

**PERBANDINGAN ESTIMASI BIAYA INVESTASI PADA *CLOUD*
COMPUTING DENGAN ESTIMASI BIAYA INVESTASI PADA
TEKNOLOGI INFORMASI KONVENSIONAL
(Studi Kasus Pada PT Aseli Dagadu Djokdja)**

SKRIPSI

Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan Mencapai Derajat Sarjana Ekonomi (S1)

Pada Program Studi Akuntansi

Fakultas Ekonomi Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Disusun Oleh:

RENITA ANGRAINI

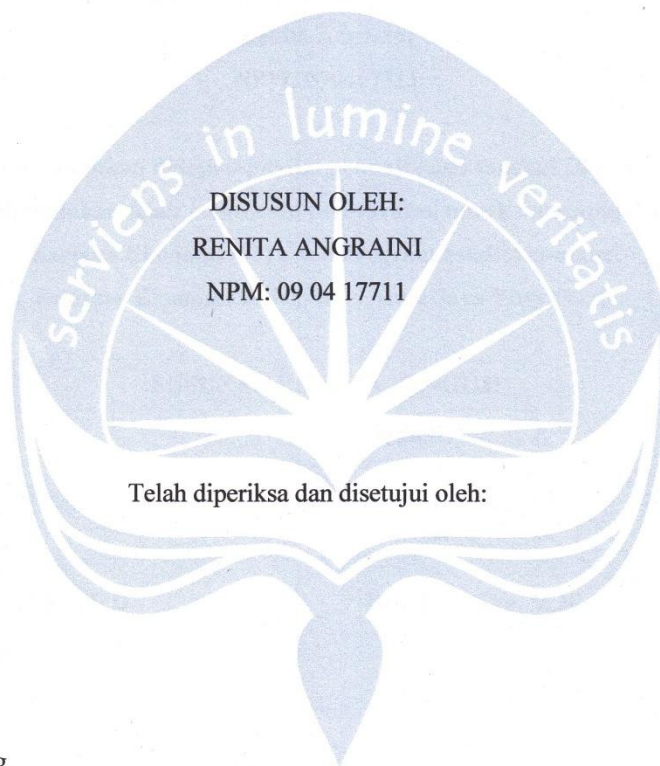
NPM : 09 04 17711

**FAKULTAS EKONOMI
UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA**

2013

SKRIPSI

**PERBANDINGAN ESTIMASI BIAYA INVESTASI PADA *CLOUD*
COMPUTING DENGAN ESTIMASI BIAYA INVESTASI PADA
TEKNOLOGI INFORMASI KONVENSIONAL
(Studi Kasus Pada PT Aseli Dagadu Djokdja)**



DISUSUN OLEH:
RENITA ANGRAINI
NPM: 09 04 17711

Telah diperiksa dan disetujui oleh:

Dosen Pembimbing,

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Samiaji Sarosa". The signature is written in a cursive style.

(Samiaji Sarosa, MIS., Ph.D)

Tanggal: 10 Desember 2013

SKRIPSI
PERBANDINGAN ESTIMASI BIAYA INVESTASI PADA *CLOUD COMPUTING*
DENGAN ESTIMASI BIAYA INVESTASI PADA TEKNOLOGI INFORMASI
KONVENSIONAL

(Studi Kasus Pada PT Aseli Dagadu Djokdja)

Yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Renita Angraini

NPM: 090417711

Telah dipertahankan didepan panitia penguji pada tanggal 10 Januari 2014

Dan dinyatakan telah memenuhi persyaratan untuk mencapai derajat

Sarjana Ekonomi (S1) pada Program Studi Akuntansi

Fakultas Ekonomi Universitas Atma Jaya Yogyakarta

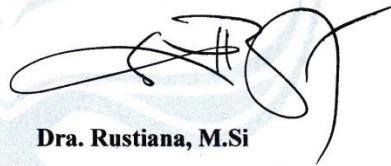
SUSUNAN PANITIA PENGUJI

Ketua



Samiaji Sarosa, MIS., Ph.D

Anggota



Dra. Rustiana, M.Si



A. Fenyta Dewi, S.E., M.Buss.

Yogyakarta, 17 Januari 2014

Dekan Fakultas Ekonomi

Universitas Atma Jaya Yogyakarta



Dr. Dornita Wahyu Ariani, S.E., M.T.

