

## BAB V

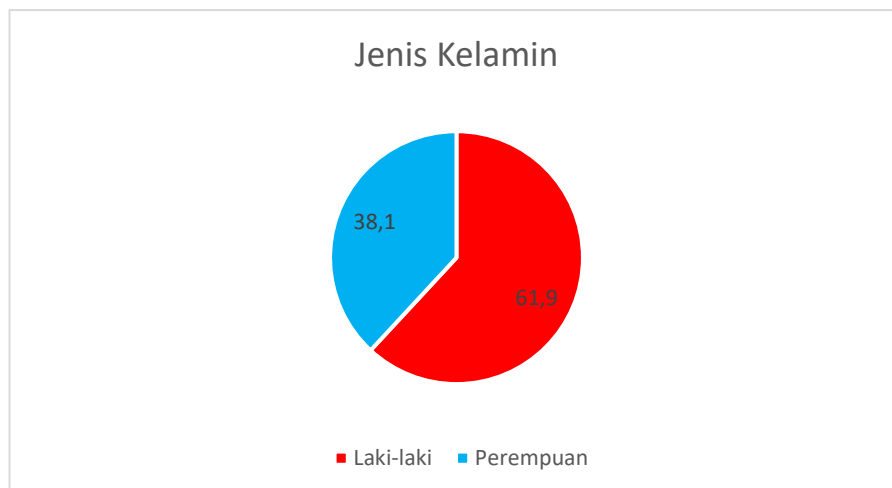
### HASIL ANALISIS DAN PEMBAHASAN

#### 5.1 DATA KUESIONER

##### 5.1.1 Gambaran Umum Responden

Penyusunan kuesioner dilakukan dengan dasar penelitian dan sudah dilakukan oleh peneliti-peneliti sebelumnya, dengan melakukan evaluasi kepuasan pengguna aplikasi menggunakan *EUUS*. Peneliti melakukan pengujian dari teori tersebut dengan objek aplikasi aplikasi *Online Single Submission (OSS)*. Kuesioner ini memiliki variabel dengan jumlah 6 variabel. Yaitu 5 variabel bebas (*Content, Accuracy, Format, Ease Of Use, Timelines*) dan 1 variabel terikat *User Satisfaction* (kepuasan pengguna). Dalam penelitian ini memiliki indikator dari ke 6 variabel diatas dan indikator tersebut peneliti jabarkan pada tabel-tabel dibawah ini :

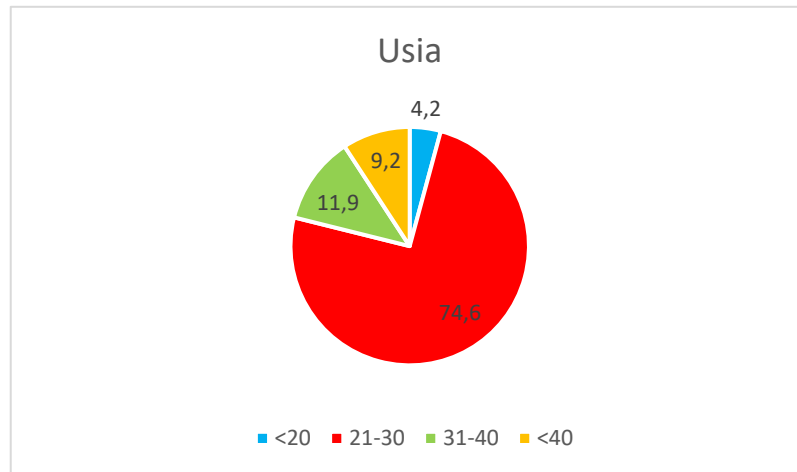
##### 1. Jenis Kelamin



**Gambar 5.1 Grafik Responden Berdasarkan Jenis Kelamin**

Bedasarkan grafik 5.1 bisa dilihat jumlah responden laki-laki yaitu 161 orang atau 61,9 % lebih banyak dari responden perempuan 99 orang atau 38,1 %.

