# GOOGLE CLOUD MESSAGING SERVICES UNTUK ANALISA KORESPONDEN ELEKTRONIK ADMINISTRASI KANTOR

GOOGLE CLOUD MESSAGING FOR ANALYZING ELECTRONIC CORRESPONDENCE OFFICE ADMINISTRATION

# <sup>1</sup>Andri, <sup>2</sup>Puspita Sari, <sup>3</sup>Afriyudi

<sup>1,2,3</sup>Fakultas Ilmu Komputer Universitas Bina Darma email: <sup>1</sup>andri@binadarma.ac.id; <sup>2</sup>s puspita21@yahoo.com; <sup>3</sup>afriyudi@binadarma.ac.id

Abstract. Electronic Correspondence System is a system that functions to create, send, store and control intranet-based correspondence that is used by each Administration in each part in PT Pertamina RU III for good administration, directed and orderly. This system has just been implemented in the company as of May 05, 2015, which was previously written in the process using Microsoft Word and manually submitted in the book. Responding to the transfer of administrative system of course cause difficulties and adjustments to the new system so that the correspondence process can run smoothly as usual. This study aims to perform an analysis of the application of electronic correspondence system to what extent the application in office administration. Analyze this system using Google Cloud Messaging. Google Cloud Messaging serves as the Cloud Messaging service provider used to send notifications to system devices. So that making questionnaires can be made online and easy in askes. Questionnaire making is based on the variable indicator that refers to the five dimensions of EUCS (End User Computing Satisfaction). This study uses the user perspective (Administration) to examine how the implementation of the Electronic Correspondence System.

Keywords: correspondence, analyzed, gcm

Abstrak. Electronic Correspondence System merupakan sistem yang berfungsi membuat, mengirim, menyimpan dan mengontrol surat-menyurat berbasis intranet yang di pergunakan oleh setiap Administrasi di masing-masing bagian di PT Pertamina RU III guna tertib administrasi yang baik, terarah dan teratur. Sistem ini baru saja diterapkan di perusahaan terhitung tanggal 05 Mei 2015, yang sebelumnya surat-menyurat di proses dengan menggunakan Microsoft Word dan di agendakan di buku secara manual. Menyikapi pengalihan sistem Administrasi tersebut tentu saja menimbulkan kesulitan dan penyesuaian terhadap sistem yang baru agar proses surat-menyurat dapat berjalan lancar seperti biasanya. Penelitian ini bertujuan untuk melakukan analisis dari penerapan sistem koresponden elektronik sejauh mana penerapan dalam administrasi kantor. Analisis sistem ini menggunakan Google Cloud Messaging. Google Cloud Messaging berfungsi sebagai penyedia layanan Cloud Messaging yang digunakan untuk mengirim notifikasi ke perangkat sistem. Sehingga pembuatan kuisioner dapat di buat secara online dan mudah di askes. Pembuatan kuisioner didasarkan pada indikator variabel yang mengacu pada lima dimensi dari EUCS (End User Computing Satisfaction). Penelitian ini menggunakan perspektif pengguna (Administrasi) untuk meneliti bagaimanakah implementasi dari Electronic Correspondance System.

Kata Kunci: koresponden, analisis, gcm

#### 1. Pendahuluan

Perusahaan PT Pertamina RU III Plaju yang bergerak di bidang industri perminyakan menerapkan teknologi informasi untuk menunjang aktivitasnya sehari-hari. Misalnya saja dalam bidang Administrasi, pada bagian ini banyak sekali terdapat fungsi dan tugas yang menunjang perusahaan agak dapat berjalan sesuai dengan tata kelola perusahaan. Adapun tugas dari Administrasi di perusahaan PT Pertamina RU III meliputi Memorandum, Surat, Fax, SP3S dan Agenda Kendali. Proses Administrasi tersebut dilakukan setiap hari sesuai dengan kebutuhan dari masing-masing fungsi atau bagian dengan menggunakan Elektronic Correspondence System.

