IMPLEMENTASI SISTEM INFORMASI MANAJEMEN DATA PERKARA PADA PENGADILAN TATA USAHA NEGARA BANJARMASIN

Auliya Rahman¹⁾, Dwi Retno Sari²⁾

¹⁾Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari

²⁾Fakultas Teknologi Informasi, Universitas Islam Kalimantan Muhammad Arsyad Al Banjari

¹⁾Email :auliyarahmankom@gmail.com

²⁾Email :dwiretnosarisari@yahoo.com

Abstrak

Pengadilan Tata Usaha Negara Banjarmasin merupakan suatu lembaga peradilan dibawah Mahkamah Agung yang melaksanakan tugas kehakiman bagi rakyat pencari keadilan terhadap sengketa tata usaha negara. Di Pengadilan Tata Usaha Negara sendiri khusus nya pada bagian perkara, mempunyai tugas untuk mengelola data perkara yang dalam pengerjaannya di bantu dengan buku register perkara dan untuk membuat laporan dengan cara menggunakan semi komputer sehingga memerlukan waktu yang lama dalam pengerjaan serta kesulitan dalam pencarian data dan memungkinkan adanya kesalahan. Permasalahan yang akan dibahas pada penelitian ini adalah bagaimana penerapan sistem informasi manajemen data perkara pada Pengadilan Tata Usaha Negara Banjarmasin, agar bisa menyajikan informasi yang cepat dan akurat dan data atau informasi yang dihasilkan dapat terkomputerisasi dan terintegrasi dengan baik yang meliputi penyajian data perkara baik itu tingkat pertama, banding, kasasi, pk, dan eksekusi serta data putusan perkara dan jadwal sidang. Metode membangun sistem informasi manajemen data perkara ini menggunakan metode waterfall. Adapun pemrograman yang digunakan menggunakan adalah PHP dan MySQL sebagai basis datanya. Dengan sistem informasi ini diharapkan dapat mempermudah dalam mengelola data perkara sehingga menghasilkan data dan informasi yang akurat, cepat, efektif dan efisien.

Kata Kunci : Sistem Infomasi, Manajemen Data Perkara, *PHP, MySQL*

1. PENDAHULUAN

Peranan sistem informasi akan memberikan dampak terhadap kemajuan perusahaan dan instansi sudah tidak diragukan lagi. Dengan dukungan sistem yang baik maka sebuah perusahaan dan instansi akan memiliki berbagai keunggulan kompetitif. Pemanfaatan komputer sebagai alat kerja bantu, khususnya sebagai media pengolahan data, baik yang berskala besar maupun skala kecil terus berkembang dengan pesat. Itu semua berkat perkembangan teknologi yang didorong oleh keinginan manusia untuk dapat melakukan pekerjaan dengan cepat, tepat, dan aman.

Pengadilan Tata Usaha Negara (PTUN) Banjarmasin merupakan suatu lembaga peradilan dibawah Mahkamah Agung yang melaksanakan kekuasaan kehakiman bagi rakyat pencari keadilan terhadap sengketa Tata Usaha Negara. Sengketa Tata Usaha Negara adalah sengketa yang timbul dalam bidang Tata Usaha Negara antara orang atau badan

hukum perdata dengan Badan atau Pejabat Tata Usaha Negara, baik pusat maupun di daerah. Di Pengadilan Tata Usaha Negara Banjarmasin khususnya dibagian perkara, mempunyai tugas untuk mengolah data administrasi perkara, seperti : data berkas perkara, data agenda, jadwal sidang, data hasil sidang, hasil SK putusan, arsip surat serta laporan-laporan lainnya. Semua data itu harus di kelola dengan baik dan benar.

Pengelolaan dokumen yang dihasilkan dari proses administrasi akan menyebabkan terjadinya penumpukan data, seperti meningkatnya kebutuhan akan ruang penyimpanan dokumen, peralatan, serta kesulitan dalam penemuan kembali dokumen apabila dibutuhkan. Sementara ini dalam pengelolaan data yang diterapkan dalam ruangan perkara dibantu dengan buku register perkara dan untuk membuat laporan dengan cara di ketik melalui *Microsoft Word* sehingga memakan waktu yang lama dalam pengerjaan.

