

PERANCANGAN SISTEM INFORMASI NAFAR PADA MAJLIS TAFSIR AL-QUR'AN BERBASIS WEB

Ardian Wijaya^{*)}, Wahyul Amien Syafei, and R. Rizal Isnanto.

Jurusan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Diponegoro
Jl. Prof. Sudharto, SH, Kampus UNDIP Tembalang, Semarang 50275, Indonesia

E-mail^{*)} : ardianwijaya@live.com

Abstrak

Nafar merupakan agenda rutin yang diselenggarakan Majelis Tafsir Al-Qur'an di bulan Ramadhan yang diikuti segenap warga Majelis Tafsir Al Qur'an dari semua umur, pendidikan, profesi dan daerah asal yang berbeda untuk berkumpul dalam suatu kegiatan keagamaan. Ribuan para Nafirin disebarkan ke berbagai cabang atau perwakilan Majelis Tafsir Al Qur'an di seluruh Indonesia untuk mempertebal silaturahmi, memperdalam ilmu dan wisata hati bagi yang mengikutinya. Selama ini pendaftaran nafar masih saja menggunakan cara manual, yaitu dengan mendaftar secara manual ke pengurus cabang dimana peserta tinggal, hal ini tentu saja menyita banyak waktu, tenaga dan material. Sehubungan dengan hal tersebut, diperlukan sebuah sistem informasi yang memudahkan panitia dan peserta untuk mendaftar serta melihat pengumuman mengenai kegiatan nafar. Sistem informasi ini menggunakan PHP dan HTML sebagai bahasa pemrograman dan MySQL sebagai manajemen sistem basis data. Penggunaan PHP dan MySQL disini dikarenakan bersifat gratis (free) dan integrasi antara PHP dan MySQL mudah untuk diimplementasikan (user friendly). Hasil yang didapat dari pembuatan tugas akhir ini adalah sistem informasi yang dapat memudahkan panitia dan peserta untuk mengikuti kegiatan nafar yang diselenggarakan oleh Majelis Tafsir Al Qur'an.

Kata kunci : sistem informasi, nafar, PHP, MySQL

Abstract

Nafar is a routine agenda of Majelis Tafsir Al-Quran held in the month of Ramadan is followed by all members of the majlis Tafsir Al-Qur'an of all age, education, profession and area of different origins to come together in a religious activity. Thousands of Nafirin distributed to various branches or representative Majelis Tafsir Al-Qur'an throughout Indonesia to strengthen friendship, deepen knowledge and heart for the tour that followed. During the registration nafar still using the manual method, by applying it manually to the branch managers where participants lived, it certainly took a lot of time, labor and materials. Due to the above, needs an information system that allows the event organizers and participants to sign up and see announcements regarding activities nafar. This information systems using PHP and HTML as a programming language and MySQL as the database management system. Use PHP and MySQL here because it is free and integration between PHP and MySQL are easy to implement and user friendly. The results of this final project is an information system that can facilitate the committee and participants to attend events organized by the Majelis nafar Tafsir of the Qur'an.

Keywords: information systems, nafar, PHP, MySQL

1. Pendahuluan

Nafar merupakan kegiatan rutin tahunan Majelis Tafsir Al-Qur'an yang diadakan pada setiap bulan Ramadhan yang bertujuan untuk mempererat ukhuwah atau hubungan kekeluargaan antar anggota serta meningkatkan ilmu dari setiap peserta dengan sistem tinggal dan belajar bersama di majlis cabang selama beberapa hari di tempat nafar. Setiap tahun, nafar dibagi menjadi tiga gelombang yang dilaksanakan pada bulan Ramadhan.

Selama ini, sistem pendaftaran masih manual, yaitu dengan panitia pusat menyebarkan formulir pendaftaran di setiap cabang MTA. Setelah itu, pengurus cabang mengisi lalu mengirimkan formulir pendaftaran kembali ke pusat untuk direkapitulasi dan ditentukan tempat tujuan dengan beberapa aturan khusus, semua dilakukan secara manual dan melibatkan banyak orang.

Untuk memudahkan panitia dan pengurus nafar di setiap cabang untuk mendaftarkan peserta serta melihat informasi pembagian gelombang dan tempat tujuan nafar

yang diselenggarakan oleh MTA diperlukan sebuah sistem informasi berbasis web.

Tujuan dari penelitian tugas akhir ini adalah untuk merancang Sistem Informasi Nafar Berbasis Web yang memudahkan proses pendaftaran, rekapitulasi dan penentuan tempat tujuan nafar bagi panitia dan peserta nafar.