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini dengan sesungguhnya menyatakan bahwa Skripsi dengan judul:

**PERBANDINGAN ESTIMASI BIAYA INVESTASI PADA *CLOUD*
COMPUTING DENGAN ESTIMASI BIAYA INVESTASI PADA
TEKNOLOGI INFORMASI KONVENSIONAL
(Studi Kasus Pada PT Aseli Dagadu Djokdja)**

Benar-benar hasil karya sendiri. Pernyataan, ide, maupun kutipan baik langsung maupun tidak langsung yang bersumber dari tulisan atau ide orang lain dinyatakan secara tertulis dalam skripsi ini dalam catatan kaki / daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa saya melakukan plagiasi sebagian atau seluruh karya tulis ini, maka gelar dan ijazah yang saya peroleh dinyatakan batal dan akan saya kembalikan kepada Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Yogyakarta, 10 Desember 2013

Yang Menyatakan



Renita Angraini

Kata Pengantar

Dengan mengucapkan syukur kepada Allah SWT yang telah memberkahi penulis segala hal baik sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “**PERBANDINGAN ESTIMASI BIAYA INVESTASI PADA *CLOUD COMPUTING* DENGAN ESTIMASI BIAYA INVESTASI PADA TEKNOLOGI INFORMASI KONVENSIONAL (Studi Kasus Pada PT Aseli Dagadu Djokdja)**”.

Penulis sangat berterima kasih kepada banyak pihak yang telah memberikan dukungan dan semangat selama ini. Untuk itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Mama dan Tata. Terima kasih untuk kiriman makanannya sehingga anak kosan jadi bahagia semua.
2. Tete, Abang dan Mas Aryo. Terima kasih buat traktiran makanannya dan traktiran lainnya. Kalian emang yang terbaik kalo lagi akhir bulan.
3. Bapak Samiaji Sarosa, S.E., MIS., P.hD., selaku dosen pembimbing yang telah mengajarkan banyak hal dengan sabar sehingga saya dapat menyelesaikan skripsi ini.
4. Bapak dan ibu dosen beserta staff dan karyawan di Fakultas Ekonomi UAJY yang telah memberikan ilmu, yang memberikan canda, dan yang memberikan duka kepada penulis. Terima kasih telah mendidik penulis untuk menjadi mahasiswa yang sebenarnya.
5. Teman-teman kosan yang pertama, kosan kedua, kosan ketiga dan kosan keempat. Terima kasih telah membantu memberikan warna pada perjalanan hidup perkuliahan penulis.
6. Special thanks buat spesial temans, buat para penghuni kosan Bu Syah yaitu Annisa Karunia Dhuha aka annia, Lisnatika Wahyuni aka nnatii, Shinta Ayu Ariescha aka adek

cinta dan Kharisma Fitriani aka anii. Keep rockin guys, asal jangan betot gembok lagi ya, nanti kena marah lagi.

7. Spesial thanks lagi buat tacik sama winda. Seumur hidup gak pernah kebayang bakal sekelas terus sampe semester 6. Terima kasih ya guys, karena kalian kehidupan dunia akuntansi penulis menjadi lebih mudah. Meskipun kalian bosan sama penulis, mohon jangan disimpan lama-lama bosannya ya.
8. Teman-teman kampus yang selalu saya repotkan setiap kuliah pagi. Terima kasih ya, kalau gak ada kalian, penulis pasti akan lebih kesulitan dalam menjalani kehidupan kuliahnya. Terutama Palupi, Upi. Terima kasih sekali karena telah menjadi teman yang sangat baik, kalo tidak ada kamu, penulis pasti akan kebingungan setiap pagi setiap minggu karena gak tau tugasnya apa dan kapan presentasinya.
9. Teman-teman yang rajin, yang catatannya selalu rapi. Terima kasih teman, karena kalian penulis tidak lagi kesusahan saat tidak bisa membaca papan tulis karena gak bawa kacamata. Tinggal fotocopy dan semua yang dijelaskan dosen jadi paham semua.
10. Teman-teman HMPSA, KSPM, Basket, Futsal dan teman-teman lain yang tidak bisa disebutkan semua. Terima kasih buat pelajaran berorganisasi yang kaya pengalaman.