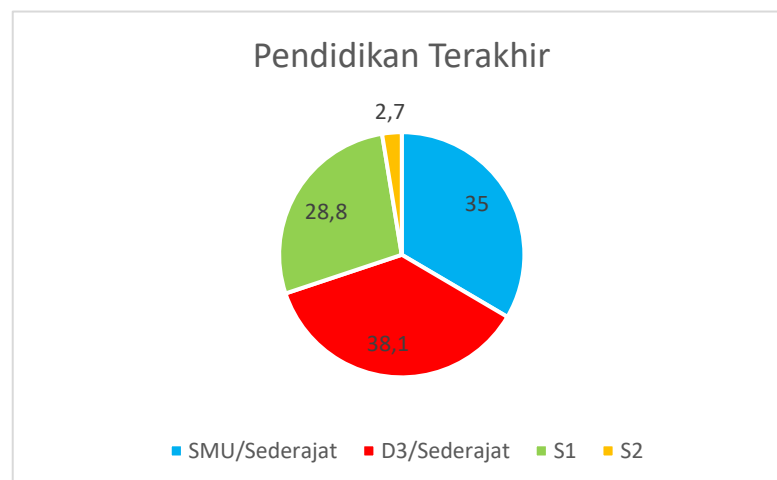
## 2. Usia



**Gambar 5.2 Grafik Responden Berdasarkan Usia**

Bedasarkan grafik 5.2 bisa disimpulkan bahwa responden berdasarkan golongan usia kurang dari 20 memiliki jumlah 11 orang atau 4,2%, usia 21-30 tahun memiliki jumlah 194 orang atau 74,6%, usia 31-40 tahun memiliki 31 orang atau 11,9% dan usia lebih dari 40 memiliki 24 orang atau 9,2%.

## 3. Pendidikan Terakhir



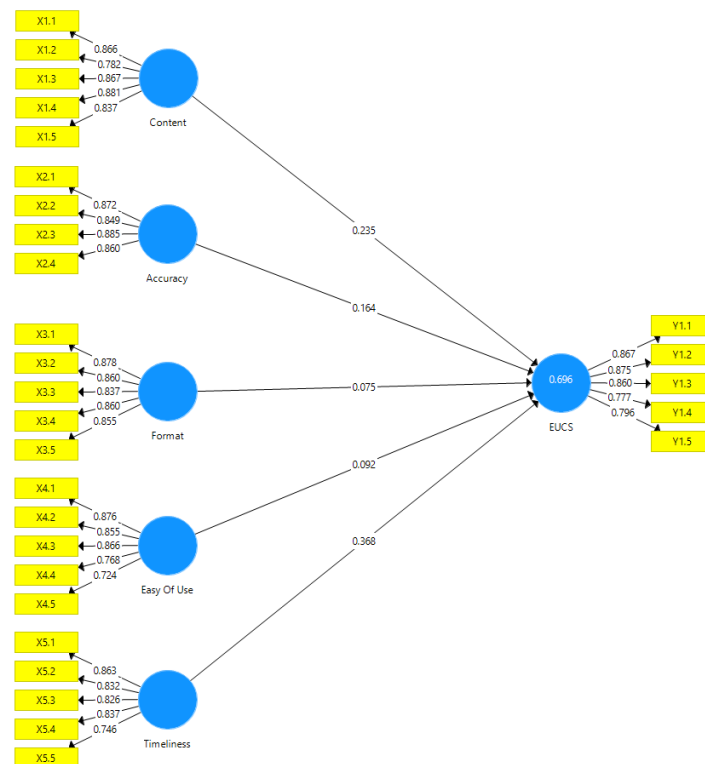
**Gambar 5.3 Grafik Responden Berdasarkan Pendidikan Terakhir**

Bedasarkan grafik 5.3 bisa disimpulkan bahwa responden bedasarkan golongan pendidikan terakhir SMU/Sederajat memiliki jumlah 91 orang atau 35%, D3/Sederajat memiliki jumlah 99 orang atau 38,1%, S1 memiliki 62 orang atau 23,8% dan S2 memiliki 7 orang atau 2,7%.

## 5.2 ANALISIS DATA

### 5.2.1 Skema Model *Partial Least Square (PLS)*

Pada penelitian ini, pengujian hipotesis menggunakan teknik analisis *Partial Least Square (PLS)* dengan program *SmartPLS 3.0*. Dimana analisis pengukuran model terdiri dari pengujian *individual item*, *convergent validity*, *discriminant validity* dan *Average variance extracted (AVE)*. berikut ini adalah skema model program *PLS* yang diujikan.



