Komponen Utama *Google Drive*

Setelah anda memiliki *account gmail*, maka aktifkan *account* anda dan masuk ke laman *Google.com*, Maka akan terlihat tampilan seperti gambar.



Gambar 2. Tampilan Awal *Google*

Pilihlah *icon* seperti kumpulan kotak, maka akan tampil beberapa aplikasi *Google* yang bisa kita gunakan. Salah satunya pilih *icon* segitiga yang berjudul *Drive*.

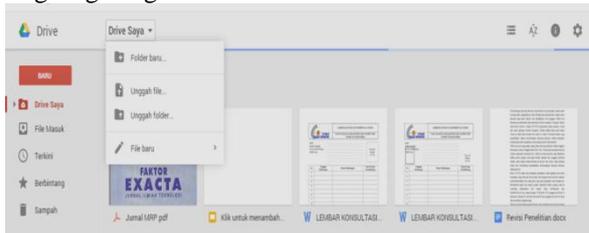


Gambar 3. Tampilan Awal *Drive* Pada Menu *Drive Saya*

Menu *File Masuk* untuk melihat kumpulan *file* yang sudah masuk pada *Drive* anda. Selanjutnya dalam menu *Terkini*, akan muncul beberapa *file* yang paling baru dilakukan perubahan atau dilihat paling sering sebelumnya ataupun yang paling terbaru dalam daftar *file* di *Drive*.

Menu *Berbintang* merupakan menu yang akan menampilkan *file* atau *folder* anda yang sangat penting. Menu sampah, berisikan *file/folder* yang sudah anda buang dari *Drive* dan masih tersimpan dalam menu *Sampah*.

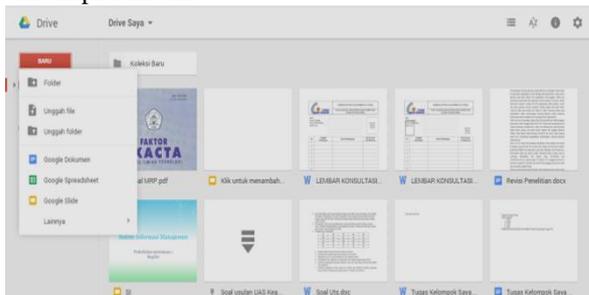
Selanjutnya tampak pada bagian atas menu *Drive Saya*, jika pengguna *klik* maka akan muncul beberapa pilihan seperti *folder* baru yang berfungsi untuk membuat *folder baru* pada *drive* pengguna, sedangkan unggah *file* atau unggah *folder* berfungsi untuk mengambil *file* atau *folder* yang sudah ada untuk dimasukkan kedalam *Drive*. Dan untuk pilihan *File Baru* untuk pengguna jika akan membuat *file* baru langsung dengan *Drive*.



Gambar 4. Menu *Drive Saya*

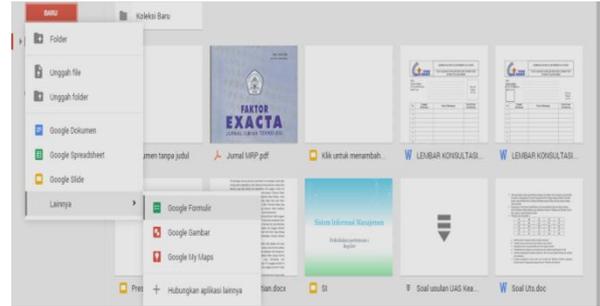
Pada bagian pojok kanan terdapat 4 *icon* yaitu *icon* tampilan, pengurutan, detail, dan setting. *Icon-icon* tersebut berfungsi untuk membantu pengguna untuk mengatur tampilan file didalam *Drive*.

Terdapat menu *Baru*, jika diklik maka akan muncul pilihan yang hampir sama pada menu *Drive Saya*. Perbedaannya adalah pada menu *Baru* terdapat menu pilihan untuk mulai menyelesaikan tugas dengan *Drive*. Jika pengguna akan mengerjakan tugas dalam file word maka pengguna dapat memilih *Google Dokumen*, *Google Spreadsheet* untuk tugas dalam file excel, *Google Slide* untuk tugas dalam bentuk presentasi.



Gambar 5. Menu *Baru*

Selain ketiga pilihan bentuk tugas *word*, *excel*, dan presentasi, terdapat pilihan *lainnya* yang berisi pilihan untuk mengerjakan tugas berupa pembuatan formulir (*Google Formulir*), gambar (*Google Gambar*), dan melihat peta (*Google My Maps*).