Penulis menyadari bahwa dalam skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan. Oleh karenanya, penulis sangat mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi menyempurnakan skripsi ini. Penulis sangat berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Yogyakarta, 10 Desember 2013

Penulis

DAFTAR ISI

Halaman Judul	i
Halaman Persetujuan Pembimbing	ii
Halaman Pengesahan	iii
Halaman Pernyataan Keaslian Karya	iv
Kata Pengantar	v
DAFTAR ISI	vii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xvi
DAFTAR LAMPIRAN	xviii
Intisari	xix
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.3.1 <i>Cloud computing</i>	3
1.3.2 Teknologi Informasi Konvensional	3
1.3.3 Infrastruktur	3
1.3.4 Biaya	4
1.4 Tujuan Penelitian	4
1.5 Manfaat Penelitian	4

1.6	Sistematika Penelitian.....	5
BAB II	BIAYA INVESTASI TEKNOLOGI INFORMASI PADA <i>CLOUD COMPUTING</i>	
	DAN TEKNOLOGI INFORMASI KONVENSIONAL.....	7
2.1	<i>Cloud computing</i>	7
2.1.1	Definisi.....	7
2.1.2	Karakteristik.....	9
2.1.3	Model Layanan <i>Cloud Computing</i>	11
2.1.4	Model Penyebaran <i>Cloud computing</i>	13
2.1.5	Manfaat Potensial <i>Cloud computing</i>	14
2.2	<i>Outsourcing</i>	17
2.2.1	Definisi.....	17
2.2.2	Level-level <i>Outsourcing</i>	17
2.2.3	Alasan Melakukan <i>Outsourcing</i>	19
2.2.4	Komponen Biaya dan Manfaat <i>Outsourcing</i>	22
2.3	Investasi	23
2.3.1	Definisi Investasi	23
2.3.2	Investasi Teknologi Informasi	24
2.4	Biaya (<i>Cost</i>) dan Manfaat (<i>Benefit</i>) Investasi Teknologi Informasi.....	27
2.4.1	Biaya (<i>Cost</i>) Investasi Teknologi Informasi.....	27
2.4.2	Manfaat (<i>Benefit</i>) Investasi Teknologi Informasi	33
2.5	Penilaian Kelayakan Investasi	34
2.5.1	Penilaian Kelayakan Investasi secara finansial.....	34
2.5.2	Penilaian Kelayakan Investasi secara non-finansial	36

2.6	Jenis Penelitian.....	37
2.7	Objek Penelitian.....	37
2.8	Subjek Penelitian	38
2.9	Lokasi Penelitian dan Jadwal Penelitian.....	38
2.10	Variabel Penelitian.....	38
2.11	Prosedur Pengumpulan Data.....	39
	2.11.1 Jenis Data	39
	2.11.2 Teknik Pengumpulan Data.....	40
BAB III	GAMBARAN UMUM PT ASELI DAGADU DJOKDJA.....	41
3.1	VISI DAN MISI.....	43
	3.1.1 VISI.....	43
	3.1.2 MISI	43
3.2	GERAI RESMI.....	44
	3.2.1 UGD (Unit Gawat Dagadu)	44
	3.2.2 Posyandu #1 (Pos Pelayanan Dagadu #1).....	45
	3.2.3 Posyandu #2 (Pos Pelayanan Dagadu #2).....	45
	3.2.4 DPRD (Djawatan Pelajanan Resmi Dagadu).....	45
	3.2.5 ULC (Unit Layanan Cepat).....	45
	3.2.6 Pesawat (Pesanan Lewat Kawat)	46
3.3	STRUKTUR ORGANISASI	47
3.4	DIVISI TEKNOLOGI INFORMASI (TI) PT ASELI DAGADU DJOKJA ..	48
	3.4.1 Divisi Teknologi Informasi (TI) PT ADD	48
	3.4.2 Struktur Organisasi Divisi Teknologi Informasi (TI)	48

