

**PENGEMBANGAN APLIKASI DOKUMENTASI
PEMBINAAN STATISTIK BERBASIS WEB
PADA DIREKTORAT DISEMINASI STATISTIK
FUNGSI RUJUKAN STATISTIK BPS RI**

**THORIQ IBADURROHMAN
221810626**

**PROGRAM STUDI : KOMPUTASI STATISTIK PROGRAM DIV
PEMINATAN : SISTEM INFORMASI STATISTIK**



**POLITEKNIK STATISTIKA STIS
JAKARTA
2022**

**PENGEMBANGAN APLIKASI DOKUMENTASI
PEMBINAAN STATISTIK BERBASIS WEB
PADA DIREKTORAT DISEMINASI STATISTIK
FUNGSI RUJUKAN STATISTIK BPS RI**

SKRIPSI

**Diajukan sebagai Salah Satu Syarat untuk Memperoleh Sebutan
Sarjana Terapan Statistika pada Politeknik Statistika STIS**

Oleh:

THORIQ IBADURROHMAN

221810626



**POLITEKNIK STATISTIKA STIS
JAKARTA**

2022

PERNYATAAN

Skripsi dengan Judul

PENGEMBANGAN APLIKASI DOKUMENTASI

PEMBINAAN STATISTIK BERBASIS WEB

PADA DIREKTORAT DISEMINASI STATISTIK

FUNGSI RUJUKAN STATISTIK BPS RI

Oleh:

THORIQ IBADURROHMAN

221810626

adalah benar-benar hasil penelitian sendiri dan bukan hasil plagiat atau hasil karya orang lain. Jika di kemudian hari diketahui ternyata skripsi ini hasil plagiat atau hasil karya orang lain, penulis bersedia skripsi ini dinyatakan tidak sah dan sebutan Sarjana Terapan Statistika dicabut atau dibatalkan.

Jakarta, 29 Juli 2022


Thoriq Ibadurrohman

**PENGEMBANGAN APLIKASI DOKUMENTASI
PEMBINAAN STATISTIK BERBASIS WEB
PADA DIREKTORAT DISEMINASI STATISTIK
FUNGSI RUJUKAN STATISTIK BPS RI**

Oleh:

**THORIQ IBADURROHMAN
221810626**

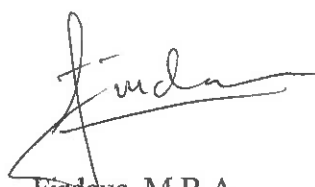
Tim Penguji

Penguji I



Lutfi Rahmatuti Maghfiroh, SST., M.T.
NIP 199004052012112001

Penguji II



Firdaus, M.B.A
NIP 197205261991121001

Mengetahui/Menyetujui

**Program Diploma IV
Ketua Program Studi Komputasi
Statistik**

Yunarso Anang, Ph.D
NIP 197006161988121001

Pembimbing



Yunarso Anang, Ph.D
NIP 197006161988121001

© Hak Cipta milik Politeknik Statistika STIS, Tahun 2022

Hak Cipta dilindungi undang-undang

1. *Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis, hasil analisis, perancangan, basis data, program, dan artefak hasil skripsi ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya.*
 - a. *Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.*
 - b. *Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Statistika STIS.*
2. *Dilarang mengumpulkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis, hasil analisis, perancangan, basis data, program, dan artefak hasil skripsi ini dalam bentuk apapun tanpa seizin Politeknik Statistika STIS.*

PRAKATA

Puji serta syukur penulis panjatkan kepada Allah *Subhanahu wa Ta'ala* yang telah memberikan rahmat serta pertolongan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul “Pengembangan Aplikasi Dokumentasi Pembinaan Statistik pada Direktorat Diseminasi Statistik Fungsi Rujukan Statistik BPS RI” hingga selesai.

