

## SISTEM INFORMASI PENGELOLAAN ARSIP DIGITAL PADA NOTARIS DAN PPAT SORAYA ISNAINI, SH., M.Kn. KOTA MAGELANG

**M Lutfi MA**

Program Studi Teknik Informatika, STMIK BINA PATRIA Magelang

korespondensi penulis: [hmlutfima@gmail.com](mailto:hmlutfima@gmail.com)

**Mevta Sinthia Rahasti**

Program Studi Sistem Informasi, [mevtasinthia.ms@gmail.com](mailto:mevtasinthia.ms@gmail.com), STMIK BINA PATRIA

Magelang

korespondensi penulis: [mevtasinthia.ms@gmail.com](mailto:mevtasinthia.ms@gmail.com)

**Abstract.** *The purpose of this research is to be able to solve the problems of filing in the office of Notary and PPAT Soraya Isnaini, SH., M.Kn. The problem lies in the number of files that are managed but the archiving is still using conventional archiving. These problems can be solved by designing and building a digital archive management information system at the Notary and PPAT Soraya Isnaini, SH., M.Kn. Magelang City. The research methodology used is softwareengineeringprocess model waterfall. The types of data collected are primary and secondary data collected by means of observation, interviews, documents, questionnaires and literature study. The design used in this research consists of process design, database design and interface. Process design using context diagrams and DFD. Database design using MySQL.design interface uses figma, and its implementation uses the bootstraps framework, the codeigniter 3 framework and the sublime text text editor. The results of this study are in the form of a digital archive management information system at a notary and PPAT Soraya Isnaini, SH., M.Kn. This digital archive management information system has been tested by a notary Soraya Isnaini, SH., M.Kn. along with their staff. The results of the test are 76.67% strongly agree and 23.33% agree that the information system for managing notary records and PPAT Soraya Isnaini, SH., M.Kn. able to solve the problems that exist in the notary and PPAT Soraya Isnaini, SH., M.Kn.*

**Keywords:** *Digital Archive Management Information System, Waterfall, DFD, MySQL, CodeIgniter 3.*

**Abstrak.** Tujuan penelitian ini adalah dapat menyelesaikan permasalahan pengarsipan yang ada di kantor Notaris dan PPAT Soraya Isnaini, SH., M.Kn. Permasalahannya terdapat pada banyaknya berkas yang dikelola namun pengarsipannya masih menggunakan pengarsipan konvensional. Permasalahan tersebut dapat diselesaikan dengan merancang serta membangun sistem informasi pengelolaan arsip digital pada Notaris dan PPAT Soraya Isnaini, SH., M.Kn. Kota Magelang. Metodologi penelitian yang digunakan adalah rekayasa perangkat lunak (*Software Engineering*), dengan model proses *waterfall*. Jenis data yang dikumpulkan yaitu data primer dan sekunder yang dikumpulkan dengan cara observasi, wawancara, dokumen, angket dan studi pustaka. Perancangan yang digunakan pada penelitian ini terdiri dari perancangan proses, perancangan basis data dan

---

Received Maret 07, 2022; Revised April 2, 2022; Mei 22, 2022

\* M Lutfi MA, [hmlutfima@gmail.com](mailto:hmlutfima@gmail.com)

perancangan *interface*. Perancangan proses menggunakan *diagram konteks* dan *DFD*. Perancangan basis data menggunakan *MySQL*. Perancangan *interface* menggunakan *figma*, serta implementasinya menggunakan *framework bootstraps*, *framework codeigniter 3* dan *text editor sublime text*. Hasil penelitian ini berupa sistem informasi pengelolaan arsip digital pada notaris dan PPAT Soraya Isnaini, SH., M.Kn. Sistem informasi pengelolaan arsip digital ini telah dilakukan pengujian oleh notaris Soraya Isnaini, SH., M.Kn. beserta staf-stafnya. Hasil pengujiannya 76,67% sangat setuju dan 23,33% setuju, bahwa sistem informasi pengelolaan arsip notaris dan PPAT Soraya Isnaini, SH., M.Kn. mampu menyelesaikan permasalahan yang ada pada notaris dan PPAT Soraya Isnaini, SH., M.Kn.

