BAB 4
IMPLEMENTASI DAN PENGUJIAN

4.1. Implementasi

Sistem didesain untuk kemudian dianalisis secara terperinci, maka selanjutnya sistem akan menuju tahap implementasi. Tujuan diadakannya tahapan implementasi ini adalah untuk mengkonfirmasi apakan program berjalan sesuai dengan rancangan yang diminta oleh para pelaku sistem sehingga pengguna dapat member masukan kepada pembangun sistem.

4.1.1. Kebutuhan Perangkat Keras

Perangkat keras yang dibutuhkan untuk mengimplementasikan perangkat lunak Sistem Informasi Penyaluran Tenaga Kesehatan ini dapat dilihat pada tabel 4.1 berikut :

Tabel 4.1 Spesifikasi Perangkat Keras

Perangkat Keras	**Mempergunakan**	**Membutuhkan**
Processor	2.60 Ghz	1.6 Ghz
RAM	2 GB	1 GB
Harddisk	250 GB	20 GB
VGA	256 MB	64 MB
Monitor	1024x768	1024x768

4.1.2. Kebutuhan Perangkat Lunak

Perangkat lunak yang dibutuhkan untuk mengimplementasikan perangkat lunak Sistem Informasi Penyaluran Tenaga Kesehatan ini dapat dilihat pada tabel 4.2 berikut :

Tabel 4.2 Spesifikasi Perangkat Lunak

Perangkat Lunak	**Mempergunakan**	**Membutuhkan**
Sistem Operasi	Windows 7	Windows XP
Bahasa Pemrograman	PHP	PHP
Web Server	XAMPP	XAMPP
Database Server	MySQL	MySQL
Web Browser	Mozilla, Google Chrome	Mozilla, Google Chrome
Tools	Macromedia Dreamweaver CS 5	Macromedia Dreamweaver 8

4.1.3. Implementasi Basis Data

Pembuatan *database* dilakukan dengan menggunakan aplikasi DBMS MySQL, implementasi *database* dalam bahasa SQL adalah sebagai berikut:

1. Pembuatan *database*

Berikut ini adalah Sintaks SQL untuk pembuatan *database* untuk sistem Informasi Penyaluran Tenaga Kesehatan pada tabel 4.3 berikut:

Tabel 4.3 Pembuatan *database*

No	**Nama *Database***	**Hasil Pembangkitan**
1.	Tekes	`CREATE DATABASE `tekes`;`

2. Pembuatan tabel

Berikut ini adalah sintakx-sintaks SQL untuk pembuatan tabel pada tabel 4.4 berikut:

Tabel 4.4 Pembuatan tabel

No	Nama Tabel	Hasil Pembangkitan
1.	User	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `user` (`id_user` varchar(30) NOT NULL, `password` varchar(30) NOT NULL, `nama` varchar(50) NOT NULL, `email` varchar(30) NOT NULL, `j_k` enum('L','P') NOT NULL, `unit` varchar(30) NOT NULL, `level` enum('admin','petugas','kepdin') NOT NULL, PRIMARY KEY (`id_user`), UNIQUE KEY `email` (`email`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
2.	Puskesmas	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `puskesmas` (`id_unit` int(3) NOT NULL, `puskesmas` varchar(100) NOT NULL, `alamat` text NOT NULL, `kecamatan` varchar(30) NOT NULL, `kode_pos` int(6) NOT NULL, `telp` varchar(13) NOT NULL, `jml_permintaan` int(4) NOT NULL, `jml_sebenarnya` int(4) NOT NULL, PRIMARY KEY (`id_unit`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
3.	Periode	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `periode` (`id_tahun` int(11) NOT NULL, `tahun` year(4) NOT NULL, PRIMARY KEY (`id_tahun`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
4.	Kategori	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kategori` (`no_kategori` int(3) unsigned NOT NULL, `tenaga` varchar(20) NOT NULL, PRIMARY KEY (`no_kategori`)) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
5.	CPNS	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `cpns` (`no_peserta` bigint(15) unsigned NOT NULL, `id_tahun` int(4) NOT NULL, `nama` varchar(50) NOT NULL, `no_kategori` int(3) NOT NULL, `pendidikan` char(5) NOT NULL, `ipk` decimal(4,2) NOT NULL, `kampus` varchar(50) NOT NULL, `tkd` decimal(4,2) NOT NULL, `tkbd` decimal(4,2) NOT NULL, `tkbl` decimal(4,2) NOT NULL, `total` decimal(5,2) NOT NULL, `status` enum('M','TM','TV') NOT NULL,

No	Nama Tabel	Hasil Pembangkitan
		PRIMARY KEY (`no_peserta`), KEY `id_tahun` (`id_tahun`), KEY `no_kategori` (`no_kategori`), ADD CONSTRAINT `cpns_ibfk_1` FOREIGN KEY (`id_tahun`) REFERENCES `periode` (`id_tahun`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE, ADD CONSTRAINT `cpns_ibfk_2` FOREIGN KEY (`no_kategori`) REFERENCES `kategori` (`no_kategori`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
6.	Tekes	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `tekes` (`nip_tekes` bigint(20) unsigned NOT NULL, `no_peserta` bigint(17) unsigned NOT NULL, `nama_tekes` varchar(50) NOT NULL, `pendidikan` char(5) NOT NULL, `id_tahun` int(3) NOT NULL, `no_kategori` int(3) NOT NULL, `gol` char(7) NOT NULL, `ket` varchar(15) DEFAULT NULL, PRIMARY KEY (`nip_tekes`), KEY `no_peserta` (`no_peserta`), KEY `id_tahun` (`id_tahun`), KEY `no_kategori` (`no_kategori`), ADD CONSTRAINT `tekes_ibfk_1` FOREIGN KEY (`no_peserta`) REFERENCES `cpns` (`no_peserta`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE, ADD CONSTRAINT `tekes_ibfk_2` FOREIGN KEY (`id_tahun`) REFERENCES `periode` (`id_tahun`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE, ADD CONSTRAINT `tekes_ibfk_3` FOREIGN KEY (`no_kategori`) REFERENCES `kategori` (`no_kategori`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE) ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;
7.	Kebutuhan	CREATE TABLE IF NOT EXISTS `kebutuhan` (`no_kebutuhan` int(5) unsigned NOT NULL, `jml_kebutuhan` int(5) NOT NULL, `id_tahun` int(3) unsigned NOT NULL, `id_unit` int(3) unsigned DEFAULT NULL, `nip_tekes` bigint(20) NOT NULL, `status` enum('Belum Diperiksa','Sudah Diperiksa') DEFAULT NULL, PRIMARY KEY (`no_kebutuhan`),