Elektronic Correspondence System itu sendiri adalah sistem yang berfungsi membuat, mengirim, menyimpan dan mengontrol surat-menyurat berbasis intranet yang di pergunakan oleh setiap Administrasi di masing-masing bagian di PT Pertamina RU III guna tertib administrasi yang baik, terarah dan teratur (Pedoman Manajemen Korespondensi Pertamina, 2006). Sistem ini baru saja diterapkan di perusahaan terhitung tanggal 05 Mei 2015, yang sebelumnya surat-menyurat di proses dengan menggunakan Microsoft Word dan di agendakan di buku secara manual.

Menyikapi pengalihan sistem Administrasi tersebut tentu saja menimbulkan kesulitan dan penyesuaian terhadap sistem yang baru agar proses surat-menyurat dapat berjalan lancar seperti biasanya. Oleh karena itu untuk mengatasi masalah tersebut maka perlu media untuk mengetahui seberapa efisien penggunaan Elektronic Correspondence System bagi administrasi dan mengetahui tingkat kepuasan mereka dalam penggunaannya sehari-hari. Untuk itu perlu dilakukannya analisis dengan menggunakan kuisioner, akan tetapi jika biasanya kuisioner dilakukan secara manual dengan menggunakan kertas yang berisi pertanyaan, analisis kali ini akan dilakukan lebih modern lagi yaitu dengan menggunakan GCM (Google Cloud Messaging) sebagai media pembuatan kuisioner secara online. Google Cloud Messaging adalah layanan yang memungkinkan untuk mengirim data/ pesan dari server ke perangkat Android atau sebaliknya untuk menerima data / pesan dari perangkat ke server pada koneksi yang sama (Chumairoh, 2014). Dengan dilakukannya analisis terhadap Elektronic Correspondence System menggunakan GCM (Google Cloud Messaging), diharapkan mampu merealisasikan angka pasti dari tingkat kepuasan para administrasi tersebut untuk membuat sebuah grafik tingkat kepuasan menggunakan aplikasi SPSS yang terdiri dari uji reliabilitas dan uji validitas.

### 2. Metode Penelitian

Metode yang digunakan dalam penelitian ini yaitu metode *Google Cloud Messaging (GCM)* dimana penelitian survey dan kuisioner dibuat secara *online*. Pembuatan kuisioner didasarkan pada indikator variabel yang mengacu pada lima dimensi dari *EUCS (End User Computing Satisfaction)*. Penelitian ini menggunakan perspektif pengguna (Administrasi) untuk meneliti bagaimanakah implementasi dari *Electronic Correspondance System*.

Setelah menetapkan metode yang akan digunakan tahap selanjutnya dalam proses analisis *Elektronic Correspondence System* adalah sebagai berikut:

# 1. Indentifikasi Atribut dan Skala Pengukuran

Dalam mengidentifikasi atribut harus disesuaikan dengan kualitas layanan yang akan diteliti yang merujuk dari beberapa jurnal, artikel dan lima dimensi *EUCS*. Skala

pengukuran yang digunakan dalam penelitian ini adalah sakala pengukuran likert dengan 5 kriteria yang berbeda dari tiap bagian kuisioner.

# 2. Populasi dan Sampel

Dalam penelitian ini menggunakan sampel dengan jumlah responden yang mewakili berjumlah 105 kemudian dilakukan perhitungan slovin, sehingga hasil akhir adalah 51,219 dibulatkan menjadi 51 agar dapat mempermudah penelitian. Untuk menentukan jumlah sampel yang diambil dalam penelitian ini dapat digunakan rumus slovin sebagai berikut (Sugiyono, 2003).