**Gambar 5.4 Model Sturuktural**

Terdapat tiga kriteria didalam penggunaan teknik analisa data dengan *SmartPLS* untuk menilai *outer model* yaitu *Convergent Validity*, *Discriminant Validity* dan *Composite Reliability*. *Convergent Validity* dari model pengukuran dengan refleksi indikator dinilai berdasarkan korelasi antara *item score/component score* yang diestimasi dengan *Software PLS*. Ukuran refleksi individual dikatakan tinggi jika berkolerasi lebih dari 0,70 dengan konstruk yang diukur.

Namun untuk penelitian tahap awal dari pengembangan skala pengukuran nilai *loading* 0,5 sampai 0,6 dianggap cukup memadai. Dalam penelitian ini akan digunakan batas *loading factor* sebesar 0,60.

## **5.2.2 Evaluasi Outer Model**

### **5.2.2.1 Uji Validitas**

Uji Validitas digunakan untuk mengukur valid tidaknya suatu butir pertanyaan. Skala butir pertanyaan disebut valid, jika melakukan apa yang seharusnya dilakukan dan mengukur yang seharusnya diukur[31].

Validitas menunjukkan sejauh mana suatu instrumen ukur itu dapat mengukur apa yang ingin di ukur. Suatu tes atau instrument ukur dapat dikatakan mempunyai validitas yang tinggi apabila alat tersebut menjalankan fungsi alat ukurnya atau memberikan hasil ukur yang sesuai dengan maksud yang dilakukannya pada pengukuran tersebut.

## 1. *Convergent Validity*

Untuk menguji *convergent validity* digunakan nilai loading atau *loading factor*. Suatu indikator dinyatakan memenuhi *Convergent Validity* dalam kategori baik apabila nilai *outer loading*  $>0,7$ . Berikut adalah nilai *outer loading* dari masing-masing indikator pada variabel:

**Tabel 5.1 Data Outer Loadings**

|      |       |       |       |       |       |       |
|------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
| X1.1 |       | 0.866 |       |       |       |       |
| X1.2 |       | 0.782 |       |       |       |       |
| X1.3 |       | 0.867 |       |       |       |       |
| X1.4 |       | 0.881 |       |       |       |       |
| X1.5 |       | 0.837 |       |       |       |       |
| X2.1 | 0.872 |       |       |       |       |       |
| X2.2 | 0.849 |       |       |       |       |       |
| X2.3 | 0.885 |       |       |       |       |       |
| X2.4 | 0.860 |       |       |       |       |       |
| X3.1 |       |       |       |       | 0.878 |       |
| X3.2 |       |       |       |       | 0.860 |       |
| X3.3 |       |       |       |       | 0.837 |       |
| X3.4 |       |       |       |       | 0.860 |       |
| X3.5 |       |       |       |       | 0.855 |       |
| X4.1 |       |       |       | 0.876 |       |       |
| X4.2 |       |       |       | 0.855 |       |       |
| X4.3 |       |       |       | 0.866 |       |       |
| X4.4 |       |       |       | 0.768 |       |       |
| X4.5 |       |       |       | 0.724 |       |       |
| X5.1 |       |       |       |       |       | 0.863 |
| X5.2 |       |       |       |       |       | 0.832 |
| X5.3 |       |       |       |       |       | 0.826 |
| X5.4 |       |       |       |       |       | 0.837 |
| X5.5 |       |       |       |       |       | 0.746 |
| Y1.1 |       |       | 0.867 |       |       |       |
| Y1.2 |       |       | 0.875 |       |       |       |
| Y1.3 |       |       | 0.860 |       |       |       |
| Y1.4 |       |       | 0.777 |       |       |       |
| Y1.5 |       |       | 0.796 |       |       |       |

Pada tabel 5.1 menunjukkan semua *loading factor* memiliki nilai  $>0,7$  sehingga disimpulkan semua indikator telah memenuhi kriteria validitas konvergen.

