# BUKU MANUAL PENGGUNAAN APLIKASI (USER MANUAL)

# SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN SELEKSI CALON RELAWAN PADA BAZNAS TANGGAP BENCANA YOGYAKARTA

Anggota

- 1. Umi Khultsum, M.Kom
- 2. Phitsa Mauliana, S.T, M.Kom, MM
  - 3. Nurul Khasanah, M.Kom
- Andika Bayu Hasta Yanto, M.Kom
   Elly Firasari, M.Kom
  - 6. Annida Purnamawati, M.Kom
  - 7. F Lia Dwi Cahyanti, M.Kom
- 8. Daniati Uki Eka Saputri, M.Kom
  - 9. Yana Iqbal Maulana, M.Kom
  - 10. Anna Mukhayaroh, M.Kom

#### 1.1 Analisis Kebutuhan

- 1. Calon Relawan
  - a. Calon relawan dapat melakukan pendaftaran dengan mengisi form registrasi.
- 2. Admin
  - a. Admin dapat melakukan login.
  - Admin dapat mengelola data test, meliputi menambah, mengedit dan melihat hasil test.
  - c. Admin dapat mengelola data kriteria, meliputi menambah, mengedit dan menghapus.

- d. Admin dapat mengelola data pendaftaran, meliputi menambah, mengedit, dan menginput nilai.
- e. Admin dapat mengelola data peserta, meliputi menambah, mengedit dan menghapus data peserta.

### 1.2 Rancangan Dokumen

#### 1.2.1 Spesifikasi Dokumen Sistem Usulan

Spesifikasi dokumen sistem usulan yang digunakan pada sistem pendukung keputusan

seleksi calon relawan sebagai berikut:

A.	Nama Dokumen	: Form Laporan Hasil Perangkingan
	Fungsi	: Sebagai informasi dari hasil perhitungan SPK
	Sumber	: Tim Penyeleksi
	Tujuan	: Komandan Besar
	Media	: kertas
	Jumlah	: 1 Halaman
	Frekuensi	: Setiap ada proses perhitungan
	Format	: Lampiran B1



Gambar I.1 Entity Relationship Diagram

#### 1.4 Logical Record Structure (LRS)



Gambar I.2 Logical Record Structure

#### 1.3 Entity Relationship Diagram (ERD)

## 1.5 Spesifikasi File

1. Spesifikasi File Peserta

Nama <i>File</i>	: Peserta
Akronim	: Peserta
Fungsi	: Menyimpan data Peserta
Tipe File	: File Master
Organisasi File	: Index Sequential
Akses File	: Random
Media	: Hard Disk
Panjang Record	: 797 Byte
Kunci Field	: id_peserta
Software	: MYSQL

## Tabel I.1 Spesifikasi File Produk

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	Id Peserta	id_peserta	int	11	Primary key
2.	Peserta	peserta	varchar	255	
3.	Jenis Kelamin	jenis_kelamin	int	11	
4.	Alamat	alamat	varchar	500	
5.	Telepon	telepon	varchar	20	

## 2. Spesifikasi *File* Pendaftaran

Nama File	: Pendaftaran
Akronim	: Pendaftaran
Fungsi	: Menyimpan data Pendaftaran
Tipe File	: File Transaksi
Organisasi File	: Index Sequential
Akses File	: Random
Media	: Hard Disk

Panjang Record	: 299 Byte
Kunci Field	: id_pendaftaran
Software	: MYSQL

# Tabel I.2 Spesifikasi File Produk

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	Id Pendaftaran	id_pendaftaran	int	11	Primary Key
2.	Id Peserta	id_peserta	int	11	Foreign Key
3.	Id Test	id_test	int	11	Foreign Key
4.	Tanggal	tanggal_pendaftara	varchar	255	
	Pendaftaran	n			
5.	Status	status_pendaftaran	int	11	
	Pendaftaran				

## 3. Spesifikasi File Test

Nama File	: Test
Akronim	: Test
Fungsi	: Menyimpan data Test
Tipe File	: File Transaksi
Organisasi File	: Index Sequential
Akses File	: Random
Media	: Hard Disk
Panjang Record	: 787 Byte
Kunci Field	: id_test
Software	: MYSQL