Gambar 6. Tampilan Menu *Lainnya*

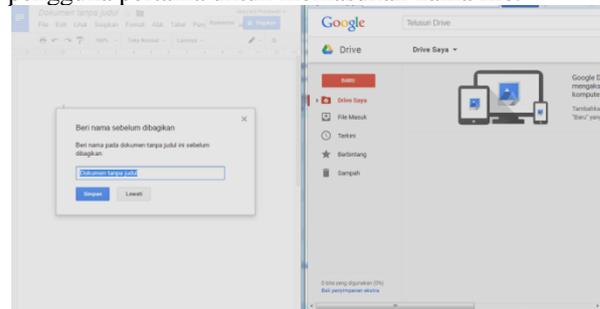
3.2 Analisis Sistem Kolaborasi Kerja Sama *Drive*

1. Masuk ke *Google Drive*

Kedua pengguna yang akan melakukan penyelesaian tugas secara bekerjasama dengan menggunakan *Drive* pada tempat yang berbeda dan waktu yang sama, maka keduanya wajib lakukan *sign in* pada *account gmail* masing-masing. Setelah berhasil masuk maka mulailah memilih aplikasi *Drive*. Pada gambar berikut ditampilkan 2 tampilan layar dari sisi pengguna pertama dan yang kedua. Keduanya sudah masuk kedalam *Drive* masing-masing. Untuk dapat menampilkan keduanya, peneliti menggunakan 2 jenis *browser* yang berbeda yaitu *Google Chrome* dan *Firefox Mozilla*.

2. Berbagi Dokumen (*Share Document*)

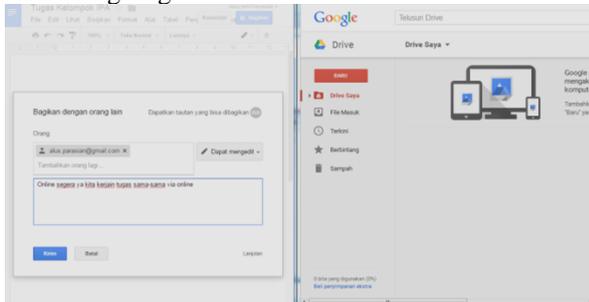
Selanjutnya, salah satu pengguna dapat bertindak sebagai sumber dokumen kemudian dibagikan kepada pengguna lainnya yang sudah ditentukan sebelumnya untuk mengerjakan atau memperbaiki dokumen secara bersama-sama. Jika dokumen belum ada maka salah satu pengguna bertindak untuk membuat dokumen baru pada *Drive*. Sebelumnya pengguna pertama memilih jenis file yang akan dikerjakan, jika berupa word maka pengguna pertama memilih *Google Dokumen*. Pada penelitian kali ini, peneliti menggunakan contoh tugas dalam bentuk word. Kemudian *Drive* akan meminta pengguna pertama untuk memasukkan nama file.



Gambar 7 Tampilan *Drive* Membuat Dokumen Baru

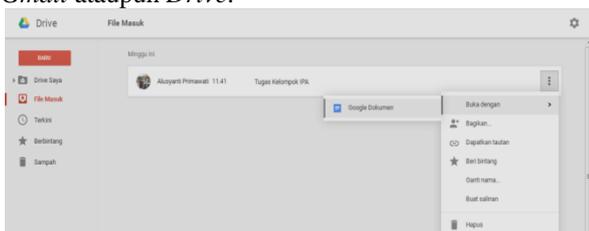
Setelah memberi nama *file*, maka *Drive* akan menampilkan pilihan untuk dokumen anda, jika akan dibagikan ke orang lain maka masukan alamat email pengguna kedua serta jangan lupa diartur apakah *file* tersebut hanya diperbolehkan dilihat/ dibaca atau pengguna kedua diberikan ijin untuk dapat mengedit

ataupun pengguna kedua hanya diijinkan untuk menyetujui. *Drive* sudah menyediakan pilihan ijin akses pada *file* yang akan dibagikan. Dalam penelitian ini, pengguna pertama memilih *file* dengan ijin akses pengguna kedua dapat mengedit *file* yang dibagikan secara langsung.



Gambar 8. Tampilan *Share Document* dan Ijin Akses Dokumen pada *Drive* (Kiri)

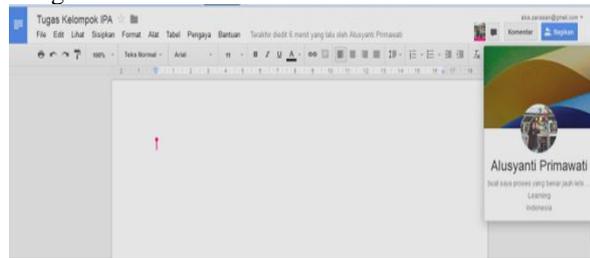
Setelah pengguna pertama sudah mengirim *file* yang dibagikan kepada pengguna kedua maka pengguna kedua akan menerima pemberitahuan *file* masuk baik didalam *Gmail* maupun *Drive* pengguna kedua. Untuk dapat mengaktifkan pengguna kedua cukup klik langsung pada kalimat pemberitahuan pada *Gmail* ataupun *Drive*.



