

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SEKOLAH BERBASIS WEBSITE
(STUDI KASUS MI TARBIYATUL KHOIR)**

SKRIPSI



disusun oleh

Lutfi Aman

18.11.2523

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

**SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SEKOLAH BERBASIS WEBSITE
(STUDI KASUS MI TARBIYATUL KHOIR)**

SKRIPSI

untuk memenuhi sebagian persyaratan
mencapai gelar Sarjana
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

Lutfi Aman

18.11.2523

**PROGRAM SARJANA
PROGRAM STUDI INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA
2022**

PERSETUJUAN

SKRIPSI

SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SEKOLAH BERBASIS WEBSITE (STUDI KASUS MI TARBIYATUL KHOIR)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Lutfi Aman

18.11.2523

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Skripsi
pada tanggal 14 November 2021

Dosen Pembimbing,

Bambang Sudaryatno, Drs., M.M.

NIK. 190302029

PENGESAHAN
SKRIPSI
SISTEM INFORMASI MANAJEMEN SEKOLAH BERBASIS
WEBSITE (STUDI KASUS MI TARBIYATUL KHOIR)

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Lutfi Aman

18.11.2523

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 22 Juni 2022

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Tanda Tangan

Bambang Sudaryatno, Drs., M.M.
NIK. 190302029

Hartatik, S.T., M.Cs.
NIK. 190302232

Sharazita Dyah Anggita, M.Kom.
NIK. 190302285

Skripsi ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 22 Juni 2022

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER

Hanif Al Fatta, S.Kom., M.Kom.
NIK. 190302096

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 terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Bekasi, 12 Juli 2022



