

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEB SEBAGAI MEDIA INFORMASI
DAN PROMOSI PADA PT ADAU KAPUAS KALIMANTAN BARAT**

SKRIPSI



disusun oleh

Mohammad Iqbal Agussauli

09.11.2964

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEB SEBAGAI MEDIA INFORMASI
DAN PROMOSI PADA PT ADAU KAPUAS KALIMANTAN BARAT**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar sarjana
pada Program Studi Teknik Informatika



disusun oleh

Mohammad Iqbal Agussauli

09.11.2964

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2017**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

**ANALISIS DAN PERANCANGAN WEB SEBAGAI MEDIA INFORMASI
DAN PROMOSI PADA PT ADAU KAPUAS KALIMANTAN BARAT**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Mohammad Iqbal Agussauli

09.11.2964

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 03 April 2013

Dosen Pembimbing,


Kusnawi, S.Kom, M. Eng.
NIK. 190302112

PENGESAHAN

SKRIPSI

ANALISIS DAN PERANCANGAN WEB SEBAGAI MEDIA INFORMASI DAN PROMOSI PADA PT ADAU KAPUAS KALIMANTAN BARAT

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Mohammad Iqbal Agussauli

09.11.2964

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 17 April 2017

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Kusnawi, S.Kom, M.Eng.
NIK. 190302112

Bayu Setiaji, M.Kom.
NIK. 190302216

Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom.
NIK. 190302215

Tanda Tangan



Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 4 Mei 2017

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Krisnawati, S.Si, M.T.
NIK. 190302038

PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, skripsi ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam skripsi ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya, atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang berkaitan dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggung jawab saya pribadi.

