



LAPORAN SKRIPSI

**APLIKASI *E-REPORT* HAFALAN SANTRI STUDI
KASUS PONDOK PESANTREN MADRASAH ALIYAH
MA'AHID KUDUS**

**Syaifullah Abdul Fattah
NIM. 201951263**

DOSEN PEMBIMBING

Alif Catur Murti, S.Kom., M.Kom

Ratih Nindyasari, S.Kom., M.Kom

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS MURIA KUDUS**

2024

HALAMAN PERSETUJUAN

APLIKASI *E-REPORT* HAFALAN SANTRI STUDI KASUS PONDOK PESANTREN MADRASAH ALIYAH MA'AHID KUDUS

Syaifullah Abdul Fattah

NIM. 201951263

Kudus, 23 Januari 2024

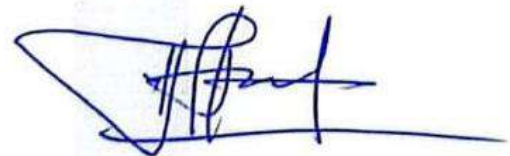
Menyetujui,

Pembimbing Utama,



Alif Catur Murti, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0610129001

Pembimbing Pendamping,



Ratih Nindyasari, S.Kom., M.Kom
NIDN. 0625028501

Koordinator Skripsi,



Evanita, S.Kom, M.Kom.
NIDN. 0611088901

HALAMAN PENGESAHAN

Aplikasi *E-report* Hafalan Santri Studi Kasus Pondok Pesantren

Madrasah Aliyah Ma'ahid Kudus

SYAIFULLAH ABDUL FATTAH

NIM. 201951263

Kudus, 23 Februari 2024

Menyetujui,

Ketua Penguji,

Rizky Sari Meimaharani S.Kom., M.Kom Endang Supriyati S.Kom., M.Kom Alif Catur Murti S.Kom., M.Kom

NIDN. 0620058501

Anggota Penguji I,

NIDN. 0629077402

Anggota Penguji II,

NIDN. 0610129001

Mengetahui

Plt. Dekan Fakultas Teknik



Dr. Eko Darmanto, S.Kom., M.Cs.

NIDN. 0619701000001171

Plt. Ketua Program Studi Teknik Informatika

Muhammad Imam Ghozali, S.Kom., M.Kom.

NIY. 061071000001289

PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Syaifullah Abdul Fattah
NIM : 201951263
Tempat & Tanggal Lahir : Kudus, 24 September 2001
Judul Skripsi/Tugas Akhir* : Aplikasi *E-report* Hafalan Santri Studi Kasus Pondok Pesantren Madrasah Aliyah Ma'ahid Kudus

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa penulisan Skripsi/Tugas Akhir* ini berdasarkan hasil penelitian, pemikiran dan pemaparan asli dari saya sendiri, baik untuk naskah laporan maupun kegiatan lain yang tercantum sebagai bagian dari Skripsi ini. Seluruh ide, pendapat, atau materi dari sumber lain telah dikutip dalam Skripsi dengan cara penulisan referensi yang sesuai.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar dan sanksi lain sesuai dengan peraturan yang berlaku di Universitas Muria Kudus.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar tanpa paksaan dari pihak manapun.

Kudus, 23 Februari 2024

Yang memberi pernyataan,



METERAI
TEMPEL
E-086A-X062567110

Syaifullah Abdul Fattah

NIM. 201951263

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas limpahan Rahmat, Taufiq serta Hidayah-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan laporan skripsi yang berjudul “Aplikasi *E-report* Hafalan Santri Studi Kasus Pondok Pesantren Madrasah Aliyah Ma’ahid Kudus”.

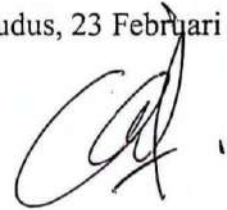
Skripsi ini disusun guna melengkapi salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar S-1 pada Program Studi Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.