No	Nama Tabel	Hasil Pembangkitan
		KEY `id_tahun` (`id_tahun`), KEY `id_unit` (`id_unit`), KEY `nip_tekes` (`nip_tekes`), ADD CONSTRAINT `kebutuhan_ibfk_1` FOREIGN KEY (`id_tahun`) REFERENCES `periode` (`id_tahun`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE, ADD CONSTRAINT `kebutuhan_ibfk_2` FOREIGN KEY (`id_unit`) REFERENCES `puskesmas` (`id_unit`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE, ADD CONSTRAINT `kebutuhan_ibfk_3` FOREIGN KEY (`nip_tekes`) REFERENCES `tekes` (`nip_tekes`) ON DELETE CASCADE ON UPDATE CASCADE, ENGINE=InnoDB DEFAULT CHARSET=latin1;

4.1.4. Implementasi Antarmuka

Implementasi antarmuka dilakukan pada setiap halaman dalam program yang dibuat dan pengkodeannya dalam bentuk file program. Berikut ini adalah implementasi dari antamuka yang dibuat dan dibedakan antar tiap antarmuka untuk admin, petugas dan kepala dinas.

1. Implementasi Antarmuka Admin

Implementasi antarmuka yang terdapat pada sistem yang diperuntukan bagi admin, dapat dilihat pada tabel 4.5 berikut ini.

Tabel 4.5 Antarmuka Admin

Fungsi	Deskripsi	File
Login	Untuk menangani proses login yang dilakukan admin	index.php
Halaman Utama Admin	Tampilan awal untuk antarmuka admin	admin.php
Pengolahan Pengguna	Untuk mengelola data pengguna	admin_pengguna.php
Pengolahan	Untuk mengelola data puskesmas	admin_puskesmas.php

Puskesmas		
Pengolahan Kategori	Untuk mengelola data kategori profesi	admin_kategori.php
Pengolahan CPNS	Untuk mengelola data cpns	admin_cpns.php
Pengolahan Periode	Untuk mengelola data periode berupa tahun	admin_periode.php
Pengolahan Tenaga Kesehatan	Untuk mengelola data tenaga kesehatan	admin_tekes.php
Pengolahan Kebutuhan	Untuk mengelola data kebutuhan	admin_kebutuhan.php
Laporan Tenaga Kesehatan	Untuk menampilkan laporan tenaga kesehatan	admin_laporan_tekes.php
Laporan Kebutuhan	Untuk menampilkan laporan kebutuhan	admin_laporan_kebutuhan.php
Logout	Untuk keluar sistem	logout.php

2. Implementasi Antarmuka Petugas

Implementasi antarmuka yang terdapat pada sistem yang diperuntukan bagi petugas, dapat dilihat pada tabel 4.6 berikut ini.

Tabel 4.6 Antarmuka Petugas

Fungsi	Deskripsi	File
Login	Untuk menangani proses login yang dilakukan petugas	index.php
Halaman	Tampilan awal untuk	petugas.php

Utama	antarmuka petugas	
Pengolahan Tenaga Kesehatan	Untuk mengelola data tenaga kesehatan	petugas_tekes.php
Pengolahan Kebutuhan	Untuk mengelola data kebutuhan	petugas_kebutuhan.php
Laporan Tenaga Kesehatan	Untuk menampilkan laporan tenaga kesehatan	petugas_laporan_tekes.php
Laporan Kebutuhan	Untuk menampilkan laporan kebutuhan	petugas_laporan_kebutuhan.php
Logout	Untuk keluar sistem	logout.php

3. Implementasi Antarmuka Kepala Dinas

Implementasi antarmuka yang terdapat pada sistem yang diperuntukan bagi kepala dinas, dapat dilihat pada tabel 4.7 berikut ini.

Tabel 4.7 Antarmuka Kepala Dinas

Fungsi	Deskripsi	File
Login	Untuk menangani proses login yang dilakukan oleh kepala dinas	index.php
Halaman Utama	Tampilan awal untuk antarmuka kepala dinas	kepdin.php
Laporan Tenaga Kesehatan	Untuk menampilkan tenaga kesehatan	kepdin_laporan_tekes.php
Laporan Kebutuhan	Untuk menampilkan laporan kebutuhan	kepdin_laporan_kebutuhan.p

		hp
Logout	Untuk keluar sistem	logout.php

4.2.Pengujian

Pengujian sistem merupakan hal terpenting yang bertujuan untuk menemukan kesalahan-kesalahan atau kekurangan-kekurangan pada perangkat lunak yang diuji. Pengujian bermaksud untuk mengetahui perangkat lunak yang dibuat sudah memenuhi kriteria yang sesuai dengan tujuan perancangan perangkat lunak tersebut.

4.2.1. Pengujian Alpha

Pengujian *alpha* dilakukan dengan menggunakan metode *black box*. Untuk pengujian *alpha* ini yaitu pada pengujian sebagai pengguna. Skenario pengujian *alpha* pada Sistem Informasi Penyaluran Tenaga Kesehatan tabel 4.8 berikut.