Yogyakarta, 11 Juli 2017



Mohammad Iqbal Agusauli Ja'far

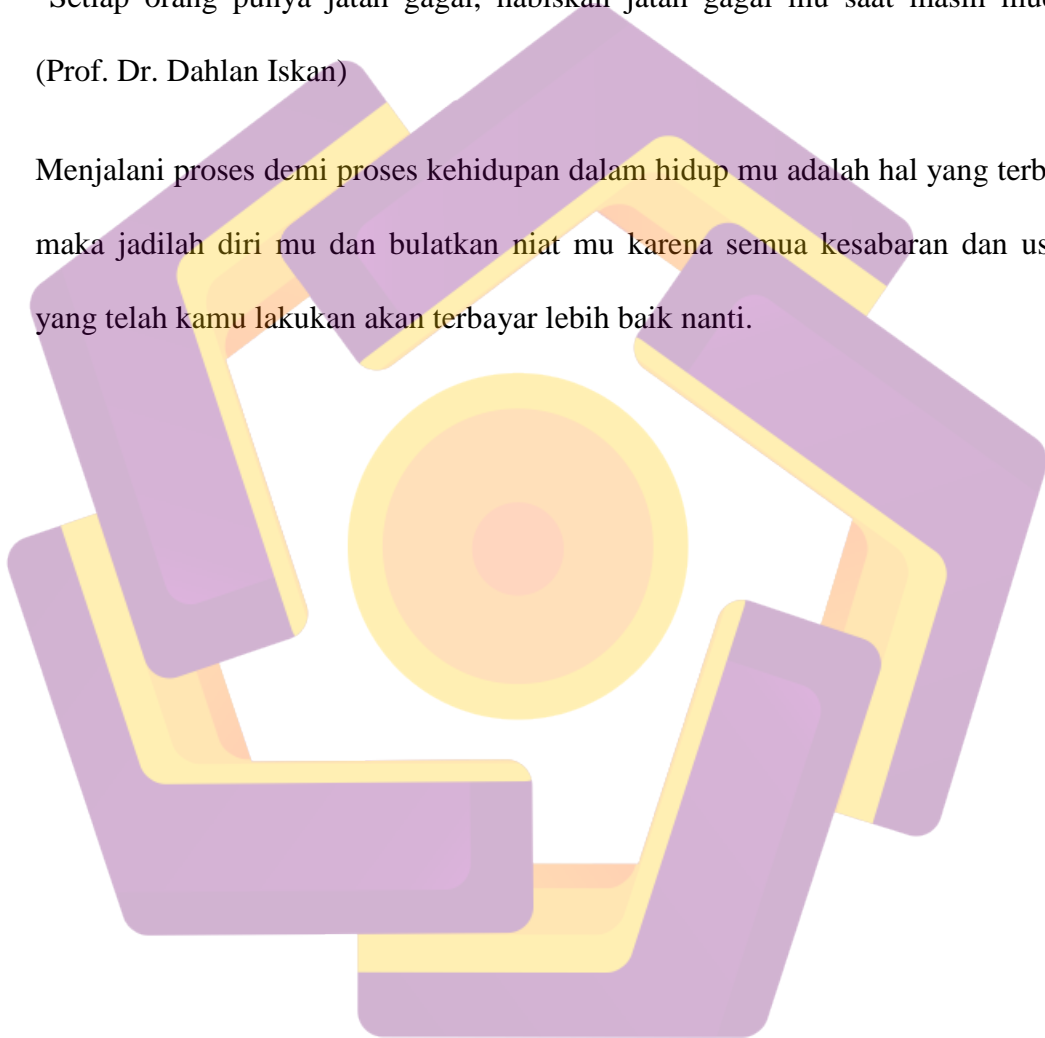
NIM. 09.11.2964

MOTTO

“Barang siapa yang tidak mau merasakan pahitnya belajar walau sebentar, maka ia akan merasa hinanya kebodohan sepanjang hidupnya.” (Imam Syafi’i)

“Setiap orang punya jatah gagal, habiskan jatah gagal mu saat masih muda.”
(Prof. Dr. Dahlan Iskan)

Menjalani proses demi proses kehidupan dalam hidup mu adalah hal yang terbaik, maka jadilah diri mu dan bulatkan niat mu karena semua kesabaran dan usaha yang telah kamu lakukan akan terbayar lebih baik nanti.



PERSEMBAHAN

Dengan mengucapkan syukur alhamdulillah kepada Tuhan Yang Maha Esa serta dukungan dan doa dari orang – orang terdekat, skripsi ini dapat saya selesaikan dengan baik. Oleh karena itu dengan rasa bangga dan bahagia saya mengucapkan syukur dan terimakasih saya kepada:

- Kepada Allah yang Maha Esa, karena dengan izin dan kuasaNya, maka skripsi ini dengan lancar dan sesuai keinginan serta memberikan saya banyak pelajaran kehidupan dalam proses pembuatan skripsi ini.
- Kepada Ibu, yang selalu memberikan semua yang dimilikinya untuk saya, dan memberikan doa dan dukungan untuk terus dan terus mengingatkan saya untuk selalu sabar, berdoa serta berusaha dalam proses pembuatan skripsi ini.
- Kepada Alm. Bapak, yang telah berkerja keras untuk membiayai saya kuliah dan semua kebutuhan saya lainnya. Semoga Allah mengganti dengan yang lebih baik, amin.
- Kepada Kakak ku Eki larasasti dan Adik – adik ku Moch Chaerul Saleh Ali dan Medina Oktaviani, terima kasih atas kesabaran dan perhatian kalian, serta selalu bisa menghibur dan memberikan nasihat kepada saya.
- Kepada Teman – teman yang tidak bisa saya sebutin satu per satu, kalian luar biasa. Semoga kalian dapat menggapai cita – cita yang kalian inginkan, sukses selalu untuk kalian.

- Kepada Vivin Tri Oktavianti, terimakasih atas dukungan, motivasi serta nasihat – nasihat yang membuat saya tidak takut lagi untuk gagal saat berusaha melakukan sesuatu.



