

SKRIPSI

IMPLEMENTASI WEB SERVICE UNTUK REPORTING PROGRAM

PEMBERDAYAAN KESEJAHTERAAN KELUARGA MENGGUNAKAN REST API



Oleh :

175410067

ABDUL HADI FIKRI

UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA

2022

SKRIPSI

**IMPLEMENTASI WEB SERVICE UNTUK REPORTING PROGRAM
PEMBERDAYAAN KESEJAHTERAAN KELUARGA MENGGUNAKAN REST API**

(STUDI KASUS : PEMBERDAYAAN KESEJAHTERAAN KELUARGA)

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi jenjang strata satu

(S1)

Program Studi Informatika

Universitas Teknologi Digital Indonesia

Yogyakarta

Disusun Oleh

ABDUL HADI FIKRI

Nomor Mahasiswa : 175410067

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA**

2022

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI / TUGAS AKHIR

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah Skripsi/ Tugas Akhir ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sah diacu oleh naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 5 Agustus 2022



Abdul Hadi Fikri

NIM : 175410067

HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan kerendahan hati dan rasa bersyukur, skripsi ini saya persembahkan kepada :

Allah SWT yang senantiasa selalu ada sebagai tempat bersyukur atas hal-hal baik,

Kedua orang tua yang sudah memberikan fasilitas sebaik-baiknya,

Saudara,

Sahabat dan teman-teman yang tidak adil jika saya sebutkan hanya beberapa,

Semua Dosen dan Karyawan Universitas Teknologi Digital Indonesia,

Dan yang terakhir kepada saya, terima kasih kepada saya yang sudah percaya dengan saya,
terima kasih kepada saya yang sudah bekerja keras, terima kasih kepada saya yang menjadi
diri saya sendiri.

HALAMAN MOTTO

” Aku tidak punya aturan, Aku hanya berusaha melakukan yang terbaik, setiap saat dan setiap hari.”

(Abraham Lincoln)

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa atas berkat kasih dan karunia-Nya sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Impelentasi *Web Service* Untuk Reporting Program Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga Menggunakan *Rest API* (Studi Kasus PKK)”

Penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan berupa bimbingan dan saran dari berbagai pihak, maka penulis mengucapkan terimakasih kepada :

1. Ibu Dini Fakta Sari, S.T., M.T, selaku Ketua Program Studi Iormatika Jenjang Strata Satu (S1) Universitas Teknologi Ditigal Indonesia yang telah memberikan izin penelitian.
 2. Bapak Badiyanto, S.Kom., M.Kom. Selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, dan semangat dalam penyusunan tugas akhir ini.
 3. Bapak Pius Dian Widi Anggoro, S.Si, M.Cs. yang telah banyak memberikan nasehat, arahan, dan masukan selama penelitian ini.
- Semoga karya tulis ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Yogyakarta, Mei 2022

Penulis,



Abdul Hadi Fikri

NIM: 175410067

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	ii
PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI.....	iii
HALAMAN PERSEMBAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
INTISARI	xvi
ABSTRAK	xvii
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang Masalah	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Ruang Lingkup.....	2
1.4 Tujuan Penelitian	2
1.5 Manfaat Penelitian	3

BAB II TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	4
2.1 Tinjauan Pustaka.....	4
2.2 Dasar Teori.....	7
2.2.1 PKK.....	7
2.2.2 <i>Web Service</i>	7
2.2.3 <i>REST API</i>	8
2.2.4 <i>PHP</i>	8
2.2.5 <i>My SQL</i>	9
BAB III METODE PENELITIAN.....	10
3.1 Analisis Kebutuhan.....	10
3.1.1 Kebutuhan Masukan Sistem.....	10
3.1.2 Kebutuhan Keluaran Sistem.....	10
3.1.3 Kebutuhan Perangkat Lunak.....	10
3.1.4 Kebutuhan Perangkat Keras.....	11
3.2 Perancangan Sistem.....	12
3.2.1 <i>Use Case Diagram</i>	13
3.2.2 <i>Class Diagram</i>	13
3.2.3 <i>Activity Diagram</i>	14
3.2.4 <i>Desain Alur API</i>	14
3.2.5 <i>Skema Arsitektur Web Service</i>	14