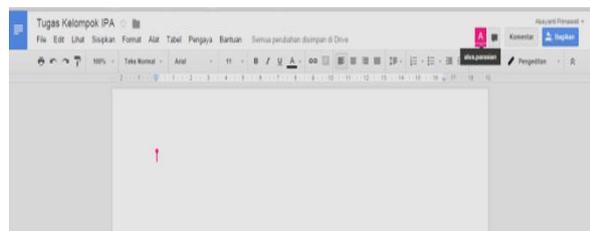
Gambar 9. Tampilan *File Masuk* Pada *Drive* Pengguna Ke Dua

File masuk yang diklik melalui *Drive* maka akan muncul pilihan pada bagian pojok kanan, untuk memberikan kesempatan bagi pengguna kedua mengatur *file* tersebut, apakah akan dihapus, buat salinan, ganti nama, beri bintang, bagikan tautan ke pengguna lainnya lagi (tentu atas persetujuan dengan pihak pengguna pertama), atau pengguna kedua mau langsung buka *file* dalam bentuk *Google Dokumen*. Pada saat *file* dibuka maka pengguna ke dua akan langsung masuk ke tab baru dengan tampilan *Google Dokumen*. Pada tampilan *Google Dokumen* pengguna kedua akan muncul icon tambahan pada bagian pojok kanan atas yang memberitahukan bahwa *file* tersebut sedang digunakan atau dilihat atau diedit juga oleh pengguna pertama. Demikian juga pada tampilan *Google Dokumen* pengguna pertama akan muncul dibagian pojok kanan atas nama pengguna kedua jika pengguna kedua sudah berhasil menerima *file* dan mulai membuka *file* untuk dikerjakan bersama-sama. Pada masing tampilan *Google Dokumen* akan muncul 2 kursor, kursor berwarna hitam merupakan kursor milik sipemilik *account* sedangkan kursor yang berbeda warna adalah pengguna lainnya. Fasilitas ini diberikan Google untuk menunjukkan kepada setiap pengguna yang saling bekerjasama diwaktu yang sama pada tempat yang berbeda untuk tetap dapat melihat

setiap aktifitas pengerjaan yang dilakukan oleh sekelompok pengguna terhadap *file* yang sudah dibagikan dan akan diedit bersama-sama



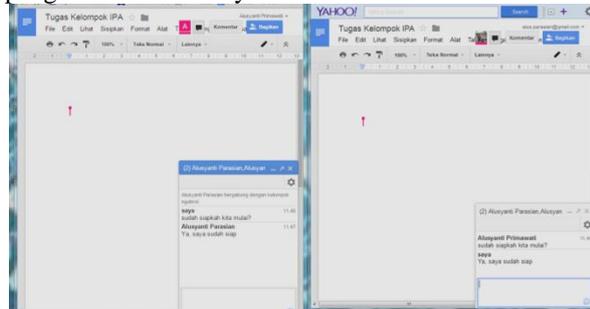
Gambar 10 Tampilan *Google Dokumen* pada Pengguna Kedua



Gambar 11. Tampilan *Google Dokumen* pada Pengguna Pertama

3.Sistem Komunikasi Kelompok Kerja

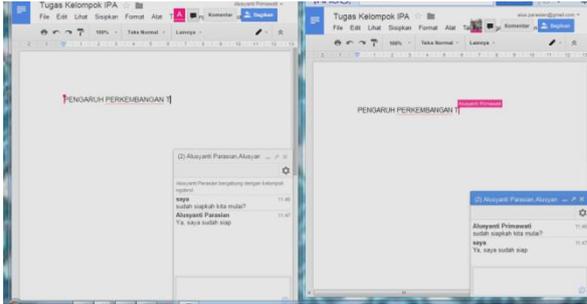
Selain *share document*, *Google* juga menyediakan fasilitas untuk berkomunikasi antara pengguna yaitu *chatting online*. Pengiriman pesan atau komunikasi langsung dengan menggunakan fasilitas *chat* secara langsung akan membantu atau mempermudah para pengguna untuk melakukan pengeditan atau lainnya.