### 3. Jenis dan Sumber Data

Jenis penelitian ini adalah kuantitatif. Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian berdasarkan prosedur statistik yang pengolahannya dibantu dengan aplikasi software SPSS 22. Sumber data yang digunakan oleh penulis berasal dari data primer yang didapat melalui observasi, wawancara dan kuisioner Correspondesi di Kantor Pertamina RU III Plaju. Kemudian data sekunder yang merukapan data pendukung yang diambil dari literatur-literatur dan data dari Kantor Pertamina RU III Plaju yaitu struktur organisasi, jumlah administrasi yang aktif menggunakan sistem tersebut.

### 4. Perancangan Kuisioner

EUCS merupakan salah satu teknik atau metode dalam pengukuran kualitas layanan, dimana perancangan kuisioner mengacu pada 5 dimensi. Kuesioner berisikan pertanyaan-pertanyaan mengenai layanan yang akan diteliti.

# 5. Tahap Penyebaran dan Pengolahan Kuisioner

Pada tahap penyebaran kuisioner, penulis membagikan link kuisioner kepada administrasi sebanyak 51 responden melalui broadcast via BBM maupun via email disertai dengan maksud dan tujuan peneliti dalam penyebaran kuisioner tersebut. Responden dapat membuka link tersebut melalui *Handphone*, *PC* atau Laptop mereka. Penyebaran dilakukan dalam jangka waktu yang berbeda dan responden yang dipilih juga tersebar dari semua bagian di Kantor Pertamina RU III Plaju. Setelah penulis berhasil mengumpulkan responden sebanyak 51 orang, tahap selanjutnya adalah mengumpulkan semua jawaban responden secara keseluruhan dari kuisioner tersebut.

#### 6. Pengolahan Data

Ada beberapa tahap dalam pengolahan data penelitian ini yaitu terdiri dari Uji Validitas dan Uji Reliabilitas, dimana uji validitas merupakan uji instrument data mengetahui seberapa cermat suatu item dalam mengukur apa yang ingin diukur. Item dapat dikatakan *valid* jika adanya korelasi yang signifikan dengan skor totalnya. Hal ini menunjukkan adanya dukungan item tersebut dalam mengungkap suatu yang ining diungkap. Dalam penelitian ini penulis menggunakan metode analisis korelasi pearson. Sedangkan pada tahap Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur yang menggunakan kuesioner. Maksudnya apakah pengukuran tersebut tetap konsisten apabila pengukuran diulang kembali

#### 3. Hasil dan Pembahasan

# Hasil Uji Pengolahan Data Uji Validitas

Uji validitas dilakukan dengan membandingkan ketentuan apabila **Thitung** > T tabel maka item tersebut dinyatakan valid. Dalam penelitian ini n = 51, dan terdapat 6 variabel, jadi df = n - 2 = 49, dengan tingkat signifikan 0,05 maka didapat Ttabel

sebesar **0.232** (2-tailed). Output hasil pengujian validitas setiap variabel dapat dilihat pada tabel dibawah ini :

Tabel 1. Hasil Uji Validitas

|                      | 1 abci 1. 110 | asii Oji vaiidita | 3         |
|----------------------|---------------|-------------------|-----------|
| Variabel             | hitung        | tabel             | Validitas |
| Isi (X1)             |               |                   |           |
| X1 - 1               | 0.731         | 0.232             | Valid     |
| X1 - 2               | 0.779         | 0.232             | Valid     |
| X1 - 3               | 0.613         | 0.232             | Valid     |
| Akurasi (X2)         | -             |                   |           |
| X2 - 1               | 0.725         | 0.232             | Valid     |
| X2 - 2               | 0.775         | 0.232             | Valid     |
| X2 - 3               | 0.746         | 0.232             | Valid     |
| Bentuk (X3)          | -             |                   |           |
| X3 - 1               | 0.856         | 0.232             | Valid     |
| X3 - 2               | 0.747         | 0.232             | Valid     |
| X3 - 3               | 0.759         | 0.232             | Valid     |
| Kemudahan (X4)       | •             |                   | •         |
| X4 - 1               | 0.681         | 0.232             | Valid     |
| X4 - 2               | 0.635         | 0.232             | Valid     |
| X4 - 3               | 0.676         | 0.232             | Valid     |
| X4 - 4               | 0.787         | 0.232             | Valid     |
| X4 - 5               | 0.785         | 0.232             | Valid     |
| X4 - 6               | 0.580         | 0.232             | Valid     |
| X4 - 7               | 0.716         | 0.232             | Valid     |
| Ketepatan Waktu (X5) | -             |                   |           |
| X5 - 1               | 0.760         | 0.232             | Valid     |
| X5 - 2               | 0.718         | 0.232             | Valid     |
| X5 - 3               | 0.789         | 0.232             | Valid     |
| X5 - 4               | 0.710         | 0.232             | Valid     |
| Kepuasan (Y1)        |               |                   |           |
| Y 1                  | 0.860         | 0.232             | Valid     |
| Y 2                  | 0.824         | 0.232             | Valid     |
| Y 3                  | 0.835         | 0.232             | Valid     |
| Y 4                  | 0.838         | 0.232             | Valid     |
| Y 5                  | 0.775         | 0.232             | Valid     |

