

## ANALISIS PERBANDINGAN PENGGUNAAN APLIKASI PENGOLAH KATA *MICROSOFT WORD* DAN *OOW* BERDASARKAN *SERVQUAL*

Devia Titania<sup>1\*</sup>, Asrul Huda<sup>2</sup>

<sup>1</sup>Prodi Pendidikan Teknik Informatika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

<sup>2</sup>Jurusan Teknik Elektronika Fakultas Teknik Universitas Negeri Padang

Jl. Prof.Hamka Kampus UNP Air Tawar Padang

\*Corresponding author, e-mail :[devia\\_titania@yahoo.co.id](mailto:devia_titania@yahoo.co.id)

### ABSTRAK

Penelitian ini dilatar belakangi oleh masalah karena perangkat lunak berbayar sedangkan *OpenOffice Writer* dan *Abi Word* merupakan perangkat lunak yang bebas digunakan, *MS Office* dan *OpenOffice Writer* memiliki banyak kemiripan dalam mengolah kata. Tujuan penelitian ini adalah menganalisis mengenai *software Microsoft word* dan *open office writer* dalam pengoperasiannya ditinjau dari segi fitur, keamanan penggunaan, *user interface* dan HaKI. Jenis Penelitian ini yaitu deskriptif bersifat korelasional. Populasi dalam Penelitian ini adalah pengguna *software* pengolah kata pada Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika angkatan 2015 sebanyak 69 orang. Jumlah sampel sebanyak 40 orang. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa 1) Variabel *Usability*, *Information Quality* dan *Interaction Quality* secara bersama-sama berpengaruh yang signifikan sebesar 80% terhadap tingkat layanan kualitas pengguna aplikasi pengolah kata, 2) variabel X sangat berpengaruh terhadap kepuasan pengguna aplikasi pengolah kata dan 3) secara simultan (uji F) dapat memberikan informasi bahwa *Usability*, *Information Quality* dan *Interaction Quality* dari aplikasi secara bersama-sama harus diperhatikan untuk meningkatkan layanan aplikasi pengolah kata.

Kata Kunci : Perbandingan Aplikasi Pengolah Kata, *Microsoft Word* dan *Open Office Writer*

### ABSTRACT

*This research was motivated by problems because paid software as OpenOffice Writer and Abi Word are free software, MS Office and OpenOffice Writer have many similarities in word processing. The purpose of this research was to analyze the Microsoft word software and open office writer in its operation in terms of features, usage security, user interface and rights. This type of research was descriptive which is correlational. The population in this study were users of word processing software in 2015 Informatics and Computer Education Students as many as 69 people. The number of samples was 40 people. Research results show that 1) Usability Variables, Information Quality and Interaction Quality together have a significant effect of 80% on the level of service quality of word processing application users, 2) variable X was very influential on user satisfaction of word processing applications and 3) simultaneously (F test) can provide information that Usability, Information Quality and Interaction Quality from the application together must be considered to improve the word processing application service.*

*Keywords: Comparison of Word Processing Applications, Microsoft Word and Open Office Writer*

### I. PENDAHULUAN

Dewasa ini penggunaan komputer sebagai alat bantu sudah bukan merupakan barang mewah. Hal tersebut merupakan cerminan meningkatnya peran komputer pada setiap kegiatan masyarakat. Peran komputer yang merupakan media teknologi informasi dan komunikasi (TIK) mampu merubah pola hidup masyarakat khusus di Indonesia. Angka

permintaan komputer baik sejenis PC Desktop atau *Notebook* sangat tinggi, angka permintaan komputer baik PC Desktop atau *Notebook* pada tahun 2007 mencapai 1,5 juta unit (60% *Notebook* dan 40% PC Desktop, dan akan diperkirakan meningkat 5 s.d. 10 persen pada tiap tahunnya. Sejalan dengan hal tersebut perlu untuk dicermati bahwa ada *software* pendukung dalam sebuah komputer selain *operating*

system (OS) yaitu *software* pendukung untuk aplikasi pengetikkan makalah, pengolahan tabel, presentasi dan lain-lain, atau yang lebih dikenal dengan *office applications* (seperti di *Windows Office: Word, Excel, Power Point, dll.*). *Software* ini sangat vital sehingga bila tidak terinstall dapat dikatakan belum lengkap. Akhir-akhir ini pengguna komputer mulai resah dengan penggunaan *software* bajakan yang mulai akan ditertibkan oleh pihak yang berwenang.