**Kata Kunci** : Sistem Informasi Pengelolaan Arsip Digital, *Waterfall*, *DFD*, *MySQL*, *CodeIgniter 3*.

## **1. PENDAHULUAN**

Notaris merupakan perwakilan dari pemerintah, yang ditugaskan untuk melayani masyarakat dalam pembuatan akta autentik, yang terdiri dari transaksi balik nama, tukar menukar dan hibah. Seorang notaris umumnya disebut pejabat publik.

Kantor Notaris Soraya Isnaini berlokasi di Jl. Ahmad Yani No. 382 Kelurahan Kedungsari, Kecamatan Magelang Utara, Kota Magelang. Pada kantor notaris milik Soraya Isnaini menggunakan sistem informasi dalam pengelolaan pembuatan akta autentik. Berkas yang dikelola, meliputi akta dan surat. Hingga saat ini, tepatnya tahun 2022 pada awal Bulan Maret, jumlah surat legalisasi terdapat 130 surat, sedangkan untuk surat waarmeding berjumlah 361 surat, untuk jumlah akta notaris berjumlah 1.743 akta, dan terdapat 400 akta PPAT. Setelah mengetahui dari data-data tersebut, tentu banyak berkas yang harus dikelola oleh Notaris Soraya Isnaini. Namun untuk saat ini, berkas-berkas yang dikelola oleh Notaris Soraya Isnaini beserta kedua stafnya, masih dicatat dan diarsipkan secara konvensional. Berkaitan dengan hal tersebut membuat kantor notaris ini memiliki permasalahan dalam pencatatan dan pengarsipan dokumen. Dokumen yang diarsipkan secara konvensional membuat dokumen mudah terselip maupun hilang. Selain kendala di atas, Notaris Soraya juga mengalami kesulitan dalam mencari dokumen surat dan dokumen akta, terutama dokumen-dokumen yang sudah lampau.

Dengan adanya permasalahan tersebut, maka diperlukan perancangan dan pembangunan sistem informasi pengelolaan arsip digital bagi kantor notaris dan PPAT Soraya Isnaini, SH., M.Kn. Penelitian ini selain bertujuan untuk menyelesaikan permasalahan pengelolaan pengarsipan, juga bertujuan mengetahui dampak dari sistem

pengelolaan arsip digital yang telah berhasil di bangun dan di terapkan pada kantor notaris dan PPAT Soraya Isnaini, SH., M.Kn.

## 2. TINJAUAN PUSTAKA

### 2.1 Kajian Literatur

Sistem informasi merupakan suatu sistem di dalam suatu organisasi, yang mempertemukan kebutuhan pengolahan transaksi harian, mendukung operasi bersifat manajerial, kegiatan strategi dari suatu organisasi. Sistem informasi juga menyediakan pihak luar dengan laporan-laporan yang diperlukan (Adiputra, 2020, p. 97).

Pengertian arsip menurut Amsyah (2005, p. 3) adalah setiap catatan (*record/warkat*) yang tertulis, tercetak, atau ketikan dalam bentuk huruf, angka atau gambar, yang mempunyai arti dan tujuan tertentu sebagai bahan komunikasi dan informasi, yang terekam pada kertas (kartu, formulir), kertas film (*slide, film-strip, mikro-film*), media *computer* (pita, *tape*, piringan, rekaman, *disket*), kertas *photocopy*, dan lain-lain.

### 2.2 Penelitian Terkait

Jurnal milik Rudiansyah (2018) dalam penelitiannya “Membangun *Prototype* Sistem Informasi Arsip Elektronik Surat Perjanjian Kerjasama pada *Business Support Department*”, membuat sistem informasi arsip elektronik yang berfungsi untuk menyimpan dokumen PKS yang berbasis web, Sistem informasi tersebut dirancang untuk mempermudah pencarian data surat perjanjian kerjasama di *Business Support Department* Bank Mandiri.

Penelitian yang dilakukan oleh Saryani, Harfizar, dan Arianto (2019) “Rancangan Sistem Informasi *E-Arsip* Surat Masuk dan Surat Keluar (Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kota Tangerang)”. Penelitian ini dilatar belakangi karena adanya permasalahan pengarsipan, terdapat redundansi penomoran dan kesulitan pencarian berkas. Permasalahan ini diselesaikan dengan membangun sistem informasi yang mampu menginput, menyimpan berkas, dan mencari berkas yang sudah lalu.