Tabel 1. Menunjukkan bahwa hasil pengujian validitas pada instrumen – instrument dalam setiap variabel yang menunjukkan rhitung > rtabel, sehingga dapat disimpulkan bahwa instrument – instrument dalam setiap variabel terbukti valid dan akan digunakan dalam penelitian ini.

# Hasil Uji Pengolahan Data Uji Reliabilitas

Seperti yang terlihat pada tabel di bawah hasil output didaptkan dari pengolahan menggunakan SPSS, pada hasil pengujian tersebut diperoleh Cronbach Alpha sebesar 0.493 untuk variabel isi, 0.603 unuk variabel akurasi, 0.695 untuk variabel bentuk, 0.814 untuk variabel kemudahan, 0.728 untuk variabel ketepatan waktu dan 0.883 untuk variabel kepuasan, yang berarti semua nilai tersebut baik dan dinyatakan reliable.

| Tabel | 2. | Hasil | Uji | Reliabilitas |
|-------|----|-------|-----|--------------|
|       |    |       |     |              |

| Variabel        | Nilai Cronbach's Alpha Based<br>Standardized Item | Keterangan      |
|-----------------|---|-----------------|
| Isi             | 0.493   | Cukup Reliable  |
| Akurasi         | 0.603   | Reliable        |
| Bentuk          | 0.695   | Reliable        |
| Kemudahan       | 0.814   | Sangat Reliable |
| Ketepatan Waktu | 0.728   | Reliable        |
| Kepuasan        | 0.883   | Sangat Reliable |

#### 4. Kesimpulan

- 1. Dari hasil kuisioner yang telah dibuat jawaban responden setuju bahwa Electronic Correspondance System memang sangat diperlukan guna menerapkan proses administrasi yang baik, terarah dan teratur.
- 2. Tanggapan responden dari masing-masing pertanyaan mayoritas menjawab setuiu.
- 3. Berdasarkan hasil uji validitas dan reliabilitas menyatakan kuisioner valid dan reliabel yang artinya layak dijadikan acuan sebagai analisis.
- 4. Dari hasil uji analisis didapatkan dua hipotesis yang baik dalam penerapan pada Elektronic Correspondence System.

#### **Daftar Pustaka**

Sugiyono, 2003, Statistik Untuk Penelitian, Alfabeta, Bandung.

Sugiyono, 2006. Pedoman Manajemen Korespondensi Pertamina. Direktorat Umum & SDM Divisi Organisasi, Sistem & Manajemen Mutu. Jakart

Chumairoh, Mita Septiana dkk. Nopember 2014, "Perancangan Bangun Aplikasi Mobile Pada Platform Android Berbasis HTML5 Studi Kasus Layanan Informasi Website UNIPDU Jombang". Jurnal Ilmiah Edutic http://journal.trunojoyo.ac.id/edutic/article/view/402/375. Diakses tanggal 21 Maret 2016.