## 2. *Discriminant Validity*

Validitas diskriminan dilakukan untuk memastikan bahwa setiap konsep dari masing-masing variabel laten berbeda dengan variabel lainnya. Validitas diskriminan ditentukan berdasarkan uji *cross loading* pengukuran dengan konstruknya. Metode lain yang digunakan untuk menilai validitas diskriminan adalah dengan membandingkan *AVE* untuk setiap konstruk dengan korelasi antara konstruk dengan konstruk lainnya dalam model [40]. Uji validitas diskriminan dinilai berdasarkan nilai *cross loading* dengan konstruknya. Suatu indikator dinyatakan valid atau telah memenuhi validitas diskriminan jika telah mempunyai nilai tertinggi kepada konstruk yang dituju dibanding nilai kepada konstruk lain[41]. Validitas dikriminan (*discriminant validity*) dilakukan dengan melihat nilai *Average Variance Extracted (AVE)*. Dimana jika nilai *AVE* yang didapat lebih besar dari 0.50, maka indikator yang dipergunakan adalah valid

**Tabel 5.2 Nilai AVE**

|             | Average Variance Extracted (AVE) |
|-------------|----------------------------------|
| Accuracy    | 0.751                            |
| Content     | 0.718                            |
| EUCS        | 0.699                            |
| Easy Of Use | 0.672                            |
| Format      | 0.736                            |
| Timeliness  | 0.675                            |

Berdasarkan tabel 5.2 menunjukkan nilai *AVE* pada variabel isi (*content*) (0,718), keakuratan (*accuracy*) (0,751), bentuk (*format*) (0,736), kemudahan pengguna (*ease of use*) (0,672), ketepatan waktu (*timelines*) (0,675), kepuasan pengguna (*user satisfaction*) (0,699). Dengan begitu dapat diketahui bahwa nilai *AVE* untuk semua konstruk memiliki nilai  $> 0,5$  sehingga semua nilai data tersebut dinyatakan valid.

Ukuran validitas diskriminan lainnya adalah melihat dari nilai *AVE* dengan memeriksa *cross loading Fornell Larcker* yaitu membandingkannya dengan nilai akar *AVE*, nilai *AVE* kemudian diakar, kriteria yang memenuhi syarat adalah apabila nilai akar *AVE* lebih besar dibanding korelasi antar konstruk.

**Tabel 5.3 *Fornell Larcker Criterion***

|             | Accuracy | Content | EUCS  | Easy Of Use | Format | Timeliness |
|-------------|----------|---------|-------|-------------|--------|------------|
| Accuracy    | 0.867    |         |       |             |        |            |
| Content     | 0.754    | 0.848   |       |             |        |            |
| EUCS        | 0.698    | 0.729   | 0.836 |             |        |            |
| Easy Of Use | 0.633    | 0.678   | 0.738 | 0.820       |        |            |
| Format      | 0.737    | 0.750   | 0.743 | 0.808       | 0.858  |            |
| Timeliness  | 0.662    | 0.686   | 0.779 | 0.879       | 0.808  | 0.822      |

Berdasarkan tabel 5.3 menunjukkan bahwa nilai akar *AVE* lebih tinggi daripada korelasi antar konstruk dengan konstruk lainnya. Sehingga berdasarkan hasil pemeriksaan dua tahap *cross loading* diketahui bahwa tidak ada masalah dalam uji Validitas Diskriminan.