Rasa terima kasih penulis sampaikan kepada berbagai pihak yang telah membantu dalam penyelesaian skripsi ini:

1. Ibu Dr. Erni Tri Astuti, M.Math., selaku Direktur Politeknik Statistika STIS,
2. Bapak Yunarso Anang, Ph.D., sebagai dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu dan dengan sabar mengarahkan dalam penyusunan skripsi ini,
3. Ibu Lutfi Rahmatuti Maghfiroh, SST., M.T., serta Bapak Firdaus, M.B.A., selaku dosen penguji yang telah memberikan koreksi serta masukan untuk menyempurnakan skripsi ini,
4. Almarhum bapak, ibu, ayah, mamah, serta keluarga yang terus menerus memberikan dukungan serta doa kepada penulis untuk terus berusaha serta bersemangat dalam perkuliahan dan pelaksanaan penelitian ini,
5. Subdirektorat Rujukan Statistik BPS RI sebagai *subject matter* atas kesediaan dan waktunya untuk berdiskusi dan diwawancarai,
6. Para dosen, teman-teman satu almamater, satu angkatan, satu jurusan, satu kelas, serta seluruh pihak lain yang sudah membantu penulis selama perkuliahan dan berkontribusi dalam penyusunan skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa masih terdapat banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini. Oleh sebab itu, penulis mengharapkan kritik serta masukan yang membangun. Semoga skripsi ini dapat bermanfaat bagi semua pihak.

Jakarta, Juli 2022

Thoriq Ibadurrohman

ABSTRAK

THORIQ IBADURROHMAN, “Pengembangan Aplikasi Dokumentasi Pembinaan Statistik Berbasis Web pada Direktorat Diseminasi Statistik Fungsi Rujukan Statistik BPS RI”.

ix+75 halaman

Berdasarkan Perpres Nomor 39 Tahun 2019 Tentang Satu Data Indonesia, Badan Pusat Statistik (BPS) diamanatkan oleh pemerintah untuk menjadi pembina data pada kegiatan pembinaan statistik. Sebagai pembina data, BPS diminta bukti dukung oleh Kementerian Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi (Kemenpan RB) bahwa BPS telah melakukan pembinaan statistik kepada suatu instansi/lembaga. Untuk mempermudah pengelolaan dokumentasi dari kegiatan tersebut, telah dibangun suatu perangkat lunak yang dapat mengelola dokumentasi dari pembinaan statistik. Namun, masih terdapat hal yang bisa diperbaiki dan dilakukan penambahan fitur pada aplikasi tersebut. Sehingga dilakukan penelitian untuk mengembangkan aplikasi ini. Penelitian ini menggunakan metode penelitian desain (*design research*) dengan pendekatan SDLC model *prototype*. Teknologi yang digunakan dalam implementasi pengembangan aplikasi adalah *framework* bahasa pemrograman PHP Laravel versi 7, MariaDB untuk *Database Management System* (DBMS). Aplikasi hasil pengembangan diuji menggunakan *black box testing* dan untuk tampilan antarmuka diuji menggunakan *Questionnaire for User Interface Satisfaction* (QUIS). Berdasarkan hasil evaluasi, disimpulkan bahwa aplikasi yang telah dikembangkan telah layak digunakan sebab fungsi-fungsi dalam aplikasi sudah berjalan sesuai dengan kebutuhan pengguna.

Kata Kunci: dokumentasi, aplikasi, web, QUIS

DAFTAR ISI

	Halaman
PRAKATA.....	i
ABSTRAK.....	ii
DAFTAR ISI.....	iii
DAFTAR TABEL.....	vi
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Identifikasi Masalah.....	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Batasan Penelitian.....	5
1.6 Sistematika Penulisan	5
BAB II KAJIAN PUSTAKA.....	7
2.1 Landasan Teori	7
2.2 Penelitian Terkait.....	18
BAB III METODOLOGI.....	21
3.1 Ruang Lingkup Penelitian	21
3.2 Metode Pengumpulan Data.....	21
3.3 Metode Penelitian	23