2. Metode

Metode dalam perancangan sistem adalah analisis dan penentuan kebutuhan sistem. Pada langkah ini ditentukan kebutuhan apa saja yang harus dipenuhi oleh sistem. Penentuan kebutuhan ini meliputi kebutuhan peserta dan panitia Nafar. Parameter yang digunakan berupa wawancara dengan narasumber.

Hasil dari wawancara tersebut didapatkan informasi bahwa peserta Nafar membutuhkan sarana pendukung untuk melakukan pendaftaran Nafar tanpa harus bolak-balik mengambil dan mengembalikan formulir pendaftaran setelah mengisinya. Selain itu, panitia juga membutuhkan sarana pendukung untuk membagi pendistribusian peserta Nafar dengan ketentuan sebagai berikut:

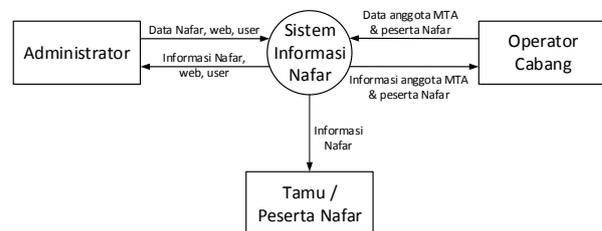
- Tempat tujuan Nafar adalah cabang dari MTA yang mendaftar sebagai tempat tujuan Nafar dan disetujui oleh panitia Nafar.
- Setiap tahun Nafar terbagi menjadi 3 periode.
- Tempat tujuan Nafar terbagi menjadi 2 kategori, favorit dan tidak favorit.
- Peserta Nafar dibagi menjadi 2 kategori, sudah khususi dan belum khususi.
- Peserta tidak boleh memilih tempat tujuan yang sama dengan asal cabang.
- Dalam 1 tahun peserta boleh mengikuti semua periode dengan syarat tempat tujuan berbeda tiap periode.
- Tidak boleh memilih tempat tujuan yang sama dengan tahun lalu dan dua tahun yang lalu.
- Untuk tempat tujuan favorit, hanya boleh diwakili 1 peserta dari tempat asal dengan periode yang sama.
- Untuk tempat tujuan tidak favorit, hanya boleh diwakili 2 peserta dari tempat asal dengan periode yang sama.

- Setiap tempat tujuan Nafar terdapat quota maksimal peserta, dengan perbandingan antara peserta yang sudah khususi dan belum khususi adalah 2:3.

Dalam merancang sistem ini menggunakan DFD (*Data Flow Diagram*). Digunakan DFD agar sistem ini mudah dimengerti dan dipahami oleh pengguna.

2.1 Diagram Konteks Sistem

Diagram konteks sistem terdapat 3 (tiga) entitas utama yang terlibat yaitu *admin* sebagai entitas dalam melakukan pengaturan sistem, operator cabang sebagai entitas pendaftar anggota MTA dan peserta Nafar, dan tamu/peserta sebagai entitas di luar sistem.

