

**PERANCANGAN SISTEM INFORMASI
PEMILIHAN DUTA GENERASI BERENCANA
(GenRe) PROVINSI PAPUA BERBASIS WEB**

SKRIPSI



OLEH

NUR ANNISA RIZKI

NIM 20160511074041

**FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS CENDERAWASIH
JAYAPURA
2022**

ABSTRAK

Nur Annisa Rizki. 2020. **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMILIHAN DUTA GENERASI BERENCANA (GenRe) PROVINSI PAPUA BERBASIS WEB**. Skripsi Program Studi Sistem Informasi Jurusan Sistem Informasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Cenderwasih Jayapura.

GenRe Indonesia adalah program BKKBN yang dikembangkan dalam rangka menyiapkan kehidupan berkeluarga bagi remaja melalui pemahaman tentang Pendewasaan Usia Perkawinan sehingga mereka mampu melaksanakan jenjang pendidikan secara terencana maka adanya *Figure* motivator yang akan menjadi wakil atau Duta GenRe Indonesia Provinsi Papua bagi remaja. Dalam Pengolaan data yang berkaitan dengan pemilihan Duta GenRe Indonesia Provinsi Papua tidak menggunakan database melainkan menggunakan lemari arsip untuk penyimpanan datanya. Pembuatan laporan pemilihan Duta GenRe Indonesia Provinsi Papua masih menggunakan *microsoft word*. Berdasarkan permasalahan tersebut, perancangan sistem informasi pemilihan Duta GenRe Provinsi Papua berbasis *web* dibutuhkan untuk membantu pemilihan Duta GenRe Provinsi Papua. Sehingga judul yang diambil pada skripsi ini adalah “Perancangan Sistem Informasi Pemilihan Duta Generasi Berencana (GenRe) Papua Berbasis Web. Dengan aplikasi ini dapat membantu panitia dalam pengolahan data dan laporan pemilihan Duta GenRe Indonesia Provinsi Papua.

Kata Kunci : Sistem Informasi Pemilihan Duta GenRe, Pengolahan data berbasis web, pelaporan berbasis web.

ABSTRACT

Nur Annisa Rizki. 2020. ***DESIGNING A WEB-BASED INFORMATION SYSTEM FOR THE SELECTION OF AMBASSADORS FOR THE PLANNING GENERATION (GenRe) OF PAPUA PROVINCE***. Thesis of the Information Systems Study Program, Department of Information Systems, Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Cenderwasih University, Jayapura.

GenRe Indonesia is a BKKBN program developed in the context of preparing a family life for adolescents through an understanding of Maturing the Age of Marriage so that they are able to carry out the education level in a planned manner, there is a motivator who will become a representative or Ambassador of GenRe Indonesia Papua Province for adolescents. In managing data related to the selection of Indonesian GenRe Ambassadors, Papua Province does not use a database but uses a filing cabinet for data storage. The preparation of the report on the selection of the Indonesian GenRe Ambassador for Papua Province still uses Microsoft Word. Based on these problems, the design of a web-based papua provincial genre ambassador selection information system is needed to assist in the selection of Papua Province GenRe Ambassadors. So that the title taken in this thesis is "Designing a Web-Based Papuan Generation Planning Ambassador Selection (GenRe) Information System. With this application can help the committee in processing .

Keywords: *GenRe Ambassador Selection Information System, Web-based data processing, web-based reporting.*

LEMBAR PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul: **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMILIHAN DUTA GENERASI BERENCANA (GenRe) PROVINSI PAPUA BERRBASIS WEB** oleh Nur Annisa Rizki telah diperiksa dan disetujui untuk diuji.

Jayapura, 4 Juli 2022

Pembimbing I



Dr. Mingsep Rante Sampebua, S.T., M.T

NIP. 19750922 201404 1 001

Pembimbing II



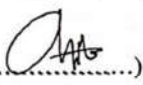
Agung Dwi Saputro, S.Kom., M.Kom.