Lutfi Aman

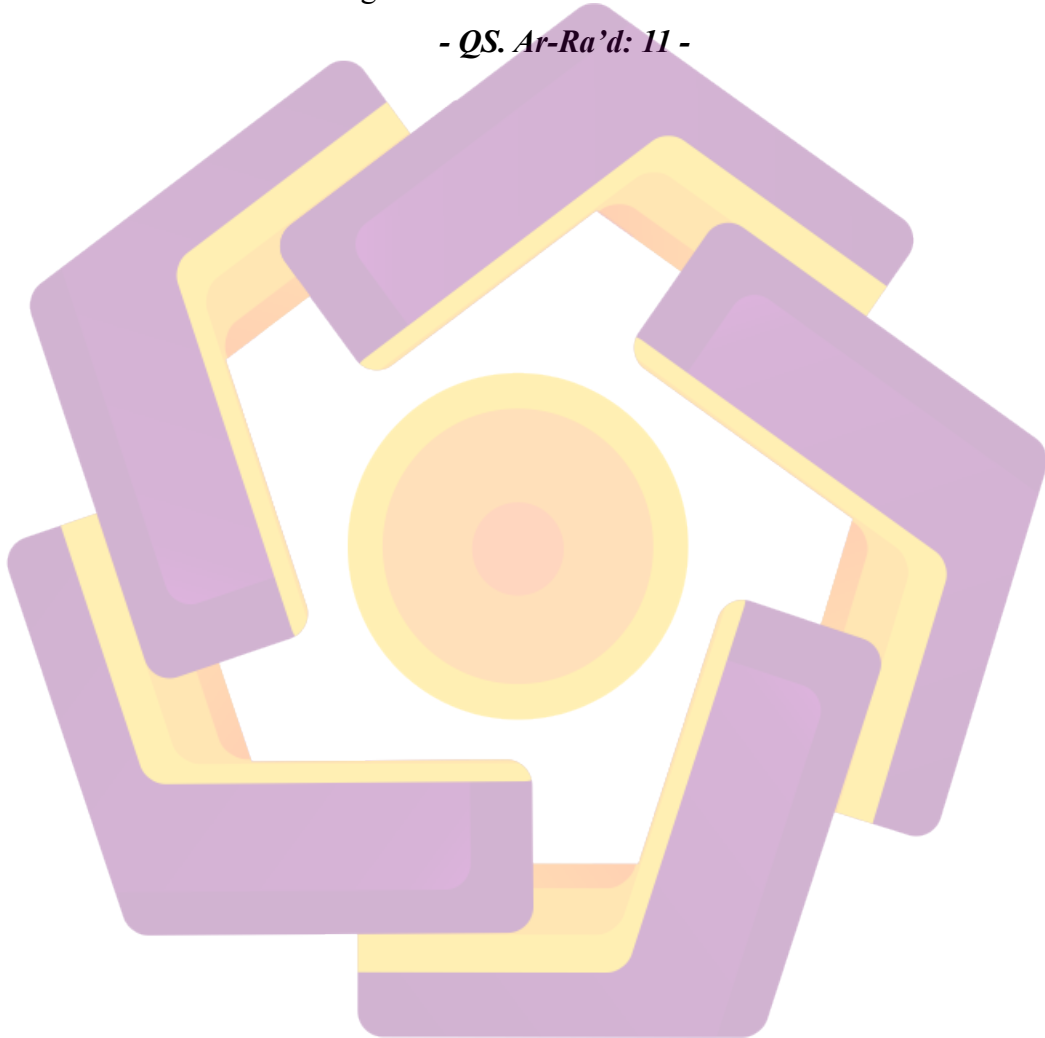
NIM. 18.11.2523

MOTTO

إِنَّ اللَّهَ لَا يُعَيِّرُ مَا بَقِيَ حَتَّىٰ يُعَيِّرُوا مَا بِأَنفُسِهِمْ

“Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum sebelum mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri.”

- QS. Ar-Ra'd: 11 -



PERSEMBAHAN

Skripsi dipersembahkan untuk:

1. *My happy family* Abi Ridwan Syakir, Umi Marheni, Abang Achmad Rifqie, Tete Nur Hikmah, Adek Makihudddin Niqo, dan Adek Reva Nia'matut To'ah. Terima kasih atas semua do'a, dukungan, nasihat, kasih sayang, dan kebahagiaan tanpa batas yang kalian berikan selama ini. Semua itu tidak mungkin dapat aku balas, tetapi aku akan selalu mencoba untuk membalas semua itu sepanjang hidupku.
2. Keponakanku tercinta Muhammad Nayef Kautsar yang hanya mampu bertahan selama 6 hari di dunia ini. Mohon maaf sebelumnya om belum sempat bertemu dan mengajak main *brother*, tetapi om yakin *brother* pasti lebih senang di sana bersama Sang Pencipta.
3. Abuya K. H. Muhammad Nawawi Umar selaku pengasuh Pondok Pesantren Kempek yang merupakan guru, orang tua, dan panutan ku dalam menjalani kehidupan ini. Terima kasih atas semua didikan yang tak ternilai dan akan selalu ku banggakan hingga akhir hayat.
4. Almamaterku tercinta Prodi Informatika Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta. Terima kasih telah memberikan pengalaman dan nuansa baru dalam hidupku yang sangat berharga dan akan selalu ku kenang sepanjang masa.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim.

Alhamdulillah, puji syukur kepada Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul Sistem Informasi Manajemen Sekolah Berbasis Website (Studi Kasus MI Tarbiyatul Khoir). Sholawat serta salam penulis curahkan atas junjungan kita Nabi besar Muhammad SAW beserta keluarga dan para sahabat.