KATA PENGANTAR

Allhamdulillah, puji syukur ucapkan kepada Allah Yang Maha Esa atas rahmat, hidayah, karunia, dan pertolonganNya serta tidak lupa shalawat dan salam kepada Baginda Nabi Muhammad Shallallahu'alaini Wa Salam, sehingga penulis dapat menyelesaikan serta menyusun laporan skripsi ini sebagai syarat untuk menyelesaikan studi Strata 1 Informatika Universitas Amikom.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini tidak lepas dari bimbingan dan bantuan dari berbagai pihak, untuk itu penulis mengucapkan terimakasih kepada:

- Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, MM sebagai Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta.
- Bapak Sudarmawan, MT selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas AMIKOM Yogyakarta.
- Bapak Kusnawi, S.Kom, M.Eng. selaku dosen pembimbing dan penguji yang telah memberikan masukan, arahan dan motivasi kepada penulis
- Bapak Bayu Setiaji, M.Kom dan Bapak Rizqi Sukma Kharisma, M.Kom selaku dosen penguji dalam ujian skripsi.
- Segenap dosen beserta staff Universitas AMIKOM Yogyakarta yang telah membantu, berbagi dan memberikan ilmunya selama perkuliahan.
- Semua pihak yang tidak bisa saya sebutkan namanya satu persatu yang telah membatu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini.