## Tabel I.3 Spesifikasi File Produk

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	Id Test	id_test	int	11	Primary Key
2.	Test	test	varchar	255	
3.	Tanggal Mulai	tanggal_mulai	varchar	255	
4.	Tanggal Selesai	tanggal_selesai	varchar	255	
5.	Status Test	status_test	int	11	

## 4. Spesifikasi File Users

Nama File	: Users
Akronim	: Users
Fungsi	: Menyimpan data Users
Tipe File	: File Master
Organisasi File	: Index Sequential
Akses File	: Random
Media	: Hard Disk
Panjang Record	: 510 Byte
Kunci Field	:-
Software	: MYSQL

# Tabel I.4 Spesifikasi File Produk

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	Username	username	varchar	255	
2.	Password	password	varchar	255	

## 5. Spesifikasi File Kriteria

Nama File	: Kriteria
Akronim	: Kriteria
Fungsi	: Menyimpan data Kriteria
Tipe File	: File Master
Organisasi File	: Index Sequential
Akses File	: Random
Media	: Hard Disk
Panjang Record	: 299 Byte
Kunci Field	: id_kriteria

#### Software

#### : MYSQL

No	<b>Elemen Data</b>	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	Id Kriteria	id_kriteria	Int	11	Primary Key
2.	Kriteria	kriteria	varch	255	
			ar		
3.	Keterangan	keterangan	text		
4.	Attribute	attribute	int	11	
5.	Bobot Kriteria	status_pendaftaran	int	11	
6.	Id Test	id_test	int	11	Foreign Key

# Tabel I.5 Spesifikasi File Produk

### 6. Spesifikasi File Form Test

Nama File	: Form Test
Akronim	: Form Test
Fungsi	: Menyimpan data Form Test
Tipe File	: File Transaksi
Organisasi File	: Index Sequential
Akses File	: Random
Media	: Hard Disk
Panjang Record	: 53 Byte
Kunci Field	: id_formtest
Software	: MYSQL

# Tabel I.6 Spesifikasi File Produk

No	Elemen Data	Akronim	Tipe	Panjang	Keterangan
1.	Id Form Test	id_formtest	Int	11	Primary Key
2.	Id Pendaftaran	id_pendaftaran	int	11	Foreign Key
3.	Id Kriteria	id_kriteria	int	11	Foreign Key
4.	Nilai	nilai	int	20	

#### 1.6 Spesifikasi Program

A. Struktur Navigasi Halaman

Pada aplikasi ini menggunakan navigasi linear karena mempunyai satu rangkaian yang berurut.



Gambar I.3 Struktur Navigasi

#### 1.7 Spesifikasi Sistem Komputer

#### 1. Spesifikasi Hardware

Spesifikasi perangkat keras yang dibutuhkan adalah sebagai berikut :

- a. Processor : AMD, Intel
- b. Memory (RAM) : 2GB (DDR30
- c. Monitor : LED Resolusi
- d. Harddisk : 500 GB
- e. Input Device : Keyboard dan Mouse
- 2. Spesifikasi Software

Spesifikasi perangkat lunak yang dibutuhkan sebagai berikut

- a. Sistem Operasi : windows 7,8, atau 10
- b. Aplikasi Web Browser : Mozilla Firefox atau Google Chrome

#### 1.9 Implementasi

Berikut adalah tampilan antarmuka Sistem Pendukung Keputusan Seleksi Calon Relawan pada Baznas Tanggap Bencana Yogyakarta yang diuraikan pada gambar I.4 sampai gambar I.9.

#### A. Tampilan Halaman Login Admin

Sebelum mengelola data yang ada di sistem makan admin harus melakukan login terlebih dahulu dengan menginputkan username dan password.

DAERAH ISTIMEWA	YOGYAKARTA
Sign ir	ì
Username	×
Password	-

#### Gambar I.4 Halaman Login Admin

#### **B.** Tampilan Halaman Data Test

Pada halaman ini admin dapat menambah, mengubah dan melihat hasil dari data nilai peserta yang sudah dirangking.