3.4.3	Implementasi sistem informasi SIPANDU di PT ASELI DAGADU DJOKDJA.....	50
3.5	SISTEM INFORMASI PT ASELI DAGADU DJOKDJA	54
3.5.1	SIPANDU	54
3.5.2	<i>Data Flow Diagram</i>	56
3.5.3	Penggunaan aplikasi SIPANDU di dalam lingkungan PT ADD	56
BAB IV	ANALISIS KELAYAKAN INVESTASI	80
4.1	Kondisi Sistem Informasi Terdahulu dan Alasan Strategis Adopsi <i>Cloud Computing</i>	80
4.1.1	Kondisi Sistem Informasi SIPANDU Terdahulu.....	80
4.1.2	Alasan Strategis Adopsi <i>Cloud Computing</i>	82
4.2	Analisis Elemen Biaya Investasi Teknologi Informasi Konvensional dan <i>Cloud Computing</i>	91
4.2.1	Opsi Investasi TI secara Konvensional.....	91
4.2.2	Opsi Investasi TI dengan <i>Cloud Computing</i>	117
4.3	Analisis Risiko Opsi Investasi Teknologi Informasi Konvensional dan Opsi Investasi Teknologi Informasi <i>Cloud computing</i>	132
4.3.1	Risiko Opsi Investasi secara Konvensional	132
4.3.2	Risiko Opsi Investasi secara <i>Cloud computing</i>	135
4.4	Analisis Manfaat Opsi Investasi Teknologi Informasi Konvensional dan Opsi Investasi Teknologi Informasi <i>Cloud computing</i>	146
4.4.1	Manfaat Opsi Investasi secara Konvensional	146
4.4.2	Manfaat Opsi Investasi secara <i>Cloud computing</i>	151

4.5	Rangkuman Komponen dan Total Biaya, Risiko dan Manfaat Alternatif <i>Cloud Computing</i> dan Konvensional.....	157
4.6	Analisis Kelayakan Finansial.....	160
4.6.1	Analisis Investasi Opsi Konvensional	164
4.6.2	Analisis Investasi Opsi <i>Cloud Computing</i>	167
4.7	Analisis Kelayakan Non Finansial.....	173
4.7.1	Manfaat	173
4.7.2	Risiko.....	177
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	180
5.1.	KESIMPULAN.....	180
5.2.	SARAN.....	183
DAFTAR PUSTAKA.....		185
LAMPIRAN.....		190

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1. Komponen biaya total kepemilikan	31
Tabel 2. 2. Biaya utama aplikasi <i>cloud computing</i>	33
Tabel 3. 1. Detail biaya investasi	53
Tabel 4. 1. Efisiensi finansial yang akan diterima PT ADD jika menggunakan layananan <i>cloud computing</i>	84
Tabel 4. 2. Efisiensi non finansial yang akan diterima PT ADD jika menggunakan layananan <i>cloud computing</i>	85
Tabel 4. 3. Spesifikasi komputer tim gerai	91
Tabel 4. 4. Estimasi pembelian komputer.....	92
Tabel 4. 5. Spesifikasi <i>server</i>	93
Tabel 4. 6. Biaya pembelian <i>server</i>	93
Tabel 4. 7. Biaya pembelian <i>switch</i> dan <i>ADSL modem router</i>	94
Tabel 4. 8. Biaya pembelian OS Windows <i>Server</i> 2012 Essential	94
Tabel 4. 9. Detail pengembangan aplikasi SIPANDU.....	97
Tabel 4. 10. Rincian biaya pengembangan aplikasi SIPANDU	98
Tabel 4. 11. Estimasi waktu instalasi awal <i>hardware</i> dan <i>software</i>	99
Tabel 4. 12. Rincian biaya instalasi awal.....	100
Tabel 4. 13. Rincian biaya pelatihan aplikasi SIPANDU	101
Tabel 4. 14. Rincian perhitungan biaya listrik.....	102
Tabel 4. 15. Biaya <i>downtime</i> komputer/tahun	104
Tabel 4. 16. Biaya perbaikan sistem operasi.....	107

