

## BAB IV

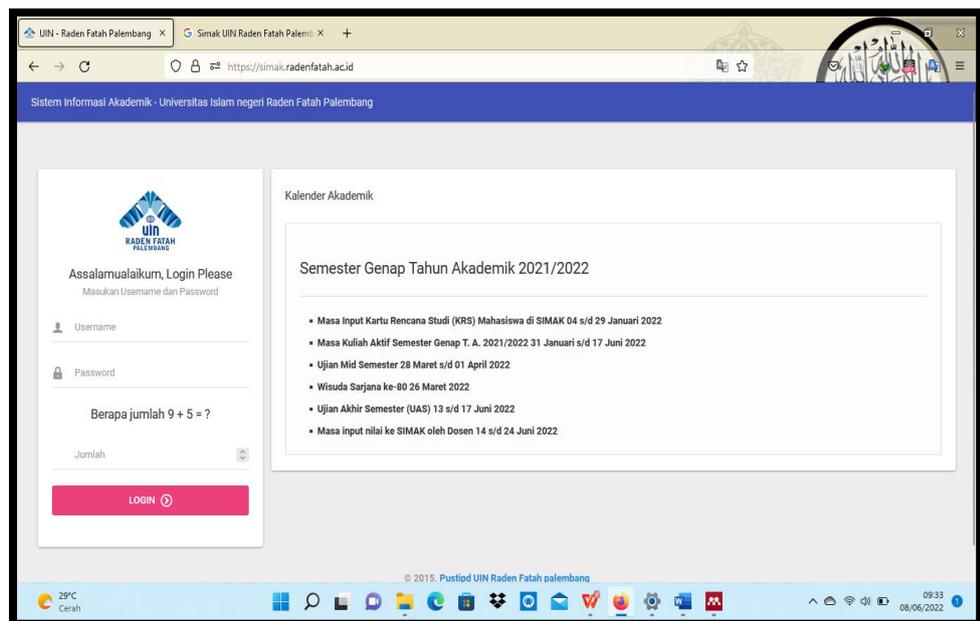
### HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 4.1 Sistem Informasi Akademik

*Website* Simak UIN Raden Fatah Palembang dapat dilihat pada alamat <https://simak.radenfatah.ac.id/>, pada *website* tersebut terdapat beberapa menu yaitu *Dashboard* dan Mahasiswa. Di dalam menu Mahasiswa terdapat menu kartu Rencana Studi (KRS), Nilai Semester, Biodata, Transkri Nilai, Bebas Pustaka, Pengajuan Cetak Ijazah, Registrasi Wisuda, Reset Password Mahasiswa dan Semester Antara (SA).

##### 4.1.1 Tampilan *Login* Sistem Informasi Akademik

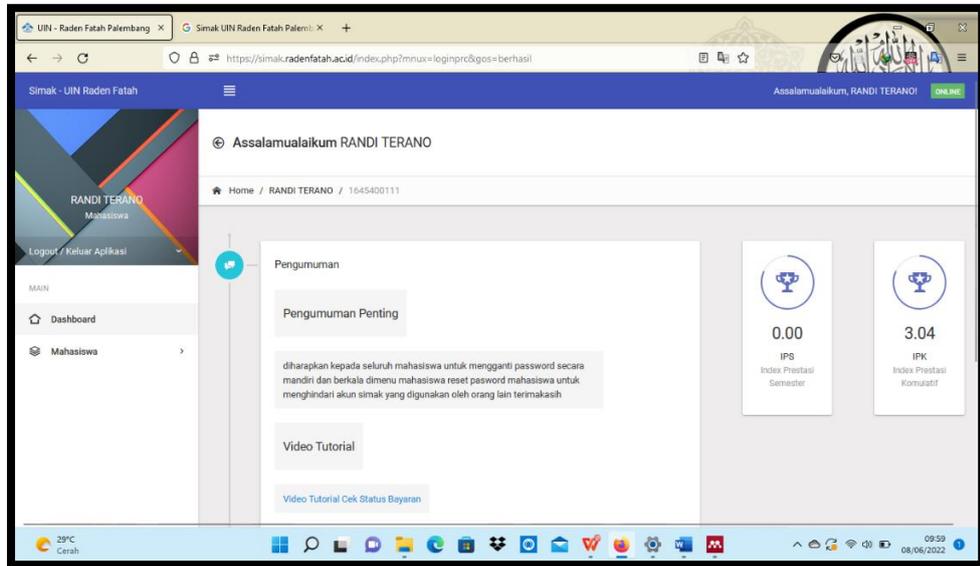
Setelah mengetik di pencarian dengan nama <https://simak.radenfatah.ac.id/>, maka akan langsung ke halaman login SIMAK seperti pada gambar 4.1



**Gambar 4. 1 Halaman Login SIMAK**

**a. Halaman Dashboard**

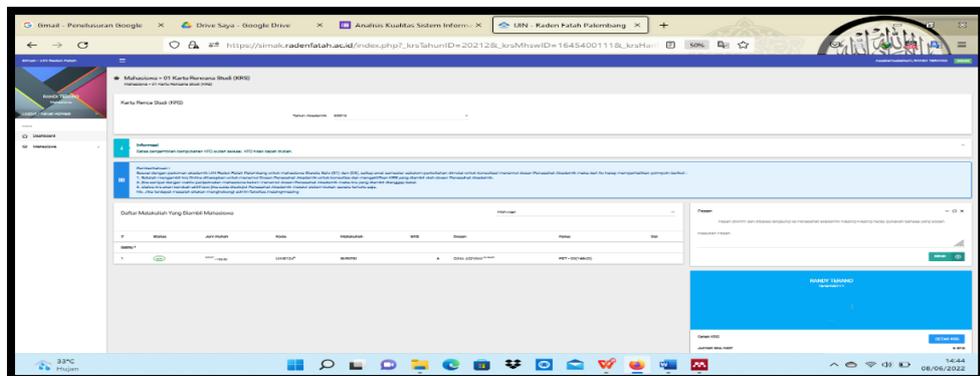
Pada tampilan halaman utama atau menu *dashboard* dari *website* Simak UIN Raden Fatah Palembang dapat dilihat pada gambar 4.2 pada halaman ini kita dapat melihat nilai IPS dan IPK Mahasiswa.



**Gambar 4. 2 Halaman Dashboard**

**b. Halaman Kartu Rencana Studi (KRS)**

Pada tampilan halaman Kartu Rencana Studi (KRS) dapat dilihat pada gambar 4.3 terdapat beberapa informasi seperti daftar mata kuliah yang di ambil Mahasiswa, jam kuliah, kelas dan Dosen yang mengajar.

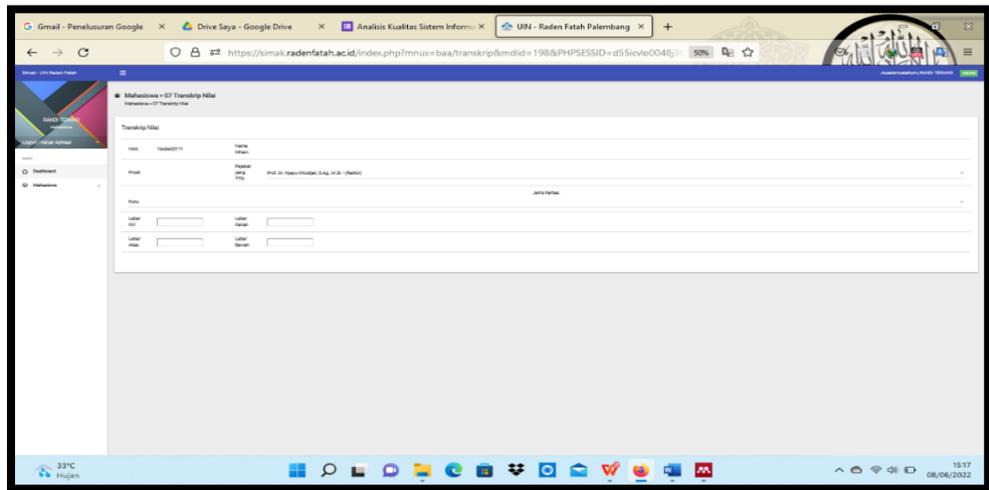


**Gambar 4. 3 Kartu Rencana Studi (KRS)**



**e. Halaman Transkrip Nilai**

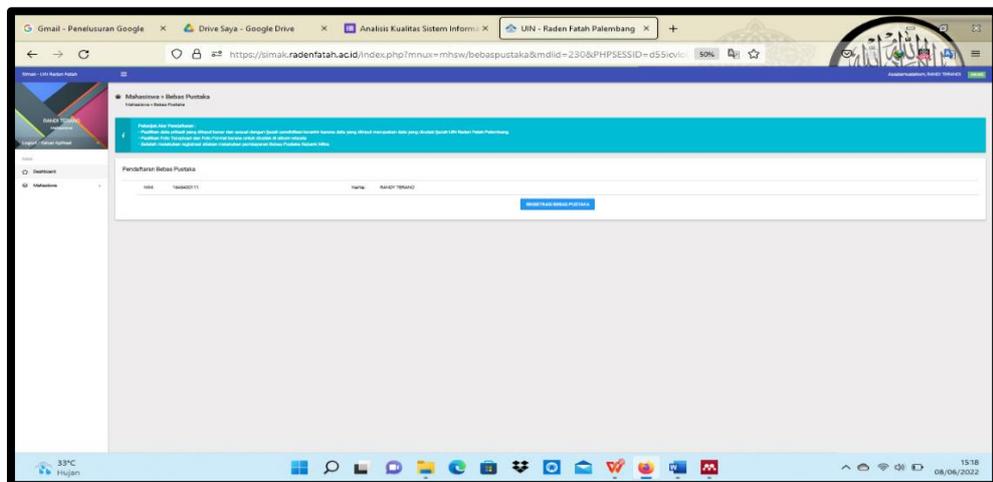
Pada tampilan halaman Transkrip Nilai dapat dilihat pada gambar 4.6 halaman Transkrip Nilai berfungsi untuk menampilkan Salinan nilai Mahasiswa.