Tabel 4.8 Rencana Pengujian Sistem

Item Uji	**Detail Pengujian**	**Jenis Pengujian**
Login	Verifikasi Login	*Black-box*
Pengolahan Pengguna	Tambah Data Pengguna	*Black-box*
	Ubah Data Pengguna	*Black-box*
	Hapus Data Pengguna	*Black-box*
Pengolahan Puskesmas	Tambah Data Puskesmas	*Black-box*
	Ubah Data Puskesmas	*Black-box*
	Hapus Data Puskesmas	*Black-box*
Pengolahan Kategori	Tambah Data Kategori	*Black-box*

	Ubah Data Kategori	*Black-box*
	Hapus Data Kategori	*Black-box*
Pengolahan Data CPNS	Cari Data CPNS	*Black-box*
	Tambah Data CPNS	*Black-box*
	Edit Data CPNS	*Black-box*
	Hapus Data CPNS	*Black-box*
Pengolahan Data Periode	Tambah Data Periode	*Black-box*
	Ubah Data Periode	*Black-box*
Pengolahan Data Tenaga Kesehatan	Cari Data Tenaga Kesehatan	*Black-box*
	Tambah Data Tenaga Kesehatan	*Black-box*
	Ubah Data Tenaga Kesehatan	*Black-box*
	Hapus Data Tenaga Kesehatan	*Black-box*
	Import Data Tenaga Kesehatan	*Black-box*
Pengolahan Data Kebutuhan	Cari Data Kebutuhan	*Black-box*
	Tambah Data Kebutuhan	*Black-box*
	Ubah Data Kebutuhan	*Black-box*
	Hapus Data Kebutuhan	*Black-box*

4.2.1.1. Kasus Pengujian

Berdasarkan rencana pengujian sebelumnya, maka dapat dilakukan pengujian alpha terhadap Sistem Informasi Penyaluran Tenaga Kesehatan ini, adapun pengujiannya dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

4.2.1.2. Pengujian Login

Pengujian login ini, terbagi atas dua bagian, diantaranya pengujian username yang berisi username, password dan periode. Penjelasan lebih rincinya dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

Tabel 4.9 Pengujian Login

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Username, Password dan Periode
Yang diharapkan	Masuk pada form menu pengguna yang sesuai pilihan
Pengamatan	Masuk pada form menu pengguna yang sesuai pilihan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	Username, Password dan Periode kosong
Yang diharapkan	Terdapat Pesan “Maaf, user dan password masih kosong”
Pengamatan	Terdapat Pesan “ Maaf, user dan password masih kosong”
Kesimpulan	Diterima

4.2.1.3. Pengujian Pengolahan Data Pengguna

Pengujian data pengguna terdiri dari tambah, ubah, hapus data pengguna, hasil pengujiannya dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

a. Tambah Data Pengguna

Untuk melakukan penambahan klik link tambah maka akan tampil form tambah data pengguna.

Tabel 4.10 Tambah Data Pengguna

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Id_user, Password, Nama, Email, Jenis kelamin, Alamat, Telepon dan Level
Yang diharapkan	Data yang ditambah dapat disimpan.
Pengamatan	Data yang ditambah dapat disimpan.
Kesimpulan	Diterima
Data masukan	Tombol Simpan
Yang diharapkan	Data tersimpan pada tabel user dan menampilkan pesan “data pengguna telah ditambah”
Pengamatan	Tombol simpan dapat berfungsi Sesuai dengan yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	Id_user, Password, Nama, Email, Jenis kelamin, Alamat, Telepon dan Level kosong
Yang diharapkan	Data tidak dapat disimpan pada tabel user dan menampilkan pesan “ field ini masih kosong“

Pengamatan	Penambahan data pengguna gagal
Kesimpulan	Diterima

b. Ubah Data Pengguna

Untuk melakukan pengubahan klik link ubah maka akan tampil form ubah data pengguna.

Tabel 4.11 Ubah Data Pengguna

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Klik link ubah pada data pengguna yang akan diubah
Yang diharapkan	Menampilkan data pengguna pada form Ubah data pengguna
Pengamatan	Data yang diubah tampil sesuai dengan textfield yang tersedia
Kesimpulan	Diterima
Data masukan	Masukkan data pengguna yang akan diubah
Yang diharapkan	Data yang lama akan terganti data baru
Pengamatan	Data yang lama terlihat sudah terganti dengan data baru
Kesimpulan	Diterima
Data masukan	Tombol Simpan
Yang diharapkan	Data tersimpan pada tabel user dan menampilkan pesan “data pengguna telah diubah”
Pengamatan	Tombol simpan dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan

Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	Id_user, Password, Nama, Email, Jenis kelamin, Alamat, Telepon dan Level kosong
Yang diharapkan	Data tidak dapat disimpan pada tabel user dan menampilkan pesan "field ini masih kosong"
Pengamatan	Pengubahan data pengguna gagal
Kesimpulan	Diterima

c. Hapus Data Pengguna

Untuk melakukan penghapusan klik link hapus maka akan tampil form hapus data pengguna.

Tabel 4.12 Hapus Data Pengguna

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Klik link hapus pada data pengguna yang akan dihapus
Yang diharapkan	Menampilkan data pengguna pada form hapus data pengguna
Pengamatan	Data yang dihapus tampil sesuai dengan textfield yang tersedia
Kesimpulan	Diterima
Data masukan	Tombol Hapus
Yang diharapkan	Data terhapus pada tabel user dan menampilkan pesan "data pengguna telah dihapus"

Pengamatan	Tombol hapus dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	Tidak memilih data pengguna yang ada
Yang diharapkan	Data tidak dapat dihapus pada tabel user dan menampilkan pesan “field ini masih kosong“
Pengamatan	Penghapusan data pengguna tidak dilakukan
Kesimpulan	Diterima

4.2.1.4. Pengujian Pengolahan Data Puskesmas

Pengujian data puskesmas terdiri dari tambah, ubah, hapus data puskesmas, hasil pengujiannya dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

a. Tambah Data Puskesmas

Untuk melakukan penambahan klik link tambah maka akan tampil form tambah data puskesmas.