Tabel 4. 17. Spesifikasi dan harga komponen	109
Tabel 4. 18. Biaya <i>upgrade</i> komputer tim gerai PT ADD	109
Tabel 4. 19. Rincian biaya <i>update</i> sistem operasi.....	111
Tabel 4. 20. Rincian biaya langganan layanan <i>collocation</i>	112
Tabel 4. 21. Biaya depresiasi <i>hardware</i> /tahun.....	113
Tabel 4. 22. Biaya depresiasi <i>software</i> /tahun	114
Tabel 4. 23. Total biaya reinvestasi <i>hardware</i>	115
Tabel 4. 24. Rangkuman total biaya opsi investasi konvensional	117
Tabel 4. 25. Spesifikasi komputer tim gerai	118
Tabel 4. 26. Estimasi pembelian komputer.....	119
Tabel 4. 27. Biaya pembelian <i>switch</i> dan ADSL <i>modem router</i>	119
Tabel 4. 28. Estimasi waktu instalasi awal <i>hardware</i>	120
Tabel 4. 29. Rincian biaya instalasi awal.....	121
Tabel 4. 30. Rincian biaya pelatihan aplikasi PHP <i>Point of Sale</i>	122
Tabel 4. 31. Rincian perhitungan biaya listrik.....	123
Tabel 4. 32. Biaya perbaikan <i>power supply</i> komputer <i>thin client</i>	124
Tabel 4. 33. Biaya berlangganan aplikasi PHP <i>Point of Sale</i>	128
Tabel 4. 34. Biaya depresiasi <i>hardware</i> /tahun.....	129
Tabel 4. 35. Total biaya reinvestasi <i>hardware</i>	130
Tabel 4. 36. Rangkuman total biaya opsi investasi <i>cloud computing</i>	132
Tabel 4. 37. Tabel perhitungan risiko keamanan internal opsi investasi konvensional.....	134
Tabel 4. 38. Tabel perhitungan risiko <i>outage</i> opsi investasi konvensional	135
Tabel 4. 39. Rangkuman risiko opsi investasi konvensional	135

Tabel 4. 40. Tabel perhitungan risiko keamanan internal opsi investasi <i>cloud computing</i>	137
Tabel 4. 41. Tabel perhitungan risiko keamanan eksternal opsi investasi <i>cloud computing</i>	139
Tabel 4. 42. Tabel perhitungan risiko <i>outage</i> opsi investasi <i>cloud computing</i>	140
Tabel 4. 43. Tabel perhitungan risiko <i>vendor lock-in</i> opsi investasi <i>cloud computing</i>	142
Tabel 4. 44. Tabel perhitungan risiko <i>vendor failure</i> opsi investasi <i>cloud computing</i>	145
Tabel 4. 45. Rangkuman risiko opsi investasi <i>cloud computing</i>	146
Tabel 4. 46. Tabel perhitungan keuntungan kepemilikan data opsi investasi konvensional	147
Tabel 4. 47. Tabel perhitungan manfaat keamanan data opsi investasi konvensional	149
Tabel 4. 48. Tabel perhitungan manfaat fleksibilitas opsi investasi konvensional.....	150
Tabel 4. 49. Rangkuman risiko opsi investasi konvensional	151
Tabel 4. 50. Manfaat pengurangan biaya infrastruktur teknologi informasi opsi investasi <i>cloud computing</i>	153
Tabel 4. 51. Manfaat pengurangan biaya pengelolaan teknologi informasi opsi investasi <i>cloud computing</i>	154
Tabel 4. 52. Tabel perhitungan manfaat fleksibilitas opsi investasi konvensional.....	156
Tabel 4. 53. Rangkuman manfaat opsi investasi <i>cloud computing</i>	157
Tabel 4. 54. Rangkuman Komponen Biaya, Risiko, Manfaat dan Biaya Lain-lain opsi investasi <i>Cloud Computing</i> dan Konvensional	159
Tabel 4. 55. Biaya investasi yang telah didiskontokan.....	161
Tabel 4. 56. Risiko investasi yang telah didiskontokan.....	162
Tabel 4. 57. Manfaat investasi yang telah didiskontokan.....	162
Tabel 4. 58. Tabel manfaat bersih opsi investasi konvensional dan <i>cloud computing</i>	163
Tabel 4. 59. Ringkasan hasil analisis kelayakan finansial investasi TI	171