**Gambar 4. 6 Transkrip Nilai**

**f. Halaman Bebas Pustaka**

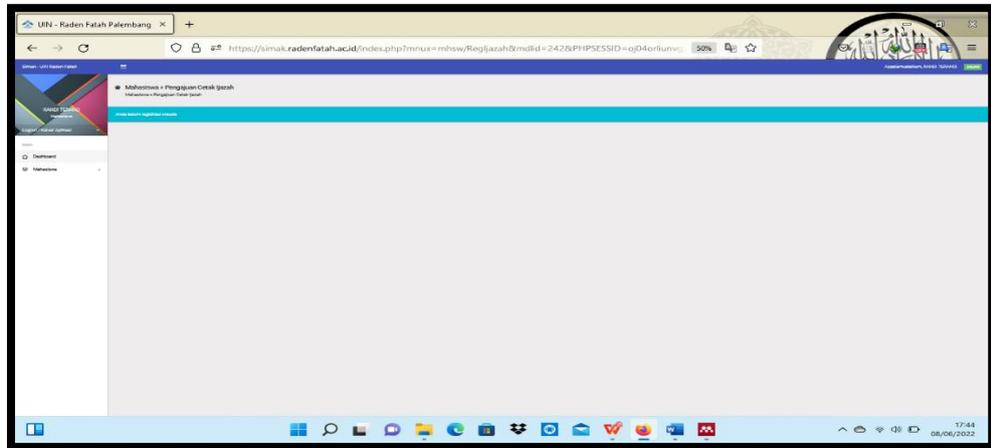
Pada tampilan halaman Bebas Pustaka dapat dilihat pada gambar 4.7 Halaman Bebas Pustaka berfungsi untuk menampilkan tempat registrasi Bebas Pustaka.



**Gambar 4. 7 Bebas Pustaka**

**g. Halaman Pengajuan Cetak Ijazah**

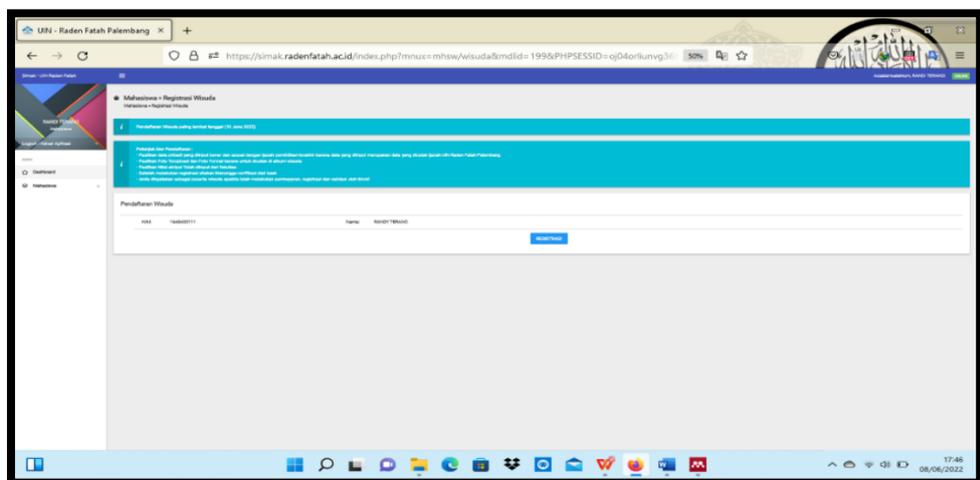
Pada tampilan halaman Pengajuan Cetak Ijazah dapat dilihat pada gambar 4.8 Halaman Pengajuan Cetak Ijazah ini belum bisa dilakukan karena Mahasiswa tersebut belum registrasi wisuda.



**Gambar 4. 8 Pengajuan Cetak Ijazah**

**h. Halaman Registrasi Wisuda**

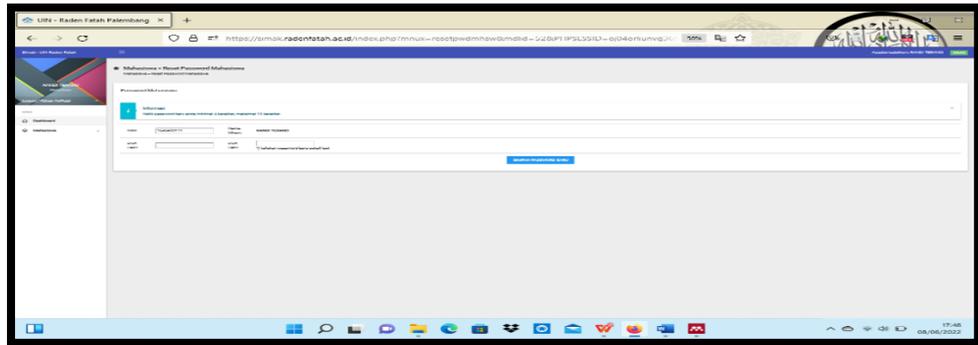
Pada tampilan halaman Registrasi Wisuda dapat dilihat pada gambar 4.9 halaman Registrasi Wisuda berfungsi untuk menampilkan pendaftaran wisuda, petunjuk alur pendaftaran wisuda dan jadwal pendaftaran wisuda.



**Gambar 4. 9 Registrasi Wisuda**

**i. Halaman *Reset Password* Mahasiswa**

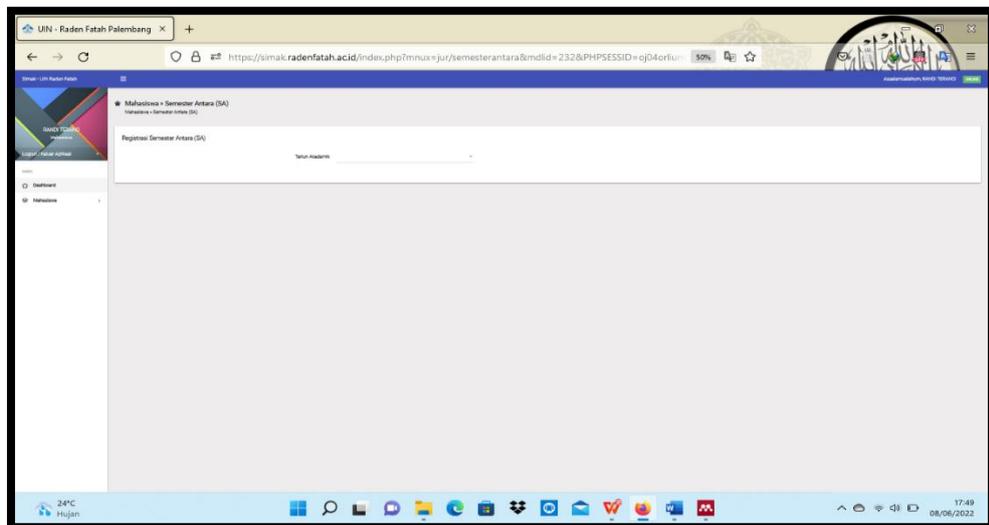
Pada tampilan halaman *Reset Password* Mahasiswa dapat dilihat pada gambar 4.10 halaman *reset password* mahasiswa berfungsi untuk menampilkan informasi tentang *password* mahasiswa dan simpan *password* baru.



**Gambar 4. 10 *Reset Password* Mahasiswa**

**j. Halaman Semester Antara (SA)**

Pada tampilan halaman semester antara (sa) dapat dilihat pada gambar 4.11 halaman semester antara (sa) berfungsi untuk menampilkan *registrasi* semester antara (sa).



**Gambar 4. 11 Semester Antara (SA)**

## 4.2 Rekapitulasi dan Variabel Penelitian

Kuesioner yang disebarakan kepada 439 responden pengguna SIMAK yang berstatus Mahasiswa/i UIN Raden Fatah Palembang, sebelum data tersebut dilakukan perhitungan untuk mendapatkan hasil dalam penelitian, maka akan dilakukan rekap responden terlebih dahulu, rekap jawaban responden dilakukan berdasarkan model dari *WebQual* 4.0 yang terdiri dari variabel *usability quality*, *information quality*, *interaction service quality*. Kemudian kuesioner terdiri dari 5 macam jawaban yaitu 1 (Sangat Tidak Setuju), 2 (Tidak Setuju), 3 (Ragu-Ragu), 4 (Setuju), 5 (Sangat Setuju). Berikut akan dibahas mengenai rekapitulasi pada variabel penelitian ini :

### 1. Variabel *Usability Quality*

Pada tabel 4.1 menampilkan jumlah rekapitulasi jawaban responden terhadap variabel *usability quality*.