Beranda	ŧ					Keluar
MENU Data Test	Data Test	entries	Search:	Tambah Data		
👕 Data Peserta 😵 Data Kriteria 😵 Data Pendaftaran	No 44	Nama Test BAZNAS19	16 July 2019	Tanggal Selesai           16 August 2019	lî Aksi 2€ ∎	11
😻 Data Form Test	Showing 1 to 1 of 1	entries			Previo	us <u>1</u> Next

Gambar I.5 Halaman Data Test

#### C. Tampilan Halaman Data Kriteria

Admin dapat menambah, mengubah dan menghapus data kriteria pada halaman ini.

Beranda	=										Kelua
MENU 🖉 Data Test	Data Kriteria     Tambah Data       Show     10     • entries										
📽 Data Peserta	No Jà	Kriteria 🎝 🕌	Keterangan	J1	Attribute	Ba	bot 🌡	Test	11	Aksi	11
🖀 Data Antena	1	Tinggi Badan	Bobot pria : 1 = 150-159, 2 = 160-169, 3 = 170-179, 4 = 180-189 Bobot wanita : 1 = 140-149, 2 = 150-159, 3 = 160-169, 4 = 170-179		Benefit	4		BAZNA	S19	Ø	۵
🐮 Data Form Test	2	Status Menikah	Single = 1 Menikah = 2		Cost	2		BAZNA	S19	Ø	۵
	3	Surat Keterangan Sehat	Ada = 1 Tidak = 2		Cost	2		BAZNA	S19	Ø	ā
	4	Berat Badan	Pria = 1:40-49, 2:50-59, 3:60-69, 4:70-79 Wanita = 1:30-39, 2:40-49, 3:50-59, 4:60-69		Benefit	4		BAZNA	S19	Ø	Đ
	5	Berenang	Jarak berenang dalam waktu 30 detik 1: 10m sampai 15 m 2: 16m sampai 20m 3: lebih dari sama dengan 21m		Benefit.	3		BAZNA	S19	8	0
	6	Domisili Yogyakarta	diutamakan berasal dari provinsi yogyakarta 1 : ya, 2: tidak		Cost	2		BAZNA	S19	Ø	Đ
	7	Ditempatkan Dimana Saja	mampu ditempatkan dimana saja dan bagian apa saja 1 : ya, 2 : tidak		Cost	2		BAZNA	S19	Ø	<b>±</b>

#### Gambar I.6 Tampilan Halaman Data Kriteria

#### D. Tampilan Halaman Data Peserta

Pada halaman ini Admin dapat mengubah dan menghapus data peserta.

Beranda	=					Kelua				
	Data Decor									
🗐 Data Test	Show 10 * entries Search:									
🐮 Data Peserta	No 🎼	Nama Peserta	Jenis Kelamin	Alamat	Telpon 👫	Aksi				
— 🖥 Data Pendaftaran	1	Dikaa	Laki-laki	Yogyakarta	085803953891	C D				
曫 Data Form Test	2	Diana	Perempuan	Yogyakarta	085643249061	C D				
	3	Yongki	Lakî-lakî	Yogyakarta	085801345876					
	4	Yogie Nugraha	Laki	Yogyakarta	085800867542					
	D Changing 144 5 of	Amatia	Perempuan	тодуакала	061761024201					
	Showing 1 to 5 of	o entries				Previous 1 Next				

### Gambar I.7 Tampilan Halaman Data Peserta

#### E. Tampilan Halaman Data Pendaftaran

Di Halaman Data Pendaftaran admin dapat menginput nilai peserta, menghapus dan mengubah data pendaftaran.

Beranda							Kelua
MENU	Data Bendai	ftaran					
a Data Test 🖉							
📽 Data Peserta	Show 10 ¥	entries			Searc	en:	
📽 Data Kriteria	No 🏭	Nama Peserta	Mengikuti Test	Tanggal Pendaftaran	11	Aksi	lî
📽 Data Pendaftaran	1	Dikaa	BAZNAS19	23 July 2019		CP 📋	
🐮 Data Form Test	2	Diana	BAZNAS19	23 July 2019		CP 💼	
	3	Yongki	BAZNAS19	16 July 2019		CP 💼	
	4	Yogie Nugraha	BAZNAS19	15 July 2019		C8 📋	
	5	Amalia	BAZNAS19	14 August 2019		C8 🗖	
	Showing 1 to 5 of	5 entries				Previous 1	Next
	-						

#### Gambar I.8 Tampilan Halaman Data Pendaftaran

## F. Tampilan Hasil Perhitungan

Admin bisa melihat hasil dari perhitungan dan melihat hasil calon relawan yang lolos

pada halaman ini.