Penelitian “Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Surat” oleh Permata dan Santiyasa (2019). Hasil penelitian ini berupa sistem informasi pengarsipan surat masuk dan surat keluar. Hal yang melatar belakangi penelitian ini dikarenakan Kantor Perbekel Desa

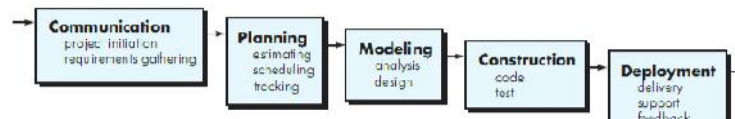
Pemecut Kelod Kecamatan Denpasar Barat, Kota Denpasar mengalami permasalahan dalam menemukan arsip yang dahulu dan juga sering terjadi duplikasi arsip yang membuat data menumpuk.

Penelitian yang dilakukan oleh Saifudin dan Setiaji (2019) “Sistem Informasi Arsip Surat (SINAU) berbasis *web* pada kantor Desa Karangsalam Kecamatan Baturaden”. Penelitian ini menghasilkan sistem informasi arsip surat berbasis *web*. Sistem informasi ini diharapkan dapat menyelesaikan permasalahan pada pemerintahan Desa Karangsalam yang masih menggunakan sistem manual dalam surat menyurat. Pengarsipan manual membuat permasalahan dalam pencarian berkas.

Penelitian “Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Arsip dan Disposisi Surat Berbasis *Web* di BPN Kota Padang” oleh Ghozi dan Irfan (2018). Sistem informasi manajemen arsip dan surat berbasis web, dibuat berdasarkan permasalahan yang dialami oleh BPN Kota Padang. Permasalahan tersebut berupa pengarsipan surat masuk dan surat keluar yang masih manual, yang membuat surat untuk membedakan nomor agenda surat.

### 3. METODE PENELITIAN

Metode penelitian yang digunakan adalah pendekatan kuantitatif, penelitian yang berdasarkan jumlah berkas berkas. Jumlah berkas yang dikelola berjumlah 2634 dokumen. Selain pendekatan kuantitatif penelitian ini juga menggunakan pendekatan *waterfall*. Tahapan pada *waterfall* dimulai dengan spesifikasi kebutuhan klien dan dikembangkan melalui model perencanaan, konstruksi dan penyebaran, yang berpuncak pada dukungan berkelanjutan dari *software* yang telah selesai.



Gambar 1. 1. Metode *Waterfall*  
Sumber: (Pressman & R.Maxim, 2015, p. 42)

### 3.1 Ruang lingkup atau objek

Objek penelitian dalam penelitian ini adalah kantor Notaris dan PPAT Soraya Isnaini, SH., M.Kn. Kantor notaris ini beralamat di Jl. Ahmad Yani No. 382 Kelurahan Kedungsari, Kecamatan Magelang Utara, Kota Magelang.

### 3.2 Teknik pengumpulan data

Teknik pengumpulan data menggunakan : Observasi, Wawancara, Dokumen, Angket, Studi Kepustakaan

## 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 4.1 Analisis Sistem

Pengertian analisis sistem yaitu proses organisasional kompleks dimana sistem informasi berbasis komputer diimplementasikan (Fatta, 2007, p. 24).

#### 4.1.1 Analisis PIECES (*Performance, Information, Economy, Control, Eficiency, and Service*)

*Analisis Performance:* Sistem pengarsipan yang masih menggunakan sistem konvensional kurang efektif, karena hanya terdapat dua staf yang harus mengerjakan. Jadi dapat disimpulkan bahwa kinerja pengelolaan arsip di notaris/PPAT kurang baik.

*Analisis Information:* Berdasarkan sistem berjalan untuk pencarian informasi kurang efektif, karena data masih direkap secara konvensional, yaitu dengan buku besar.

*Analisis Economy:* Sistem pengarsipan yang konvensional kurang efektif juga dari segi ekonomi karena membutuhkan cukup banyak biaya untuk pembelian surat dan stopmap.

*Analisis Control:* Sistem pengarsipan yang tidak menggunakan *password* membuat data-data dapat dibaca oleh siapapun, selain itu juga belum terdapat *privilege* khusus bagi masing-masing bagian.