**Tabel 4. 1 Rekapitulasi Jawaban Variabel *Usability Quality***

| No               | Pernyataan                                              | Skala Likert |             |            |           |            | Total       |
|------------------|---------------------------------------------------------|--------------|-------------|------------|-----------|------------|-------------|
|                  |                                                         | SS<br>(5)    | S<br>(4)    | RR<br>(3)  | TS<br>(2) | STS<br>(1) |             |
| 1                | Kemudahan untuk dioperasikan                            | 122          | 270         | 35         | 8         | 4          | 439         |
| 2                | Interaksi dengan website jelas dan dapat dimengerti     | 208          | 194         | 32         | 3         | 2          | 439         |
| 3                | Kemudahan untuk navigasi                                | 138          | 245         | 53         | 2         | 1          | 439         |
| 4                | Kemudahan menemukan alamat website                      | 202          | 191         | 35         | 8         | 3          | 439         |
| 5                | Tampilan yang atraktif                                  | 172          | 211         | 47         | 7         | 2          | 439         |
| 6                | Tepat dalam penyusunan tata letak informasi             | 165          | 216         | 49         | 7         | 2          | 439         |
| 7                | Tampilan sesuai dengan jenis website lembaga pendidikan | 183          | 222         | 30         | 2         | 2          | 439         |
| 8                | Adanya penambahan pengetahuan dari informasi website    | 172          | 218         | 36         | 10        | 3          | 439         |
| <b>Frekuensi</b> |                                                         | <b>1362</b>  | <b>1767</b> | <b>317</b> | <b>47</b> | <b>19</b>  | <b>3512</b> |

Sumber : (Data diolah dengan Micorosoft Office Excel 2019)

Dari tabel 4.1 pernyataan *usability quality* terdiri dari delapan butir

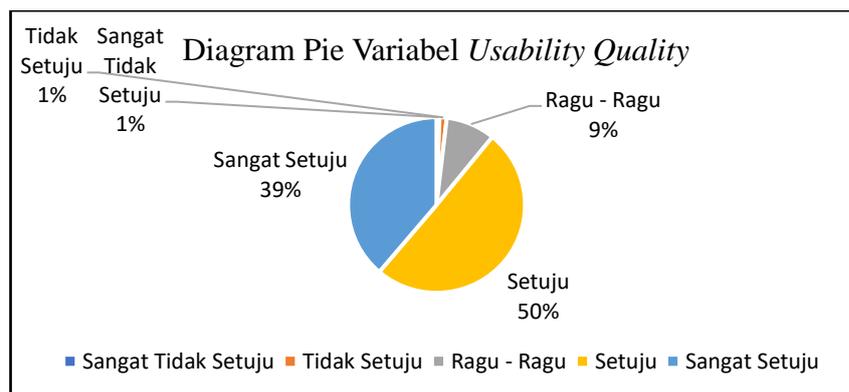
pernyataan, berikut adalah tabel distribusi frekuensi variabel *usability quality* berdasarkan hasil pengumpulan kuesioner yang sudah diolah pada tabel 4.2 :

**Tabel 4. 2 Distribusi Frekuensi Variabel *Usability Quality***

| NO                           | Jawaban             | Skala Likert | Frekuensi | Persentase (%) |
|------------------------------|---------------------|--------------|-----------|----------------|
| 1                            | Sangat Tidak Setuju | 1            | 19        | 0,54           |
| 2                            | Tidak Setuju        | 2            | 47        | 1,33           |
| 3                            | Ragu-Ragu           | 3            | 317       | 9,02           |
| 4                            | Setuju              | 4            | 1767      | 50,31          |
| 5                            | Sangat Setuju       | 5            | 1362      | 38,78          |
| <b>Jumlah</b>                |                     |              | 3512      | 100            |
| <b>Total Skor Penelitian</b> |                     |              | 14942     |                |

Sumber : (Data diolah dengan Micorosoft Office Excel 2019)

Dari tabel 4.2 didapatkan responden menjawab sangat tidak setuju sebesar 0.54%, responden menjawab tidak setuju sebesar 1.33%, responden menjawab ragu-ragu sebesar 9,02%, responden menjawab setuju sebesar 50,31%, dan responden menjawab sangat setuju sebesar 38,78%, hal ini dapat dilihat dari diagram *pie* pada gambar 4.12 :



**Gambar 4. 12 Diagram Pie Variabel *Usability Quality***

Menurut (Sugiyono, 2017), analisis dengan metode *likert* dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Menentukan skor ideal, skor ideal ini didapat dari perkalian antara skor

atau nilai skala *likert* dengan jumlah frekuensi.

Skala *likert* = 5

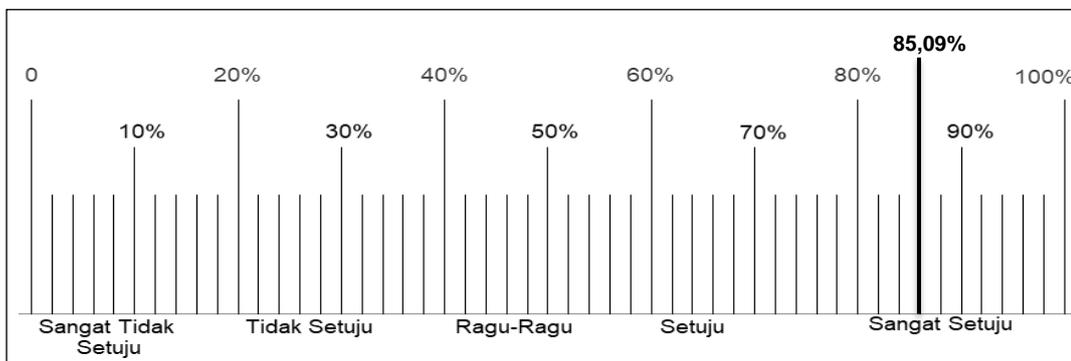
Jumlah frekuensi = 3512

Skor ideal = 5 x 3512  
= 17560

- b. Total skor hasil penelitian, total ini dihitung dari penjumlahan skor keseluruhan item pada variabel *usability quality* dengan mengalikan nilai skala *likert* dengan perolehan jawaban responden semua item variabel *usability quality*. Pada bagian ini skor hasil penelitian variabel *usability quality* sebesar 14942.
- c. Besaran persentase dengan rumus perhitungan :

$$P = \frac{\text{total skor hasil penelitian}}{\text{skor ideal}} \times 100\%$$
$$P = \frac{14942}{17560} \times 100\% = 85,09\%$$

Dari perhitungan maka didapat *range* kategorinya dan dapat dilihat pada gambar 4.13 :



**Gambar 4. 13 Range Variabel Usability Quality**

Berdasarkan *range* kategori dapat dilihat bahwa dari hasil distribusi

persentase jawaban, sebesar 85.09% dari 439 responden menyatakan sangat setuju bahwa responden sebagai pengguna mendapatkan kemudahan dalam menggunakan sistem informasi akademik (SIMAK) dilihat dari segi *usability quality*.

## 2. Variabel *Information Quality*

Pada tabel 4.3 menampilkan rekapitulasi jumlah jawaban responden terhadap variabel *information quality*.

**Tabel 4. 3 Rekapitulasi Jawaban Variabel *Information Quality***

| No               | Pernyataan                                           | Skala Likert |             |            |            |            | Total       |
|------------------|------------------------------------------------------|--------------|-------------|------------|------------|------------|-------------|
|                  |                                                      | SS (5)       | S (4)       | RR (3)     | TS (2)     | STS (1)    |             |
| 1                | Menyediakan informasi yang cukup jelas               | 91           | 140         | 40         | 73         | 95         | 439         |
| 2                | Menyediakan informasi yang dapat dipercaya           | 96           | 110         | 63         | 145        | 25         | 439         |
| 3                | Menyediakan informasi yang <i>up to date</i>         | 79           | 115         | 117        | 127        | 1          | 439         |
| 4                | Menyediakan informasi yang relevan                   | 66           | 145         | 83         | 72         | 73         | 439         |
| 5                | Menyediakan informasi yang mudah dibaca dan dipahami | 71           | 166         | 105        | 24         | 73         | 439         |
| 6                | Menyediakan informasi yang cukup detail              | 55           | 183         | 100        | 52         | 49         | 439         |
| 7                | Menyediakan informasi dalam format yang sesuai       | 61           | 171         | 38         | 121        | 48         | 439         |
| <b>Frekuensi</b> |                                                      | <b>519</b>   | <b>1030</b> | <b>546</b> | <b>614</b> | <b>364</b> | <b>3073</b> |

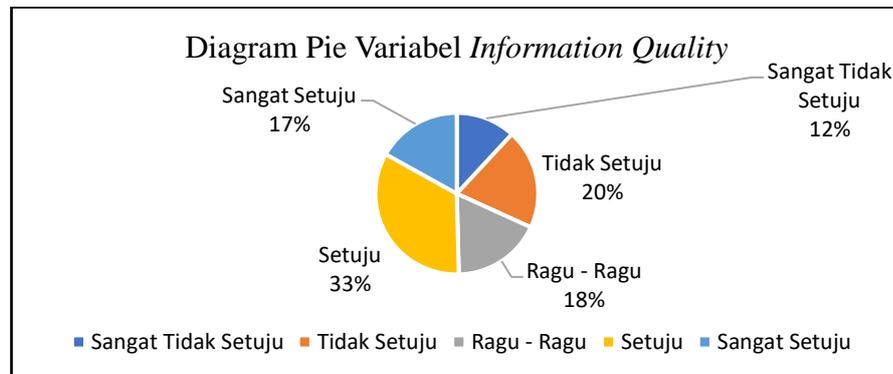
Sumber : (Data diolah dengan Micorosoft Office Excel 2019)

Dari tabel 4.3 pernyataan *information quality* terdiri dari tujuh butir pernyataan, berikut adalah tabel distribusi frekuensi variabel *information quality* berdasarkan hasil pengumpulan kuesioner yang sudah diolah pada tabel 4.4 :

**Tabel 4. 4 Distribusi Frekuensi Variabel *Information Quality***

| NO                           | Jawaban             | Skala Likert | Frekuensi | Persentase (%) |
|------------------------------|---------------------|--------------|-----------|----------------|
| 1                            | Sangat Tidak Setuju | 1            | 364       | 11,84          |
| 2                            | Tidak Setuju        | 2            | 614       | 19,98          |
| 3                            | Ragu-Ragu           | 3            | 546       | 17,76          |
| 4                            | Setuju              | 4            | 1030      | 33,51          |
| 5                            | Sangat Setuju       | 5            | 519       | 16,88          |
| <b>Jumlah</b>                |                     |              | 3073      | 100            |
| <b>Total Skor Penelitian</b> |                     |              | 9945      |                |

Dari tabel 4.4 didapatkan responden menjawab sangat tidak setuju sebesar 11,84%, responden menjawab tidak setuju sebesar 19,98%, responden menjawab ragu-ragu sebesar 17,76%, responden menjawab setuju sebesar 33,51%, dan responden menjawab sangat setuju sebesar 16,88%, hal ini dapat dilihat dari diagram *pie* pada gambar 4.14 :



**Gambar 4. 14 Diagram Pie Variabel *Information Quality***

Menurut (Sugiyono, 2017), analisis dengan metode *likert* dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Menentukan skor ideal, skor ideal ini didapat dari perkalian antara skor atau nilai skala *likert* dengan jumlah frekuensi.

$$\text{Skala likert} = 5$$

$$\text{Jumlah frekuensi} = 3073$$

$$\begin{aligned} \text{Skor ideal} &= 5 \times 3073 \\ &= 15365 \end{aligned}$$

b. Total skor hasil penelitian, total ini dihitung dari penjumlahan skor keseluruhan item pada variabel *information quality* dengan mengalikan nilai skala *likert* dengan perolehan jawaban responden semua item variabel *information quality*. Pada bagian ini skor hasil penelitian variabel *information quality* sebesar 9945.