Selanjutnya penulis mengucapkan terima kasih atas segala dukungan dan bantuan yang diberikan selama mengerjakan penelitian ini kepada:

1. Bapak Prof, Dr. M. Suyanto, MM. selaku rektor Universitas Amikom Yogyakarta.
2. Bapak Bambang Sudaryatno, Drs., M.M. selaku dosen pembimbing yang selalu memberikan arahan dan bimbingan yang sangat membantu penulis dalam melakukan penulisan skripsi ini.
3. Keluarga penulis tercinta yang tak henti-hentinya memberikan do'a dan dukungan.
4. Bapak dan Ibu dosen program studi Informatika yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan yang sangat berguna bagi penulis.
5. Bapak Abdul Rahman selaku operator sekolah MI Tarbiyatul Khoir yang selalu meluangkan waktu untuk penulis dalam melakukan proses penelitian.
6. Tim DAAK Universitas Amikom Yogyakarta yang tidak dapat penulis sebutkan namanya satu-persatu. Terima kasih telah memberikan segala informasi dan tanggapan yang sangat bermanfaat selama ini.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini masih jauh dari kata sempurna, maka dari itu penulis senantiasa mengharapkan segala kritik dan saran yang diberikan. Penulis berharap, semoga penelitian ini bermanfaat dan dapat memberikan referensi baru bagi pengetahuan terkait bidang informatika khususnya dalam pengembangan sistem informasi manajemen berbasis website.

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERSETUJUAN	iii
PENGESAHAN	iv
PERNYATAAN.....	v
MOTTO.....	vi
PERSEMBAHAN.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xv
INTISARI.....	xviii
<i>ABSTRACT</i>	xix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Metode Penelitian.....	4
1.6.1 Metode Pengumpulan Data.....	4
1.6.2 Metode Analisis	4
1.6.3 Metode Perancangan.....	4
1.6.4 Metode Pengembangan.....	5
1.6.5 <i>Testing</i> (Pengujian)	5

1.6.6	Pemeliharaan.....	5
1.7	Sistematika Penulisan.....	6
BAB II LANDASAN TEORI		7
2.1	Tinjauan Pustaka	7
2.1.1	Penelitian Terdahulu	7
2.1.2	Penelitian Sekarang	8
2.2	Dasar Teori	9
2.2.1	Pengertian Sistem	9
2.2.2	Karakteristik Sistem.....	9
2.2.3	Pengertian Informasi.....	11
2.2.4	Kualitas Informasi	11
2.2.5	Pengertian Sistem Informasi.....	11
2.2.6	Komponen Sistem Informasi	12
2.2.7	Sistem Informasi Manajemen.....	13
2.3	Metode Analisis.....	13
2.3.1	Analisis PIECES	13
2.3.2	Analisis Kebutuhan Sistem.....	15
2.3.3	Analisis Kelayakan Sistem	15
2.4	Langkah-Langkah Perancangan Sistem	16
2.4.1	Bagan Alir (<i>Flowchart</i>).....	16
2.4.2	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	18
2.4.3	<i>ERD (Entity Relationship Diagram)</i>	19
2.5	<i>Software</i> Yang Digunakan	20
2.5.1	Pengertian HTML	20
2.5.2	Pengertian PHP	20
2.5.3	Pengertian CSS	20

2.5.4	Pengertian MySQL	21
2.5.5	Pengertian XAMPP	21
BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....		22
3.1	Tinjauan Umum.....	22
3.1.1	Sekilas Tentang MI Tarbiyatul Khoir.....	22
3.1.2	Visi dan Misi.....	22
3.1.3	Prosedur Sistem Berjalan.....	23
3.2	Analisis Masalah	24
3.2.1	Langkah-langkah Analisis	25
3.2.2	Analisis PIECES	25
3.3	Analisis Kebutuhan Sistem	29
3.3.1	Analisis Kebutuhan Fungsional.....	29
3.3.2	Analisis Kebutuhan Non-Fungsional.....	30
3.4	Analisis Kelayakan Sistem.....	31
3.4.1	Analisis Kelayakan Teknis.....	32
3.4.2	Analisis Kelayakan Operasional.....	32
3.4.3	Analisis Kelayakan Hukum	32
3.4.4	Analisis Kelayakan Ekonomi.....	33
3.5	Perancangan Sistem	33
3.5.1	<i>Flowchart System Usulan</i>	33
3.5.2	Diagram Konteks	35
3.5.3	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	35
3.6	Perancangan Basis Data	37
3.6.1	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	37
3.6.2	Relasi Antar Tabel.....	38
3.6.3	Struktur Tabel.....	39