Kiranya penyusunan tugasakhir yang berjudul “Aplikasi *E-report* Hafalan Santri Studi Kasus Pondok Pesantren Madrasah Aliyah Ma’ahid Kudus” tidak dapat terselesaikan dengan baik tanpa bantuan dari berbagai pihak. Untuk itu dalam kesempatan ini penulis mengucapkan terima kasih sebesar - besarnya kepada semua pihak yang telah membantu dalam penyusunan skripsi ini, terutama kepada:

1. Allah SWT yang telah memberikan segala rahmat dan Hidayah Nya.
2. Bapak Prof. Ir. Darsono, M.Si, selaku Rektor Universitas Muria Kudus.
3. Bapak Dr. Eko Darmanto, S.Kom,M.Cs selaku Plt. Dekan Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
4. Bapak Muhammad Imam Ghozali, S.Kom., M.Kom., selaku Plt. Ketua Program Studi Teknik Informatika S-1 Fakultas Teknik Universitas Muria Kudus.
5. Para Dosen dan Staf di Universitas Muria Kudus yang telah membekali berbagai pengetahuan untuk menyelesaikan penyusunan skripsi.
6. Bapak Alif Catur Murti, S.Kom., M.Kom dan Ibu Ratih Nindyasari, S.Kom., M.Kom selaku Pembimbing I dan II yang telah memberikan pengarahan dan masukan selama penyusunan skripsi ini.
7. Segenap sanak saudara Universitas Muria Kudus serta keluarga yang selalu memberikan dukungan dan semangat selalu.

Penulis menyadari adanya kekurangan dan ketidaksempurnaan dalam penulisan “Aplikasi *E-report* Hafalan Santri Studi Kasus Pondok Pesantren Madrasah Aliyah Ma’ahid Kudus” ini, karena itu penulis menerima kritik, saran dan masukan dari pembaca sehingga penulis dapat lebih baik di masa yang akan datang. Akhirnya penulis berharap semoga buku tesis ini bisa bermanfaat khususnya bagi penulis dan umumnya bagi para pembaca.

Kudus, 23 Februari 2024



Syaifullah Abdul Fattah

APLIKASI E-REPORT HAFALAN SANTRI STUDI KASUS PONDOK PESANTREN MADRASAH ALIYAH MA'AHID KUDUS

Nama mahasiswa : Syaifullah Abdul Fattah

NIM : 201951263

Pembimbing :

1. Alif Catur Murti, S.Kom., M.Kom
2. Ratih Nindyasari, S.Kom., M.Kom

RINGKASAN

Pondok pesantren madrasah aliyah Ma'ahid Kudus Adalah salah satu pondok pesantren modern yang ada di kudu yang memiliki berbagai program dan aktivitas guna mewujudkan tujuan pondok pesantren yaitu mencetak generasi yang bermanfaat bagi lingkungan dan masyarakat. Salah satu program pondok pesantren Ma'ahid adalah program hafalan dimana setiap santri diharuskan melakukan hafalan alquran dan diampu oleh musyrif setiap santri. Aplikasi *e-report* hafalan santri adalah aplikasi pengelolaan dan *monitoring* data hafalan santri yang diharapkan dapat membantu memudahkan pekerjaan musyrif dalam merekap data hafalan dan melaporkan progres hafalan santri kepada wali santri ataupun kepada pengurus pondok.

Pondok pesantren madrasah aliyah Ma'ahid dalam melakukan pendataan dan pelaporan progres hafalan santri, masih menggunakan cara manual dan mengalami banyak kendala. Aplikasi *e-report* hafalan ditawarkan untuk memudahkan musyrif melakukan pendataan mulai dari memasukan data hafalan dan *murojaah* perhari sampai pada pelaporan kepada wali santri ataupun kepada pengurus pondok sehingga pendataan dan pelaporan bisa terlaksana lebih efisien waktu dan tenaga. Aplikasi *e-report* hafalan santri dirancang dan dibuat menggunakan bahasa pemrograman *PHP*, *HTML*, *Javascript*, *database SQL*, dan *Codeigniter 4* sebagai *framework*.