*Analisi Eficiency:* Pengarsipan konvensional kurang efisien karena membuat dokumen mudah terselip, dan pencarian data membutuhkan waktu lama dan dibutuhkan banyak anggaran untuk pembelian stopmap dan juga kertas.

Analisis *Service*: Sistem yang berjalan ini belum mampu memberikan pelayanan yang cepat dan memuaskan bagi kliennya.

#### 4.1.2 Analisis Kebutuhan Fungsional

Sistem dapat mendata user dan jenis surat, Sistem dapat mengarsipkan berkas akta dan surat, Sistem dapat menampilkan hasil input, Sistem dapat mencari berkas berdasarkan kata kunci, Sistem dapat menampilkan berkas dalam rentang waktu tertentu berdasarkan jenis berkas, Sistem dapat memperbaiki data yang telah diinput, Sistem dapat mengupload berkas akta maupun surat, Sistem dapat menampilkan dan mencetak laporan

#### 4.1.3 Analisis kebutuhan non fungsional

Analisis kebutuhan non fungsional meliputi *hardware* dan *software*:

Analisis *hardware*: analisis spesifikasi perangkat yang digunakan yaitu laptop dengan *Processor Intel Core i-3-6006U, Harddisk 1TB, RAM 4 GB*

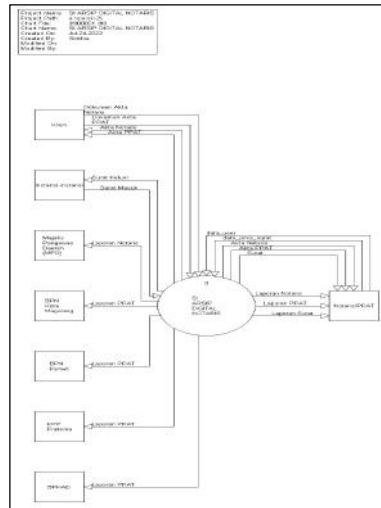
Analisis *software* : *MySQL, PHP, CodeIgniter, win10 dan XAMPP*

## 4.2 Perancangan Sistem

Pada perancangan sistem membahas mengenai bagaimana alur dari proses, alur kerja dan alur data yang digunakan.

#### 4.2.1 Diagram Konteks

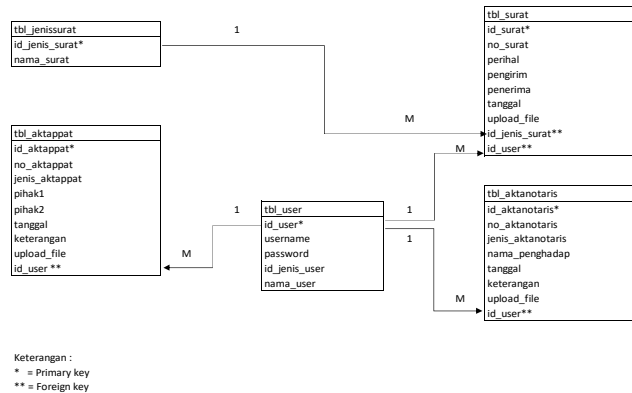
Diagram konteks merupakan DFD Level 0 yang menggambarkan hubungan sistem dengan entitas luar. Diagram konteks pada sistem informasi pengelolaan arsip notaris Soraya Isnaini, SH., M.Kn melibatkan delapan entitas luar, yang terdiri dari notaris/PPAT, klien, instansi-instansi, Majelis Pengawas Daerah (MPD), Badan Pertanahan Negara Kota Magelang (BPN Kota Magelang), Badan Pertanahan Negara Kantor Wilayah (BPN Kanwil), KPP Pratama, Badan Pendapatan Kekayaan dan Aset Daerah (BPKAD).



Gambar 4. 1. Diagram Konteks

#### 4.2.2 Desain Basis Data

Desain basis data digambarkan dengan relasi antar tabel terdiri dari *tbl\_user*, *tbl\_aktanotaris*, *tbl\_aktappat*, *tbl\_surat* dan *tbl\_jenissurat*. Relasi ini menjelaskan dimana satu user mengelola banyak akta notaris, akta PPAT dan surat. Surat yang jumlahnya banyak juga memiliki satu jenis surat.