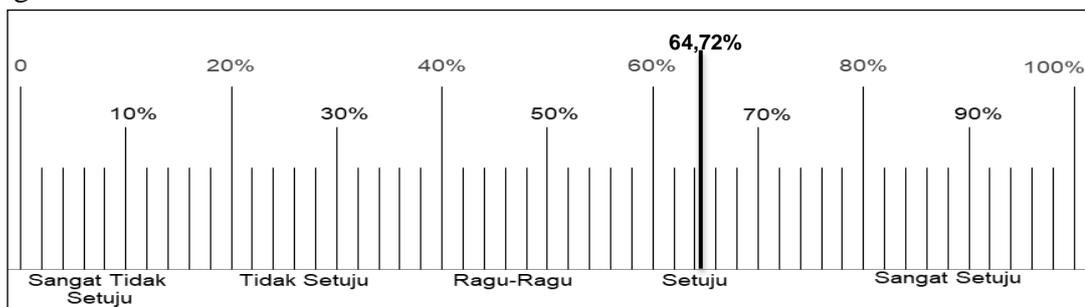
c. Besaran persentase dengan rumus perhitungan :

$$P = \frac{\text{total skor hasil penelitian}}{\text{skor ideal}} \times 100\%$$

$$P = \frac{9945}{15365} \times 100\% = 64,72\%$$

Dari perhitungan maka didapat *range* kategorinya dan dapat dilihat pada

gambar 4.15 :



**Gambar 4. 15 Range Variabel *Information Quality***

Berdasarkan *range* kategori dapat dilihat bahwa dari hasil distribusi persentase jawaban, sebesar 64,72% dari 439 responden menyatakan setuju bahwa Sistem Informasi Akademik (SIMAK) menyediakan informasi yang berkualitas, jelas, dan relevan dilihat dari segi *information quality*.

### 3. Variabel *Interaction Service Quality*

Pada tabel 4.5 menampilkan jumlah rekapitulasi jawaban responden terhadap variabel *interaction service quality*

**Tabel 4. 5 Rekapitulasi Jawaban Variabel *Interaction Service Quality***

| No               | Pernyataan                                                              | Skala Likert |            |            |            |            | Total       |
|------------------|-------------------------------------------------------------------------|--------------|------------|------------|------------|------------|-------------|
|                  |                                                                         | SS (5)       | S (4)      | RR (3)     | TS (2)     | STS (1)    |             |
| 1.               | Mempunyai reputasi yang baik                                            | 84           | 141        | 46         | 72         | 96         | 439         |
| 2.               | Mendapatkan keamanan untuk melengkapi transaksi                         | 88           | 96         | 83         | 146        | 26         | 439         |
| 3.               | Rasa aman dalam menyampaikan data pribadi                               | 90           | 108        | 116        | 123        | 2          | 439         |
| 4.               | Kemudahan untuk menarik minat dan perhatian                             | 59           | 140        | 92         | 74         | 74         | 439         |
| 5.               | Adanya suasana komunitas                                                | 54           | 153        | 129        | 28         | 75         | 439         |
| 6.               | Kemudahan untuk memberi masukan                                         | 63           | 159        | 109        | 56         | 52         | 439         |
| 7.               | Tingkat kepercayaan yang tinggi atas informasi yang disampaikan website | 63           | 166        | 37         | 124        | 49         | 439         |
| <b>Frekuensi</b> |                                                                         | <b>501</b>   | <b>963</b> | <b>612</b> | <b>623</b> | <b>374</b> | <b>3073</b> |

Sumber : (Data diolah dengan Micorosoft Office Excel 2019)

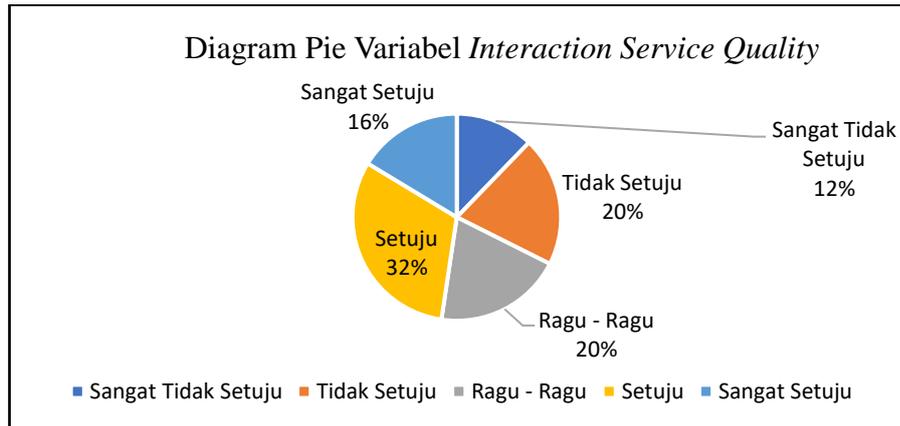
Dari tabel 4.5 pernyataan *interaction service quality* terdiri dari tujuh butir pernyataan, berikut adalah tabel distribusi frekuensi variabel *interaction service quality* berdasarkan hasil pengumpulan kuesioner yang sudah diolah pada tabel 4.6

**Tabel 4. 6 Distribusi Frekuensi Variabel *Interaction Service Quality***

| NO                           | Jawaban             | Skala Likert | Frekuensi | Persentase (%) |
|------------------------------|---------------------|--------------|-----------|----------------|
| 1                            | Sangat Tidak Setuju | 1            | 374       | 12,17          |
| 2                            | Tidak Setuju        | 2            | 623       | 20,27          |
| 3                            | Ragu-Ragu           | 3            | 612       | 19,91          |
| 4                            | Setuju              | 4            | 963       | 31,33          |
| 5                            | Sangat Setuju       | 5            | 501       | 16,30          |
| <b>Jumlah</b>                |                     |              | 3073      | 100            |
| <b>Total Skor Penelitian</b> |                     |              | 9813      |                |

Dari tabel 4.6 didapatkan responden menjawab sangat tidak setuju sebesar 12,17%, responden menjawab tidak setuju sebesar 20,27%, responden menjawab ragu-ragu sebesar 19,91%, responden menjawab setuju sebesar 31,33%, dan responden menjawab sangat setuju sebesar 16,30%, hal ini dapat dilihat dari

diagram *pie* pada gambar 4.16 :



**Gambar 4. 16 Diagram Pie Variabel *Interaction Service Quality***

Menurut (Sugiyono, 2017), analisis dengan metode *likert* dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Menentukan skor ideal, skor ideal ini didapat dari perkalian antara skor atau nilai skala *likert* dengan jumlah frekuensi.

$$\text{Skala } \textit{likert} = 5$$

$$\text{Jumlah frekuensi} = 3073$$

$$\text{Skor ideal} = 5 \times 3073$$

$$= 15365$$

- b. Total skor hasil penelitian, total ini dihitung dari penjumlahan skor keseluruhan item pada variabel *interaction service quality* dengan mengalikan nilai skala *likert* dengan perolehan jawaban responden semua item variabel *interaction service quality*. Pada bagian ini skor hasil penelitian variabel *interaction service quality* sebesar 9813.

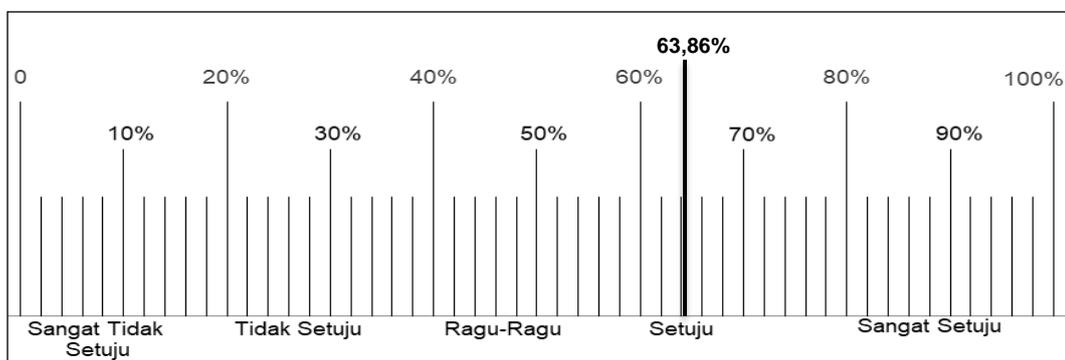
- c. Besaran persentase dengan rumus perhitungan :

$$P = \frac{\text{total skor hasil penelitian}}{\text{skor ideal}} \times 100\%$$

$$P = \frac{9813}{15365} \times 100\% = 63,86\%$$

Dari perhitungan maka didapat *range* kategorinya dan dapat dilihat pada

gambar 4.17 :



**Gambar 4. 17 Range Variabel *Interaction Service Quality***

Berdasarkan *range* kategori dapat dilihat bahwa dari hasil distribusi persentase jawaban, sebesar 63,86% dari 439 responden menyatakan setuju terhadap layanan interaksi sistem yang diberikan oleh pihak penyedia dilihat dari segi *interaction service quality*.

#### 4. Variabel *User Satisfaction*

Pada tabel 4.7 menampilkan jumlah rekapitulasi jawaban responden terhadap variabel *User Satisfaction*.