Kata kunci: *e-report*, pondok pesantren, *Codeigniter 4*

**APPLICATION OF E-REPORT ON SANTRI'S MEMORIZATION: A CASE
STUDY OF MADRASAH ALIYAH MA'AHID ISLAMIC BOARDING
SCHOOL IN KUDUS**

Student Name : Syaifullah Abdul Fattah

Student Identity Number : 201951263

Supervisor :

1. Alif Catur Murti, S.Kom., M.Kom

2. Ratih Nindyasari, S.Kom., M.Kom

ABSTRACT

The Islamic boarding school Madrasah Aliyah Ma'ahid in Kudus is one of the modern Islamic boarding schools that offers various programs and activities aimed at achieving the school's goal of producing generations beneficial to the community. One of Ma'ahid's programs is the memorization program, where each student is required to memorize the Quran under the guidance of a mentor (musyrif). The E-report application for memorization progress is a management and monitoring tool for tracking students' memorization data. It is expected to assist musyrifs in efficiently recording memorization data and reporting the progress to both the students' guardians and the school management.

Currently, Madrasah Aliyah Ma'ahid relies on manual methods for data collection and reporting on students' memorization progress, which poses various challenges. The E-report application is proposed to streamline the process, starting from entering daily memorization and revision data to generating reports for the students' guardians and school management. This would make the data collection and reporting process more efficient in terms of time and effort. The E-report application for memorization progress is designed and developed using PHP, HTML, Javascript, SQL database, and Codeigniter 4 as the framework.

Keywords: e-report, Islamic boarding school, Codeigniter 4.

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	iii
PERNYATAAN KEASLIAN	iv
KATA PENGANTAR.....	v
RINGKASAN	vii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah.....	2
1.3. Batasan Masalah.....	2
1.4. Tujuan.....	3
1.5. Sistematika penulisan.....	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	5
2.1. Penelitian Terkait.....	5
2.2. Landasan Teori	11
2.2.1 Sistem Informasi.....	11
2.2.2 Web	11
2.2.3 Monitoring.....	12
2.2.4 PHP	12
2.2.5 MySQL	13
2.2.6 Codeigniter.....	13
2.2.7 Waterfall.....	13
2.2.8 Flowchart	14
2.2.9 Data Flow Diagram	15
2.2.10 Entity Relationship Diagram.....	15
2.2.11 Black Box Testing.....	16
2.2.12 User Acceptance Testing	16
2.3. Kerangka Pikir.....	17
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	18
3.1 Metodologi Penelitian	19

3.3.	Analisis Kebutuhan	20
3.3.1.	Kebutuhan Perangkat Lunak (<i>Software</i>)	20
3.3.2.	Kebutuhan Perangkat Keras (<i>Hardware</i>)	20
3.4.	Perancangan Aplikasi	20
3.4.1.	<i>Flowchart</i>	21
3.4.1.1.	<i>Flowchart</i> Admin	21
3.4.1.2.	<i>Flowchart</i> Musyrif	22
3.4.1.3.	<i>Flowchart</i> Wali Santri	22
3.4.2.	<i>Data Flow Diagram (DFD)</i>	23
3.4.3.	<i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	24
3.5.	Perancangan <i>Database</i>	24
3.6.	Perancangan <i>User Interface</i>	28
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN	36
4.1	<i>Database</i>	37
4.2	Implementasi program	40
4.3	Pengujian <i>Black box</i>	57
4.4	<i>User Acceptance Testing</i>	64
BAB V	PENUTUP	73
5.1	Kesimpulan	73
5.2	Saran	73
DAFTAR PUSTAKA		74
DAFTAR LAMPIRAN		77
BIODATA PENULIS		92