Tinggi Badan		In	Sehat		Status Menikah		ta	Saja	Kan Villalla	Berenang	В	erat Bada	in	
sotusi Ideal I	Ben	fit	11	Cost	11	Cost ↓	Cost	Ĭt	Cost	11	Benefit	Jî B	enefit	Ļţ
Negatif	1.08	662107	79036	1.20604537831	11	1.0690449676497	0.8944271	9099992	0.8944271	9099992	0.6396021490	6683 1.	08866210	79036
Positif	2.17	324215	58073	0.60302268915	553	0.5345224838248	5 0.8944271	9099992	0.8944271	9099992	1.9188064472	005 2.	17732421	58073
howing 1 to 2 d	of 2 entri	es										Previou	s 1	Next
ata Rankir	ng Tor	sis									Jumlah	Diterima		B
)ata Rankir	ng Top	isis									Jumlah	Diterima		B
)ata Rankir Excel	ng Top	isis									Jumlah Search	Diterima		Ľ
Data Rankir Excel Nama	ng Top	ISIS	lepon	11	Positif		1 Negatif		ţţ	Preferensi	Jumlah Search Jî	Diterima : Hasil Te	est	11
Data Rankir Excel Nama Amalia	ng Top	ISIS	<b>lepon</b> 7187654	.lt 1567	Positif	6406721	1.028805	8895834	ţţ	Preferensi 0.381607738950	Jumlah Search 11	Diterima : Hasil Te Lolos Te	est	۹ ۱۱
Data Rankii Excel Nama Amalia Diana	ng Top	ISIS Tel 081 085	<b>lepon</b> 7187654 5643249	. 1 <b>1</b> 1567 20061	Positif 1.6671711 1.5857711	6406721 2680808	Negatif           1.028805           0.977869	8895834 60083078	ţŢ	Preferensi 0.3816077389500 0.381437826447	Jumlah Search It 95	Diterima Hasil Te Lolos Te	est est	۲ ۱
Data Rankii Excel Nama Amalia Diana Dikaa	ng Top	osis <b>1 Tel</b> 083 085 085	<b>lepon</b> 7187654 5643249 5803953	.11 1567 30061 3891	Positif 1.6671711 1.5857713 1.0288055	6406721 2680808 8895834	Negatif           1.028805           0.977869           1.667171	8895834 60083078 6406721	ţţ	Preferensi 0.3816077389500 0.3814378264470 0.6183922610490	Jumlah Search 11 97 93	Diterima Hasil Te Lolos Te Lolos Te	est est	۹ ۱۱
Data Rankii Excel Nama Amalia Diana Dikaa Yogie Nugraha	ng Top	rel rel 087 087 088 088 088	<b>lepon</b> 7187654 5643243 5803953 5800863	11 4567 9061 93891 7542	Positif 1.6671711 1.5857713 1.0288053 1.114425	6406721 2680808 8895834 0723773	Negatif           1.028805           0.977869           1.667171           1.492968	8895834 60083078 6406721 9310084	ţţ	Preferensi 0.3816077389509 0.3814378264479 0.6183922610499 0.5725904596966	Jumlah Search 11 97 98 98 03	Diterima Hasil Te Lolos Te Lolos Te Lolos Te	est est est est	11