**Table 5.4 Cross Loading**

|      | <i>Content</i> | <i>Accuracy</i> | <i>Format</i> | <i>Easy Of Use</i> | <i>Timeliness</i> | <i>EUCS</i> |
|------|----------------|-----------------|---------------|--------------------|-------------------|-------------|
| X1.1 | 0,866          | 0,613           | 0,656         | 0,567              | 0,575             | 0,658       |
| X1.2 | 0,782          | 0,521           | 0,616         | 0,651              | 0,636             | 0,590       |
| X1.3 | 0,867          | 0,672           | 0,633         | 0,564              | 0,569             | 0,606       |
| X1.4 | 0,881          | 0,715           | 0,637         | 0,550              | 0,568             | 0,639       |
| X1.5 | 0,837          | 0,671           | 0,634         | 0,544              | 0,565             | 0,593       |
| X2.1 | 0,666          | 0,872           | 0,641         | 0,555              | 0,577             | 0,613       |
| X2.2 | 0,623          | 0,849           | 0,589         | 0,515              | 0,520             | 0,595       |
| X2.3 | 0,645          | 0,885           | 0,673         | 0,579              | 0,622             | 0,626       |
| X2.4 | 0,681          | 0,860           | 0,652         | 0,545              | 0,574             | 0,584       |
| X3.1 | 0,662          | 0,652           | 0,878         | 0,706              | 0,733             | 0,683       |
| X3.2 | 0,615          | 0,592           | 0,860         | 0,733              | 0,704             | 0,611       |
| X3.3 | 0,591          | 0,545           | 0,837         | 0,742              | 0,711             | 0,576       |
| X3.4 | 0,673          | 0,668           | 0,860         | 0,685              | 0,684             | 0,632       |
| X3.5 | 0,669          | 0,693           | 0,855         | 0,615              | 0,641             | 0,676       |
| X4.1 | 0,625          | 0,579           | 0,730         | 0,876              | 0,799             | 0,640       |
| X4.2 | 0,515          | 0,479           | 0,629         | 0,855              | 0,737             | 0,586       |
| X4.3 | 0,539          | 0,519           | 0,682         | 0,866              | 0,739             | 0,609       |
| X4.4 | 0,395          | 0,336           | 0,543         | 0,768              | 0,641             | 0,435       |
| X4.5 | 0,638          | 0,609           | 0,683         | 0,724              | 0,661             | 0,690       |
| X5.1 | 0,541          | 0,539           | 0,689         | 0,779              | 0,863             | 0,671       |
| X5.2 | 0,490          | 0,487           | 0,643         | 0,769              | 0,832             | 0,592       |
| X5.3 | 0,500          | 0,456           | 0,610         | 0,728              | 0,826             | 0,558       |
| X5.4 | 0,608          | 0,564           | 0,675         | 0,676              | 0,837             | 0,664       |
| X5.5 | 0,653          | 0,645           | 0,685         | 0,656              | 0,746             | 0,686       |
| Y1.1 | 0,670          | 0,646           | 0,674         | 0,625              | 0,673             | 0,867       |
| Y1.2 | 0,659          | 0,663           | 0,657         | 0,610              | 0,655             | 0,875       |
| Y1.3 | 0,604          | 0,579           | 0,652         | 0,691              | 0,700             | 0,860       |
| Y1.4 | 0,512          | 0,461           | 0,556         | 0,662              | 0,655             | 0,777       |
| Y1.5 | 0,595          | 0,554           | 0,557         | 0,494              | 0,566             | 0,796       |

Pada tabel 5.4 menunjukkan bahwa nilai *cross loading* pada setiap indikator dari masing-masing variabel latennya, dan memiliki nilai  $>0,7$ . Hal ini dapat diartikan bahwa setiap variabel laten memiliki *discriminant validity* yang



baik, dimana ditandai dengan variabel laten memiliki pengukuran berkorelasi tinggi dengan konstruk lainnya.

### 5.2.2.2 Uji Reliabilitas

Berdasarkan metode *PLS*, reliabilitas reflektif pada penelitian ini ditentukan dari nilai *Composite Reliability* dan *Cronbach's Alpha* untuk setiap blok indikator *first order* pada konstruk reflektif. *Rule of thumb* nilai *alpha* atau *Composite Reliability* harus lebih besar dari 0.7 meskipun nilai 0.6 masih dapat diterima. Pengujian reliabilitas tahap selanjutnya adalah pengujian nilai *Cronbach's Alpha*. Konstruk dinyatakan reliabel jika memiliki nilai *Cronbach's Alpha* diatas 0.60. berikut hasil output dari *outer model Cronbach's Alpha* dan *Composite Reliability*.