**Tabel 4. 7 Rekapitulasi Jawaban Variabel *User Satisfaction***

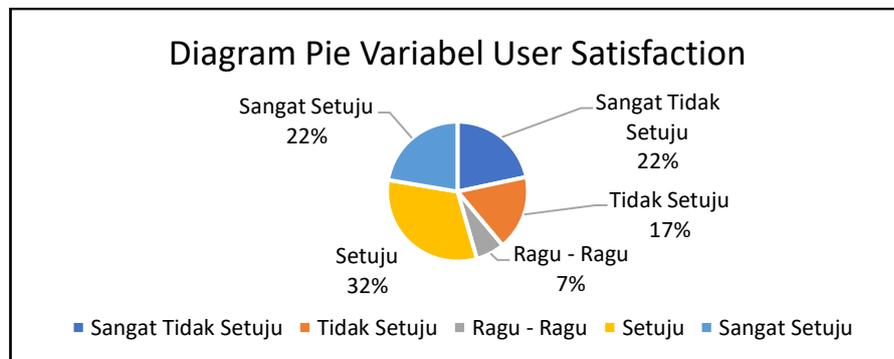
| No               | Pernyataan                                      | Skala Likert |            |           |           |           | Total      |
|------------------|-------------------------------------------------|--------------|------------|-----------|-----------|-----------|------------|
|                  |                                                 | SS (5)       | S (4)      | RR (3)    | TS (2)    | STS (1)   |            |
| 1                | Tampilan <i>website</i> secara keseluruhan baik | 98           | 141        | 29        | 76        | 95        | 439        |
| <b>Frekuensi</b> |                                                 | <b>98</b>    | <b>141</b> | <b>29</b> | <b>76</b> | <b>95</b> | <b>439</b> |

Dari tabel 4.7 pernyataan *user satisfaction* terdiri dari satu butir pernyataan, berikut adalah tabel distribusi frekuensi variabel *user satisfaction* berdasarkan hasil pengumpulan kuesioner yang sudah diolah pada tabel 4.8

**Tabel 4. 8 Distribusi Frekuensi Variabel *User Satisfaction***

| NO                    | Jawaban             | Skala Likert | Frekuensi | Persentase (%) |
|-----------------------|---------------------|--------------|-----------|----------------|
| 1                     | Sangat Tidak Setuju | 1            | 95        | 21,64          |
| 2                     | Tidak Setuju        | 2            | 76        | 17,31          |
| 3                     | Ragu-Ragu           | 3            | 29        | 6,60           |
| 4                     | Setuju              | 4            | 141       | 32,11          |
| 5                     | Sangat Setuju       | 5            | 98        | 22,32          |
| Jumlah                |                     |              | 439       | 100            |
| Total Skor Penelitian |                     |              | 1388      |                |

Dari tabel 4.8 didapatkan responden menjawab sangat tidak setuju adalah 21,64%, responden menjawab tidak setuju sebesar 17,31%, responden menjawab ragu- ragu sebesar 6,60%, responden menjawab setuju sebesar 32,11%, dan responden menjawab sangat setuju sebesar 22,32%, hal ini dapat dilihat dari diagram *pie* pada gambar 4.18 :



**Gambar 4. 18 Diagram Pie Variabel *User Satisfaction***

Menurut (Sugiyono, 2017), analisis dengan metode *likert* dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Menentukan skor ideal, skor ideal ini didapat dari perkalian antara skor atau nilai skala *likert* dengan jumlah frekuensi.

$$\text{Skala } likert = 5$$

$$\text{Jumlah ftekuensi} = 439$$

$$\text{Skor ideal} = 5 \times 439$$

$$= 2195$$

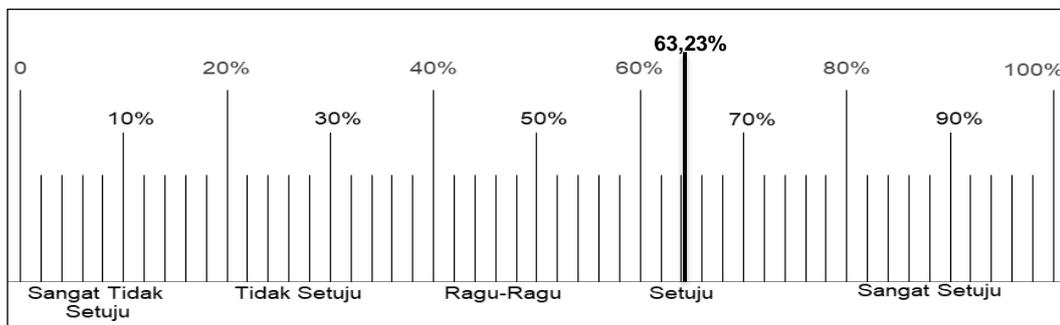
b. Total skor hasil penelitian, total ini dihitung dari penjumlahan skor keseluruhan item pada variabel *user satisfaction* dengan mengalikan nilai skala *likert* dengan perolehan jawaban responden semua item variabel *user satisfaction*. Pada bagian ini skor hasil penelitian variabel *user satisfaction* sebesar 1388.

c. Besaran persentase dengan rumus perhitungan :

$$P = \frac{\text{total skor hasil penelitian}}{\text{skor ideal}} \times 100\%$$

$$P = \frac{1388}{2195} \times 100\% = 63,23\%$$

Dari perhitungan makan didapat *range* kategorinya dan dapat dilihat pada gambar 4.19 :



**Gambar 4. 19 Range Variabel *User Satisfaction***

Berdasarkan *range* kategori dapat dilihat bahwa dari hasil distribusi persentase jawaban, sebesar 63,23% dari 439 responden menyatakan setuju bahwa Sistem Informasi Akademik (SIMAK) secara keseluruhan dapat dikatakan baik dilihat dari segi *user satisfaction*.

### **4.3 Analisis Tingkat Kualitas Layanan**

Analisis data yang dilakukan menggunakan teknik analisis deskriptif dimana dalam penelitian ini skor terendah diperoleh melalui hasil perhitungan bobot

terendah dikalikan jumlah sampel, sedangkan skor tertinggi diperoleh melalui bobot tertinggi dikalikan jumlah sampel (Tukino, 2019), atau dapat dituliskan dengan rumus sebagai berikut :

$$RS = \frac{n(m-1)}{m} \dots \dots \dots \text{Persamaan (2)}$$

Keterangan :

n = jumlah sampel

m = jumlah alternatif item

Berdasarkan rumus tersebut maka diperoleh jumlah rentang skala sebagai berikut :

$$RS = \frac{439(5-1)}{5}$$

$$RS = \frac{1756}{5} = 351.2$$

Jadi kelas rentang skala pada penelitian ini adalah :

**Tabel 4. 9 Rentang Skala**

| NO | Rentang Skala     | Kriteria          |
|----|-------------------|-------------------|
| 1  | 387 - 696.60      | Sangat Tidak Baik |
| 2  | 696.61 - 1006.21  | Kurang Baik       |
| 3  | 1006.22 - 1315.82 | Cukup             |
| 4  | 1315.83 - 1625.43 | Baik              |
| 5  | 1625.44 - 1935    | Sangat Baik       |

Adapun hasil pengujian oleh responden berdasarkan data rekapitulasi, dapat ditunjukkan secara garis besar pada tabel 4.10 berikut :

**Tabel 4. 10 Analisis Hasil Pengujian Responden**

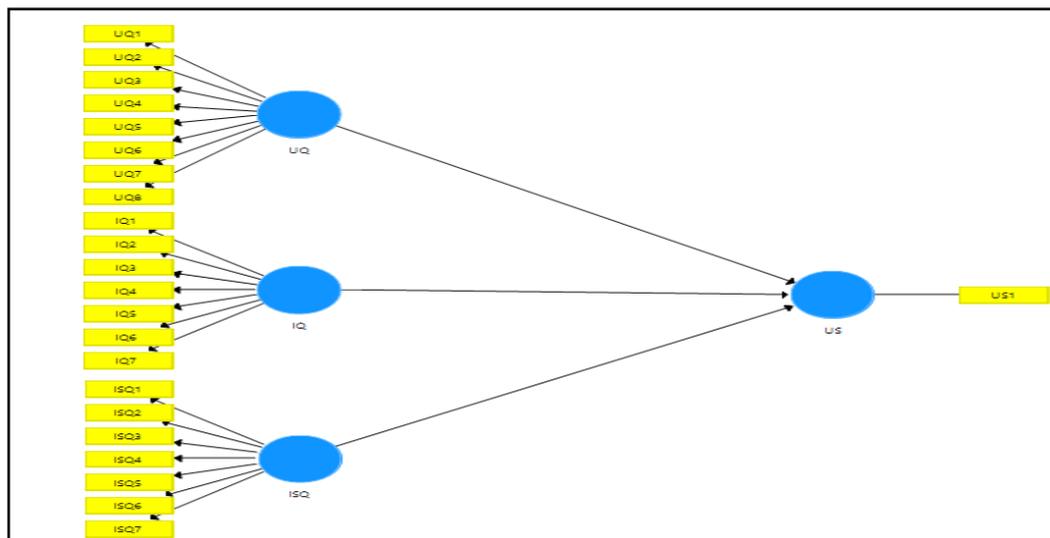
| Variabel                           | Skor | Persentase |
|------------------------------------|------|------------|
| <i>Usability Quality</i>           | 1868 | 85,09%     |
| <i>Information Quality</i>         | 1421 | 64,72%     |
| <i>Interaction Service Quality</i> | 1402 | 63,86%     |
| Jumlah                             | 4690 | 213,67%    |
| <b>Skor Rata-rata</b>              | 1563 | 71,22%     |

Pada tabel 4.10 terlihat bahwa aspek *usability quality*, *information quality*, *interaction service quality*, menghasilkan skor rata-rata 1563 dengan persentase 71.22%. Jika melihat tabel 4.9 pada rentang skala, ternyata bahwa ketiga variabel kualitas ini termasuk pada *range* 1315.83 – 1625.43 (tabel 4.9 pada rentang skala), sehingga tingkat kualitas pada Sistem Informasi Akademik (SIMAK) sudah baik dirasakan oleh pengguna.