Gambar 4. 2. Relasi antar table

### 4.3 Hasil

#### 4.3.1 Halaman *Login*

Hak akses pada sistem informasi pengelolaan arsip ini, dibagi menjadi 3, yaitu notaris/PPAT, staf notaris, staf PPAT. Untuk dapat mengakses sistem informasi ini pengguna harus memasukkan *username* dan *password*.



Gambar 4. 3. Halaman Login

#### 4.3.2 Halaman Pendataan

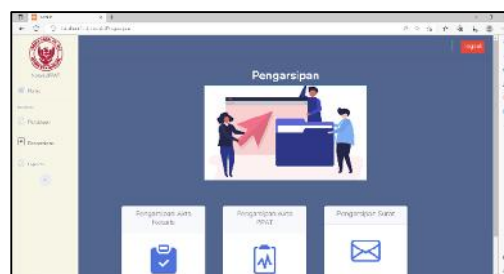
Pendataan dibagi menjadi dua, yaitu pendataan user dan jenis surat.



Gambar 4. 4. Halaman Pendataan

#### 4.3.3 Halaman Pengarsipan

Pengarsipan dibagi menjadi tiga, yaitu pengarsipan akta notaris, pengarsipan akta PPAT, dan pengarsipan surat.



Gambar 4. 5. Halaman Pengarsipan



#### 4.3.4 Halaman Laporan

Halaman laporan dibagi menjadi tiga, yaitu laporan notaris, laporan PPAT dan laporan surat.



Gambar 4. 6. Halaman Laporan

#### 4.3.5 Halaman Cetak

Pada halaman cetak, pengguna dapat memilih dua jenis cetak, yaitu cetak berdasarkan jenis berkas dan berdasarkan rentang waktu. Halaman cetak juga terdiri dari halaman cetak laporan notaris, cetak laporan PPAT dan cetak laporan surat.

**Laporan Notaris**

Semua Data Aktif Notaris

No.	No. Aktif	Tanggal	Jenis Aktif	Tempat	Kategori	User
1	01	06/01/2022	Notaris	Magelang	Notaris	Notaris
2	02	07/01/2022	Notaris	Magelang	Notaris	Notaris
3	03	08/01/2022	Notaris	Magelang	Notaris	Notaris
4	04	09/01/2022	Notaris	Magelang	Notaris	Notaris
5	05	10/01/2022	Notaris	Magelang	Notaris	Notaris

Magelang, 15 Juli 2022  
Dibuat oleh  
Soraya Isnaini, SH., M.Kn.

Gambar 4. 7. Halaman Cetak

#### 4.3.6 Pengujian

Pengujian dilakukan oleh notaris/PPAT, staf notaris dan staf PPAT, yang hasilnya diperoleh berdasarkan pengisian 30 angket, yang terdiri dari 10 soal, adapun hasilnya:

Tabel 1. *Tabel hasil angket*

No	Pertanyaan	Jawaban		
		1	2	3
1	Apakah sistem informasi arsip digital yang dibuat mudah untuk digunakan?			3
2	Apakah sistem informasi arsip digital yang dibangun sudah sesuai dengan kebutuhan pengguna pada notaris / PPAT Soraya Isnaini, SH., M.Kn.?		2	1
3	Apakah dengan adanya sistem informasi arsip digital keamanan dokumen pada notaris / PPAT Soraya Isnaini, SH., M.Kn lebih terjamin?		1	2
4	Apakah dengan adanya sistem informasi arsip digital mempermudah didalam pencarian data?			3
5	Apakah dengan adanya perbedaan hak akses mampu mempermudah penyelesaian pekerjaan sesuai jabatannya?		1	2
6	Apakah tampilan dari sistem informasi arsip sudah sesuai dengan harapan dari pengguna?		2	1
7	Apakah fitur-fitur yang ada sudah mampu berjalan dengan baik?			3
8	Apakah alur sistem pengarsipan digital sudah sesuai dengan sistem pengarsipan berjalan?		1	2
9	Apakah fitur penggantian password mampu memberikan keamanan bagi dokumen yang diupload?			3
10	Apakah sistem informasi arsip digital menjadi alternatif terbaik bagi penyelesaian permasalahan yang ada pada kantor notaris / PPAT Soraya Isnaini, SH., M.Kn.?			3
TOTAL		0	7	23
TOTAL KESELURUHAN		30		