Tabel 4.13 Tambah Data Puskesmas

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	id_unit, puskesmas, alamat, kecamatan, kode_pos, telp, jml_permintaan, dan jml_sebenarnya
Yang diharapkan	Data yang ditambah dapat disimpan.
Pengamatan	Data yang ditambah dapat disimpan.
Kesimpulan	Diterima
Data masukan	Tombol Simpan

Yang diharapkan	Data tersimpan pada tabel user dan menampilkan pesan "data puskesmas telah ditambah"
Pengamatan	Tombol simpan dapat berfungsi Sesuai dengan yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	id_unit, puskesmas, alamat, kecamatan, kode_pos, telp, jml_permintaan, dan jml_sebenarnya kosong
Yang diharapkan	Data tidak dapat disimpan pada tabel user dan menampilkan pesan " field ini masih kosong"
Pengamatan	Penambahan data puskesmas gagal
Kesimpulan	Diterima

b. Ubah Data Puskesmas

Untuk melakukan pengubahan klik link ubah maka akan tampil form ubah data puskesmas.

Tabel 4.14 Ubah Data Puskesmas

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Klik link ubah pada data puskesmas yang akan diubah
Yang diharapkan	Menampilkan data puskesmas pada form Ubah data puskesmas
Pengamatan	Data yang diubah tampil sesuai dengan textfield yang tersedia
Kesimpulan	Diterima

Data masukan	Masukkan data pengguna yang akan diubah
Yang diharapkan	Data yang lama akan terganti data baru
Pengamatan	Data yang lama terlihat sudah terganti dengan data baru
Kesimpulan	Diterima
Data masukan	Tombol Simpan
Yang diharapkan	Data tersimpan pada tabel puskesmas dan menampilkan pesan "data puskesmas telah diubah"
Pengamatan	Tombol simpan dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	id_unit, puskesmas, alamat, kecamatan, kode_pos, telp, jml_permintaan, dan jml_sebenarnya kosong
Yang diharapkan	Data tidak dapat disimpan pada tabel puskesmas dan menampilkan pesan "field ini masih kosong"
Pengamatan	Pengubahan data puskesmas gagal
Kesimpulan	Diterima

c. Hapus Data Puskesmas

Untuk melakukan penghapusan klik link hapus maka akan tampil form hapus data puskesmas.

Tabel 4.15 Hapus Data Puskesmas

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Klik link hapus pada data puskesmas yang akan dihapus
Yang diharapkan	Menampilkan data puskesmas pada form hapus data pengguna
Pengamatan	Data yang dihapus tampil sesuai dengan textfield yang tersedia
Kesimpulan	Diterima
Data masukan	Tombol Hapus
Yang diharapkan	Data terhapus pada tabel puskesmas dan menampilkan pesan "data puskesmas telah dihapus"
Pengamatan	Tombol hapus dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	Tidak memilih data puskesmas yang ada
Yang diharapkan	Data tidak dapat dihapus pada tabel puskesmas dan menampilkan pesan "field ini masih kosong"
Pengamatan	Penghapusan data puskesmas tidak dilakukan
Kesimpulan	Diterima

4.2.1.5. Pengujian Pengolahan Data Kategori

Pengujian data kategori terdiri dari tambah, ubah, hapus data kategori, hasil pengujiannya dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

a. Tambah Data Kategori

Untuk melakukan penambahan klik link tambah maka akan tampil form tambah data kategori.

Tabel 4.16 Tambah Data Kategori

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	no_kategori dan tenaga
Yang diharapkan	Data yang ditambah dapat disimpan.
Pengamatan	Data yang ditambah dapat disimpan.
Kesimpulan	Diterima
Data masukan	Tombol Simpan
Yang diharapkan	Data tersimpan pada tabel kategori dan menampilkan pesan “data kategori telah ditambah”
Pengamatan	Tombol simpan dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	no_kategori dan tenaga kosong
Yang diharapkan	Data tidak dapat disimpan pada tabel kategori dan menampilkan pesan “ field ini masih kosong“
Pengamatan	Penambahan data kategori gagal
Kesimpulan	Diterima

b. Ubah Data Kategori

Untuk melakukan pengubahan klik link ubah maka akan tampil form ubah data kategori.

Tabel 4.17 Ubah Data Kategori

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Klik link ubah pada data kategori yang akan diubah
Yang diharapkan	Menampilkan data kategori pada form Ubah data kategori
Pengamatan	Data yang diubah tampil sesuai dengan textfield yang tersedia
Kesimpulan	Diterima
Data masukan	Masukkan data kategori yang akan diubah
Yang diharapkan	Data yang lama akan terganti data baru
Pengamatan	Data yang lama terlihat sudah terganti dengan data baru
Kesimpulan	Diterima
Data masukan	Tombol Simpan
Yang diharapkan	Data tersimpan pada tabel puskesmas dan menampilkan pesan “data kategori telah diubah”
Pengamatan	Tombol simpan dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	no_kategori dan tenaga kosong
Yang diharapkan	Data tidak dapat disimpan pada tabel kategori dan menampilkan pesan “field

	ini masih kosong“
Pengamatan	Pengubahan data kategori gagal
Kesimpulan	Diterima

c. Hapus Data Kategori

Untuk melakukan penghapusan klik link hapus maka akan tampil form hapus data kategori.