NIP. 19900323 201903 1 002

LEMBAR PENGESAHAN

Skripsi dengan judul : **PERANCANGAN SISTEM INFORMASI PEMILIHAN DUTA GENERASI BERENCANA (GenRe) PROVINSI PAPUA BERBASIS WEB** oleh Nur Annisa Rizki telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada hari Senin tanggal 4 Juli 2022.

Dewan Penguji:

Nama	Jabatan	Tanda Tangan
1. <u>Remuz. M.B Kmurawak, S.T, M.T.</u> NIP. 19840908 200812 1 003	Ketua	(..... )
2. <u>Supiyanto, S.Si., M.Kom.</u> NIP. 19760906 200212 1 003	Sekretaris	(..... )
3. <u>Yokelin Tokoro, S.T., M.Cs.</u> NIP. 19870304 201404 2002	Anggota	(..... )
4. <u>Dr. Mingsep R. Sampebua, S.T.M.T.</u> NIP. 19750922 201404 1 001	Anggota	(..... )
5. <u>Agung Dwi Saputro, S.Kom., M.Kom.</u> NIP. 19900323 201903 1 002	Anggota	(..... )

Mengesahkan

Dekan Fakultas MIPA



Mengetahui

Ketua Program Studi Sistem Informasi


Supiyanto, S.Si., M.Kom.
NIP. 19760906 200212 1 003

PEDOMAN PENULISAN SKRIPSI

Skripsi S1 FMIPA Uncen yang tidak dipublikasikan, terdaftar dan tersedia di Perpustakaan Universitas Cenderawasih dan terbuka untuk umum dengan ketentuan bahwa hak cipta ada pada penulis.

Referensi kepustakaan diperkenankan dicatat, tetapi pengutipan atau peringkasan hanya dapat dilakukan seizin penulis, dan harus disertai dengan kebiasaan ilmiah untuk menyebutkan sumbernya.

Memperbanyak atau menerbitkan sebagian atau seluruh skripsi haruslah seizin Rektor Universitas Cenderawasih.

MOTTO

“Maka Sesungguhnya bersama kesulitan itu ada kemudahan”

(Q.S. Al-Insyirah : 5)

“Jika kegagalan bagaikan hujan dan keberhasilan bagaikan matahari, maka butuh keduanya untuk melihat pelangi”

HALAMAN PERSEMBAHAN

Skripsi ini ku persembahkan kepada:

-Bapak dan Mama Tercinta-

H. M. Arifin dan Hj. Nurmi

-Kakak-Kakak Tersayang-

Jamaludin, Agus Effendi, dan Yunita

Suami dan Anak Terinta

Rizal Iriansyah dan Raiqa Alesha Rizal

UCAPAN TERIMAKASIH

Segala puji dan syukur Penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa, Karena segala rahmat dan pertolongan-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan penulisan Skripsi ini.

Penulis menyadari bahwa dalam menyelesaikan Skripsi ini tidak terlepas dari segala bantuan dan dorongan dari berbagai pihak, untuk itu ijin penulis dengan kerendahan hati memberikan penghargaan yang setinggi-tingginya dan ucapan terimakasih kepada:

1. Dr. Ir. Apolo Safanpo, S.T., M.T, Rektor Universitas Cenderawasih Jayapura.
2. Dr. Dirk Y. P. Runtuboi, M.Kes sdalku Dekan Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Cenderawasih.
3. Supiyanto, S.Si., M.Kom, Ketua Jurusan dan sebagai Ketua Program Studi Sistem Informasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam.
4. Dr. Mingsep Rante Sampebua, S.T,. M.T, sebagai Dosen Pembimbing I yang telah membimbing penulis dan menyelesaikan Skripsi ini.
5. Agung Dwi Saputro, S.Kom., M.Kom., sebagai Dosen Pembimbing II yang meluangkan waktu untuk membimbing penulis dalam menyelesaikan Skripsi ini.
6. Seluruh Dosen dan Staf Program Studi Sistem Informasi Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam Universitas Cenderawasih yang telah mendidik dan membantu selama masa perkuliahan.
7. Kepala BkbbN Provinsi Papua dan seluruh staf yang telah memberikan kesempatan bagi peneliti untuk melakukan penelitian di BkbbN Provinsi Papua serta kepada GenRe Indonesia Provinsi Papua.