3.7	Perancangan <i>User Interface</i>	44
3.7.1	Halaman <i>Login</i>	44
3.7.2	Halaman <i>User Admin/Operator Sekolah</i>	45
3.7.3	Halaman <i>User Guru</i>	51
3.7.4	Halaman <i>User Siswa</i>	52
BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....		54
4.1	Implementasi Sistem	54
4.2	Tahap Implementasi Sistem	54
4.2.1	Pembuatan Basis Data	54
4.2.2	File Koneksi Basis Data.....	59
4.3	Pengujian Sistem.....	67
4.3.1	Pengujian <i>White Box</i>	67
4.3.2	Pengujian <i>Black Box</i>	69
4.4	Manual Program.....	76
4.4.1	<i>Form Login</i>	76
4.4.2	Halaman <i>User Admin/Operator</i>	77
4.4.3	Halaman <i>User Guru</i>	89
4.4.4	Halaman <i>User Siswa</i>	92
BAB V PENUTUP.....		96
5.1	Kesimpulan	96
5.2	Saran.....	96
DAFTAR PUSTAKA		98

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Perbandingan Penelitian.....	8
Tabel 2.2	Simbol <i>Flowchart</i>	17
Tabel 2.3	Simbol DFD	18
Tabel 2.4	Simbol ERD	19
Tabel 3.1	Analisis Kinerja.....	26
Tabel 3.2	Analisis Informasi	26
Tabel 3.3	Analisis Ekonomi	27
Tabel 3.4	Analisis Pengendalian	27
Tabel 3.5	Analisis Efisiensi.....	28
Tabel 3.6	Analisis Pelayanan	28
Tabel 3.7	Kebutuhan Operasional <i>Hardware</i>	30
Tabel 3.8	Kebutuhan Operasional <i>Software</i>	30
Tabel 3.9	Struktur Tabel Admin.....	39
Tabel 3.10	Struktur Tabel Guru.....	39
Tabel 3.11	Struktur Tabel Siswa	40
Tabel 3.12	Struktur Tabel Tahun Ajaran	41
Tabel 3.13	Struktur Tabel Mata Pelajaran.....	42
Tabel 3.14	Struktur Tabel Kelas.....	42
Tabel 3.15	Struktur Tabel Jadwal.....	42
Tabel 3.16	Struktur Tabel Info Bayaran SPP	43
Tabel 3.17	Struktur Tabel Info Bayaran Lain.....	43
Tabel 3.18	Struktur Tabel Bayaran SPP	43
Tabel 3.19	Struktur Tabel Bayaran Lain	44
Tabel 4.1	Validasi <i>Alpha Testing</i> Halaman Admin.....	69
Tabel 4.2	Validasi <i>Alpha Testing</i> Halaman Guru	70
Tabel 4.3	Validasi <i>Alpha Testing</i> Halaman Siswa	71
Tabel 4.4	Validasi <i>Beta Testing</i> Pengguna Admin.....	72
Tabel 4.5	Validasi <i>Beta Testing</i> Pengguna Guru	74