Data maupun laporan atau informasi data perkara masih kurang akurat, sistem semi-manual yang digunakan saat ini masih kurang efisien dalam pengelolaan dokumen yang ada pada bagian data perkara, penyimpanan data dengan cara di simpan pada *Microsoft Word* membuat kesulitan dalam pencarian data dan memakan waktu yang cukup lama.

Pada zaman sekarang semuanya sudah serba cepat dan mudah, *website* merupakan sarana yang paling tepat digunakan untuk berbagi suatu informasi, dengan adanya *internet* maka semakin mudah dan cepatlah seorang untuk melakukan penyajian data, permasalahan waktu dan kesulitan jangkauan tempat yang jauh akan teratasi dengan mudah, dan tentunya akan mengurangi biaya operasional yang biasanya digunakan untuk menyajikan informasi.

Oleh karena itu, berdasarkan dari permasalahan yang ada, perlu sebuah sistem informasi yang mampu mempermudah proses penyimpanan maupun pengaksesan data dan informasi yang cepat dan akurat pada Pengadilan Tata Usaha Negara Banjarmasin seperti data perkara tingkat pertama, banding, kasasi, peninjauan kembali, eksekusi, perkara yang sudah putus dan jadwal sidang dengan sistem berbasis *website* agar dapat memberikan efisiensi dan efektifitas kerja yang lebih baik lagi, laporan atau informasi perkara dapat dihasilkan secara cepat, tepat dan akurat, serta dapat meintegrasikan dan terkomputerisasi baik dalam pengelolaan data perkara dan informasi sehingga lebih cepat, efektif dan akurat.

2. METODE PENELITIAN

Metode dalam penelitian ini menggunakan metode waterfall. Berikut ada beberapa langkah dalam pembuatan sistem informasi manajemen data perkara agar bisa berjalan sebagaimana mestinya dengan metode waterfall, yaitu:

a. Requirement Analisis

Tahapan ini pengembangan sistem diperlukan komunikasi yang bertujuan untuk memahami perangkat lunak yang diharapkan oleh pengguna dan batasan perangkat lunak tersebut. Informasi ini diperoleh melalui wawancara, diskusi dan survei langsung ke Instansi Pengadilan Tata Usaha Negara Banjarmasin. Informasi dianalisis untuk

mendapatkan data yang dibutuhkan oleh pengguna.

b. Sistem Design

Spesifikasi kebutuhan dari tahap sebelumnya akan dipelajari dalam fase ini dan desain sistem disiapkan. Desain Sistem membantu dalam menentukan perangkat keras dan perangkat lunak serta sistem persyaratan dan juga membantu dalam mendefinisikan arsitektur dalam sistem informasi manajemen data perkara secara keseluruhan. Perancangan Sistem meliputi :

1) Rancangan database

a. Tabel Perkara TK1

Tabel 1. Tabel Perkara TK1

Field	Type	Width	Key
<i>id_tk1</i>	Varchar	30	Primary Key
no_perkara_tk1	Varchar	30	-
jenis_perkara	Varchar	20	-
tanggal	Date	-	-
nama_penggugat	Varchar	50	-
nama_tergugat	Varchar	100	-
panitera_pengganti	Varchar	50	-
nama_hakim1	Varchar	50	-
nama_hakim2	Varchar	50	-
nama_hakim3	Varchar	50	-

b. Tabel Perkara Banding

Tabel 2. Tabel Perkara Banding

Field	Type	Width	Key
<i>id_banding</i>	Varchar	30	Primary Key
no_perkara_banding	Varchar	30	-
id_tk1	Varchar	30	Foreign Key
no_perkara_tk1	Varchar	30	-
jenis_perkara	Varchar	20	-
tanggal	Date	-	-
nama_penggugat	Varchar	50	-
nama_tergugat	Varchar	100	-
panitera_pengganti	Varchar	50	-
nama_hakim1	Varchar	50	-

nama_hakim2	Varchar	50	-
nama_hakim3	Varchar	50	-

c. Tabel Perkara Kasasi

Tabel 3. Tabel Perkara Kasasi

Field	Type	Width	Key
<i>id_kasasi</i>	Varchar	30	Primary Key
no_perkara_kasasi	Varchar	30	-
id_tk1	Varchar	30	Foreign Key
no_perkara_tk1	Varchar	30	-
jenis_perkara	Varchar	20	-
tanggal	Date	-	-
nama_penggugat	Varchar	50	-
nama_tergugat	Varchar	100	-
panitera_pengganti	Varchar	50	-
nama_hakim1	Varchar	50	-
nama_hakim2	Varchar	50	-
nama_hakim3	Varchar	50	-