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Gambar Metode <i>Waterfall</i>	14
Gambar 2. 2 Gambar Kerangka Pikir.....	17
Gambar 3. 1 <i>Flowchart Admin</i>	21
Gambar 3. 2 <i>Flowchart</i> Musyrif	22
Gambar 3. 3 <i>Flowchart</i> Wali Santri.....	22
Gambar 3. 4 <i>Data Flow Diagram</i> level 0	23
Gambar 3. 5 <i>Data Flow Diagram</i> Level 1	23
Gambar 3. 6 <i>Entity Relationship Diagram</i>	24
Gambar 3. 7 Desain Login User Admin, Musyrif, dan Santri	29
Gambar 3. 8 Desain Dashboard User Admin.....	29
Gambar 3. 9 Desain Tahun Ajaran User Admin	29
Gambar 3. 10 Desain Data User Admin.....	30
Gambar 3. 11 Desain Data Santri User Admin	30
Gambar 3. 12 Desain Data Kelas User Admin	30
Gambar 3. 13 Desain Data Musyrif User Admin.....	31
Gambar 3. 14 Desain Hafalan User Admin	31
Gambar 3. 15 Data <i>Muroja'ah</i> User Admin	32
Gambar 3. 16 Desain Laporan User Admin.....	32
Gambar 3. 17 Desain Dashboard User Musyrif	32
Gambar 3. 18 Desain Data Kelas User Musyrif.....	33
Gambar 3. 19 Desain Data Santri User Musyrif	33
Gambar 3. 20 Desain Hafalan User Musyrif.....	33
Gambar 3. 21 Desain <i>Muroja'ah</i> User Musyrif	34
Gambar 3. 22 Desain Laporan User Musyrif	34
Gambar 3. 23 Desain Dashboard User Wali Santri.....	35
Gambar 3. 24 Desain Profil User Wali Santri.....	35
Gambar 3. 25 Desain Laporan User Wali Santri.....	35
Gambar 4. 1 Tabel <i>User</i>	37
Gambar 4. 2 Tabel Admin.....	37
Gambar 4. 3 Tabel Musyrif.....	37
Gambar 4. 4 Tabel Santri	38
Gambar 4. 5 Tabel Tahun Ajaran.....	38
Gambar 4. 6 Tabel Kelas.....	38
Gambar 4. 7 Tabel Hafalan	39
Gambar 4. 8 Tabel <i>Murojaah</i>	39
Gambar 4. 9 Tabel Akademik Santri.....	39
Gambar 4. 10 Tabel Surat Ayat.....	39
Gambar 4. 11 Tabel <i>Juz</i> Alquran	40
Gambar 4. 12 Relasi Antar Tabel.....	40
Gambar 4. 13 Halaman Login Admin, Musyrif, dan Santri.....	41
Gambar 4. 14 Halaman Dashboard User Admin	41
Gambar 4. 15 Halaman Tahun Ajaran User Admin.....	42
Gambar 4. 16 Halaman Data Santri 1 User Admin.....	42
Gambar 4. 17 Halaman Data Santri 2 User Admin.....	43
Gambar 4. 18 Halaman Data Santri 3 User Admin.....	43
Gambar 4. 19 Halaman Data Santri 4 User Admin.....	43