Tabel 4.6 Validasi *Beta Testing* Pengguna Siswa..... 75



DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1	<i>Flowchart System</i>	34
Gambar 3.2	Diagram Konteks.....	35
Gambar 3.3	<i>Data Flow Diagram</i>	36
Gambar 3.4	<i>Entity Relationship Diagram</i>	37
Gambar 3.5	Relasi Antar Tabel	38
Gambar 3.6	Perancangan Halaman <i>Login</i>	44
Gambar 3.7	Perancangan Halaman <i>Dashboard Operator</i>	45
Gambar 3.8	Perancangan Halaman Data Siswa	45
Gambar 3.9	Perancangan Halaman Naik Kelas Siswa.....	46
Gambar 3.10	Perancangan Halaman Atur Kelas Siswa	46
Gambar 3.11	Perancangan Halaman Data Guru	47
Gambar 3.12	Perancangan Halaman Mata Pelajaran	47
Gambar 3.13	Perancangan Halaman Kelas	48
Gambar 3.14	Perancangan Halaman Jadwal	48
Gambar 3.15	Perancangan Halaman Pembayaran SPP.....	49
Gambar 3.16	Perancangan Halaman Pembayaran Lainnya	50
Gambar 3.17	Perancangan Halaman Data Alumni.....	50
Gambar 3.18	Perancangan Halaman Jadwal Guru.....	51
Gambar 3.19	Perancangan Halaman Data Siswa Diajar	51
Gambar 3.20	Perancangan Halaman Jadwal Siswa.....	52
Gambar 3.21	Perancangan Halaman Pembayaran SPP Siswa	52
Gambar 3.22	Perancangan Halaman Pembayaran Lainnya Siswa.....	53
Gambar 3.23	Perancangan Halaman Teman Kelas Siswa.....	53
Gambar 4.1	Pembuatan Tabel Admin.....	54
Gambar 4.2	Pembuatan Tabel Guru	55
Gambar 4.3	Pembuatan Tabel Siswa.....	56
Gambar 4.4	Pembuatan Tabel Tahun Ajaran	57
Gambar 4.5	Pembuatan Tabel Mata Pelajaran	57

Gambar 4.6	Pembuatan Tabel Kelas	57
Gambar 4.7	Pembuatan Tabel Jadwal	58
Gambar 4.8	Pembuatan Tabel Info Bayaran SPP	58
Gambar 4.9	Pembuatan Tabel Info Bayaran Lain	58
Gambar 4.10	Pembuatan Tabel Bayaran SPP.....	59
Gambar 4.11	Pembuatan Tabel Bayaran Lain.....	59
Gambar 4.12	File Koneksi Basis Data	59
Gambar 4.13	<i>Syntax Error</i>	67
Gambar 4.14	Kode Program Koneksi Basis Data	68
Gambar 4.15	<i>Run-Time Error</i>	68
Gambar 4.16	Pembuatan Halaman <i>Form Login</i>	76
Gambar 4.17	Pembuatan Halaman <i>Dashboard</i> Operator.....	77
Gambar 4.18	Pembuatan Halaman Data Siswa.....	78
Gambar 4.19	Pembuatan Halaman Tambah Siswa.....	79
Gambar 4.20	Pembuatan Halaman <i>Edit</i> Siswa.....	79
Gambar 4.21	Pembuatan Halaman Detail Siswa.....	80
Gambar 4.22	Pembuatan Halaman Naik Kelas Siswa	80
Gambar 4.23	Pembuatan Halaman Atur Kelas Siswa	81
Gambar 4.24	Pembuatan Halaman Data Guru	81
Gambar 4.25	Pembuatan Halaman Tambah Guru.....	82
Gambar 4.26	Pembuatan Halaman <i>Edit</i> Guru	82
Gambar 4.27	Pembuatan Halaman Mata Pelajaran.....	83
Gambar 4.28	Pembuatan Halaman Ruang Kelas	83
Gambar 4.29	Pembuatan Halaman Jadwal.....	84
Gambar 4.30	Pembuatan Halaman Tambah Jadwal	85
Gambar 4.31	Pembuatan Halaman Ubah Jadwal	85
Gambar 4.32	Pembuatan Halaman Pembayaran SPP	86
Gambar 4.33	Pembuatan Halaman Pembayaran Lainnya.....	87
Gambar 4.34	Pembuatan Halaman Data Alumni	87
Gambar 4.35	Pembuatan Halaman Profil Operator.....	88
Gambar 4.36	Pembuatan Halaman Ubah <i>Username</i> Operator.....	88