BAB IV IMPLEMENTASI DAN PEMBAHASAN.....	20
4.1 Implementasi dan pembahasan sistem.....	21
4.1.1 AuthController.....	21
4.1.2 AnggotaController.....	22
4.1.3 DusunController.....	25
4.1.4 AgamaController.....	28
4.1.5 KelurahanController.....	30
4.1.6 PekerjaanController... ..	32
4.1.7 StatusPerkawinanController.....	35
4.1.8 KegiatanController.....	37
4.2 Pembahasan Sistem... ..	42
4.2.1 Halaman Login.....	42
4.2.2 Halaman Awal... ..	42
4.2.3 Halaman Anggota.....	43
4.2.4 Halaman Dusun... ..	43
4.2.5 Halaman Kelurahan.....	44
4.2.6 Halaman Setting Agama.....	44
4.2.7 Halaman Setting Pekerjaan.....	45
4.2.8 Halaman Setting Status Perkawinan... ..	45

4.2.9 Pengujian <i>postman</i> agama	46
4.2.10 Pengujian <i>postman</i> anggota	48
4.2.11 Pengujian <i>postman</i> auth	54
4.2.12 Pengujian <i>postman</i> dusun.....	57
4.2.13 Pengujian <i>postman</i> kegiatan.....	60
4.2.14 Pengujian <i>postman</i> kelurahan	64
4.2.15 Pengujian <i>postman</i> pekerjaan	66
4.2.16 Pengujian <i>postman</i> status perkawinan	68
4.2.17 Alur <i>Web Service</i>	73
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	46
DAFTAR PUSTAKA	20

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3.1 <i>Diagram Konteks</i>	13
Gambar 3.2 <i>Class Diagram</i>	14
Gambar 3.3 <i>Activity Diagram Login Admin</i>	15
Gambar 3.4 <i>Activity Diagram Admin Menambahkan Data</i>	16
Gambar 3.5 <i>Activity Diagram Admin Input Data Pekerjaan</i>	17
Gambar 3.6 <i>Activity Diagram Admin Input Data Agama</i>	18
Gambar 3.7 <i>Activity Diagram Admin Input Data Status Perkawinan</i>	19
Gambar 3.8 <i>Activity Diagram Registrasi Anggota</i>	20
Gambar 3.9 <i>Desain Alur API</i>	21
Gambar 3.10 <i>Skema Arsitektur Web Service</i>	21
Gambar 4.1 <i>Halaman Login</i>	42
Gambar 4.2 <i>Halaman Awal</i>	42
Gambar 4.3 <i>Halaman Daftar Anggota</i>	43
Gambar 4.4 <i>Halaman Dusun</i>	43
Gambar 4.5 <i>Halaman Kelurahan</i>	44
Gambar 4.6 <i>Halaman Setting Agama</i>	44
Gambar 4.7 <i>Halaman Setting Pekerjaan</i>	45
Gambar 4.8 <i>Halaman Setting Status Perkawinan</i>	45
Gambar 4.9 <i>Pengujian Get Agama</i>	46

Gambar 4.10 <i>Pengujian Post Agama</i>	46
Gambar 4.11 <i>Pengujian Update Agama</i>	47
Gambar 4.12 <i>Pengujian Delete Agama</i>	48
Gambar 4.13 <i>Pengujian Get Anggota</i>	48
Gambar 4.14 <i>Pengujian Get Anggota Sesuai Agama</i>	49
Gambar 4.15 <i>Pengujian Get Anggota Sesuai Pekerjaan</i>	50
Gambar 4.16 <i>Pengujian Get Anggota Sesuai Status Perkawinan</i>	50
Gambar 4.17 <i>Pengujian Get Anggota Sesuai Dusun Kelurahan</i>	51
Gambar 4.18 <i>Pengujian Post Anggota</i>	52
Gambar 4.19 <i>Pengujian Update Anggota</i>	53
Gambar 4.20 <i>Pengujian Delete Data Anggota</i>	54
Gambar 4.21 <i>Pengujian Autentifikasi Login</i>	54
Gambar 4.22 <i>Pengujian Profile</i>	55
Gambar 4.23 <i>Pengujian Autentifikasi Logout</i>	56
Gambar 4.24 <i>Pengujian Autentifikasi Ubah Password</i>	56
Gambar 4.25 <i>Pengujian Get Dusun</i>	57
Gambar 4.26 <i>Pengujian Post Dusun</i>	57
Gambar 4.27 <i>Pengujian Put Dusun</i>	58
Gambar 4.28 <i>Pengujian Delete Dusun</i>	58
Gambar 4.29 <i>Pengujian Get Dusun Sesuai Kelurahan</i>	59