Gambar I.9 Tampilan Hasil Perhitungan

## 1.10 Pengujian Unit

# 1. Pengujian Form Login

# Tabel I.7 Hasil Pengujian Black Box Testing Halaman Login Admin

No	Skenario	Test Case	Hasil yang	Hasil	Kesimpulan
	Pengujian		diharapkan	Pengujian	
1.	<i>Username</i> dan <i>password</i> tidak diisi kemudian klik tombol <i>login</i>	Username : kosong Password : kosong	Sistem akan menolak akses dan kembali ke halaman login	Sesuai harapan	Valid
2.	Username diisi benar dan password tidak diisi kemudian klik tombol login	Username : vania@gmail Password : kosong	Sistem akan menolak akses dan kembali ke halaman login	Sesuai harapan	Valid
3.	Mengetikan salah satu kondisi salah pada <i>username</i> dan <i>pasword</i> kemudian klik tombol <i>login</i>	Username : v@gmail Password : v123	Sistem akan menolak akses dan kembali ke halaman login	Sesuai harapan	Valid
4.	Mengetikan username dan password dengan benar kemudian klik tombol login	Username : vania@gmail Password : v123	Sistem akan mengakses halam utama admin	Sesuai harapan	Valid

## 2. Pengujian Form Pendaftaran Peserta

No	Skenario	Test Case	Hasil yang	Hasil	Kesimpulan
	Pengujian		diharapkan	Pengujian	
1.	Semua diisi kecuali	Nama : (kosong) Jenis Kelamin	Sistem akan menolak akses dan muncul	Sesuai harapan	Valid
	Nama kemudian klik	: perempuan Alamat : Yogyakarta	"Data Tidak Boleh Kosong"		
	Register	Telepon : 085800714354 Test : Baznas			
2.	Semua diisi kecuali alamat kemudian klik Register	Nama : Umi khultsum Jenis Kelamin : perempuan Alamat : (kosong) Telepon : 085800714354 Test : Baznas	Sistem akan menolak akses dan muncul "Data Tidak Boleh Kosong"	Sesuai harapan	Valid
3.	Semua diisi kecuali telepon kemudian klik Register	Nama : Umi khultsum Jenis Kelamin : perempuan Alamat : yogyakarta Telepon : (kosong) Test : Baznas	Sistem akan menolak akses dan muncul "Data Tidak Boleh Kosong"	Sesuai harapan	Valid
4.	Semua data diisi kemudian klik Register	Nama : Umi khultsum Jenis Kelamin : perempuan Alamat : yogyakarta Telepon : 085800715530 Test : Baznas	Pendaftaran akan berhasil dan muncul pemberitahuan berhasil mendaftar	Sesuai harapan	Valid

# Tabel I.8 Hasil Pengujian Black Box Testing Halaman Pendaftaran Peserta

# 3. Pengujian *Form* Tambah Data Test

No	Skenario	Test Case	Hasil yang	Hasil	Kesimpulan
	Pengujian		diharapkan	Pengujian	_
1.	Semua	Nama Test :	Sistem akan	Sesuai	Valid
	diisi	(kosong)	menolak	harapan	
	kecuali	Tanggal	akses dan		
	Nama Test	Mulai Test :	muncul "Data		
	Kemudian	12 Juli 2019	Tidak Boleh		
	klik	Tanggal	Kosong"		
	simpan	Selesai Test :			
		12 Agustus			
		2019			
2.	Semua	Nama Test :	Sistem akan	Sesuai	Valid
	diisi	BAZNAS	menolak	harapan	
	kecuali	Tanggal	akses dan		
	Tanggal	Mulai Test :	muncul "Data		
	Mulai Test	(kosong)	Tidak Boleh		
	Kemudian	Tanggal	Kosong"		
	klik	Selesai Test :			
	simpan	12 Agustus			
		2019			
3.	Semua	Nama Test :	Sistem akan	Sesuai	Valid
	diisi	BAZNAS	menolak	harapan	
	kecuali	Tanggal	akses dan		
	Tanggal	Mulai Test :	muncul "Data		
	Selesai	12 Juli 2019	Tidak Boleh		
	Test	Tanggal	Kosong"		
	Kemudian	Selesai Test :			
	klik	(kosong)			
	simpan				
4.	Semua	Nama Test :	Data	Sesuai	Valid
	data diisi	BAZNAS	tersimpan	harapan	
	Kemudian	Tanggal	dan sistem		
	klik	Mulai Test :	akan		
	simpan	12 Juli 2019	menampilkan		
		Tanggal	halaman Data		
		Selesai Test :	Test		
		12 Agustus			
		2019			