Gambar 12. Tampilan Komunikasi Grup dengan Menggunakan *Chatting*

4.Pengeditan oleh Banyak Pengguna (*Multi User Editors*)

Selanjutnya setelah pengguna berhasil membagi dokumen dan semua pengguna sudah siap atau aktif terhubung dengan *Drive* dan saling berkomunikasi maka semua pengguna dapat melakukan pengeditan dokumen secara bersama-sama dengan koordinasi yang baik.



Gambar 13. Tampilan Pengguna Pertama dan Kedua Melakukan Pengeditan Secara Bersama-sama

Setelah selesai menyelesaikan dokumen maka masing-masing pengguna dapat mengunduh file tersebut dengan cara memilih menu **File** pada *Google Dokumen*. Tipe file unduh dapat beraneka ragam tidak hanya berupa *Word*, jika pengguna ingin mengunduh dalam bentuk *pdf* maka pengguna cukup memilih *pdf*. Setiap *file* atau dokumen yang telah sedang dikerjakan ataupun telah selesai dikerjakan sudah tersimpan secara berkala didalam sistem *cloud computing* pada *groupware Google Drive*. Sehingga para pengguna tidak perlu takut kehilangan data, akan tetapi untuk mendapatkan fasilitas itu maka diharapkan pengguna juga menyimpan file kedalam *Drive Saya*. Jika file sudah disimpan atau dipindahkan ke *Drive Saya* maka detail dari aktivitas di *Drive* dapat terlihat, khususnya pada dokumen terakhir yang dikerjakan secara bersama-sama.

3.2. Evaluasi *Drive*

Setelah melakukan analisis terhadap komponen dan sistem kerja dari *Drive* yang berfungsi sebagai *Groupware* berteknologikan *Cloud Computing* maka diperoleh beberapa evaluasi sistem *Drive* berdasarkan *3C Triangel*. Dalam *3C Triangel* dikatakan bahwa ada beberapa klasifikasi yang harus dimiliki sebuah *group* sehingga dapat mencapai tujuannya sebagai perangkat lunak atau perangkat keras yang dirancang khusus untuk interaksi dan kerjasama kelompok kerja dengan menggunakan bidang ilmu *Computer Support Cooperative Work (CSCW)*. Berikut evaluasi berdasarkan *3C Triangel* dijelaskan melalui tabel 1.

Tabel 1 Evaluasi *Drive* Sebagai *Groupware*

Evaluasi 3C Triangel Pada <i>Drive</i>	Ketersediaan	Keterangan
Komponen Utama 3C Triangel:		
<i>Communication</i>	Tersedia	Pesan melalui <i>Chat</i> dan <i>Email</i>
<i>Coordination</i>	Tersedia	Sistem komunikasi pesan mempermudah koordinasi antar anggota/ pengguna
<i>Cooperation/ Collaboration</i>	Tersedia	Kerjasama dalam satu file yang dikerjakan banyak pengguna dengan menampilkan

kursor yang aktif melalui perbedaan warna kursor aktif pada masing-masing pengguna yang sedang berinteraksi mempermudah kolaborasi dan terhubungnya *Drive* dengan *Google Apps* lainnya ataupun *Drive* terkoneksi internet merupakan salah satu keuntungan untuk melakukan kolaborasi.

Komponen Mencapai 3C Triangel:

<i>Conferencing System</i>	Tersedia	<i>Drive</i> tersambung dengan <i>Google Apps</i> lainnya, ini memungkinkan kerjasama dengan <i>video call</i> karena tersambung dengan internet
<i>Message System</i>	Tersedia	<i>Chat</i> dan <i>Email</i>
<i>Shared Information Spaces</i>	Tersedia	<i>Drive</i> menyediakan pilihan berbagi dokumen melalui aturan ijin akses pengguna.
<i>Intelligent Agents</i>	Tersedia	Semua pengguna yang tergabung dalam satu kelompok dalam <i>Drive</i> merupakan pengguna yang cerdas memanfaatkan teknologi, selain itu <i>Drive</i> terhubung dengan <i>Google Apps</i> lainnya sehingga aktivitas lainnya yang mendukung kerjasama dapat dilakukan secara bersama-sama.
<i>Group Editor</i>	Tersedia	Edit dokumen dapat dilakukan secara bersama-sama berdasarkan ijin akses yang diberikan kepada pengguna
<i>Workflow Management</i>	Tersedia	Ijin akses pengguna
<i>Electronic Meeting Rooms</i>	Tersedia	Kerjasama dengan <i>Drive</i> harus menggunakan internet dan perangkat komputer.