#### 4.4 Analisis Data SEM PLS

##### 4.4.1 Model Spesifikasi

Perancangan atau spesifikasi model pada penelitian ini menggunakan *software* SmartPLS dilihat pada gambar 4.20 :



Sumber : (Pengolahan data dengan SmartPLS 3.0)

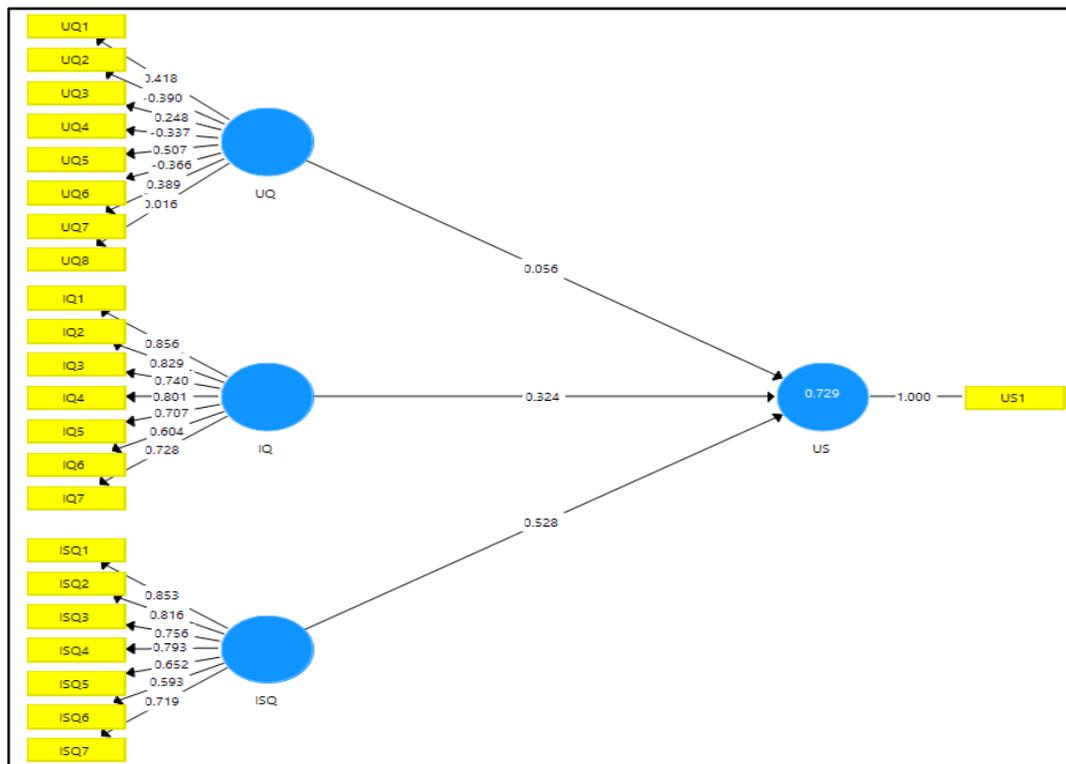
**Gambar 4. 20 Perancangan Model SEM PLS**

Model dalam SEM PLS mendefinisikan bagaimana setiap blok indikator dan

pernyataan berhubungan dengan variabel latennya. Perancangan model struktural menentukan sifat indikator dari masing-masing variabel laten. Sifat indikator dari masing-masing variabel pada penelitian ini adalah reflektif. Sehingga arah panah pada model struktural ini dari arah variabel menuju indikator.

#### 4.4.2 Estimasi Parameter Model

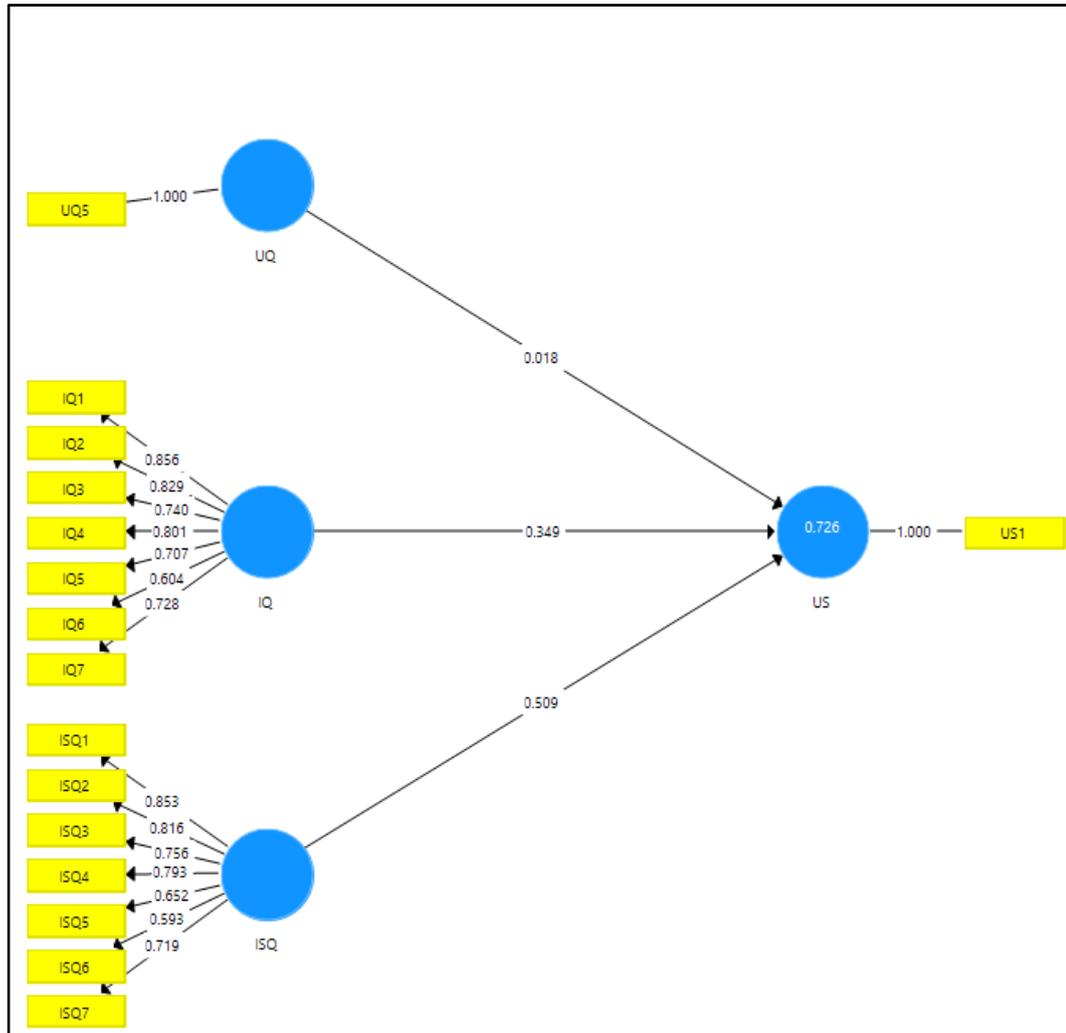
Estimasi parameter model di dalam penelitian ini menggunakan PLS *Algorithm* pada *software* SmartPLS. Ketentuan untuk menguji *undimensionalitas* dari setiap variabel dengan melihat *convergent validity*. Kriteria ukuran indikator individu dikatakan tinggi jika memiliki nilai korelasi di atas 0.70. Namun, *loading factor* 0.5 sampai 0.6 masih dapat diterima. Berikut hasil eksekusi model yang pertama (estimasi pertama) dengan PLS *Algorithm* :



**Gambar 4. 21 Loading Factor Eksekusi Model Pertama**

Dari gambar 4.21 menunjukkan masih ada indikator dengan nilai *loading*

*factor* berada di bawah 0.5 yaitu indikator UQ1, UQ2, UQ3, UQ4, UQ6, UQ7, UQ8 dari variabel *usability quality* (UQ) dengan nilai 0,418, 0,390, 0,248, 0,337, 0,366, 0,389, 0,016. Maka selanjutnya model di *re-estimasi* kembali dengan membuang indikator UQ1, UQ2, UQ3, UQ4, UQ6 UQ7, UQ8. Hasil tersebut dapat dilihat pada gambar 4.22 :



**Gambar 4. 22 Loading Factor Eksekusi Model Kedua**

Dari gambar 4.22 menunjukkan bahwa sudah tidak ada indikator dengan nilai di bawah 0.50 sehingga model selanjutnya dapat di evaluasi.

#### 4.4.3 Evaluasi Outer Model

Untuk menilai *outer model* dengan indikator refleksif dievaluasi melalui tiga kriteria yaitu *convergent validity*, *discriminant validity* dan *composite reliability*.

*Convergent validity* dari model pengukuran dengan indikator *refleksif* dinilai berdasarkan korelasi antara skor indikator dengan variabelnya. Ukuran *refleksif* individual dikatakan tinggi jika berkorelasi lebih dari 0.70 dengan variabel yang diukur. Namun menurut Chin, untuk penelitian tahap awal dari pengembangan skala pengukuran nilai *loading* 0.5 sampai 0.6 masih dapat diterima (Chin, 1998). Berikut hasil *Output outer loading* dari hasil *estimasi* kedua dari *PLS Algorithm* :

**Tabel 4. 11 Output Outer Loading**

|      | IQ    | ISQ   | UQ    | US    |
|------|-------|-------|-------|-------|
| IQ1  | 0.856 |       |       |       |
| IQ2  | 0.829 |       |       |       |
| IQ3  | 0.740 |       |       |       |
| IQ4  | 0.801 |       |       |       |
| IQ5  | 0.707 |       |       |       |
| IQ6  | 0.604 |       |       |       |
| IQ7  | 0.728 |       |       |       |
| ISQ1 |       | 0.853 |       |       |
| ISQ2 |       | 0.816 |       |       |
| ISQ3 |       | 0.756 |       |       |
| ISQ4 |       | 0.793 |       |       |
| ISQ5 |       | 0.652 |       |       |
| ISQ6 |       | 0.593 |       |       |
| ISQ7 |       | 0.719 |       |       |
| UQ5  |       |       | 1.000 |       |
| US1  |       |       |       | 1.000 |

Sumber : (Pengolahan data dengan SmartPLS 3.0)

Berdasarkan pada *output outer loading* dapat dilihat bahwa hasil *loading factor* semua indikator untuk masing-masing variabel sudah memenuhi *convergent validity*, karena nilai *loading factor* setiap indikator sudah di atas 0.50.