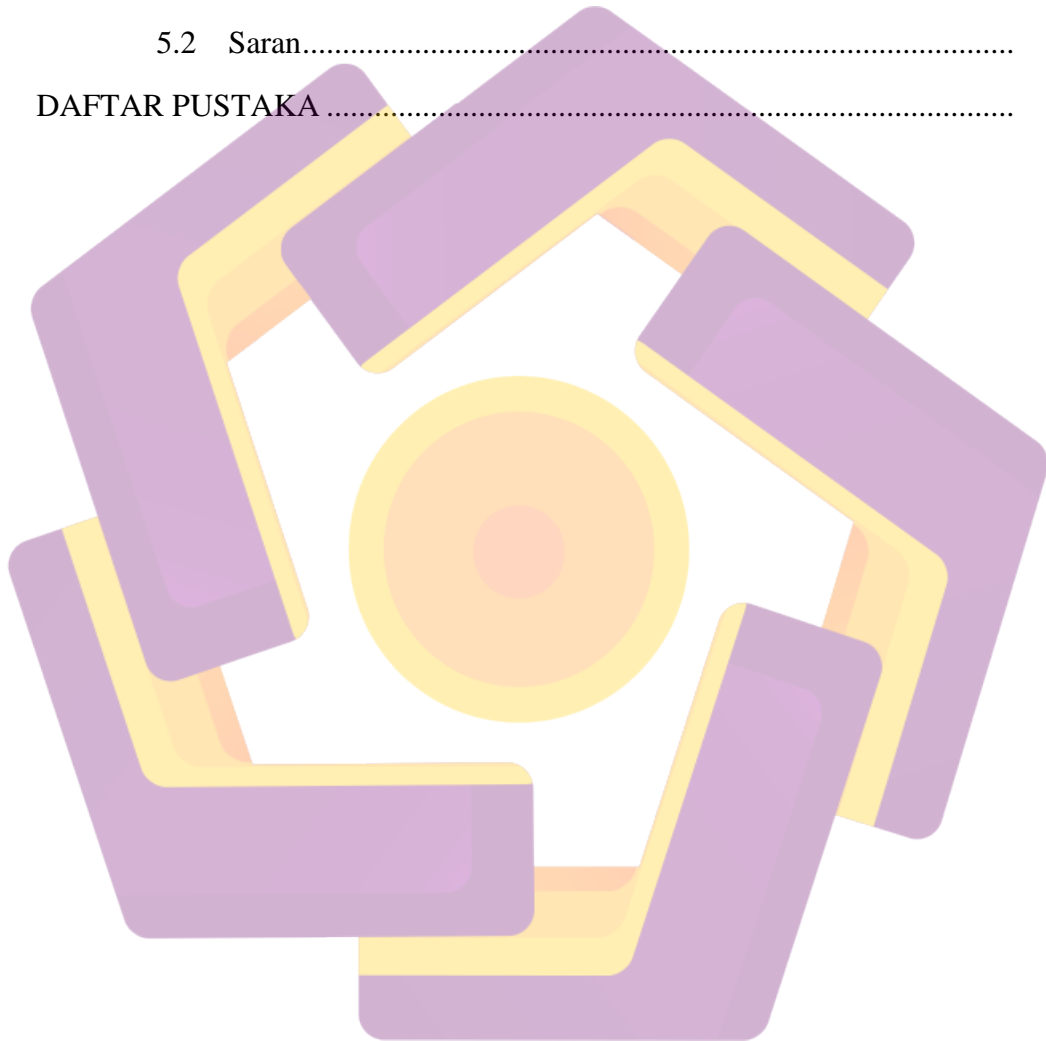
DAFTAR ISI

JUDUL	i
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN.....	v
MOTTO	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI.....	xvii
<i>ABSTRACT</i>	xviii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	1
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian	4
1.7 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Tinjauan Pustaka	6
2.2 Definisi Sistem, Informasi, Sistem Informasi	8
2.2.1 Definisi Sistem	8
2.2.2 Definisi Informasi	8

2.2.3 Definisi Sistem Informasi	9
2.3 Karakteristik Sistem Informasi	9
2.4 Promosi	10
2.5 Pengertian Web Browser.....	11
2.6 Konsep Arsitektur Sistem	12
2.6.1 Arsitektur Sistem Client-Server	12
2.7 Konsep Permodelan Sistem.....	13
2.7.1 Flowchart Sistem.....	13
2.7.2 DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	15
2.8 Konsep Basis Data	17
2.8.1 ERD (<i>Entity Relationship Diagram</i>).....	17
2.8.2 Kardinalitas (Derajat Relasi).....	18
2.8.3 Pengertian MySQL	19
2.8.3.1 Struktur Direktori MySQL.....	20
2.8.3.2 Tipe – Tipe Data MySQL	20
2.8.4 Perintah Dasar MySQL	22
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....	26
3.1 Deskripsi Singkat Perusahaan.....	26
3.2 Analisis Masalah (Analisis Kelemahan Sistem)	26
3.2.1 Langkah – langkah Analisis	26
3.2.1.1 Analisis PIECES	27
3.2.2 Hasil Analisis	29
3.3 Analisis Kebutuhan Sistem	31
3.3.1 Analisis Kebutuhan Fungsional	31
3.3.2 Analisis Kebututuhan Non-Fungsional.....	31
3.3.1 Kebutuhan Informasi.....	33
3.4 Analisis Kelayakan Sistem.....	33

3.4.1 Kelayakan Teknologi	33
3.4.2 Kelayakan Hukum.....	33
3.4.3 Kelayakan Operasional	34
3.4.4 Kelayakan Ekonomi	34
3.5 Perancangan Sistem	35
3.5.1 Flowchart Sistem.....	35
3.5.2 DFD (<i>Data Flow Diagram</i>)	36
3.5.2.1 DFD level 0.....	36
3.5.2.2 DFD level 1	36
3.5.2.3 DFD level 2 Proses Olah Data	37
3.5.2.4 DFD level 2 Proses Informasi.....	38
3.5.2.5 DFD level 2 Proses Tiketing.....	39
3.6 Perancangan Basis Data dan Relasi Antar Tabel	39
3.6.1 ERD (<i>Entity Realtionship Diagram</i>).....	39
3.6.2 Relasi Antar Tabel.....	40
3.6.2.1 Struktur Tabel	40
3.7 Perancangan Antar Muka.....	43
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	50
4.1 Database dan Tabel	50
4.2 Implementasi Program	53
4.3 Implementasi Interface.....	54
4.3.1 Halaman Awal Sistem.....	54
4.3.2 Halaman Login	55
4.3.3 Halaman Utama	56
4.4 Manual Instalasi.....	57
4.5 White-Box dan Black-Box Testing	58
4.5.1 White-Box Testing.....	58