Tabel 4.18 Hapus Data Kategori

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Klik link hapus pada data kategori yang akan dihapus
Yang diharapkan	Menampilkan data kategori pada form hapus data pengguna
Pengamatan	Data yang dihapus tampil sesuai dengan textfield yang tersedia
Kesimpulan	Diterima
Data masukan	Tombol Hapus
Yang diharapkan	Data terhapus pada tabel kategori dan menampilkan pesan “data kategori telah dihapus”
Pengamatan	Tombol hapus dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	Tidak memilih data kategori yang ada
Yang diharapkan	Data tidak dapat dihapus pada tabel kategori dan menampilkan pesan “field

	ini masih kosong“
Pengamatan	Penghapusan data kategori tidak dilakukan
Kesimpulan	Diterima

4.2.1.6. Pengujian Pengolahan Data CPNS

Pengujian data cpns terdiri dari tambah, ubah, hapus data cpns, hasil pengujiannya dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

a. Tambah Data CPNS

Untuk melakukan penambahan klik link tambah maka akan tampil form tambah data cpns.

Tabel 4.19 Tambah Data CPNS

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	no_peserta, tahun, nama, tenaga, pendidikan, ipk, kampus, tkd, tkbl, total dan status
Yang diharapkan	Data yang ditambah dapat disimpan.
Pengamatan	Data yang ditambah dapat disimpan.
Kesimpulan	Diterima
Data masukan	Tombol Simpan
Yang diharapkan	Data tersimpan pada tabel cpns dan menampilkan pesan “data cpns telah ditambah”
Pengamatan	Tombol simpan dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	

Data masukan	no_peserta, tahun, nama, tenaga, pendidikan, ipk, kampus, tkd, tkbl, total dan status kosong
Yang diharapkan	Data tidak dapat disimpan pada tabel cpns dan menampilkan pesan " field ini masih kosong"
Pengamatan	Penambahan data cpns gagal
Kesimpulan	Diterima

b. Ubah Data CPNS

Untuk melakukan pengubahan klik link ubah maka akan tampil form ubah data cpns.

Tabel 4.20 Ubah Data CPNS

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Klik link ubah pada data cpns yang akan diubah
Yang diharapkan	Menampilkan data cpns pada form Ubah data cpns
Pengamatan	Data yang diubah tampil sesuai dengan textfield yang tersedia
Kesimpulan	Diterima
Data masukan	Masukkan data cpns yang akan diubah
Yang diharapkan	Data yang lama akan terganti data baru
Pengamatan	Data yang lama terlihat sudah terganti dengan data baru
Kesimpulan	Diterima

Data masukan	Tombol Simpan
Yang diharapkan	Data tersimpan pada tabel cpns dan menampilkan pesan "data cpns telah diubah"
Pengamatan	Tombol simpan dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	no_peserta, tahun, nama, tenaga, pendidikan, ipk, kampus, tkd, tkbl, total dan status kosong
Yang diharapkan	Data tidak dapat disimpan pada tabel cpns dan menampilkan pesan "field ini masih kosong"
Pengamatan	Pengubahan data cpns gagal
Kesimpulan	Diterima

c. Hapus Data CPNS

Untuk melakukan penghapusan klik link hapus maka akan tampil form hapus data cpns.

Tabel 4.21 Hapus Data CPNS

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Klik link hapus pada data cpns yang akan dihapus
Yang diharapkan	Menampilkan data cpns pada form hapus data cpns
Pengamatan	Data yang dihapus tampil sesuai dengan textfield yang tersedia

Kesimpulan	Diterima
Data masukan	Tombol Hapus
Yang diharapkan	Data terhapus pada tabel cpns dan menampilkan pesan "data cpns telah dihapus"
Pengamatan	Tombol hapus dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	Tidak memilih data cpns yang ada
Yang diharapkan	Data tidak dapat dihapus pada tabel cpns dan menampilkan pesan "field ini masih kosong"
Pengamatan	Penghapusan data cpns tidak dilakukan
Kesimpulan	Diterima

d. Cari Data CPNS

Untuk melakukan pencarian klik link cari maka akan tampil hasil pencarian data cpns.

Tabel 4.22 Cari Data CPNS

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Klik tombol cari dan memasukkan salah satu no_peserta, tahun, nama, tenaga, pendidikan, ipk, kampus, tkd, tkbl, total dan status
Yang diharapkan	Menampilkan data cpns pada hasil pencarian

Pengamatan	Data yang dicari tampil sesuai dengan textfield yang dimasukkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	Tidak memasukkan data yang ada
Yang diharapkan	Data cpns tidak dapat ditemukan
Pengamatan	Data cpns tidak ditemukan
Kesimpulan	Diterima

4.2.1.7. Pengujian Pengolahan Data Periode

Pengujian data periode terdiri dari tambah, ubah data periode, hasil pengujiannya dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

a. Tambah Data Periode

Untuk melakukan penambahan klik link tambah maka akan tampil form tambah data periode.

Tabel 4.23 Tambah Data Periode

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	id_tahun dan tahun
Yang diharapkan	Data yang ditambah dapat disimpan.
Pengamatan	Data yang ditambah dapat disimpan.
Kesimpulan	Diterima
Data masukan	Tombol Simpan
Yang diharapkan	Data tersimpan pada tabel periode dan menampilkan pesan “data periode telah ditambah”
Pengamatan	Tombol simpan dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan

Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	id_tahun dan tahun kosong
Yang diharapkan	Data tidak dapat disimpan pada tabel periode dan menampilkan pesan " field ini masih kosong"
Pengamatan	Penambahan data periode gagal
Kesimpulan	Diterima

b. Ubah Data Periode

Untuk melakukan pengubahan klik link ubah maka akan tampil form ubah data periode.