# Tabel I.9 Hasil Pengujian Black Box Testing Tambah Data Test

# 4. Pengujian *Form* Ubah Data Peserta

No	Skenario	Test Case	Hasil yang	Hasil	Kesimpulan
	Pengujian		diharapkan	Pengujian	-
1.	Semua	Nama Peserta :	Sistem akan	Sesuai	Valid
	diisi	(kosong)	menolak	harapan	
	kecuali	Jenis Kelamin	akses dan		
	Nama	: Perempuan	muncul		
	Peserta	Alamat :	"Data Tidak		
	Kemudian	Yogyakarta	Boleh		
	klik	Telp :	Kosong"		
	simpan	081233456781			
2.	Semua	Nama Peserta :	Sistem akan	Sesuai	Valid
	diisi	Amalia	menolak	harapan	
	kecuali	Jenis Kelamin	akses dan	_	
	Jenis	: (kosong)	muncul		
	Kelamin	Alamat :	"Data Tidak		
	Kemudian	Yogyakarta	Boleh		
	klik	Telp :	Kosong"		
	simpan	081233456781			
3.	Semua	Nama Peserta :	Sistem akan	Sesuai	Valid
	diisi	Amalia	menolak	harapan	
	kecuali	Jenis Kelamin	akses dan		
	Alamat	: Perempuan	muncul		
	Kemudian	Alamat :	"Data Tidak		
	klik	(kosong)	Boleh		
	simpan	Telp :	Kosong"		
		081233456781			
4.	Semua	Nama Peserta :	Sistem akan	Sesuai	Valid
	d1151	Amalia	menolak	harapan	
	kecualı	Jenis Kelamin	akses dan		
	Telp	: Perempuan	muncul		
	Kemudian	Alamat :	"Data Tidak		
	Klik ·	Y ogyakarta	Bolen		
~	simpan	Telp: (Kosong)	Kosong"	C	V-1:1
5.	Semua	Inama Peserta :	Data	Sesual	v and
	Vana 01181	Allialia Ionia Volomia	don	narapan	
		Deromenuan	okon		
	KIIK	Alamat	aKall		
	sinpan	Alalliat : Vogvolzorto	holomon		
		Tolp	Ilalalliall Data Dagarta		
		081233456781	Data I Escita		

# Tabel I.10 Hasil Pengujian Black Box Testing Ubah Data Peserta

## 5. Pengujian *Form* Ubah Data Pendaftaran

No	Skenario	Test Case	Hasil yang	Hasil	Kesimpulan
	Pengujian		diharapkan	Pengujian	
1.	Semua diisi	Peserta :	Sistem akan	Sesuai	Valid
	kecuali	(kosong)	menolak	harapan	
	Peserta	Test :	akses dan		
	Kemudian	BAZNAS	muncul "Data		
	klik simpan	Tanggal	Tidak Boleh		
		Pendaftaran :	Kosong"		
		20 juli 2019			
2.	Semua diisi	Peserta :	Sistem akan	Sesuai	Valid
	kecuali	nurafifah	menolak	harapan	
	Test	Test :	akses dan		
	Kemudian	(kosong)	muncul "Data		
	klik simpan	Tanggal	Tidak Boleh		
		Pendaftaran :	Kosong"		
		20 juli 2019			
3.	Semua diisi	Peserta :	Sistem akan	Sesuai	Valid
	kecuali	nurafifah	menolak	harapan	
	Tanggal	Test :	akses dan		
	Pendaftara	BAZNAS	muncul "Data		
	n	Tanggal	Tidak Boleh		
	Kemudian	Pendaftaran :	Kosong"		
	klik simpan	(kosong)			
4.	Semua data	Peserta :	Data	Sesuai	Valid
	diisi	nurafifah	tersimpan	harapan	
	Kemudian	Test :	dan sistem		
	klik simpan	BAZNAS	akan		
		Tanggal	menampilkan		
		Pendaftaran :	halaman Data		
		20 juli 2019	Pendaftaran		

# Tabel I.11 Hasil Pengujian Black Box Testing Ubah Data Pendaftaran