**Tabel 5.5 Cronbach's Alpha dan Composite Reliability**

|             | Cronbach's Alpha | Composite Reliability |
|-------------|------------------|-----------------------|
| Accuracy    | 0.889            | 0.923                 |
| Content     | 0.901            | 0.927                 |
| EUCS        | 0.892            | 0.921                 |
| Easy Of Use | 0.877            | 0.911                 |
| Format      | 0.911            | 0.933                 |
| Timeliness  | 0.879            | 0.912                 |

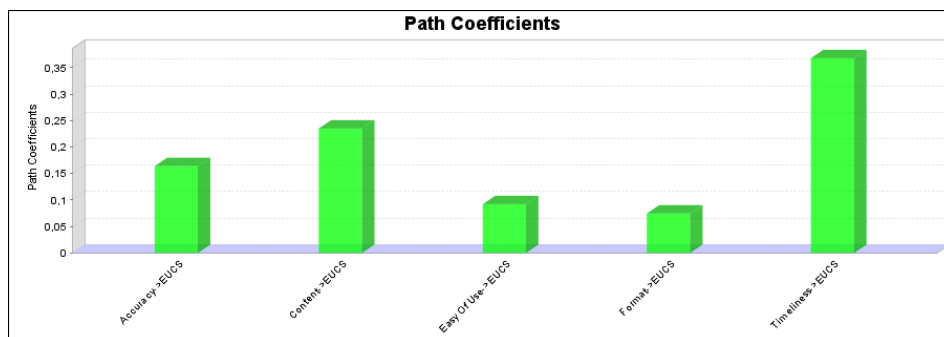
Berdasarkan tabel diatas menunjukkan bahwa nilai *cornbach's alpha* dan *composite reliability* untuk semua variabel  $\geq 0,7$ . Hal ini menunjukkan bahwa semua variabel telah reliabel dan telah memenuhi kriteria.

### 5.2.3 Evaluasi Inner Model

*inner model* merupakan model yang digunakan untuk mengevaluasi hasil estimasi parameter *path coefficient* dan tingkat signifikasinya. Struktural model dilakukan evaluasi dengan menggunakan *R square (R2)* untuk mengukur tingkat perubahan dari variabel dependen terhadap variabel independent.

#### 1. *Path Coefficient ( $\beta$ )*

Yaitu tahap melihat signifikasi hubungan antara konstruk. Hal ini dapat dilihat dari koefien jalur (*path coefficient*) yang menggambarkan kekuatan hubungan antara konstruk. *Path Coefficient ( $\beta$ )* diuji dengan nilai ambang batas diatas 0,1 untuk menyatakan bahwa jalur (*path*) yang dimaksud mempunyai pengaruh di dalam model.



**Gambar 5.5 Path Coefficient**

#### 2. *Coefficient of Determination ( $R^2$ )*

*Coefficient of determination* atau  $R^2$  digunakan untuk mengukur seberapa banyak variabel endogen dipengaruhi oleh variabel lainnya. Nilai  $R^2$  diatas 0.75 dikategorikan substansial, 0.50-0.75 artinya sedang, dan 0.25-0.50 artinya lemah.

Adapun hasil pengujian *Coefficient determination* atau R<sup>2</sup> dalam penelitian ini adalah:

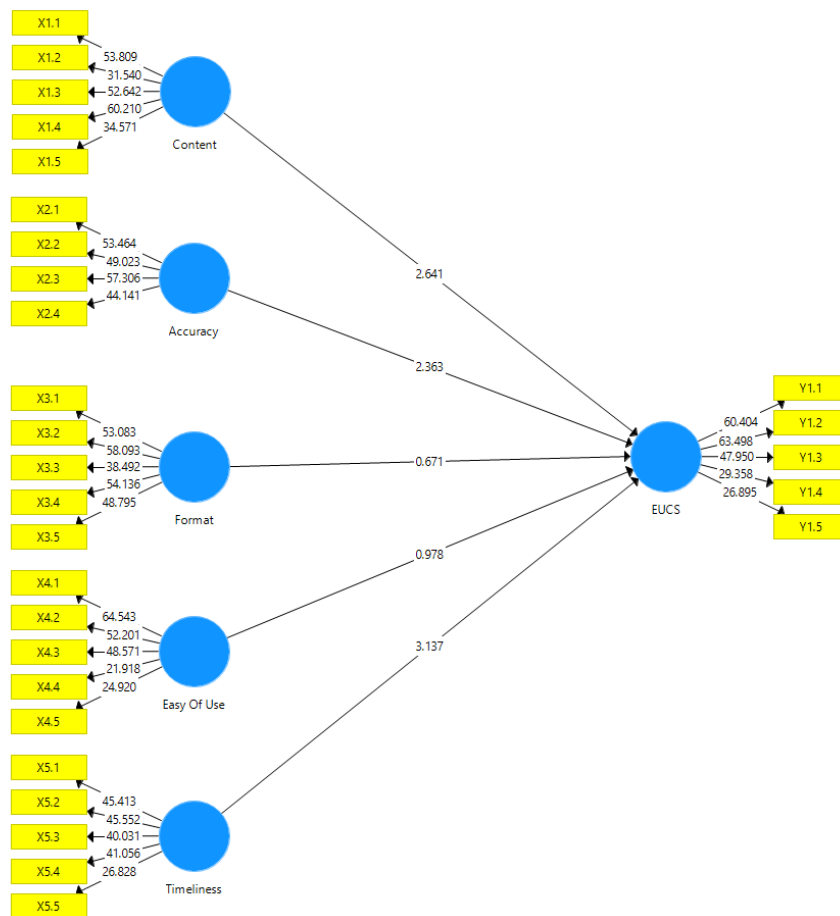
**Tabel 5.6 R Square dan R Square Adjusted**