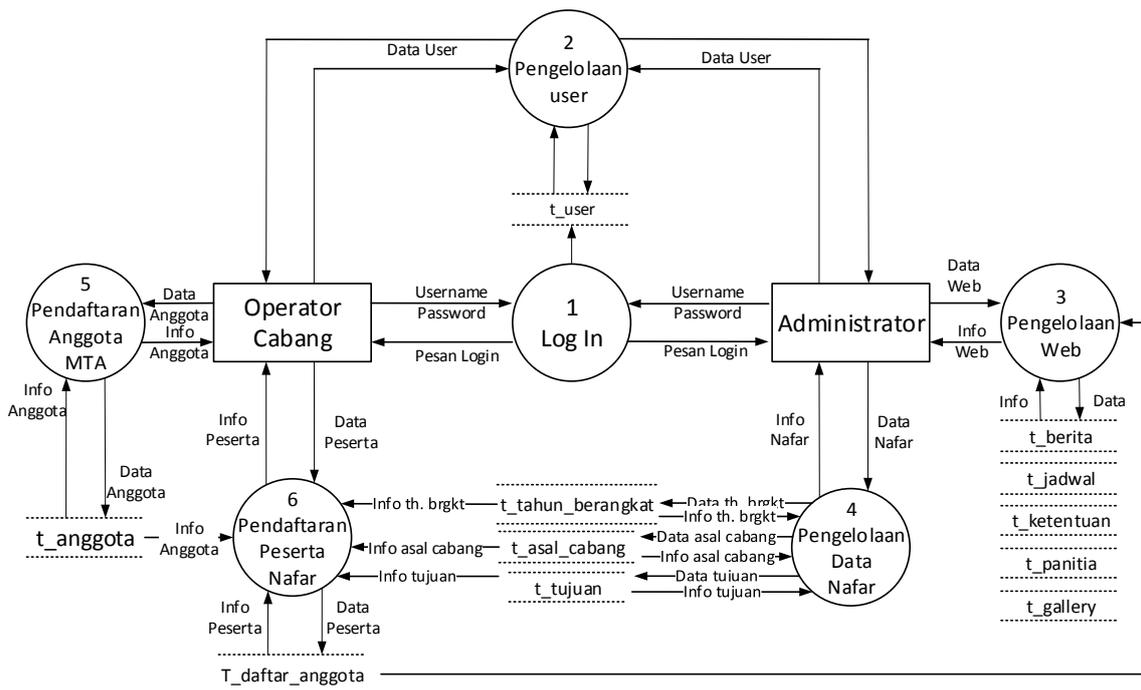


Gambar 1. Diagram Konteks Sistem Informasi Nafar

Gambar 1 menampilkan *Administrator* memiliki hak akses sistem, bertugas mengelola data Nafar, web, dan user (*Operator Cabang*). Sedangkan *Operator Cabang* memiliki hak akses sistem, bertugas mengelola data anggota MTA dan peserta Nafar. Untuk *Tamu/Peserta Nafar* hanya dapat melihat konten web tanpa harus masuk ke sistem.

2.1 DFD Level 0 Antar muka Pengguna

Diagram konteks sistem terdapat 3 (tiga) entitas utama yang terlibat. *Admin* sebagai entitas dalam melakukan pengaturan sistem yang terdiri dari pengelolaan user, pengelolaan web, dan pengelolaan data nafar. *Operator cabang* sebagai entitas pengelolaan anggota MTA dan pendaftaran peserta Nafar. *Tamu/peserta nafar* sebagai entitas di luar sistem.



Gambar 2. DFD Level 0 Antarmuka Pengguna

2.3 Perangkat Lunak yang Digunakan

Perangkat lunak yang digunakan pada sistem informasi nafar ini adalah PHP sebagai bahasa pemrograman dan MySQL sebagai manajemen sistem basis data. Penggunaan PHP dan MySQL disini dikarenakan bersifat gratis (*free*) dan integrasi antara PHP dan MySQL mudah untuk diimplementasikan (*user friendly*).

3. Hasil dan Analisa

Hasil dan analisa menunjukkan bahwa system informasi nafar telah berhasil dibangun, dan analisa tiap antar muka akan diterangkan satu-persatu.

3.1. Antar Muka Halaman Web

Antar muka halaman web adalah tampilan situs Sistem Informasi Nafar saat pertama kali situs dibuka. Antar muka halaman utama dapat dibuka oleh semua hak akses pengguna sistem informasi nafar.



Gambar 3. Antar muka halaman web

3.2 Antar Muka Halaman Admin

Antar muka halaman admin adalah tampilan dalam Sistem Informasi Nafar setelah admin melakukan proses *login*. Tampilan antar muka halaman admin ini terdapat tujuh menu yaitu **Home**, **Administrator**, **Menu Web**, **Input Anggota**, **Pendaftaran**, **Ganti Password**, dan **Logout**. Menu **Home** adalah halaman awal dari sistem setelah admin melakukan proses *login*, seperti terlihat pada Gambar 4.



Gambar 4. Antar muka halaman admin

3.2.1 Menu Administrator

Menu **Administrator** ini berfungsi untuk mengelola data nafar yang ditugaskan kepada admin. Tampilan menu **Administrator** beserta submenu-nya dapat dilihat pada Gambar 5



Gambar 5. Menu administrator beserta submenu-nya

Fungsi pada tiap submenu akan dijelaskan secara mendetail satu-persatu.

a. Input User

Pada proses input user, admin bertugas untuk menambahkan user baru. User dalam hal ini dibagi menjadi dua level yaitu, level admin sebagai admin dan level user sebagai operator cabang. Tampilan proses penambahan user baru dapat dilihat pada Gambar 6



Gambar 6. Proses penambahan user baru

b. Input Tahun Berangkat

Pada proses input tahun berangkat, admin bertugas untuk mengaktifkan tahun berangkat nafar yang akan diadakan. Tampilan proses pengaktifan tahun berangkat dapat dilihat pada Gambar 7.