d. Tabel Perkara Peninjauan Kembali

Tabel 4. Tabel Perkara PK

Field	Type	Width	Key
<i>id_pk</i>	Varchar	30	Primary Key
no_perkara_pk	Varchar	30	-
id_tk1	Varchar	30	Foreign Key
no_perkara_tk1	Varchar	30	-
jenis_perkara	Varchar	20	-
tanggal	Date	-	-
nama_penggugat	Varchar	50	-
nama_tergugat	Varchar	100	-
panitera_pengganti	Varchar	50	-
nama_hakim1	Varchar	50	-
nama_hakim2	Varchar	50	-
nama_hakim3	Varchar	50	-

e. Tabel Perkara Eksekusi

Tabel 5. Tabel Perkara Eksekusi

Field	Type	Width	Key
<i>id_eksekusi</i>	Varchar	30	Primary Key
no_perkara_eksekusi	Varchar	30	-
id_tk1	Varchar	30	Foreign Key
no_perkara_tk1	Varchar	30	-
jenis_perkara	Varchar	20	-
Tanggal	Date	-	-
nama_penggugat	Varchar	50	-
nama_tergugat	Varchar	100	-
panitera_pengganti	Varchar	50	-
nama_hakim1	Varchar	50	-
nama_hakim2	Varchar	50	-
nama_hakim3	Varchar	50	-

2) Rancangan relasi tabel

Berikut rancangan relasi tabel Sistem Informasi Manajemen Data Perkara Pada Pengadilan Tata Usaha Negara Banjarmasin.

Gambar 1. Relasi Tabel

c. Implementation

Pada tahap ini, sistem informasi manajemen data perkara pertama kali dikembangkan di program kecil yang disebut unit, yang terintegrasi dalam tahap selanjutnya. Setiap unit dikembangkan dan diuji untuk fungsionalitas yang disebut sebagai unit

testing. Aplikasi yang di gunakan PHP dan MySQL untuk database.

d. Integration & Testing

Seluruh unit yang dikembangkan dalam tahap implementasi diintegrasikan ke dalam sistem informasi manajemen data perkara pengujian yang dilakukan masing-masing unit. Setelah integrasi seluruh sistem diuji untuk mengecek setiap kegagalan maupun kesalahan.

e. Operation & Maintenance

Tahap akhir dalam model waterfall. Dilakukan pemeliharaan termasuk dalam memperbaiki kesalahan yang tidak ditemukan pada langkah sebelumnya. Perbaikan implementasi unit sistem dan peningkatan jasa sistem sebagai kebutuhan baru supaya aplikasi ini bisa berjalan sebagaimana mestinya.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Tampilan aplikasi merupakan hasil dari rancangan antarmuka yang telah dibuat sebelumnya. Berikut tampilan dan laporan sistem.

a. Halaman Utama

Pada halaman utama menampilkan menu aplikasi yang memuat kata-kata selamat datang di aplikasi, sekilas visi, serta motto Pengadilan Tata Usaha Negara Banjarmasin.

Gambar 2. Tampilan Antarmuka

b. Login

Pada halaman login berfungsi untuk keamanan aplikasi, seseorang yang tidak mempunyai hak akses tidak bisa mengakses program ini. Karena ketika ingin masuk kedalam sistem harus menggunakan username dan password yang benar.

Gambar 3. Tampilan Antarmuka Login

c. Menu Utama

Setelah berhasil login pada menu utama ini pengguna akan dapat menggunakan fiturnya masing-masing sesuai hak akses.

Gambar 4. Tampilan Antarmuka Menu Utama

d. Input Perkara TK1

Pada halaman input Perkara TK1 hanya admin yang mempunyai hak akses. Halaman ini berfungsi untuk menyimpan Perkara TK1 yang sudah terdaftar.

Gambar 5. Tampilan Input Perkara TK1

e. Input Perkara Banding

Pada halaman input Perkara Banding hanya admin yang mempunyai hak akses. Halaman ini berfungsi untuk menyimpan Perkara Banding yang sudah terdaftar.