Tabel 4.24 Ubah Data Periode

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Klik link ubah pada data periode yang akan diubah
Yang diharapkan	Menampilkan data periode pada form Ubah data periode
Pengamatan	Data yang diubah tampil sesuai dengan textfield yang tersedia
Kesimpulan	Diterima
Data masukan	Masukkan data periode yang akan diubah
Yang diharapkan	Data yang lama akan terganti data baru
Pengamatan	Data yang lama terlihat sudah terganti dengan data baru
Kesimpulan	Diterima

Data masukan	Tombol Simpan
Yang diharapkan	Data tersimpan pada tabel periode dan menampilkan pesan "data periode telah diubah"
Pengamatan	Tombol simpan dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	id_tahun dan tahun kosong
Yang diharapkan	Data tidak dapat disimpan pada tabel periode dan menampilkan pesan "field ini masih kosong"
Pengamatan	Pengubahan data periode gagal
Kesimpulan	Diterima

4.2.1.8. Pengujian Pengolahan Data Tenaga Kesehatan

Pengujian data tenaga kesehatan terdiri dari tambah, ubah, hapus data tenaga kesehatan, hasil pengujiannya dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

a. Tambah Data Tenaga Kesehatan

Untuk melakukan penambahan klik link tambah maka akan tampil form tambah data tenaga kesehatan.

Tabel 4.25 Tambah Data Tenaga Kesehatan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	nip_tekes, nama_tekes, pendidikan, thn_masuk, tenaga, gol dan ket
Yang diharapkan	Data yang ditambah dapat disimpan.
Pengamatan	Data yang ditambah dapat disimpan.

Kesimpulan	Diterima
Data masukan	Tombol Simpan
Yang diharapkan	Data tersimpan pada tabel tenaga kesehatan dan menampilkan pesan “data tenaga kesehatan telah ditambah”
Pengamatan	Tombol simpan dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	nip_tekes, nama_tekes, pendidikan, thn_masuk, tenaga, gol dan ket kosong
Yang diharapkan	Data tidak dapat disimpan pada tabel tenaga kesehatan dan menampilkan pesan “ field ini masih kosong“
Pengamatan	Penambahan data tenaga kesehatan gagal
Kesimpulan	Diterima

b. Ubah Data Tenaga Kesehatan

Untuk melakukan pengubahan klik link ubah maka akan tampil form ubah data tenaga kesehatan.

Tabel 4.26 Ubah Data Tenaga Kesehatan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Klik link ubah pada data tenaga kesehatan yang akan diubah
Yang diharapkan	Menampilkan data tenaga kesehatan pada form Ubah data tenaga kesehatan

Pengamatan	Data yang diubah tampil sesuai dengan textfield yang tersedia
Kesimpulan	Diterima
Data masukan	Masukkan data tenaga kesehatan yang akan diubah
Yang diharapkan	Data yang lama akan terganti data baru
Pengamatan	Data yang lama terlihat sudah terganti dengan data baru
Kesimpulan	Diterima
Data masukan	Tombol Simpan
Yang diharapkan	Data tersimpan pada tabel tenaga kesehatan dan menampilkan pesan "data tenaga kesehatan telah diubah"
Pengamatan	Tombol simpan dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	nip_tekes, nama_tekes, pendidikan, thn_masuk, tenaga, gol dan ket kosong
Yang diharapkan	Data tidak dapat disimpan pada tabel tenaga kesehatan dan menampilkan pesan "field ini masih kosong"
Pengamatan	Pengubahan data tenaga kesehatan gagal
Kesimpulan	Diterima

c. Hapus Data Tenaga Kesehatan

Untuk melakukan penghapusan klik link hapus maka akan tampil form hapus data tenaga kesehatan.

Tabel 4.27 Hapus Data Tenaga Kesehatan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Klik link hapus pada data tenaga kesehatan yang akan dihapus
Yang diharapkan	Menampilkan data tenaga kesehatan pada form hapus data tenaga kesehatan
Pengamatan	Data yang dihapus tampil sesuai dengan textfield yang tersedia
Kesimpulan	Diterima
Data masukan	Tombol Hapus
Yang diharapkan	Data terhapus pada tabel tenaga kesehatan dan menampilkan pesan “data tenaga kesehatan telah dihapus”
Pengamatan	Tombol hapus dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	Tidak memilih data tenaga kesehatan yang ada
Yang diharapkan	Data tidak dapat dihapus pada tabel tenaga kesehatan dan menampilkan pesan “field ini masih kosong“
Pengamatan	Penghapusan data tenaga kesehatan tidak dilakukan

Kesimpulan	Diterima

d. Cari Data Tenaga Kesehatan

Untuk melakukan pencarian klik link cari maka akan tampil hasil pencarian data tenaga kesehatan.

Tabel 4.28 Cari Data Tenaga Kesehatan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Klik tombol cari dan memasukkan salah satu nip_tekes, nama_tekes, pendidikan, thn_masuk, tenaga, gol dan ket
Yang diharapkan	Menampilkan data tenaga kesehatan pada hasil pencarian
Pengamatan	Data yang dicari tampil sesuai dengan textfield yang dimasukkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	Tidak memasukkan data yang ada
Yang diharapkan	Data tenaga kesehatan tidak dapat ditemukan
Pengamatan	Data tenaga kesehatan tidak ditemukan
Kesimpulan	Diterima

4.2.1.9. Pengujian Pengolahan Data Kebutuhan

Pengujian data kebutuhan terdiri dari tambah, ubah, hapus data kebutuhan, hasil pengujiannya dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

a. Tambah Data Kebutuhan

Untuk melakukan penambahan klik link tambah maka akan tampil form tambah data kebutuhan.