3.4 Metode Pengembangan Aplikasi	24
3.5 Metode Evaluasi Aplikasi	25
3.6 Kerangka Pikir	26
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	29
4.1 Analisis Sistem Berjalan	29
4.2 Analisis Masalah	30
4.3 Analisis Kebutuhan	33
4.4 Rancangan Sistem Usulan	35
4.5 Rancangan Basis Data	45
4.6 Rancangan Antarmuka	46
4.7 Implementasi Aplikasi	50
4.8 Evaluasi Sistem	60
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	63
5.1 Kesimpulan	63
5.2 Saran	64
DAFTAR PUSTAKA	65
LAMPIRAN	67
Lampiran 1. Kuesioner Uji QUIS	67
Lampiran 2. Kode Program Menampilkan Halaman Dokumentasi	74
Lampiran 3. Kode Program Menghitung Jumlah Kegiatan Pembinaan Statistik Per Tahun	74

Lampiran 4. Kode Program <i>Export</i> Laporan Format Microsoft Excel...	74
RIWAYAT HIDUP	75

DAFTAR TABEL

No. Tabel	Judul Tabel	Halaman
1.	Notasi umum pada diagram <i>use-case</i>	14
2.	Notasi umum pada diagram aktivitas	16
3.	Aktor pada Sistem	38
4.	Skenario <i>Black Box Testing</i>	61
5.	Hasil Evaluasi QUIS	62

DAFTAR GAMBAR

No. Gambar	Judul Gambar	Halaman
1.	Data Google Trends mengenai banyaknya pengguna <i>framework</i> PHP	12
2.	Diagram Ishikawa	13
3.	<i>Use Case Diagram</i>	15
4.	SDLC model <i>prototype</i>	25
5.	Kerangka Pikir Penelitian	27
6.	Diagram <i>Use Case</i> Aplikasi Dokumentasi Pembinaan Statistik.....	30
7.	Diagram Ishikawa analisis permasalahan	31
8.	Arsitektur aplikasi	36
9.	<i>Use Case Diagram</i> sistem usulan	38
10.	Diagram aktivitas <i>login</i>	39
11.	Diagram aktivitas kelola dokumentasi	40
12.	Diagram aktivitas entri dokumentasi	41
13.	Diagram aktivitas melihat <i>report</i>	42
14.	Diagram aktivitas melihat detail dokumentasi	43
15.	Diagram aktivitas melihat dokumentasi saya.....	44
16.	Diagram aktivitas kelola <i>role</i>	44
17.	ERD Basis Data Aplikasi Dokumentasi Pembinaan Statistik.....	45
18.	Rancangan antarmuka <i>landing page</i>	46
19.	Rancangan antarmuka <i>login</i>	47
20.	Rancangan antarmuka halaman dokumentasi	47
21.	Rancangan antarmuka entri dokumentasi	48

22.	Rancangan antarmuka halaman <i>report</i>	48
23.	Rancangan antarmuka halaman cakupan	49
24.	Rancangan antarmuka halaman dokumentasi saya	49
25.	Rancangan antarmuka halaman <i>users</i>	50
26.	Implementasi basis data	52
27.	Implementasi antarmuka halaman <i>landing page</i>	52
28.	Implementasi antarmuka halaman <i>login</i>	53
29.	Implementasi antarmuka halaman dokumentasi	55
30.	Implementasi antarmuka halaman entri dokumentasi.....	56
31.	Implementasi antarmuka halaman detail dokumentasi	56
32.	Implementasi antarmuka halaman <i>report</i>	57
33.	Implementasi antarmuka halaman cakupan	58
34.	Implementasi antarmuka halaman dokumentasi saya	59
35.	Implementasi antarmuka halaman <i>list</i> dokumentasi	59
36.	Implementasi antarmuka halaman <i>users</i>	60

DAFTAR LAMPIRAN

No. Lampiran	Judul Lampiran	Halaman
1.	Kuesioner Uji QUIIS.....	67
2.	Kode Program Menampilkan Halaman Dokumentasi	74
3.	Kode Program Menghitung Jumlah Kegiatan Pembinaan Statistik Per Tahun.....	74
4.	Kode Program <i>Export</i> Laporan Format Microsoft Excel.....	74