Gambar 6. Tampilan Input Perkara Banding

f. Input Perkara Kasasi

Pada halaman input Perkara Kasasi hanya admin yang mempunyai hak akses. Halaman ini berfungsi untuk menyimpan Perkara Kasasi yang sudah terdaftar.

Gambar 7. Tampilan Input Perkara Kasasi

g. Input Perkara PK

Pada halaman input Perkara PK hanya admin yang mempunyai hak akses. Halaman ini berfungsi untuk menyimpan Perkara PK yang sudah terdaftar.

Gambar 8. Tampilan Input Perkara PK

h. Input Perkara Eksekusi

Pada halaman input Perkara Eksekusi hanya admin yang mempunyai hak akses. Halaman ini berfungsi untuk menyimpan Perkara Eksekusi yang sudah terdaftar.

Gambar 9. Tampilan Input Perkara Eksekusi

i. Input Jadwal Sidang

Pada halaman input jadwal sidang hanya admin yang mempunyai hak akses. Halaman ini berfungsi untuk menginputkan setiap perkara yang akan sidang.

Gambar 10. Tampilan Input Jadwal Sidang

j. Laporan Perkara TK1

Laporan Perkara TK1 merupakan output dari input Perkara TK1, laporan ini dicetak berdasarkan data perbulan.

No	No Perkara	Tanggal	Jenis Perkara	Kategori	Sub-kategori	Nama Kasus
1	01/02/2019/PTUN.BAN	14-02-2019	Perdata	TK1	Perdata	1. Rany Triandhi, SH 2. Rany Triandhi, SH 3. Rany Triandhi, SH
2	02/02/2019/PTUN.BAN	14-02-2019	Perdata	TK1	Perdata	1. Rany Triandhi, SH 2. Rany Triandhi, SH 3. Rany Triandhi, SH
3	03/02/2019/PTUN.BAN	14-02-2019	Perdata	TK1	Perdata	1. Rany Triandhi, SH 2. Rany Triandhi, SH 3. Rany Triandhi, SH
4	04/02/2019/PTUN.BAN	14-02-2019	Perdata	TK1	Perdata	1. Rany Triandhi, SH 2. Rany Triandhi, SH 3. Rany Triandhi, SH
5	05/02/2019/PTUN.BAN	14-02-2019	Perdata	TK1	Perdata	1. Rany Triandhi, SH 2. Rany Triandhi, SH 3. Rany Triandhi, SH
6	06/02/2019/PTUN.BAN	14-02-2019	Perdata	TK1	Perdata	1. Rany Triandhi, SH 2. Rany Triandhi, SH 3. Rany Triandhi, SH

Gambar 11. Laporan Perkara TK1

k. Laporan Perkara Banding

Laporan Perkara Banding merupakan output dari input Perkara Banding, laporan ini dicetak berdasarkan data perbulan.

No	No Perkara TK1	No Perkara Banding	Tanggal	Jenis Perkara	Kategori	Sub-kategori	Nama Kasus
1	01/02/2019/PTUN.BAN	01/02/2019/PTUN.BAN	14-02-2019	Perdata	TK1	Perdata	1. Rany Triandhi, SH 2. Rany Triandhi, SH 3. Rany Triandhi, SH
2	02/02/2019/PTUN.BAN	02/02/2019/PTUN.BAN	14-02-2019	Perdata	TK1	Perdata	1. Rany Triandhi, SH 2. Rany Triandhi, SH 3. Rany Triandhi, SH
3	03/02/2019/PTUN.BAN	03/02/2019/PTUN.BAN	14-02-2019	Perdata	TK1	Perdata	1. Rany Triandhi, SH 2. Rany Triandhi, SH 3. Rany Triandhi, SH
4	04/02/2019/PTUN.BAN	04/02/2019/PTUN.BAN	14-02-2019	Perdata	TK1	Perdata	1. Rany Triandhi, SH 2. Rany Triandhi, SH 3. Rany Triandhi, SH
5	05/02/2019/PTUN.BAN	05/02/2019/PTUN.BAN	14-02-2019	Perdata	TK1	Perdata	1. Rany Triandhi, SH 2. Rany Triandhi, SH 3. Rany Triandhi, SH

Gambar 12. Laporan Perkara Banding

l. Laporan Perkara Kasasi

Laporan Perkara Kasasi merupakan output dari input Perkara Kasasi, laporan ini dicetak berdasarkan data perbulan.