Gambar 7. Proses pengaktifan tahun berangkat

c. Input Cabang

Pada proses input cabang, admin bertugas untuk menambahkan asal cabang apabila terdapat cabang baru di Majelis Tafsir Al-Qur'an. Tampilan proses penambahan cabang baru dapat dilihat pada Gambar 8.



Gambar 8. Proses penambahan cabang baru

d. Input Tujuan

Pada proses input tujuan, admin bertugas untuk menentukan cabang mana saja yang menjadi tujuan nafar. Tampilan proses penentuan tujuan nafar dapat dilihat pada Gambar 9.

ID	Penetapan	Tahun	Status	Produk	Format	Tahun Berangkat	Response
E201	Sambutan	Beberapa	SI	SI 190 2013	Ya/No	Tahun	SI
E202	Sambutan	Jalan	SI	SI 190 2013	Ya/No	Tahun	SI
E203	Sambutan	Jalan 2	SI	SI 190 2013	Ya/No	Tahun	SI
E204	Sambutan	Rua 1 / Bala	SI	SI 190 2013	Ya/No	Tahun	SI
E205	Sambutan	Rua 2 / Nganten	SI	SI 190 2013	Ya/No	Tahun	SI
E206	Sambutan	Rua 3	SI	SI 190 2013	Ya/No	Tahun	SI
E207	Sambutan	Beberapa 1 / Bala	SI	SI 190 2013	Ya/No	Tahun	SI
E208	Sambutan	Beberapa 2	SI	SI 190 2013	Ya/No	Tahun	SI
E209	Sambutan	Rua	SI	SI 190 2013	Ya/No	Tahun	SI
E210	Sambutan	Gala	SI	SI 190 2013	Ya/No	Tahun	SI

Gambar 9. Proses penentuan tujuan nafar

Setelah proses penentuan tujuan nafar selesai, admin bertugas untuk mencetak pengumuman tujuan nafar dan disebarkan ke semua cabang MTA sebagai informasi. Cara mencetak dapat dilakukan dengan meng-klik tautan "Lihat Tujuan" pada bagian kanan atas halaman input tujuan, maka akan tampil halaman seperti pada Gambar 10.

Pengumuman Penetapan Cabang Tujuan Nafar Ramadhan Tahun 2013

No	Perwakilan	Tujuan	Favorite	Periode			Kapasitas
				1	2	3	
1	Surakarta	Banjarsari	ya	v	v	v	5
2	Surakarta	Jebres	tidak	v	v	v	5
3	Surakarta	Jelinas 2	ya	v	v	v	10
4	Sukoharjo	Baki 1 / Baki	ya	v	v	v	10
5	Sukoharjo	Baki 2 / Ngombo	ya	v	v	v	10
6	Sukoharjo	Baki 3	tidak	v	v	v	5
7	Sukoharjo	Bendosari 1 / Sing	tidak	v	v	v	5
8	Sukoharjo	Bendosari 3	tidak	v	v	v	5
9	Sukoharjo	Duku	tidak	v	v	v	5
10	Sukoharjo	Gatah	tidak	v	v	v	5

Gambar 10. Halaman lihat tujuan

Kemudian admin, meng-klik tautan “Cetak” pada halaman lihat tujuan di atas, maka akan muncul halaman print. Kemudian admin, meng-klik “OK” pada halaman print di atas, maka pengumuman tujuan nafar akan otomatis tercetak.

3.2.2 Menu Web

Menu Web ini berfungsi untuk mengelola informasi apa saja yang dapat dilihat pada halaman utama web tanpa memasuki sistem. Tampilan **Menu Web** dapat dilihat pada Gambar 11

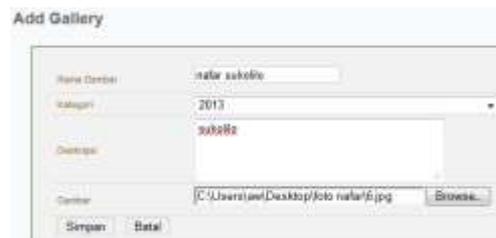


Gambar 11. Menu Web beserta submenu-nya

Fungsi pada tiap submenu akan dijelaskan secara mendetail satu-persatu.