|      | R Square | R Square Adjusted |
|------|----------|-------------------|
| EUCS | 0.696    | 0.690             |

Berdasarkan tabel 5.6 menunjukkan bahwa *R square* untuk kepuasan pengguna adalah sebesar 0.696 yang berarti bahwa variabel kepuasan pengguna mampu menjelaskan varian kepuasan pengguna sebesar 69.6% dan dapat dikatakan bahwa pengaruhnya cukup kuat atau substansial.

### 5.3 UJI HIPOTESIS

Pada tahap akhir pengujian menggunakan aplikasi *SmartPLS (Partial Least Square)* 3.0 yang mana merupakan uji hipotesis yang dilakukan dengan melihat nilai hasil metode *bootstrapping* Untuk melihat nilai signifikansi antar konstruk, t-statistik, dan *p values*. menggunakan uji *two-tailed* dengan tingkat signifikansi 0,05 (5%) untuk menguji hipotesis-hipotesis penelitian. Nilai pengujian hipotesis penelitian dapat ditunjukkan pada Tabel 5.7 dan untuk model penelitian dapat digambarkan seperti tampak pada Gambar 5.6



**Gambar 5.6 Output Bootstrapping**

## 1 *T-Test*

Pengujian ini dilakukan dengan metode *bootstrapping*, menggunakan uji *two-tailed* dengan tingkat signifikansi 5% untuk menguji hipotesis-hipotesis penelitian. Hipotesis tersebut akan diterima jika memiliki *t-test* lebih besar dari 1,96.

**Tabel 5.7 T-Test**

| Hipotesis | Jalur  | T Statistic | P Values | Keterangan |
|-----------|--------|-------------|----------|------------|
| <b>H1</b> | X1 → Y | 2.616       | 0.090    | Diterima   |
| <b>H2</b> | X2 → Y | 2.405       | 0.017    | Diterima   |
| <b>H3</b> | X3 → Y | 0.730       | 0.466    | Ditolak    |
| <b>H4</b> | X4 → Y | 1.013       | 0.311    | Ditolak    |
| <b>H5</b> | X5 → Y | 3.429       | 0.001    | Diterima   |

Berdasarkan tabel 5.5 terlihat bahwa dari 5 hipotesis yang ada, 2 hipotesis ditolak karena memiliki *t-test* dibawah 1,96. Hipotesis tersebut adalah X3 → Y (0.730) dan X4 → Y (1.013). Sedangkan untuk 3 hipotesis lainnya diterima.

#### 5.4 HASIL ANALISIS DATA

Pada tahap ini memaparkan interpretasi dan hasil diskusi berdasarkan tiga pengujian dalam analisis struktur model yaitu *path coefficient* ( $\beta$ ), *p values*, dan *t-test* yang menggunakan metode *bootsrapping*. Berikut adalah pemaparan dari hipotesis yang telah dirumuskan:

**H1: Isi (*content*) Aplikasi OSS (*Online Single Submission*) berpengaruh signifikan terhadap *user satisfaction* (kepuasan pengguna)?**

Berdasarkan hasil analisis struktural model, pengujian t-test yang didapatkan adalah 2.616 yang berarti isi (*content*) memiliki pengaruh terhadap *user satisfaction* (kepuasan pengguna), berdasarkan uji *path coefficient* memiliki pengaruh yang signifikan sebesar 0,235 terhadap *user satisfaction* (kepuasan pengguna), dan nilai *p values* tidak memenuhi syarat yaitu 0,090 ( $> 0,05$ ) sehingga H1 ditolak. Dapat disimpulkan bahwa variabel isi (*content*) pada aplikasi OSS

(*Online Single Submission*) berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel kepuasan pengguna (*user satisfaction*).