8. Teman-teman SI 2016, Chindi Amelia, Femi Jitmau, Mega Dumatubun, Sandika Nugraha, dan Idha Dwirja yang telah memberikan semangat dan dukungan kepada penulis.
9. Khirana dan Vista yang selalu menemani selama penulisan, memberikan semangat, dan dukungan kepada penulis.
10. Kepada semua pihak yang turut membantu penulis saat penelitian dan penulisan proposal yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu.

Semoga segala bantuan yang telah diberikan mendapat balasan yang setimpal dari Allah SWT, penulis mengharapkan skripsi ini dapat bermanfaat bagi penulis khususnya, pembaca serta masyarakat pada umumnya. Akhir kata penulis menyadari bahwa tak ada gading yang tak retak bahwasannya dalam penulisan ini masih banyak kekurangan dan kekeliruan karena keterbatasan pengetahuan dan pengalaman.

Jayapura, Juli 2022

Penulis.

DAFTAR ISI

ABSTRAK	i
ABSTRACT	ii
LEMBAR PERSETUJUAN.....	iii
LEMBAR PENGESAHAN.....	iv
PEDOMAN PENULISAN SKRIPSI.....	v
MOTTO.....	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vii
UCAPAN TERIMA KASIH.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Batasan Masalah	3
1.4 Tujuan Penelitian.....	3
1.5 Manfaat Penelitian	3
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II LANDASAN TEORI	6
2.1 Sistem Informasi.....	6
2.2 Badan Kependudukan dan Keluarga Berencana Nasional (BKKBN) ..	8
2.3 Pemilihan Duta Generasi Berencana (GenRe)	9
2.4 <i>Website</i>	10
2.5 Basis Data	11

2.6 Database Management System (DBMS).....	18
2.7 PHP Framework	21
2.8 XAMPP	24
2.9 Software Development Life Cycle (SDLC).....	24
2.10 Unified Modelling Language (UML)	30
2.11 Pengujian Sistem	35
BAB III METODE PENELITIAN.....	38
3.1 Lokasi Penelitian	38
3.2 Spesifikasi Perangkat.....	39
3.3 Metodologi Pengumpulan Data	40
3.4 Metode Pengembangan Sistem.....	40
BAB IV ANALISIS DAN PERANCANGAN	42
4.1 Analisis Sistem	42
4.2 Perancangan Sistem.....	46
4.3 Perancangan Database	53
4.4 Perancangan Interface.....	61
BAB V IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN	66
5.1 Implementasi.....	66
5.2 Pengujian Sistem	74
BAB VI PENUTUP	82
6.1 Kesimpulan.....	82
6.2 Saran	82
DAFTAR PUSTAKA	83

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Skema Model-View-Controller (MVC).....	23
Gambar 2. 2 Model Waterfall.....	26
Gambar 2. 3 Model Prototipe	27
Gambar 2. 4 Model RAD.....	28
Gambar 2. 5 Model Iteratif	29
Gambar 3. 1 Struktur Organisasi	38
Gambar 3. 2 Tahapan Model Waterfall.....	40
Gambar 4. 1 Sistem Berjalan	43
Gambar 4. 2 Sistem Usulan	45
Gambar 4. 3 Use Case Diagram	46
Gambar 4. 4 Activity Diagram Pendaftaran.....	47
Gambar 4. 5 Activity Diagram Edit Data Peserta.....	48
Gambar 4. 6 Activity Diagram Penilaian	49
Gambar 4. 7 Sequence Diagram Admin.....	50
Gambar 4. 8 Sequence Diagram User	51
Gambar 4. 9 Class Diagram.....	52
Gambar 4. 10 Relasi Antar Tabel	55
Gambar 4. 11 ERD (Entity Relationship Diagram)	60
Gambar 4. 12 Halaman Login.....	61
Gambar 4. 13 Tampilan Data Peserta.....	61
Gambar 4. 14 Tampilan Form Pendaftaran	62
Gambar 4. 15 Tampilan Kartu Peserta	62
Gambar 4. 16 Tampilan Data Peserta Admin.....	63
Gambar 4. 17 Detail Data Peserta	63
Gambar 4. 18 Report Data Peserta	64
Gambar 4. 19 Report Suku	64
Gambar 4. 20 Report Jumlah Peserta Perkota/kabupaten	65