PENGADILAN TATA USAHA NEGERA BANJARMASIN
Jl. Brigjend H. Hasan Basri No.32 Telpon (0511)3300072 - 3300393
Banjarmasin

PERKARA KASASI

NO	No Perkara TKI	No Perkara Kasasi	Tanggal	Jenis Perkara	Pengguna	Keputusan	Nama Hakim
1	014/G/2016/PTUN.BJM	21 K / TUN / 2016	13-08-2016	Perdata	Hj. Fandah	Kepala Kantor Peradilan Kota Banjarmasin	1. Fandi Satrio, SH 2. Alvin Martono, SH 3. Surya Ajiyana, SH
2	014/G/2016/PTUN.BJM	26 K / TUN / 2016	14-08-2016	Perdata	Santoso Wijaya, SH	Kepala Desa Nona Indah	1. Eka Ratna, SH 2. Dhuha Adhama, SH 3. Oktaviani Putri, SH
3	014/G/2016/PTUN.BJM	27 K / TUN / 2016	15-08-2016	Perdata	Endang Hartono	Kepala Kantor Peradilan Kota Banjarmasin	1. Surya Adhama, SH 2. Wahyu Wati, SH 3. Nuzri Nurani, SH
4	014/G/2016/PTUN.BJM	28 K / TUN / 2016	16-08-2016	Perdata	H. Saadani	Kepala Kantor Peradilan Kota Banjarmasin	1. Ruz Dharman, SH 2. Endang Ratna, SH 3. Alvin Martono, SH
5	014/G/2016/PTUN.BJM	29 K / TUN / 2016	17-08-2016	Kepengurusan	Azma Triandhi, SH	Gabungan Persewa Kalamantan Selatan	1. Nuzri Nurani, SH 2. M. Agniadi Jaya, SH 3. Dhuha Adhama, SH

Gambar 13. Laporan Perkara Kasasi

m. Perkara PK

Laporan Perkara PK merupakan output dari input Perkara PK, laporan ini dicetak berdasarkan data perbulan.

PENGADILAN TATA USAHA NEGERA BANJARMASIN
Jl. Brigjend H. Hasan Basri No.32 Telpon (0511)3300072 - 3300393
Banjarmasin

PERKARA PK

NO	No Perkara TKI	No Perkara PK	Tanggal	Jenis Perkara	Pengguna	Keputusan	Nama Hakim
1	014/G/2016/PTUN.BJM	01 PK / TUN / 2017	13-03-2017	Perdata	Hj. Fandah	Kepala Kantor Peradilan Kota Banjarmasin	1. Fandi Satrio, SH 2. Nuzri Nurani, SH 3. Mublis Zoni, SH
2	014/G/2016/PTUN.BJM	01 PK / TUN / 2017	14-08-2017	Perdata	Santoso Wijaya, SH	Kepala Desa Nona Indah	1. Nuzri Nurani, SH 2. Fandi Satrio, SH 3. Fandi Satrio, SH
3	014/G/2016/PTUN.BJM	02 PK / TUN / 2017	15-03-2017	Perdata	Endang Hartono	Kepala Kantor Peradilan Kota Banjarmasin	1. Mublis Zoni, SH 2. Nuzri Nurani, SH 3. Ruz Dharman, SH
4	014/G/2016/PTUN.BJM	03 PK / TUN / 2017	16-03-2017	Perdata	H. Saadani	Kepala Kantor Peradilan Kota Banjarmasin	1. Surya Kartana, SH 2. Muhammad Razi, SH 3. Fandi Satrio, SH
5	014/G/2016/PTUN.BJM	04 PK / TUN / 2017	17-03-2017	Kepengurusan	Azma Triandhi, SH	Gabungan Persewa Kalamantan Selatan	1. Nuzri Nurani, SH 2. Mublis Zoni, SH 3. Mublis Zoni, SH

Gambar 14. Laporan Perkara PK

n. Perkara Eksekusi

Laporan Perkara Eksekusi merupakan output dari input Perkara Eksekusi, laporan ini dicetak berdasarkan data perbulan.