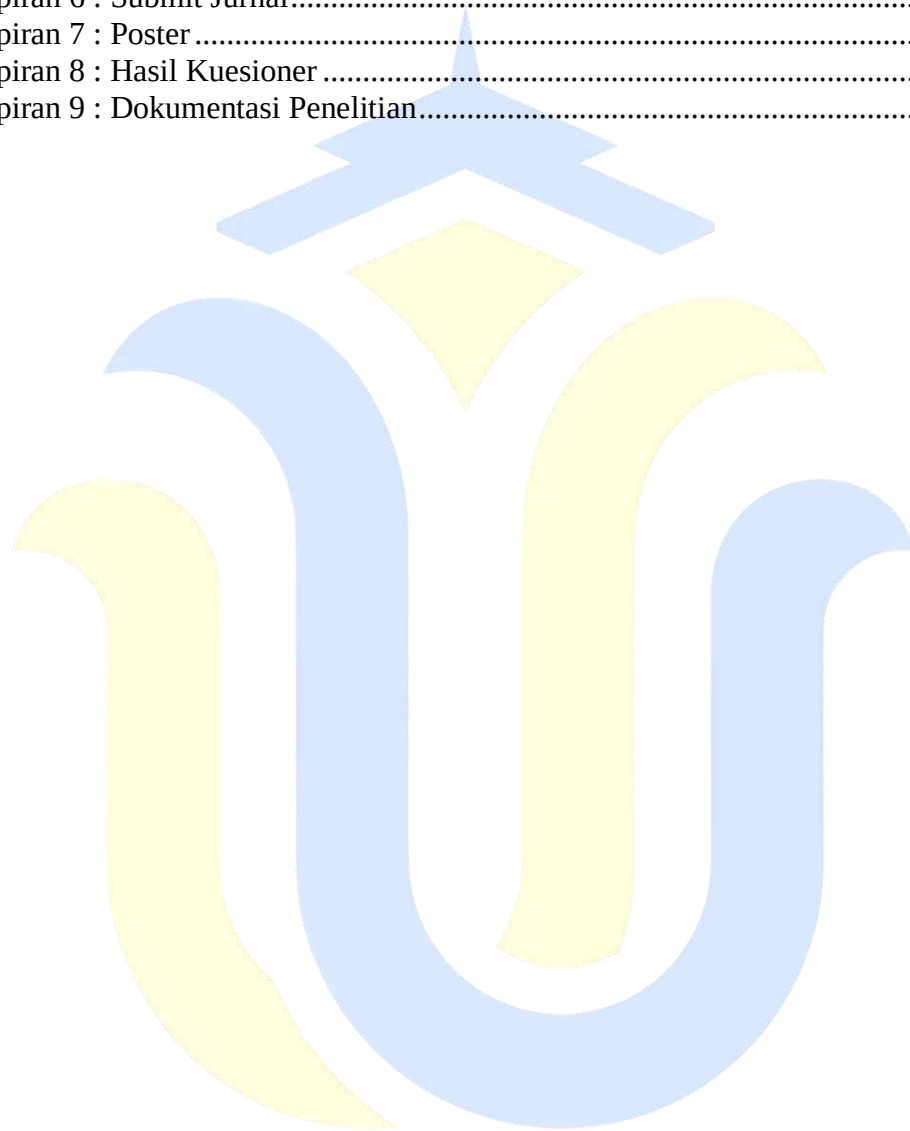
Gambar 4. 20 Halaman Data Admin 1 User Admin	44
Gambar 4. 21 Halaman Data Admin 2 User Admin	44
Gambar 4. 22 Halaman Data Kelas User Admin	44
Gambar 4. 23 Halaman Data Musyrif User Admin	45
Gambar 4. 24 Halaman Data Hafalan 1 User Admin.....	45
Gambar 4. 25 Halaman Data Hafalan 2 User Admin.....	46
Gambar 4. 26 Halaman Data Hafalan 3 User Admin.....	46
Gambar 4. 27 Halaman Data <i>Muroja'ah</i> 1 User Admin.....	47
Gambar 4. 28 Halaman Data <i>Muroja'ah</i> 2 User Admin.....	47
Gambar 4. 29 Halaman Data <i>Muroja'ah</i> 3 User Admin.....	47
Gambar 4. 30 Halaman Laporan 1 User Admin	48
Gambar 4. 31 Halaman Laporan 2 User Admin	48
Gambar 4. 32 Halaman Laporan 3 User Admin	49
Gambar 4. 33 Halaman Laporan 4 User Admin	49
Gambar 4. 34 Halaman Profil User Admin.....	49
Gambar 4. 35 Halaman Dashboard User Musyrif.....	50
Gambar 4. 36 Halaman Data Santri 1 User Musyrif.....	50
Gambar 4. 37 Halaman Data Santri 2 User Musyrif.....	51
Gambar 4. 38 Halaman Data Kelas User Musyrif	51
Gambar 4. 39 Halaman Data Hafalan 1 User Musyrif.....	52
Gambar 4. 40 Halaman Data Hafalan 2 User Musyrif.....	52
Gambar 4. 41 Halaman Data Hafalan 3 User Musyrif.....	52
Gambar 4. 42 Halaman Data <i>Murojaah</i> 1 User Musyrif	53
Gambar 4. 43 Halaman Data <i>Murojaah</i> 2 User Musyrif	53
Gambar 4. 44 Halaman Data <i>Murojaah</i> 3 User Musyrif	53
Gambar 4. 45 Halaman Laporan 1 User Musyrif.....	54
Gambar 4. 46 Halaman Laporan 2 User Musyrif.....	54
Gambar 4. 47 Halaman Laporan 3 User Musyrif.....	54
Gambar 4. 48 Halaman Laporan 4 User Musyrif.....	55
Gambar 4. 49 Halaman Profil User Musyrif.....	55
Gambar 4. 50 Halaman Dashboard User Wali Santri	56
Gambar 4. 51 Halaman Profil User Wali Santri	56
Gambar 4. 52 Halaman Laporan 1 User Wali Santri	57
Gambar 4. 53 Halaman Laporan 2 User Wali Santri	57
Gambar 4. 54 Halaman Laporan 3 User Wali Santri	57