4.5.2 Black-Box Testing	59
4.6 Mekanisme Upload File	61
4.7 Pemeliharaan Sistem	67
BAB V PENUTUP	69
5.1 Kesimpulan	68
5.2 Saran.....	69
DAFTAR PUSTAKA	71



DAFTAR TABEL

Tabel 3.1	Tabel Analisis Kinerja.....	30
Tabel 3.2	Tabel Analisis Informasi	30
Tabel 3.3	Tabel Kebutuhan Perangkat Keras	33
Tabel 3.4	Tabel Kebutuhan Perangkat Lunak	33
Tabel 3.5	Tabel Admin.....	41
Tabel 3.6	Tabel Armada.....	42
Tabel 3.7	Tabel Keberangkatan.....	42
Tabel 3.8	Tabel Konsumen	42
Tabel 3.9	Tabel Tiket	43
Tabel 3.10	Tabel Perusahaan.....	43
Tabel 4.1	Tabel Pengujian Black-Box Testing Pada Admin.....	61
Tabel 4.2	Tabel Pengujian Black-Box Testing Pada Konsumen	61

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Elemen – Elemen DFD	16
Gambar 2.2 Elemen – Elemen ERD	17
Gambar 2.3 <i>One to Many</i>	18
Gambar 2.4 <i>Many to Many</i>	19
Gambar 2.5 Tipe Data MySQL.....	22
Gambar 3.1 Flowchart Sistem.....	36
Gambar 3.2 DFD Level 0.....	37
Gambar 3.3 DFD Level 1	37
Gambar 3.4 DFD Level 2 Proses Olah Data.....	38
Gambar 3.5 DFD Level 2 Proses Infomasi	39
Gambar 3.6 DFD Level 2 Proses Tiketing.....	40
Gambar 3.7 ERD.....	40
Gambar 3.8 Relasi Antar Tabel.....	41
Gambar 3.9 Tampilan Home Admin.....	44
Gambar 3.10 Tampilan Home Konsumen	44
Gambar 3.11 Tampilan Halaman Tiketing Admin	45
Gambar 3.12 Tampilan Halaman Tiketing Kosumen	45
Gambar 3.13 Tampilan Halaman Jadwal Keberangkatan Admin.....	46
Gambar 3.14 Tampilan Halaman Jadwal Keberangkatan Konsumen	46
Gambar 3.15 Tampilan Halaman Armada Admin	47
Gambar 3.16 Tampilan Halaman Armada Konsumen.....	47
Gambar 3.17 Tampilan Halaman Laporan Konsumen Admin	48
Gambar 3.18 Tampilan Halaman Laporan Armada Admin.....	48
Gambar 3.19 Tampilan Halaman Laporan Tiket Admin	49
Gambar 3.20 Tampilan Halaman Profil Perusahaan Admin.....	49