a. Input Gallery

Pada proses input gallery, admin bertugas untuk mengelola isi gallery yang ditampilkan pada halaman utama web. Tampilan proses penambahan Gallery dapat dilihat pada Gambar 12



Gambar 12. Proses penambahan gallery baru

b. Input Berita

Pada proses input berita, admin bertugas untuk mengelola ini berita yang ditampilkan pada halaman web. Tampilan proses penambahan berita ditunjukkan pada Gambar 13



Gambar 13. Proses penambahan berita

Untuk proses penambahan jadwal, ketentuan, dan panitia, tampilan proses sama seperti proses penambahan jadwal, hanya saja mempunyai nama proses sendiri-sendiri.

3.2.3 Input Anggota

Pada tingkat admin, menu **Input Anggota** berfungsi untuk mendaftarkan anggota pertama pada suatu cabang tertentu yang nantinya bertugas sebagai operator cabang tersebut. Tampilan proses pendaftaran anggota dapat dilihat pada Gambar 14



Gambar 14. Proses pendaftaran anggota

3.2.4 Pendaftaran

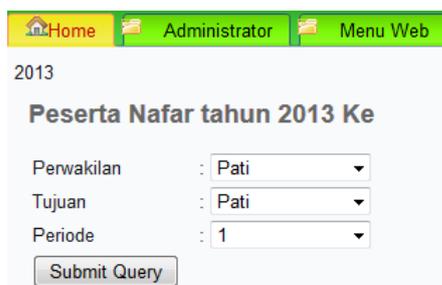
Menu **Pendaftaran** berfungsi untuk mendaftarkan anggota Majelis Tafsir Al-Qur'an sebagai peserta Nafar yang ditugaskan kepada **Operator Cabang**. Dikarenakan yang mempunyai tugas mendaftarkan peserta nafar adalah **Operator Cabang**, maka Admin di sini tidak akan melakukan proses pendaftaran anggota. Di sini, **Admin** hanya bertugas untuk melakukan proses cetak pengumuman daftar peserta berdasarkan tujuan dan periode nafar setelah tenggal waktu pendaftaran telah habis.

Proses cetak ini dapat dilakukan pada halaman pendaftaran. Halaman pendaftaran dapat dilihat pada Gambar 15.



Gambar 15. Halaman pendaftaran

Halaman pendaftaran di atas, admin meng-klik tautan “tampilkan daftar peserta”. Tampilan tautan “tampilkan daftar peserta” dapat dilihat pada Gambar 16



Gambar 16. Halaman pemilihan daftar peserta

Pada proses pemilihan daftar peserta, admin memilih tujuan Pati, perwakilan Pati, dan periode 1. Daftar peserta dapat dilihat pada Gambar 17.

Pengumuman Peserta Nafar Ramadhan 1434 H Ke

Perwakilan: Pati Periode: 1
Tujuan: Pati Kapasitas: 10

NO	NAMA PESERTA	UMUR	KRISIS	ASAL CABANG	KETERANGAN
1	BATRIYA UTAMA	25	SUCOH	Semarang 1 (Semarang Barat)	
2	ARDIAN WUJAYA	25	SELUM	Semarang 1 (Semarang Barat)	
3	ANTON RAHMANTO	25	SUCOH	Banding	
4	M FARUC	25	SELUM	Banding	
5	IRWAN ANDALIBA	25	SUCOH	Kresak	
6	IRWAN BAYUAND	25	SUCOH	Kresak	
7	ASA CEWANGGA	25	SELUM	Pegajah	
8	DWA HURAGA	25	SELUM	Pegajah	
9	BIMBO	25	SELUM	Makur	
10	JOKO	25	SELUM	Makur	

Gambar 17. Halaman pengumuman peserta

Dengan meng-klik tautan “cetak” maka akan keluar halaman print. Kemudian admin, meng-klik “OK” pada halaman print di atas, maka pengumuman peserta nafar akan otomatis tercetak.

3.3 Antar Muka Halaman Operator Cabang

Antar muka halaman operator cabang adalah tampilan dalam Sistem Informasi Nafar setelah operator cabang melakukan proses *login*. Tampilan antar muka halaman operator cabang ini terdapat empat menu yaitu **Input Anggota**, **Pendaftaran**, **Ganti Password**, dan **Logout**.

3.3.1 Input Anggota

Pada proses pendaftaran anggota MTA, operator cabang bertugas untuk mendaftarkan anggota MTA dari masing-masing cabang yang dibawahinya. Proses pendaftaran anggota pada tingkat operator cabang sama seperti proses pendaftaran anggota pada tingkat admin.