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terkait	5
Tabel 2. 2 Tabel Simbol <i>Flowchart</i>	14
Tabel 2. 3 Tabel Simbol <i>Data Flow Diagram</i>	15
Tabel 2. 4 Tabel Simbol <i>Entity Relationship Diagram</i>	16
Tabel 3. 1 Tabel User	25
Tabel 3. 2 Tabel Santri	25
Tabel 3. 3 Tabel Musyrif	25
Tabel 3. 4 Tabel Admin	26
Tabel 3. 5 Tabel Tahun Ajaran	26
Tabel 3. 6 Tabel Kelas	26
Tabel 3. 7 Tabel Akademik Santri	26
Tabel 3. 8 Tabel Hafalan	27
Tabel 3. 9 Tabel <i>Murojaah</i>	27
Tabel 3. 10 Tabel Surat Ayat	27
Tabel 3. 11 Tabel <i>Juz Alquran</i>	28
Tabel 4. 1 Tabel <i>Black box</i> Admin	58
Tabel 4. 2 Tabel <i>Black box</i> Musyrif	62
Tabel 4. 3 Tabel <i>Black box</i> Wali Santri	65
Tabel 4. 4 Tabel Kriteria Skor	66
Tabel 4. 5 Rumus Perhitungan	66
Tabel 4. 6 Tabel Kuesioner Musyrif	67
Tabel 4. 7 Penilaian Pertanyaan 1 Musyrif	67
Tabel 4. 8 Penilaian Pertanyaan 2 Musyrif	67
Tabel 4. 9 Penilaian Pertanyaan 3 Musyrif	68
Tabel 4. 10 Penilaian Pertanyaan 4 Musyrif	68
Tabel 4. 11 Penilaian Pertanyaan 5 Musyrif	69
Tabel 4. 12 Tabel Kuesioner Wali Santri	69
Tabel 4. 13 Tabel Penilaian 1 Wali Santri	70
Tabel 4. 14 Tabel Penilaian 2 Wali Santri	71
Tabel 4. 15 Tabel Penilaian 3 Wali Santri	71
Tabel 4. 16 Tabel Penilaian 4 Wali Santri	71
Tabel 4. 17 Tabel Penilaian 5 Wali Santri	72

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 : Buku Bimbingan.....	77
Lampiran 2 : Hasil Turnitin.....	82
Lampiran 3 : Lampiran Revisi Sidang	83
Lampiran 4 : Surat Permohonan Penelitian	86
Lampiran 5 : Surat Balasan	87
Lampiran 6 : Submit Jurnal.....	88
Lampiran 7 : Poster	89
Lampiran 8 : Hasil Kuesioner	90
Lampiran 9 : Dokumentasi Penelitian.....	91



DAFTAR SINGKATAN

MA : Madrasah Aliyah

UAT : *User Acceptance Testing*

ERD : *Entity Relationship Diagram*

DFD : *Data Flow Diagram*

PHP : *Hypertext Preprocessor*

MVC : *Model, View, Controller*

HTML : *Hypertext Markup Language*

UI : *User Interface*