Selanjutnya, *discriminant validity* dari indikator *refleksif* dinilai berdasarkan *cross loading* antara indikator dengan variabelnya. Suatu variabel dikatakan *valid* jika mempunyai korelasi terbesar kepada variabel yang dituju. Berikut hasil *output* PLS *Algorithm* untuk *cross loading* :

**Tabel 4. 12 Output Cross Loading**

|      | IQ           | ISQ          | UQ           | US           |
|------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| IQ1  | <b>0.856</b> | 0.829        | 0.090        | 0.956        |
| IQ2  | <b>0.829</b> | 0.797        | 0.011        | 0.660        |
| IQ3  | <b>0.740</b> | 0.709        | 0.070        | 0.554        |
| IQ4  | <b>0.801</b> | 0.774        | 0.009        | 0.667        |
| IQ5  | <b>0.707</b> | 0.669        | -0.014       | 0.495        |
| IQ6  | <b>0.604</b> | 0.599        | 0.078        | 0.447        |
| IQ7  | <b>0.728</b> | 0.709        | -0.041       | 0.422        |
| ISQ1 | 0.839        | <b>0.853</b> | 0.096        | 0.958        |
| ISQ2 | 0.783        | <b>0.816</b> | 0.048        | 0.643        |
| ISQ3 | 0.726        | <b>0.756</b> | 0.026        | 0.579        |
| ISQ4 | 0.765        | <b>0.793</b> | 0.065        | 0.683        |
| ISQ5 | 0.622        | <b>0.652</b> | 0.018        | 0.436        |
| ISQ6 | 0.557        | <b>0.593</b> | 0.113        | 0.422        |
| ISQ7 | 0.698        | <b>0.719</b> | -0.026       | 0.411        |
| UQ5  | 0.046        | 0.072        | <b>1.000</b> | 0.070        |
| US1  | 0.841        | 0.847        | 0.070        | <b>1.000</b> |

Sumber : (Pengolahan data dengan SmartPLS 3.0)

Berdasarkan tabel *output cross loading* dilihat bahwa tidak ada nilai variabel yang lebih rendah kepada variabel yang dituju. Semua variabel menunjukkan hasil.

Metode lain untuk menilai *discriminant validity* adalah membandingkan nilai akar dari *Average Variance Extacted* ( $\sqrt{AVE}$ ) setiap variabel dengan nilai korelasi antara variabel dengan variabel lainnya (*latent variable correlation*).

Model mempunyai *discriminant validity* yang cukup jika akar AVE untuk setiap variabel lebih tinggi dari pada nilai *latent variable correlation*. Berikut hasil untuk *output* AVE dari PLS *Algorithm* :

**Tabel 4. 13 Output AVE dan Akar AVE**

|     | AVE   | Akar AVE |
|-----|-------|----------|
| UQ  | 1.000 | 1.000    |
| IQ  | 0.572 | 0.756    |
| ISQ | 0.556 | 0.745    |
| US  | 1.000 | 1.000    |

Sumber : (Pengolahan data dengan SmartPLS 3.0)

Berbeda dengan nilai AVE, berikut hasil untuk *output latent variabel*

*carrelation* :

**Tabel 4. 14 Output Latent Variabel Correlation**

|     | IQ    | ISQ   | UQ    | US    |
|-----|-------|-------|-------|-------|
| IQ  | 1.000 | 0.966 | 0.046 | 0.841 |
| ISQ | 0.966 | 1.000 | 0.072 | 0.847 |
| UQ  | 0.046 | 0.072 | 1.000 | 0.070 |
| US  | 0.841 | 0.847 | 0.070 | 1.000 |

Sumber : (Pengolahan data dengan SmartPLS 3.0)

Berdasarkan perbandingan 2 tabel yaitu tabel 4.13 dan tabel 4.14 dapat dilihat bahwa nilai akar AVE setiap variabel lebih tinggi dibandingkan dengan nilai korelasi setiap variabel terhadap variabel lainnya. Sebagai contoh nilai akar AVE dari variabel UQ sebesar 1.000 lebih tinggi dari nilai korelasi UQ ke IQ sebesar 0.046, nilai korelasi UQ ke ISQ sebesar 0.072, nilai korelasi UQ ke US sebesar 0.070. Jadi dapat disimpulkan bahwa semua variabel dalam model yang diestimasi memenuhi kriteria *discriminant validity*.

Selain uji *validitas* variabel, dilakukan juga uji *reliabilitas* variabel yang diukur dengan dua kriteria yaitu *composite reliability* dan *cronbach's alpha*. Variabel dinyatakan *reliabel* jika nilai *composite reliability* dan *cronbach's alpha* di atas 0.70. Berikut hasil untuk *composite reliability* dilihat pada tabel 4.15 :

**Tabel 4. 15 Output Composite Reliability**

|     | <i>Composite Reliability</i> |
|-----|------------------------------|
| IQ  | 0.902                        |
| ISQ | 0.896                        |
| UQ  | 1.000                        |
| US  | 1.000                        |

Sumber : (Pengolahan data dengan SmartPLS 3.0)

Dari tabel 4.15 menunjukkan bahwa nilai *composite realibiliy* yang dihasilkan semua variabel yaitu di atas 0.70.

**Tabel 4. 16 Output Cronbach's Alpha**

|     | <i>Cronbach's Alpha</i> |
|-----|-------------------------|
| IQ  | 0.875                   |
| ISQ | 0.867                   |
| UQ  | 1.000                   |
| US  | 1.000                   |

Sumber : (Pengolahan data dengan SmartPLS 3.0)

Dari tabel 4.16 menunjukkan bahwa nilai *cronbach's alpha* yang dihasilkan semua variabel yaitu di atas 0.70. Jadi dapat disimpulkan bahwa masing-masing variabel dalam model yang diestimasi memiliki *reliabilitas* yang baik.

#### **4.4.4 Evaluasi Inner Model**

Setelah model dirancang dimana semua elemen yang digunakan telah memenuhi kriteria. Maka, selanjutnya dilakukan pengujian terhadap model struktural (*inner model*) yang dilakukan dengan melihat *R-square* ( $R^2$ ) untuk setiap variabel laten *endogen* (terikat). Perubahan nilai *R-square* dapat digunakan untuk menjelaskan pengaruh variabel *eksogen* terhadap variabel *endogen* apakah mempunyai pengaruh yang sebenarnya (*substantive*) (Ghozali, 2014).

Model struktural yang memiliki hasil *R-square* ( $R^2$ ) sebesar 0.67 menunjukkan bahwa model “kuat”, *R-square* ( $R^2$ ) sebesar 0.33 menunjukkan bahwa model “moderat”, dan *R-square* ( $R^2$ ) sebesar 0.19 menunjukkan bahwa model “lemah”

(Chin, 1998). Nilai *R-square* ( $R^2$ ) masing-masing variabel endogen dari estimasi model pada tabel 4.17 :

**Tabel 4. 17 Output R-square ( $R^2$ )**

|    | R Square |
|----|----------|
| US | 0.726    |

Sumber : (Pengolahan data dengan SmartPLS 3.0)

Berdasarkan kriteria *rule of thumb* satu nilai *R-square* ( $R^2$ ) pada tabel 4.17 menunjukkan bahwa satu variabel menghasilkan nilai dengan model “kuat” sehingga dapat disimpulkan bahwa model keseluruhan dari *WebQual* 4.0 menunjukkan bahwa model bernilai “kuat”. Interpretasi dari *output R-square* dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Nilai *R-square* ( $R^2$ ) variabel *endogen* US pada model pertama diperoleh sebesar 0.726. Dalam hal ini, variabel UQ, IQ, ISQ pada model pertama hanya dapat menjelaskan variabel US sebesar 72,6% dan sisanya dijelaskan oleh variabel lain di luar yang diteliti.

#### **4.5 Pengujian Hipotesis**

Pengujian hipotesis antar variabel *eksogen* terhadap variabel *endogen* dan variabel *endogen* terhadap variabel *endogen* dilakukan dengan metode *resampling bootstrap*. Pengujian hipotesis dapat dilihat dari besarnya nilai t-statistik. Batas untuk menolak dan menerima hipotesis yang diajukan adalah 1.96 yang dilihat dari t-tabel dengan tingkat signifikan sebesar 5%.

Pengujian hipotesis dilakukan dengan melihat *output path coefficient* dari hasil *resampling bootstrap* sebagai berikut :

1. Pengaruh *Usability Quality* (UQ) terhadap *User Satisfaction* (US).

Hipotesis yang diajukan sebagai berikut :

Ha : UQ berpengaruh signifikan terhadap US

Ho : UQ tidak berpengaruh signifikan terhadap US

*Output path coefficient* dari hubungan variabel UQ terhadap US dapat dilihat pada tabel 4.18 :

**Tabel 4. 18 Output Path Coefficients UQ terhadap US**

|          | <i>Original Sample (O)</i> | <i>Sample Mean (M)</i> | <i>Standard Deviation (STDEV)</i> | <i>T Statistics ( O/STDEV)</i> | <i>P Values</i> |
|----------|----------------------------|------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|-----------------|
| UQ -> US | 0.018                      | 0.019                  | 0.023                             | 0.766                          | 0.444           |

Sumber : (Pengolahan data dengan SmartPLS 3.0)

Pada tabel 4.18 menunjukkan tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel UQ terhadap Variabel US. Hal ini dibuktikan dengan melihat besarnya nilai *t-statistik* untuk variabel UQ terhadap variabel US masih dibawah 1,96 yaitu hanya sebesar 0.766. Jadi, dapat disimpulkan bahwa Ha tidak dapat diterima atau ditolak dan Ho diterima.