Semua ukuran yang ada pada Segitiga *3C Triangle* pada *Groupware Google Drive* tercapai. Akan tetapi evaluasi dilakukan hanya sampai pada ketersediaan, belum dilakukan penelitian

menggunakan kuesioner sehingga didapat presentase dari setiap ukuran, sehingga dapat dibuat model segitiga *3C Triangle Groupware Google Drive*.

IV. KESIMPULAN

Berdasarkan data penelitian yang telah dilakukan, *Drive* merupakan salah satu *Groupware* yang memenuhi syarat berdasarkan analisis komponen antarmuka dan juga sistem kerja antarmuka. Selain itu setelah dievaluasi, *Drive* juga menyediakan semua klasifikasi yang seharusnya dimiliki *Groupware* berdasarkan *3C Triangel*. Maka dapat ditarik kesimpulan bahwa langkah-langkah penggunaan *Drive* yang sudah dianalisis memiliki kemampuan sebagai *Groupware* sehingga dapat dimanfaatkan siswa sebagai media penyelesaian tugas kelompok siswa dengan kemudahan antarmuka yang disediakan *Google* sehingga memungkinkan jika hasil penelitian ini dipublikasikan maka akan memberikan kemudahan bagi siswa atau pihak lain menggunakan *Drive* sebagai *Groupware* dan digunakan secara terus menerus.

Saran yang bisa dapat disampaikan pada kesempatan ini adalah sebagai berikut :

1. Sebaiknya diadakannya sosialisasi pemanfaatan jejaring sosial *Google Drive* dalam kegiatan belajar siswa.
2. Pelatihan menggunakan jejaring sosial *Google Drive* terhadap guru dan siswa.
3. Penelitian ini dapat terus dikembangkan dengan menggunakan metode lainnya untuk mengkaji hal lain yang memungkinkan dari *Drive*.

DAFTAR REFERENSI

- [1] Anonim. *Kupas Tuntas Berbagai Aplikasi Generasi Cloud Computing*. Yogyakarta: ANDI, Semarang: Wahana Komputer. 2011.
- [2] Ellis, C. Wainer, J. *Groupware and Computer Support*

Cooperative Work. 2014

- [3] Knorr, E. dan G. Gruman. *InfoWord: What cloud computing really means*. Diakses pada Februari 2012 dari http://www.infoworld.com/article/08/04/07/5FE-cloud-computingreality_1.htm. 2007.
- [4] Maria, S., Dan Widodo, P.P. "Kajian Penggunaan Adobe Photoshop Berdasarkan Pendekatan TAM: Studi Kasus Pada SMK Negeri 5 Tangerang". STMIK Nusa Mandiri, Jakarta. 2010
- [5] Mrazik, Marek. *Computer Support Cooperative Work. Comenius University, Faculty of Mathematics, Physics and Informatics, Department of Computer Science, Bratislava, Slovakia*. 2007.
- [6] Mufti, A., Fitriana, D., Akhirina, T. Y., dan Primawati, A. *Kajian Perilaku Pengguna Jejaring Sosial Google+ Berdasarkan Kesiapan dan Penerimaannya Pada Sekolah Menengah Atas Se-DKI Jakarta*. 2013.
- [7] Pikkarainen, et al. *Consumer Acceptance of Online Banking: an Extension of The Technology Acceptance Model*. *Internet Research Volume 14 - Number 3 pp. 224-235*. 2004.
- [8] Primawati, A. *Kajian Kesiapan dan Penerimaan Teknologi Aplikasi Google Documents untuk Penyelesaian Tugas Kelompok Siswa: Studi Kasus Pada SMA Mardi Waluya Cibinong*. 2012.
- [9] Susilo, Andi, Yasmianti. *Google Apps untuk pembelajaran di Fakultas Teknologi Informasi (FTI), Universitas Respati Indonesia. SNATI 2011. ISSN: 1907-5022*. 2011.
- [10] Walczuch, R., Lemmink, J., dan Streukens, S. *The Effect Of Service Employees' Technology Readness on Technology Acceptance*. *ScienceDirect Information & Management (44:206-215:2007)*. 2007.

Biodata Penulis

Alusyanti Primawati, M.Kom, memperoleh gelar Sarjana Komputer (S.Kom), Program Studi Teknik Informatika, FTMIIPA, Universitas Indraprasta PGRI, lulus tahun 2010. Memperoleh gelar Magister Komputer (M.Kom) Program Pasca Sarjana Magister Ilmu Komputer STMIK Nusa Mandiri Jakarta, lulus tahun 2012. Saat ini menjadi Dosen Tetap di Program Studi Teknik Informatika, FTMIIPA, Universitas Indraprasta PGRI Jakarta.