Gambar 4.37	Pembuatan Halaman Ubah <i>Password</i> Operator	89
Gambar 4.38	Pembuatan Halaman Jadwal Guru.....	89
Gambar 4.39	Pembuatan Halaman Data Siswa Diajar.....	90
Gambar 4.40	Pembuatan Halaman Profil Guru.....	90
Gambar 4.41	Pembuatan Halaman Ubah <i>Username</i> Guru.....	91
Gambar 4.42	Pembuatan Halaman Ubah <i>Password</i> Guru	91
Gambar 4.43	Pembuatan Halaman Jadwal Siswa	92
Gambar 4.44	Pembuatan Halaman Pembayaran SPP Siswa	92
Gambar 4.45	Pembuatan Halaman Pembayaran Lainnya Siswa	93
Gambar 4.46	Pembuatan Halaman Teman Kelas Siswa	93
Gambar 4.47	Pembuatan Halaman Profil Siswa	94
Gambar 4.48	Pembuatan Halaman Ubah <i>Username</i> Siswa	94
Gambar 4.49	Pembuatan Halaman Ubah <i>Password</i> Siswa.....	95



INTISARI

MI Tarbiyatul Khoir merupakan sekolah dasar di desa Karangatria kecamatan Tambun Utara kabupaten Bekasi. Pengolahan data sekolah seperti data siswa, data guru, pembagian kelas, penjadwalan, hingga pencatatan bayaran siswa masih dilakukan secara manual dan terpisah. Hal ini tentu menjadi suatu kendala yang harus diselesaikan agar tidak berdampak pada aspek lainnya. Kendala yang seringkali terjadi adalah data yang tidak sesuai, kehilangan data, kerusakan data, dan juga proses pencarian data yang cenderung lebih lama apabila dibutuhkan.

Penelitian ini bertujuan untuk membangun sistem informasi manajemen sekolah berbasis website yang dapat mengintegrasikan setiap pengolahan data di sekolah MI Tarbiyatul Khoir. Sistem informasi manajemen sekolah ini dibangun menggunakan bahasa pemrograman PHP dan MySQL sebagai basis data. Perangkat lunak pendukung yang digunakan adalah Sublime Text, XAMPP, Adobe Photoshop, dan Google Chrome.

Hasil akhir yang diperoleh merupakan sistem informasi manajemen yang dapat mempermudah dan mempercepat proses pengaksesan, pengumpulan, dan pengolahan data atau informasi. Otoritas tertinggi ditangani oleh operator sekolah. Operator sekolah dapat menambah, mengubah, dan menghapus data-data siswa, guru, kelas, mata pelajaran, jadwal, dan pembayaran. Setiap siswa dan guru juga dapat menggunakan sistem dengan hak akses yang berbeda.

Kata Kunci: Sistem informasi manajemen sekolah, PHP, MySQL, website

ABSTRACT

MI Tarbiyatul Khoir is a primary school in Karangsatria, Tambun Utara, Bekasi. The management of school data such as students data, teachers data, class divisions, scheduling and student payment records are still done manually and separately. This is certainly an obstacle that must be resolved so as not to have an impact on other aspects. Constraints that often occur are data that does not match, loss of the data, damage of the data, and search process of the data which tends to take longer time when it is needed.

This study aims to build a website-based school management information system that can integrate every data processing in MI Tarbiyatul Khoir School. This school management information system was built using the PHP programming language and MySQL as the database. The supporting softwares that used are Sublime Text, XAMPP, Adobe Photoshop, and Google Chrome.

The final result obtained is a management information system that can simplify and speed up the process of accessing, collecting, and managing data or information. The highest authority is handled by the school operator. School operator can add, change, and delete the data of students, teachers, classes, subjects, schedules, and payment. Every students and teachers can use this system with different access rights.

Keyword: *School management information system, PHP, MySQL, website*