**H2: Keakuratan (*accuracy*) Aplikasi OSS (*Online Single Submission*) berpengaruh signifikan terhadap *user satisfaction* (kepuasan pengguna)?**

Berdasarkan hasil analisis struktural model, pengujian t-test yang didapatkan adalah 2.405 yang berarti keakuratan (*accuracy*) memiliki pengaruh terhadap *user satisfaction* (kepuasan pengguna), berdasarkan uji *path coefficient* memiliki pengaruh yang cukup signifikan sebesar 0.164 terhadap *user satisfaction* (kepuasan pengguna), dan nilai *p values* memenuhi syarat yaitu 0.017 ( $< 0,05$ ) sehingga H2 diterima. Dapat disimpulkan bahwa variabel keakuratan (*accuracy*) pada aplikasi OSS (*Online Single Submission*) berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel kepuasan pengguna (*user satisfaction*).

**H3: Bentuk (*format*) Aplikasi OSS (*Online Single Submission*) berpengaruh signifikan terhadap *user satisfaction* (kepuasan pengguna)?**

Berdasarkan hasil analisis struktural model, pengujian t-test yang didapatkan adalah 0.730 yang berarti bentuk (*format*) tidak memiliki pengaruh terhadap *user satisfaction* (kepuasan pengguna), berdasarkan uji *path coefficient* tidak memiliki pengaruh yang signifikan sebesar 0.075 terhadap *user satisfaction* (kepuasan pengguna), dan nilai *p values* tidak memenuhi syarat yaitu 0.466 ( $> 0,05$ ) sehingga H3 ditolak. Dapat disimpulkan bahwa variabel bentuk (*format*) pada aplikasi OSS (*Online Single Submission*) tidak berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap variabel kepuasan pengguna (*user satisfaction*).

**H4: Kemudahan pengguna (*ease of use*) Aplikasi OSS (*Online Single Submission*) berpengaruh signifikan terhadap *user satisfaction* (kepuasan pengguna)?**

Berdasarkan hasil analisis struktural model, pengujian t-test yang didapatkan adalah 1.013 yang berarti kemudahan pengguna (*ease of use*) tidak memiliki pengaruh terhadap *user satisfaction* (kepuasan pengguna), berdasarkan uji *path coefficient* tidak memiliki pengaruh yang signifikan sebesar 0.092 terhadap *user satisfaction* (kepuasan pengguna), dan nilai *p values* tidak memenuhi syarat yaitu 0.311 ( $> 0,05$ ) sehingga H4 tidak ditolak. Dapat disimpulkan bahwa variabel kemudahan penggunaan (*easy of use*) pada aplikasi OSS (*Online Single Submission*) tidak berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap variabel kepuasan pengguna (*user satisfaction*).

**H5: Ketepatan waktu (*timeliness*) Aplikasi OSS (*Online Single Submission*) berpengaruh signifikan terhadap *user satisfaction* (kepuasan pengguna)?**

Berdasarkan hasil analisis struktural model, pengujian t-test yang didapatkan adalah 3.429 yang berarti ketepatan waktu (*timeliness*) memiliki pengaruh terhadap *user satisfaction* (kepuasan pengguna), berdasarkan uji *path coefficient* memiliki nilai sebesar 0.368 dimana memiliki pengaruh yang signifikan terhadap *user satisfaction* (kepuasan pengguna), dan nilai *p values* memenuhi syarat yaitu 0.001 ( $< 0,05$ ) sehingga H5 diterima. Dapat disimpulkan bahwa variabel ketepatan waktu (*timeliness*) pada aplikasi OSS (*Online Single Submission*) berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel kepuasan pengguna (*user satisfaction*).