2. Pengaruh *Information Quality (IQ)* terhadap *User Satisfaction (US)*.

Hipotesis yang diajukan sebagai berikut :

Ha : IQ berpengaruh signifikan terhadap US

Ho : IQ tidak berpengaruh signifikan terhadap US

*Output path coefficient* dari hubungan variabel IQ terhadap US dapat dilihat pada tabel 4.19 :

**Tabel 4. 19 Output Path Coefficients IQ terhadap US**

|  | <i>Original Sample (O)</i> | <i>Sample Mean (M)</i> | <i>Standard Deviation (STDEV)</i> | <i>T Statistics ( O/STDEV)</i> | <i>P Values</i> |
|--|----------------------------|------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|-----------------|
|--|----------------------------|------------------------|-----------------------------------|--------------------------------|-----------------|

|          |       |       |       |       |       |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|
| IQ -> US | 0.349 | 0.354 | 0.094 | 3.722 | 0.000 |
|----------|-------|-------|-------|-------|-------|

Sumber : (Pengolahan data dengan SmartPLS 3.0)

Pada tabel 4.19 menunjukkan terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel IQ terhadap Variabel US. Hal ini dibuktikan dengan melihat besarnya nilai *t-statistik* untuk variabel IQ terhadap variabel US diatas 1.96 yaitu hanya sebesar 3,722. Jadi, dapat disimpulkan bahwa Ha dapat diterima dan Ho ditolak.

3. Pengaruh *Interaction Service Quality* (ISQ) terhadap *User Satisfaction* (US).  
Hipotesis yang diajukan sebagai berikut :

Ha : ISQ berpengaruh signifikan terhadap US

Ho : ISQ tidak berpengaruh signifikan terhadap US

*Output path coefficient* dari hubungan variabel ISQ terhadap US dapat dilihat pada tabel 4.20 :

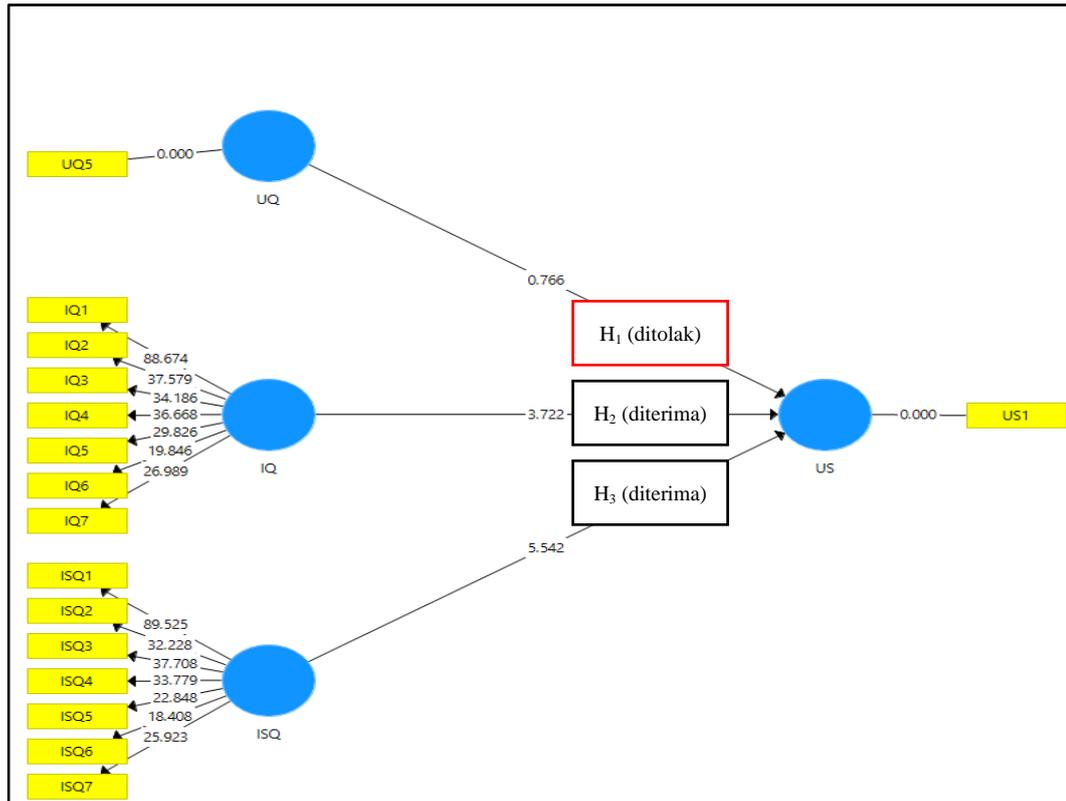
**Tabel 4. 20 Output Path Coefficients ISQ terhadap US**

|           | Original Sample (O) | Sample Mean (M) | Standard Deviation (STDEV) | T Statistics ( O/STDEV ) | P Values |
|-----------|---------------------|-----------------|----------------------------|--------------------------|----------|
| ISQ -> US | 0.509               | 0.505           | 0.092                      | 5.542                    | 0.000    |

Sumber : (Pengolahan data dengan SmartPLS 3.0)

Pada tabel 4.20 dapat dilihat bahwa terdapat pengaruh signifikan antara variabel ISQ terhadap Variabel US. Hal ini dibuktikan dengan melihat besarnya nilai *t-statistik* untuk variabel ISQ terhadap variabel US diatas 1.96 yaitu sebesar 5.542. Jadi, dapat disimpulkan bahwa Ha dapat diterima dan Ho ditolak.

Berdasarkan hasil pengujian hipotesis dapat diketahui bahwa hipotesis yang diterima dalam penelitian ini adalah H<sub>2</sub> dan H<sub>3</sub>. Sedangkan, hipotesis yang tidak dapat diterima atau ditolak H<sub>1</sub>. Untuk lebih rinci bisa dilihat pada gambar 4.23 :



**Gambar 4. 23 Hasil Uji Hipotesis**

#### 4.5.1 Pengaruh UQ, IQ dan ISQ terhadap US

Variabel UQ tidak mempunyai pengaruh terhadap variabel US, menunjukkan bahwa nilai t-statistik untuk variabel UQ terhadap variabel US dibawah 1.96 dapat dilihat pada gambar 4.23 sehingga pengaruh yang diberikan oleh UQ terhadap US terbukti tidak signifikan. Sementara itu untuk variabel IQ dan ISQ mempunyai pengaruh signifikan terhadap variabel US, karena nilai dari kedua variabel tersebut di atas 1.96

Secara logis dapat dipersepsikan bahwa kualitas kegunaan SIMAK tidak menjadi faktor yang dipertimbangkan dalam kepuasan dan minat pengguna sistem. Sedangkan kualitas informasi dan kualitas interaksi layanan menjadi alasan yang kuat terhadap minat pengguna dalam menggunakan layanan sistem.

## **4.6 Pembahasan**

Dalam penelitian ini menggunakan model *Webqual*. Variabel yang dipakai yakni kualitas kegunaan, kualitas informasi, kualitas interaksi layanan. Penelitian ini bertujuan untuk mencari hal yang mempengaruhi kepuasan pengguna. Terdapat 3 hipotesis yang diajukan dalam mencari pengaruh kepuasan pengguna SIMAK meliputi,

### **4.6.1 Pengaruh UQ terhadap US**

Pada variabel Kualitas Kegunaan (*Usability Qyality*) (X1) setelah diuji hipotesis memperoleh T Statistics 0.766. sehingga  $H_0$  di terima dan  $H_a$  di tolak, karena nilai T Statistics di bawah 1.96 sehingga dapat dinyatakan bahwa variabel kualitas kegunaan tidak memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna SIMAK (Saputri, 2021). Hal ini menjelaskan bahwa akurasi dari sistem diwakili oleh indicator-indikator yang kurang baik seperti pengguna merasa kurang kenyamanan dalam mengakses sistem, kurang memiliki keluwesan sistem, kurang keandalan sistem, kemudahan penggunaan kurang, waktu respon kurang dan realisasi ekspetasi-ekspetasi pemakai kurang memiliki dampak baik bagi pengguna sistem itu sendiri.

### **4.6.2 Pengaruh IQ terhadap US**

Pada variabel kualitas informasi (*Information Quality*) (X2) setelah diuji hipotesis memperoleh nilai T Statistics 3.722. sehingga  $H_0$  di tolak dan  $H_a$  di terima, karena nilai T Statistics di atas 1.96 sehingga dapat dinyatakan bahwa kualitas informasi memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna SIMAK (Utami et al., 2022). Hal ini menjelaskan bahwa akurasi dari informasi di wakili indicator-indikator yang baik yaitu kelengkapan informasi bagi pengguna,

informasi relevan dan akurat serta memiliki ketepatan waktu dan informasi yang ditampilkan menampilkan penyajian informasi memiliki dampak yang baik bagi pengguna.

#### 4.6.3 Pengaruh ISQ terhadap US

Pada variabel kualitas interaksi layanan (*Interaction Service Quality*) (X3) setelah diuji hipotesis memperoleh nilai T Statistics 5.542. sehingga Ho di tolak dan Ha di terima, karena nilai T Statistics di atas 1.96 sehingga dapat dinyatakan kualitas interaksi layanan memiliki pengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna SIMAK (Utami et al., 2022). Hal ini menjelaskan bahwa akurasi dari pelayanan diwakili indicator-indikator yang sesuai meliputi jaminan, empati, respon yang tanggap oleh pengelola dari SIMAK. Dapat diartikan dari ketiga variabel bebas 2 yang memiliki pengaruh dan 1 yang tidak memiliki pengaruh secara simultan terhadap kepuasan pengguna SIMAK.

**Tabel 4. 21 Hipotesis Uji**

|                | <b>Hipotesis</b>                                                                                                                                 | <b>Kode</b> | <b>Hasil Pengujian</b> |
|----------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------|------------------------|
| H <sub>1</sub> | Kualitas kegunaan ( <i>usability quality</i> ) berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna ( <i>user satisfaction</i> )                    | UQ ->US     | Ditolak                |
| H <sub>2</sub> | Kualitas informasi ( <i>information quality</i> ) berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna ( <i>user satisfaction</i> )                 | IQ->US      | Diterima               |
| H <sub>3</sub> | Kualitas interaksi layanan ( <i>interaction service quality</i> ) berpengaruh signifikan terhadap kepuasan pengguna ( <i>user satisfaction</i> ) | ISQ->US     | Diterima               |