1. Jumlah skor 1 sebanyak 0, dengan prosentase 0%
2. Jumlah skor 2 sebanyak 7, dengan prosentase 23,33%
3. Jumlah skor 3 sebanyak 23, dengan prosentase 76,67%

Setelah diketahui jumlah skor diatas, kriteria sangat setuju berada pada prosentase 76,67% dan kriteria setuju 23,33%, jadi dapat disimpulkan bahwa sistem informasi pengelolaan arsip digital pada notaris dan PPAT Soraya Isnaini, SH., M.Kn., dapat membantu menyelesaikan permasalahan pengarsipan yang ada pada kantor notaris / PPAT Soraya Isnaini, SH., M.Kn.

## **5. KESIMPULAN DAN SARAN**

Berdasarkan hasil penelitian terhadap permasalahan pengarsipan yang di alami oleh kantor notaris dan PPAT Soraya Isnaini, SH., M.Kn., maka telah dihasilkan sistem informasi pengelolaan arsip digital bagi notaris/PPAT Soraya Isnaini, SH., M.Kn. yang dibuat menggunakan bahasa pemrograman PHP, software XAMPP, *framework bootstraps*, *framework CodeIgniter*, sublimetext, figma, dan database MySQL. Sistem informasi ini juga telah dilakukan pengujian yang dilakukan oleh notaris/PPAT, staf notaris, dan staf

PPAT. Pengujian tersebut menghasilkan 23,33% kriteria setuju dan 76,67% bagi kriteria jawaban sangat setuju. Jadi dapat disimpulkan bahwa sistem informasi pengelolaan arsip digital notaris/PPAT Soraya Isnaini, SH., M.Kn. dapat membantu notaris/PPAT Soraya Isnaini, SH., M.Kn. dan staf-stafnya dalam pengarsipan berkas akta notaris, akta PPAT dan surat.

Peneliti merekomendasikan pelatihan bagi pengguna sistem informasi pengelolaan arsip digital pada notaris dan PPAT Soraya Isnaini, SH., M.Kn., selain pelatihan peneliti juga merekomendasikan agar *database* dapat di *back up* setiap satu tahun sekali. Harapan dari peneliti agar hasil rancang bangun sistem informasi pengelolaan arsip digital ini dapat dikembangkan menjadi sistem informasi pengelolaan arsip digital yang berbasis *website online*.

#### DAFTAR PUSTAKA

- Amsyah, Z. (2005). *Manajemen Kearsipan*. Jakarta: Gramedia.
- Fatta, H. A. (2007). *Analisis & Perancangan Sistem Informasi untuk Keunggulan Bersaing Perusahaan dan Organisasi Modern*. Yogyakarta: Andi.
- Ghozi, M., & Irfan, D. (2018). Pengembangan Sistem Informasi Manajemen Arsip dan Disposisi Surat Berbasis Web di BPN Kota Padang. *Jurnal Vokasional Teknik Elektronika dan Informatika*, 113-121.
- Permata, P. R., & Santiyasa, I. W. (2019). Rancang Bangun Sistem Informasi Manajemen Surat. *Jurnal Elektronik Ilmu Komputer*, 87-94.
- Pressman, R. S., & R. Maxim, B. (2015). *Software Engineering a Practitioner's Approach, Eight Edition*. New York: McGraw-Hill Education.
- Rusdiansyah. (2018). Membangun Prototype Sistem Informasi Arsip Elektronik Surat Perjanjian Kerjasama Pada Business Support Department. *Jurnal PILAR*, 157-162.
- Saifudin, & Setiaji, A. Y. (2019). Sistem Informasi Arsip Surat (SINAU) Berbasis Web Pada Kantor Desa Karangsalam Kecamatan Baturaden. *Jurnal Sains dan Manajemen*, 15-21.
- Saputra, M. H., & Aprilian, L. V. (2020). *Belajar Cepat Metode SAW*. Bandung: Kreatif Industri Nusantara.
- Saryani, Harfizar, & Arianto, R. (2019). Rancangan Sistem Informasi E-Arsip Surat Masuk dan Surat Keluar (Dinas Pariwisata dan Kebudayaan Kota Tangerang). *Technomedia Journal*, 69-83.