Tabel 4. 60. Tabel kategori manfaat opsi investasi konvensional dan <i>cloud computing</i>	173
Tabel 4. 61. Tabel perbandingan non finansial manfaat opsi investasi konvensional dan <i>cloud computing</i>	176
Tabel 4. 62. Tabel kategori manfaat opsi investasi konvensional dan <i>cloud computing</i>	177
Tabel 4. 63. Tabel perbandingan non finansial risiko opsi investasi konvensional dan <i>cloud computing</i>	179
Tabel 5. 1. Hasil analisis kelayakan finansial opsi investasi konvensional dan <i>cloud computing</i>	182
Tabel 5. 2. Tabel perhitungan manfaat opsi investasi konvensional dengan opsi investasi <i>cloud computing</i>	182
Tabel 5. 3. Tabel perhitungan risiko opsi investasi konvensional dengan opsi investasi <i>cloud computing</i>	183

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. Tiga lapisan cloud computing	11
Gambar 2. 2. Model penyebaran <i>cloud computing</i>	13
Gambar 2. 3. Komponen Biaya dan Manfaat Outsourcing.....	23
Gambar 2. 4. Hubungan antara perusahaan, infrastruktur teknologi informasi, dan kapabilitas bisnis	26
Gambar 3. 1 Struktur organisasi PT Aseli Dagadu Djokdja.....	47
Gambar 3. 2. Struktur organisasi Divisi TI.....	48
Gambar 3. 3. Contex diagram SIPANDU.....	56
Gambar 3. 4. POS (<i>Point of Sales</i>) SIPANDU	58
Gambar 3. 5. <i>Input</i> data konsumen	59
Gambar 3. 6. <i>Input</i> statistik konsumen	59
Gambar 3. 7. <i>Box</i> yang memuat keterangan produk yang dibeli konsumen.....	59
Gambar 3. 8. <i>Box</i> keterangan diskon dan total belanja konsumen	60
Gambar 3. 9. DFD Level 0 proses penjualan.....	60
Gambar 3. 10. <i>Flowchart</i> proses penjualan	61
Gambar 3. 11. Aplikasi Desain pada menu Desainer	63
Gambar 3. 12. Fungsi Tambah Desain pada aplikasi Desain di menu Desainer	63
Gambar 3. 13. Aplikasi daftar Desain Produksi pada menu Desainer.....	64
Gambar 3. 14. Aplikasi ID Barang pada menu <i>Barcode</i>	65

Gambar 3. 15. Fungsi Tambah ID Barang pada aplikasi ID Barang pada menu <i>Barcode</i>	66
Gambar 3. 16. DFD Level 0 proses pra-produksi	66
Gambar 3. 17. <i>Flowchart</i> proses pra-produksi	67
Gambar 3. 18. Gambar aplikasi Buat Aplikasi Pesanan pada menu <i>Marketing</i>	68
Gambar 3. 19. Aplikasi Daftar Aplikasi Pesanan pada menu PPIC	69
Gambar 3. 20. Aplikasi Buat PO Jahit pada menu PPIC	70
Gambar 3. 21. Aplikasi Laporan Pengiriman Barang <i>Reject</i> pada menu <i>Quality Control</i>	72
Gambar 3. 22. Aplikasi Laporan Pengiriman Barang Jadi pada menu <i>Quality Control</i>	73
Gambar 3. 23. Aplikasi Daftar Barang Dalam Perjalanan Dari QC Ke Gudang pada menu <i>Warehouse</i>	74
Gambar 3. 24. Aplikasi Laporan Pengiriman Barang Jadi pada menu <i>Warehouse</i>	75
Gambar 3. 25 DFD Level 0 proses produksi	75
Gambar 3. 26. <i>Flowchart</i> proses produksi	76
Gambar 3. 27. Aplikasi Daftar Barang Dalam Perjalanan Dari QC Ke Gudang pada menu <i>Warehouse</i>	77
Gambar 3. 28. Aplikasi Buat <i>Delivery Order</i> pada menu <i>Warehouse</i>	78
Gambar 3. 29. DFD Level 0 proses distribusi	79
Gambar 3. 30. <i>Flowchart</i> proses distribusi	79
Gambar 4. 1. <i>Dashboard</i> aplikasi PHP <i>Point of Sale</i>	88
Gambar 4. 2. Beberapa laporan informasi yang dapat diperoleh oleh manajer	89