Gambar 3.21 Tampilan Halaman Profil Perusahaan Konsumen	50
Gambar 4.1 Database dan Tabel Admin	51
Gambar 4.2 Database dan Tabel Armada	51
Gambar 4.3 Database dan Tabel Keberangkatan	52
Gambar 4.4 Database dan Tabel Konsumen	52
Gambar 4.5 Database dan Tabel Profil Perusahaan	53
Gambar 4.6 Database dan Tabel Tiket	53
Gambar 4.7 Script Koneksi Database	54
Gambar 4.8 Script Login Admin	54
Gambar 4.9 Script Login Konsumen	55
Gambar 4.10 Tampilan Awal Sistem	55
Gambar 4.11 Tampilan Login Admin	56
Gambar 4.12 Tampilan Login Konsumen	56
Gambar 4.13 Halaman Utama Admin	57
Gambar 4.14 Halaman Utama Konsumen	58
Gambar 4.15 Script Cek Login Admin	59
Gambar 4.16 Login Admin Salah	60
Gambar 4.17 Database Yang Akan Diexport	62
Gambar 4.18 Database Yang Akan Diexport	63
Gambar 4.19 Database Yang Akan Diexport	63
Gambar 4.20 Folder File Website Yang Akan Diupload	64
Gambar 4.21 Control Panel Pada Web Hosting	65
Gambar 4.22 Membuat Database Pada CPanel	65
Gambar 4.23 Mengimport File Export Database	66
Gambar 4.24 Menu File Manajer Pada CPanel	66
Gambar 4.25 Tampilan Menu File Manajer	67
Gambar 4.26 Tampilan Menu Upload Pada File Manajer	67

INTISARI

PT Adau Kapuas Kalimantan Barat merupakan perusahaan yang memiliki fasilitas komputer dan internet. Penggunaan komputer dalam menyampaikan informasi masih belum digunakan, karena SDM yang kurang. Penyampaian informasi dan Pengolahan data untuk calon penumpang masih dilakukan secara manual yang akan mengurangi efektifitas dan efisiensi waktu. Beberapa pertanyaan yang muncul : Bagaimana cara membuat web sebagai penyampaian informasi sehingga dapat menunjang efektifitas kerja PT Adau Kapuas Kalimantan Barat? Kedua, bagaimana cara membuat web yang dapat membantu pengolahan data calon konsumen PT Adau Kapuas Kalimantan Barat?

Pada penelitian skripsi ini, peneliti mencoba mengolah data - data yang didapat dengan metode wawancara kepada PT Adau Kapuas Kalimantan Barat untuk dapat mengembangkan sistem baru sebagai media informasi dan promosi perusahaan mereka sendiri. Menggunakan analisis PIECES dalam mendapatkan kelemahan - kelemahan pada sistem yang lama pada PT Adau Kapuas Kalimantan Barat. Melakukan perancangan alur kerja sistem menggunakan *flowchart* sistem, perancangan model proses sistem menggunakan model DFD, perancangan database, perancangan interface dan relasi antar tabel.

Sistem baru yang dihasilkan berupa website yang diharapkan dapat memberikan kemudahan untuk PT Adau Kapuas Kalimantan Barat dalam mengolah data – data yang diperlukan serta penyampaian informasi dan promosi kepada calon konsumen. Disamping itu sistem baru juga memberikan layanan pemesanan tiket online yang bertujuan memberikan layanan lebih baik kepada calon konsumen.

Kata kunci: Perancangan, sistem, website, analisis, PIECES, DFD, informasi, promosi, dan konsumen.

ABSTRACT

PT Adau Kapuas West Kalimantan is a company that has computer facilities and internet. The use of computers in conveying information is still not used, due to lack of human resources. Information delivery and data processing for prospective passengers are still done manually which will reduce the effectiveness and efficiency of time. Some questions that arise: How to make the web as information delivery so as to support the effectiveness of the work of PT Adau Kapuas West Kalimantan? Second, how to create a web that can help data processing prospective consumer PT Adau Kapuas West Kalimantan?

In this thesis research, researchers try to process data - data obtained by interview method to PT Adau Kapuas West Kalimantan to be able to develop a new system as a medium of information and promotion of their own company. Using PIECES analysis to obtain weakness old system at PT Adau Kapuas, West Kalimantan. Perform the design of system workflow using system flowchart, system model design process using DFD model, database design, interface design and relationships between tables.

The new system generated web changes that are expected to provide convenience to PT Adau Kapuas West Kalimantan in managing the data and delivery of information and promotion to prospective customers. In addition, the new system also provides online ticket booking services that aims to provide better service to prospective customers.

Keywords: *Design, system, web, analysis, PIECES, DFD, information, promotion, and consumer.*