Tabel 4.29 Tambah Data Kebutuhan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	no_kebutuhan, jml_kebutuhan, dan status
Yang diharapkan	Data yang ditambah dapat disimpan.
Pengamatan	Data yang ditambah dapat disimpan.
Kesimpulan	Diterima
Data masukan	Tombol Simpan
Yang diharapkan	Data tersimpan pada tabel kebutuhan dan menampilkan pesan "data kebutuhan telah ditambah"
Pengamatan	Tombol simpan dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	no_kebutuhan, jml_kebutuhan, dan status kosong
Yang diharapkan	Data tidak dapat disimpan pada tabel kebutuhan dan menampilkan pesan " field ini masih kosong"
Pengamatan	Penambahan data kebutuhan gagal
Kesimpulan	Diterima

b. Ubah Data Kebutuhan

Untuk melakukan pengubahan klik link ubah maka akan tampil form ubah data kebutuhan.

Tabel 4.30 Ubah Data Kebutuhan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Klik link ubah pada data kebutuhan yang akan diubah
Yang diharapkan	Menampilkan data kebutuhan pada form Ubah data kebutuhan
Pengamatan	Data yang diubah tampil sesuai dengan textfield yang tersedia
Kesimpulan	Diterima
Data masukan	Masukkan data kebutuhan yang akan diubah
Yang diharapkan	Data yang lama akan terganti data baru
Pengamatan	Data yang lama terlihat sudah terganti dengan data baru
Kesimpulan	Diterima
Data masukan	Tombol Simpan
Yang diharapkan	Data tersimpan pada tabel kebutuhan dan menampilkan pesan "data kebutuhan telah diubah"
Pengamatan	Tombol simpan dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	no_kebutuhan, jml_kebutuhan, dan status kosong
Yang diharapkan	Data tidak dapat disimpan pada tabel

	kebutuhan dan menampilkan pesan “field ini masih kosong“
Pengamatan	Pengubahan data kebutuhan gagal
Kesimpulan	Diterima

c. Hapus Data Kebutuhan

Untuk melakukan penghapusan klik link hapus maka akan tampil form hapus data kebutuhan.

Tabel 4.31 Hapus Data Kebutuhan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Klik link hapus pada data kebutuhan yang akan dihapus
Yang diharapkan	Menampilkan data kebutuhan pada form hapus data kebutuhan
Pengamatan	Data yang dihapus tampil sesuai dengan textfield yang tersedia
Kesimpulan	Diterima
Data masukan	Tombol Hapus
Yang diharapkan	Data terhapus pada tabel kebutuhan dan menampilkan pesan “data kebutuhan telah dihapus”
Pengamatan	Tombol hapus dapat berfungsi sesuai dengan yang diharapkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	Tidak memilih data kebutuhan yang ada
Yang diharapkan	Data tidak dapat dihapus pada tabel

	kebutuhan dan menampilkan pesan “field ini masih kosong“
Pengamatan	Penghapusan data kebutuhan tidak dilakukan
Kesimpulan	Diterima

d. Cari Data Kebutuhan

Untuk melakukan pencarian klik link cari maka akan tampil hasil pencarian data kebutuhan.

Tabel 4.32 Cari Data Kebutuhan

Kasus dan Hasil Uji (Data Normal)	
Data masukan	Klik tombol cari dan memasukkan salah satu no_kebutuhan, jml_kebutuhan, dan status
Yang diharapkan	Menampilkan data kebutuhan pada hasil pencarian
Pengamatan	Data yang dicari tampil sesuai dengan textfield yang dimasukkan
Kesimpulan	Diterima
Kasus dan Hasil Uji (Data Salah)	
Data masukan	Tidak memasukkan data yang ada
Yang diharapkan	Data kebutuhan tidak dapat ditemukan
Pengamatan	Data kebutuhan tidak ditemukan
Kesimpulan	Diterima

4.2.2. Pengujian Beta

Pengujian beta dilakukan memiliki tujuan untuk mengetahui sampai sejauh mana kualitas yang dihasilkan dari sistem yang dibangun ini, apakah sesuai dengan harapan atau tidak.

4.2.2.1. Skenario Pengujian Beta

Pengujian beta merupakan pengujian yang dilakukan secara langsung pada Dinas Kesehatan Kota Bandung yaitu untuk mengetahui kualitas dari sistem yang telah dibuat, apakah sudah sesuai dengan yang diharapkan atau belum. Pengujian dilakukan dengan memberikan kuesioner yang disebarkan adalah sebanyak 30 buah. Kuesioner ini diberikan kepada pengguna sebagai petugas yaitu perwakilan kepala tata usaha dari puskesmas. Adapun pertanyaan-pertanyaan yang ada pada kuesioner yang telah disebarkan adalah sebagai berikut:

1. Apakah menu, tombol, atau tulisan informasi yang ada pada website tersebut mudah dipahami untuk digunakan oleh Anda?
2. Apakah sistem tersebut memberikan informasi yang Anda butuhkan mengenai penyaluran tenaga kesehatan yang ditawarkan?
3. Apakah sistem tersebut memberikan kemudahan untuk Anda dalam penyaluran tenaga kesehatan untuk puskesmas yang membutuhkan?
4. Apakah pada proses penyaluran tenaga untuk puskesmas sulit dilakukan bagi Anda?
5. Apakah sistem tersebut tidak memberikan informasi yang Anda butuhkan mengenai penyaluran tenaga kesehatan yang ditawarkan?