Gambar 4.30 <i>Pengujian Get Kegiatan</i>	60
Gambar 4.31 <i>Pengujian Get Kegiatan Sesuai Dusun</i>	60
Gambar 4.32 <i>Pengujian Get Kegiatan Sesuai Kelurahan</i>	61
Gambar 4.33 <i>Pengujian Post Kegiatan</i>	61
Gambar 4.34 <i>Pengujian Put Kegiatan</i>	62
Gambar 4.35 <i>Pengujian Delete Kegiatan</i>	63
Gambar 4.36 <i>Pengujian Get Kelurahan</i>	64
Gambar 4.37 <i>Pengujian Post Kelurahan</i>	64
Gambar 4.38 <i>Pengujian Put Kelurahan</i>	65
Gambar 4.39 <i>Pengujian Delete Kelurahan</i>	65
Gambar 4.40 <i>Pengujian Get Pekerjaan</i>	66
Gambar 4.41 <i>Pengujian Post Pekerjaan</i>	67
Gambar 4.42 <i>Pengujian Put Pekerjaan</i>	67
Gambar 4.43 <i>Pengujian Delete Pekerjaan</i>	68
Gambar 4.44 <i>Pengujian Get Status Perkawinan</i>	68
Gambar 4.45 <i>Pengujian Post Status Perkawinan</i>	69
Gambar 4.46 <i>Pengujian Put Status Perkawinan</i>	69
Gambar 4.47 <i>Pengujian Delete Status Perkawinan</i>	70
Gambar 4.56 <i>Alur Web Service</i>	73

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka5

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran.....	78
Kriteria Kelulusan Ujian Sidang / Pendadaran.....	79
Catatan Pendadaran Ujian	81
Catatan Pendadaran Pembimbing.....	82
Keputusan Hasil Pendadaran	83
Surat Keterangan Persetujuan Publikasi.....	84

INTISARI

Pemberdayaan Kesejahteraan Keluarga merupakan pembentukan berdasarkan anjuran Presiden Soeharto kepada Menteri Dalam Negeri yang saat itu dijabat oleh Amir Machmud. Kemudian, dikeluarkanlah surat kawat Menteri Dalam Negeri dengan Nomor: SUS 3/6/12 yang memberikan perintah kepada Gubernur di seluruh Indonesia untuk membentuk organisasi yang bernama Pembinaan Kesejahteraan Keluarga (PKK). Program Pokok PKK dengan sasaran keluarga sebagai unit terkecil dalam masyarakat untuk mewujudkan keluarga sejahtera yang selalu hidup dalam suasana damai, aman, tertib, tenteram, makmur, dan sejahtera dalam ikatan NKRI.

Sistem yang dibangun menggunakan *REST API* dan bahasa pemrograman *PHP* dengan *laravel* sebagai *framework*-nya dan basis data menggunakan *MySQL*, dengan tabel terdiri dari tabel admin, tabel user, tabel anggota, tabel agama, tabel dusun, tabel kegiatan, tabel status perkawinan, tabel kelurahan, dan tabel pekerjaan dalam pengujian *web service* menggunakan aplikasi postman dan data yang dihasilkan dalam format *JSON*.

Hasil dari penelitian ini adalah sebuah aplikasi web informasi tentang PKK dengan menggunakan *REST API* yang dapat menampilkan data kegiatan, data anggota, data agama, data pekerjaan, data status perkawinan, dan data dusun. sehingga dapat membantu PKK dalam meningkatkan informasi kepada para *user* khususnya dalam mendapatkan informasi.

Kata Kunci : *JSON, MySQL, REST API, Web Service.*

ABSTRAK

Family Welfare Empowerment was formed based on President Suharto's recommendation to the Minister of Home Affairs, which was then held by Amir Machmud. Then, a letter from the Minister of Home Affairs was issued with Number: SUS 3/6/12 which gave orders to Governors throughout Indonesia to form an organization called Pembinaan Kesejahteraan Keluarga (PKK). The PKK Main Program targets the family as the smallest unit in society to create a prosperous family that always lives in a peaceful, safe, orderly, peaceful, prosperous and prosperous atmosphere within the Unitary State of the Republic of Indonesia.

The system is built using the *REST API* and PHP programming language with laravel as the framework and the database using *MySQL*, with tables consisting of admin tables, user tables, members tables, religious tables, hamlet tables, activities tables, marital status tables, village tables. , and the job table in the web service test using the postman application and the resulting data in *JSON* format.

The result of this research is an information web application about PKK using *REST API* which can display activity data, member data, religious data, employment data, marital status data, and hamlet data. so that it can assist PKK in increasing information to users, especially in obtaining information.

Keywords: *JSON, MySQL, REST API, Web Service.*