PENGADILAN TATA USAHA NEGERA BANJARMASIN
Jl. Brigjend H. Hasan Basri No.32 Telpon (0511)3300072 - 3300393
Banjarmasin

PERKARA EKSEKUSI

NO	No Perkara TKI	No Perkara Eksekusi	Tanggal	Jenis Perkara	Pengguna	Keputusan	Nama Hakim
1	014/G/2016/PTUN.BJM	001/2016/PTUN.BJM	15-03-2017	Perdata	Hj. Fandah	Kepala Kantor Peradilan Kota Banjarmasin	1. Ruz Dharman, SH 2. Nuzri Nurani, SH 3. Mublis Zoni, SH
2	014/G/2016/PTUN.BJM	002/2016/PTUN.BJM	16-03-2017	Perdata	Santoso Wijaya, SH	Kepala Desa Nona Indah	1. Nuzri Nurani, SH 2. Fandi Satrio, SH 3. Fandi Satrio, SH
3	014/G/2016/PTUN.BJM	003/2016/PTUN.BJM	17-03-2017	Perdata	Endang Hartono	Kepala Kantor Peradilan Kota Banjarmasin	1. Mublis Zoni, SH 2. Nuzri Nurani, SH 3. Ruz Dharman, SH
4	014/G/2016/PTUN.BJM	004/2016/PTUN.BJM	18-03-2017	Perdata	H. Saadani	Kepala Kantor Peradilan Kota Banjarmasin	1. Surya Kartana, SH 2. Muhammad Razi, SH 3. Fandi Satrio, SH
5	014/G/2016/PTUN.BJM	005/2016/PTUN.BJM	19-03-2017	Kepengurusan	Azma Triandhi, SH	Gabungan Persewa Kalamantan Selatan	1. Nuzri Nurani, SH 2. Mublis Zoni, SH 3. Mublis Zoni, SH

Gambar 15. Laporan Perkara Eksekusi

o. Jadwal Sidang

Laporan jadwal sidang merupakan output dari input jadwal sidang, laporan ini dicetak berdasarkan data perbulan.

PENGADILAN TATA USAHA NEGERA BANJARMASIN
Jl. Brigjend H. Hasan Basri No.32 Telpon (0511)3300072 - 3300393
Banjarmasin

JADWAL SIDANG

NO	No Perkara	Pengguna	Nama Hakim	Tanggal	Agenda	Waktu
1	014/G/2016/PTUN.BJM	Hj. Fandah	Kepala Kantor Peradilan Kota Banjarmasin	15-03-2017	Perdata	Sidang Tuntut
2	014/G/2016/PTUN.BJM	Santoso Wijaya, SH	Kepala Desa Nona Indah	16-03-2017	Perdata	Sidang Tuntut
3	014/G/2016/PTUN.BJM	Endang Hartono	Kepala Kantor Peradilan Kota Banjarmasin	17-03-2017	Perdata	Sidang Tuntut
4	014/G/2016/PTUN.BJM	H. Saadani	Kepala Kantor Peradilan Kota Banjarmasin	18-03-2017	Perdata	Sidang Tuntut
5	014/G/2016/PTUN.BJM	Azma Triandhi, SH	Gabungan Persewa Kalamantan Selatan	19-03-2017	Perdata	Sidang Tuntut

Gambar 16. Laporan Jadwal Sidang

4. KESIMPULAN

Berdasarkan dari analisa dan penelitian yang dilakukan dapat ditarik kesimpulan mengenai Implementasi Sistem Informasi Manajemen Data Perkara Pada Pengadilan Tata Usaha Negara Banjarmasin, adapun sebagai berikut :

1. Dengan adanya Sistem Informasi Manajemen Data Perkara ini bisa memudahkan dalam pengolahan data dan laporan dengan baik dan akurat.
2. Dengan adanya Sistem Informasi Manajemen Data Perkara ini semua data perkara, data banding dan data kasasi serta

data eksekusi terintegrasi dengan baik sehingga data bisa tersaji dengan cepat, sesuai dengan yang diinginkan.

5. REFERENSI

Jogiyanto, & Hartono. (2009). *Analisis & Desain Sistem Informasi*. Yogyakarta: Andi Offset.

Raharjo, B. (2011). *Belajar Pemrograman Web Dengan PHP + Oracle*. Bandung: Informatika Bandung.

Peranginangin, & Kasiman. (2006). *Aplikasi WEB dengan PHP dan MySQL*. Yogyakarta: ANDI

Indrajani. (2008). *Konsep Dasar Data Dan Informasi*. Retrieved from Metode Belajar:

Suyanto. (2016, April). *Pengertian HTML Menurut Para Ahli Dan Pakar*.