Jawaban dari pertanyaan-pertanyaan tersebut disediakan lima buah jawaban, yaitu menggunakan skala seperti berikut ini:

a. Sangat Setuju (SS)
b. Setuju (S)
c. Cukup Setuju (CS)
d. Kurang Setuju (KS)
e. Tidak Setuju (TS)

Berdasarkan data yang dihasilkan dari kuesioner, dapat dihitung nilainya berdasarkan persentase masing-masing jawaban dengan menggunakan rumus:

$$Y = X/Z * 100\%$$

Keterangan: Y = Nilai persentase

X = Banyaknya jawaban responden dari tiap soal

Z = Jumlah responden

Sedangkan untuk menarik kesimpulan dari setiap pertanyaan, dilakukan perhitungan menggunakan skala likert. Skala Likert adalah metode perhitungan yang digunakan untuk keperluan riset atas jawaban setuju atau tidaknya seorang responden terhadap suatu pernyataan. Untuk menghitung skor maksimum tiap jawaban, dengan mengalikan skor dengan jumlah keseluruhan responden, yaitu skor dikalikan 30 responden. Lebih jelasnya dapat dilihat pada tabel 4.33 dan tabel 4.34 berikut ini:

Tabel 4.33 Skor Jawaban Pertanyaan Positif

Jawaban	Skor	Skor Maksimum
Sangat Setuju	5	150
Setuju	4	120
Kurang Setuju	3	90
Tidak Setuju	2	60
Sangat Tidak Setuju	1	30

Tabel 4.34 Skor Jawaban Pertanyaan Negatif

Jawaban	Skor	Skor Maksimum
Sangat Setuju	1	30
Setuju	2	60
Kurang Setuju	3	90
Tidak Setuju	4	120
Sangat Tidak Setuju	5	150

Selanjutnya adalah menghitung interpretasi skor perhitungan adalah dengan rumus berikut:

Interpretasi skor perhitungan = total skor / skor maksimum x 100%

Dengan berpatokan pada tabel 4.35 berikut ini:

Tabel 4.35 Kriteria Interpretasi Skor

Rentang Kriteria	**Kesimpulan**
0 – 20%	Sangat Tidak Bagus
21 – 40%	Tidak Bagus
41 – 60%	Cukup Bagus
61 – 80%	Bagus
81 – 100%	Sangat Bagus

Berikut ini adalah hasil perhitungan dari masing-masing jawaban yang sudah dihitung nilainya dengan menggunakan perhitungan rumus-rumus diatas:

1. Apakah menu, tombol, atau tulisan informasi yang ada pada website tersebut mudah dipahami untuk digunakan oleh Anda?

Tabel 4.36 Jawaban Kuesioner Pertanyaan Pertama

Skala	SS	S	CS	KS	TS
Jumlah Responden	6	18	4	2	0
Persentase (%)	20	60	13,33	6,67	0

Skor = (6 responden x 5) + (18 responden x 4) + (4 responden x 3) + (2 responden x 2) + (0 responden x 1) = 118

Interpretasi skor = 118 / 150 x 100% = 78,67%

Berdasarkan hasil presentase, dapat disimpulkan bahwa pada pertanyaan positif kesatu, responden menilai bagus.

2. Apakah sistem tersebut memberikan informasi yang Anda butuhkan mengenai penyaluran tenaga kesehatan yang ditawarkan?

Tabel 4.37 Jawaban Kuesioner Pertanyaan Kedua

Skala	SS	S	CS	KS	TS
Jumlah Responden	0	15	10	5	0
Persentase (%)	0	50	33,33	16,67	0

Skor = (0 responden x 5) + (15 responden x 4) + (10 responden x 3) + (5 responden x 2) + (0 responden x 1) = 100

Interpretasi skor = 100 / 150 x 100% = 66,67%

Berdasarkan hasil presentase, dapat disimpulkan bahwa pada pertanyaan positif kedua, responden menilai bagus.

3. Apakah sistem tersebut memberikan kemudahan untuk Anda dalam penyaluran tenaga kesehatan untuk puskesmas yang membutuhkan?

Tabel 4.38 Jawaban Kuesioner Pertanyaan Ketiga

Skala	SS	S	CS	KS	TS
Jumlah Responden	2	12	9	6	1
Persentase (%)	6,67	40	30	20	3,33

Skor = (2 responden x 5) + (12 responden x 4) + (9 responden x 3) + (6 responden x 2) + (1 responden x 1) = 98

Interpretasi skor = 98 / 150 x 100% = 65,33%

Berdasarkan hasil presentase, dapat disimpulkan bahwa pada pertanyaan positif ketiga, responden menilai bagus.

4. Apakah pada proses penyaluran tenaga untuk puskesmas sulit dilakukan bagi Anda?

Tabel 4.39 Jawaban Kuesioner Pertanyaan Keempat

Skala	SS	S	CS	KS	TS
Jumlah Responden	0	11	8	6	5
Persentase (%)	0	36,67	26,67	20	16,67

Skor = (0 responden x 1) + (11 responden x 2) + (8 responden x 3) + (6 responden x 4) + (5 responden x 5) = 95

Interpretasi skor = 95 / 150 x 100% = 63,33%

Berdasarkan hasil presentase, dapat disimpulkan bahwa pada pertanyaan negatif kesatu, responden menilai bagus.

5. Apakah sistem tersebut tidak memberikan informasi yang Anda butuhkan mengenai penyaluran tenaga kesehatan yang ditawarkan?

Tabel 4.40 Jawaban Kuesioner Pertanyaan Kelima

Skala	SS	S	CS	KS	TS
Jumlah Responden	0	7	12	11	0
Persentase (%)	0	23,33	40	36,67	0

Skor = (0 responden x 1) + (7 responden x 2) + (12 responden x 3) + (11 responden x 4) + (0 responden x 5) = 94

Interpretasi skor = 94 / 150 x 100% = 62,67%

Berdasarkan hasil presentase, dapat disimpulkan bahwa pada pertanyaan negatif kedua, responden menilai bagus.

4.2.3. Kesimpulan Pengujian

Berdasarkan hasil pengujian *alpha* dan beta yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Sistem informasi yang dibangun mudah untuk digunakan oleh pengguna;
2. Sistem informasi yang dibangun membantu dalam penyaluran tenaga kesehatan;
3. Sistem informasi yang dibangun telah memenuhi kebutuhan fungsional;
4. Sistem informasi yang dibangun memudahkan dalam pengolahan data tenaga kesehatan;
5. Sistem informasi yang dibangun membantu memberikan informasi yang dibutuhkan oleh pengguna.