Gambar 5. 1 Halaman Login	66
Gambar 5. 2 Halaman Tentang GenRe	67
Gambar 5. 3 Galeri	67
Gambar 5. 4 Tampilan Dashboard	68
Gambar 5. 5 Tampilan Data Akun	68
Gambar 5. 6 Data Peserta User	69
Gambar 5. 7 Data Peserta Admin.....	70
Gambar 5. 8 Tambah Data Peserta.....	70
Gambar 5. 9 Detail Data Peserta	71
Gambar 5. 10 Edit Data Peserta	71
Gambar 5. 11 Data Nilai Admin	72
Gambar 5. 12 Data Nilai User.....	72
Gambar 5. 13 Report Peserta.....	73
Gambar 5. 14 Report Peserta Perkota/kabupaten.....	73
Gambar 5. 15 Report Jumlah Suku	74

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Bentuk Tidak Normal	13
Tabel 2. 2 Tabel Normalisasi Pertama	14
Tabel 2. 3Tabel Normalisasi Kedua	14
Tabel 2. 4 Bentuk Normalisasi Ketiga.....	15
Tabel 2. 5Simbol-Simbol ERD.....	16
Tabel 2. 6 Tipe Data Numerik	19
Tabel 2. 7 Tipe Data String.....	20
Tabel 2. 8 Tipe Data Tanggal dan Waktu	21
Tabel 2. 9 Simbol-simbol dalam use case diagram.....	30
Tabel 2. 10 Simbol-simbol dalam Activity diagram.....	31
Tabel 2. 11 Simbol-simbol dalam Sequence Diagram.....	32
Tabel 2. 12 Simbol Class Diagram.....	33
Tabel 2. 13 Simbol-simbol dalam Flowmap	34
Tabel 3. 1 Spesifikasi Perangkat Keras	39
Tabel 3. 2 Spesifikasi Perangkat Lunak	39
Tabel 4. 1 Tabel Peserta.....	53
Tabel 4. 2 Tabel Login.....	54
Tabel 4. 3 Tabel Nilai	54
Tabel 5. 1 Data pengujian	74
Tabel 5. 2 Login (Uji data benar)	75
Tabel 5. 3 Login (Uji Data Salah)	75
Tabel 5. 4 Pengolahan Data Akun (Uji Data Benar).....	75
Tabel 5. 5 Pengolahan Data Akun (Uji Data Salah)	76
Tabel 5. 6 Pengolahan Data Peserta (Uji Data Benar).....	77
Tabel 5. 7 Pengolahan Data Peserta (Uji Data Salah).....	78
Tabel 5. 8 Pengolahan Data Nilai (Uji Data Benar).....	78
Tabel 5. 9 Pengolahan Data Nilai (Uji Data Salah)	79
Tabel 5. 10 Cetak Kartu Peserta (Uji Data Benar).....	80

Tabel 5. 11 Laporan Jumlah Peserta Perkota/kabupaten (Uji Data Benar) .	80
Tabel 5. 12 Laporan Jumlah Peserta Berdasarkan Suku (Uji Data Benar)	80
Tabel 5. 13 Pengujian Fitur	81