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran I	.....	189
Lampiran II	.....	191
Lampiran III	.....	192
Lampiran IV	.....	192
Lampiran V	.....	193

PERBANDINGAN ESTIMASI BIAYA INVESTASI PADA *CLOUD COMPUTING* DENGAN ESTIMASI BIAYA INVESTASI PADA TEKNOLOGI INFORMASI KONVENSIONAL
(Studi Kasus Pada PT Aseli Dagadu Djokdja)

Disusun oleh:
Renita Angraini
NPM: 09 04 17711

Dosen Pembimbing: Samiaji Sarosa, MIS., Ph.D

Intisari

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui dan memberikan perbandingan: (1) biaya yang dibutuhkan untuk menggunakan opsi investasi secara konvensional dengan biaya menggunakan opsi investasi *cloud computing*, (2) manfaat yang didapatkan dengan menggunakan kedua opsi investasi tersebut, dan (3) risiko yang akan ditanggung perusahaan jika mengadopsi salah satu dari kedua opsi investasi tersebut. Penelitian ini juga menjelaskan alasan strategis mengapa perusahaan perlu beralih ke opsi investasi *cloud computing*. Metode pengumpulan data yang digunakan dalam riset ini adalah: (1) *interview* dan (2) studi kepustakaan.

Ada tiga temuan utama yang diperoleh dari penelitian ini. Pertama, alasan strategis perusahaan untuk mengadopsi layanan *cloud computing* adalah karena ketidakmampuan sistem untuk mengakomodir kebutuhan manajemen dan ketidakmampuan kapasitas dan kapabilitas perusahaan untuk mengembangkan sistem secara internal. Sistem yang ada sekarang tidak dapat membantu manajemen untuk memberikan informasi yang dibutuhkan sehingga manajemen perlu menggunakan waktu dan upaya yang lebih banyak untuk melakukan kegiatan analisis. Selain itu, untuk *upgrade* sistem tersebut menjadi lebih baik, perusahaan membutuhkan banyak dana dan sumber daya internal yang memadai.

Kedua, dari hasil analisis kelayakan finansial opsi investasi secara konvensional dan *cloud computing*, dapat diketahui bahwa kedua opsi ini memberikan nilai yang baik. Pada analisis kelayakan finansial opsi investasi secara konvensional, hasil yang didapatkan oleh opsi investasi ini adalah baik. Namun, pada analisis opsi investasi *cloud computing*, opsi ini memberikan hasil yang lebih baik dari opsi investasi secara konvensional. Hal ini menjelaskan bahwa opsi investasi *cloud computing* akan memberikan keuntungan yang lebih bagi perusahaan dibanding opsi investasi secara konvensional.

Ketiga, dari hasil analisis kelayakan non finansial opsi investasi secara konvensional dan *cloud computing*, dapat diketahui bahwa kedua opsi ini memiliki manfaat dan risiko yang berbeda. Pada analisis opsi investasi *cloud computing*, opsi ini memberikan manfaat dan risiko yang sama besarnya. Namun, setelah dilakukan analisis lebih lanjut terhadap risiko yang mungkin akan diterima perusahaan, opsi investasi *cloud computing* juga dinyatakan layak secara non finansial.

Kata kunci: Alasan Strategis, Cloud Computing, TI Konvensional, Analisis Kelayakan Finansial, Analisis Kelayakan Non Finansial.