3.3.2 Pendaftaran

Pada proses pendaftaran peserta nafar, operator cabang bertugas untuk mendaftarkan anggota MTA dari masing-masing cabang yang dibawahinya sebagai peserta nafar. Tampilan proses pendaftaran peserta nafar dapat dilihat pada Gambar 18



Gambar 18. Proses pendaftaran peserta nafar

Selain bertugas untuk mendaftarkan anggota MTA dari masing-masing cabang yang dibawahinya, operator cabang juga bertugas untuk mencetak pengumuman peserta nafar dari cabang masing-masing. Pada halaman pendaftaran di atas, admin meng-klik tautan “tampilkan

daftar peserta”. Tampilan tautan “tampilkan daftar peserta” dapat dilihat pada Gambar 19

**Pengumuman Peserta Nafar
Tahun 1434 H Dari**

Perwakilan: Semarang
Asal Cabang: Semarang 1 (Semarang Barat)

NO	NAMA PESERTA	UMUR	KHUSUS	TUJUAN	PERIODE	KETERANGAN
1	SATRYA UTAMA	25	SUDAH	Paes	1	
2	ARDAH WUJAYA	25	BELOUM	Paes	1	
3	ITEGUH ARIYANTO	25	SUDAH	Maduan	1	
4	ENERWANAH	25	BELOUM	Maduan	1	
5	ALVIN ADEKA	25	BELOUM	Stoa	1	
6	MUNTO WIRSONO	25	BELOUM	Stoa	1	
7	PARKY WAHO	33	BELOUM	Pajangah	1	
8	SAHYO DWI	25	BELOUM	Pajangah	1	
9	MUHAMMAD WILLIAN	25	BELOUM	Cesan	1	
10	SOBY SURYA	25	BELOUM	Cesan	1	

Gambar 19. Halaman pengumuman peserta

Dengan meng-klik tautan “cetak” maka akan keluar halaman print. Kemudian admin, meng-klik “OK” pada halaman print di atas, maka pengumuman peserta nafar akan otomatis tercetak.

4. Kesimpulan

Dari hasil perancangan sistem informasi nafar berbasis *web* ini dapat ditarik kesimpulan bahwa sistem yang dibangun memudahkan proses pendaftaran, proses rekapitulasi dan penentuan tempat tujuan nafar bagi panitia dan peserta nafar.

Adapun saran yang dapat diberikan adalah pengembangan sistem lebih lanjut dengan menggabungkan layanan berbasis perangkat bergerak (*mobile device*) seperti ponsel dan sejenisnya.

Referensi

- [1]. Al-Bahra bin Ladjamuddin. B, Analisis dan Desain Sistem Informasi, Graha Ilmu, Yogyakarta, 2004.
- [2]. Kadir, Abdul. Dasar pemrograman Web Dinamis menggunakan PHP. Yogyakarta: Andi.2002.
- [3]. Kadir, A. Pemrograman WEB Mencakup: HTML, CSS, JavaScript & PHP, Andi, Yogyakarta, 2003.
- [4]. Lerdorf. R., P. MacIntyre. , and K. Tatroe. “Programming PHP, 2nd Editon”. O’Reilly. April 2006
- [5]. Ramadhan, Arief dan Hendra Saputra. PHP5 dan MySQL. Jakarta Pusat : Elex Media Kompetindo. 2005.
- [6]. Ramadhan, Arif, Pemrograman Web Menggunakan HTML, CSS, dan JavaScrip, Bandung, Elex Media Komputindo, 2006.
- [7]. Suprpto. Wawancara Panitia Nafar Ramadhan Majelis Tafsir Al-Qur’an. Solo. 2013
- [8]. Schafer, Steven M., Apache, MySQL, and PHP Weekend Crash Course, Indianapolis. U.S.A, Wiley Publishing. 2004.
- [9]. Sidik, Beth. . Pemrograman Web dengan PHP. Bandung : Informatika Bandung. 2006.
- [10]. Simarmata, Janner. Rekayasa Web. Yogyakarta : Andi. 2010.

[11]. Solichin, Achmad. MySQL 5 : Dari Pemula Hingga Mahir, Jakarta, 2010.

[12]. -----, <http://www.mta.or.id/2010/08/13/indahnya-nafar-ramadhan-1431h>, Februari 2013.