Perkembangan teknologi pada saat sekarang ini sudah semakin pesat, dan *hampir* semua peralatan yang dimiliki manusia serba otomatis, bahkan telah banyak berada di lingkungan tempat tinggal. Peralatan serba otomatis ini bertujuan untuk mempermudah pekerjaan manusia sehingga manusia tidak perlu melakukan pekerjaannya sendiri secara manual. Kadang kala peralatan yang otomatis tersebut masih ada keterbatasan pada pemakaiannya, tergantung kepada orang-orang yang ingin memberikan inovasi pada alat yang telah ada, supaya keterbatasan tersebut dapat diatasi. Hal ini dapat dilihat dari pembuatan peralatan-peralatan serba otomatis yang mengenyampingkan peran manusia sebagai subjek pekerjaan. Sebagaimana yang banyak ditemui pada saat ini. Untuk memenuhi kebutuhan otomatisasi ini diperlukan peralatan kontrol yang bisa memenuhi kebutuhan tersebut.

Perangkat lunak pengolah kata sendiri ada bermacam-macam. Ada yang bersifat *proprietary*, ada juga yang bersifat *opensource*. *Proprietary* artinya harus membayar lisensi jika ingin menggunakan perangkat lunak tersebut, sebaliknya perangkat lunak *opensource* bersifat bebas untuk digunakan kapanpun. *Software Microsoft Office XP* misalnya, merupakan perangkat lunak berbayar sedangkan *OpenOffice Writer* dan *Abi Word* merupakan perangkat lunak yang bebas digunakan. Secara umum, antara *Microsoft Office* dan *Open Office Writer* memiliki banyak kemiripan dalam mengolah kata. Mengingat sifatnya yang bebas untuk digunakan tanpa harus membayar lisensi apapun.

Model kualitas layanan yang paling populer dan hingga kini banyak dijadikan acuan dalam riset manajemen dan pemasaran jasa adalah model SERVQUAL (singkatan dari *service quality*) yang dikembangkan oleh Parasuraman, Zeithaml dan Berry (1985, 1988, 1990, 1993, 1994) dalam serangkaian penelitian terhadap enam sektor jasa; reparasi peralatan rumah tangga, kartu kredit, asuransi, sambungan telepon jarak jauh, perbankan ritel, dan pialang sekuritas [1]. Dalam serangkaian penelitian mereka terhadap sektor-sektor jasa, model ini juga dikenal dengan istilah *gap analysis model*. Model ini berkaitan erat dengan model kepuasan pelanggan yang sebagian besar didasarkan pada pendekatan diskonfirmasi[1].

## II. METODE

### 1. Jenis Penelitian

Ditinjau dari jenis masalah yang diselidiki, teknik dan alat yang digunakan maka metode pendekatan yang digunakan dalam penelitian ini adalah deskriptif bersifat korelasional. Penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan dengan variabel lain[2]. Penelitian ini untuk mengetahui tingkat kualitas layanan sistem informasi ditentukan oleh faktor-faktor yaitu variabel kualitas penggunaan (*usability quality*), kualitas informasi (*information quality*), kualitas layanan interaksi (Quality Of Interaction), kualitas layanan(*service quality*).

### 2. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Operasional variabel diperlukan untuk menentukan jenis, indikator, serta skala dari variabel-variabel yang terkait dalam penelitian.

### 3. Defenisi Operasional Penelitian

#### a. Usability

*Usability* berasal dari penelitian dalam bidang *Human Computer Interaction (HCI)*. Dalam Penelitian ini meneliti dalam kemudahan pengguna dalam mengoperasikan perangkat lunak tersebut, serta pandangan pengguna tentang kualitas antarmuka yang disajikan oleh perangkat lunak animasi untuk pengguna.

#### b. Information Quality

*Information Quality* berasal dari penelitian mengenai sistem informasi. Pertanyaan-pertanyaan yang dikembangkan di bagian ini dibangun berdasarkan literatur yang berfokus pada kualitas informasi, data dan sistem.

#### c. Service Interaction Quality

*Service Interaction Quality* berasal dari penelitian mengenai kualitas layanan marketing, *e-commerce*, dan sistem informasi.

#### d. Service Quality

*Service Quality* berasal dari penelitian tentang kualitas layanan yang digunakan mengacu pada kemampuan jaringan untuk menyediakan layanan yang lebih baik pada trafik jaringan tertentu melalui teknologi yang berbeda – beda. Tujuan dari *Quality of Service* adalah untuk memenuhi kebutuhan – kebutuhan layanan yang berbeda, yang menggunakan struktur yang sama. Dalam penelitian ini *service quality* akan diukur dari segi pandangan pengguna layanan dalam faktor kepuasan pemakaian, ukuran, algoritma, keamanan dan kecepatannya.

### 4. Variabel Penelitian

Variabel adalah objek penelitian atau apa yang akan menjadi titik fokus suatu penelitian. Variabel terdiri atas dua yaitu *variable independen* (variabel bebas) dan variabel *dependen* (variabel terikat). Variabel *independen* adalah variabel yang mempengaruhi atau yang menjadi sebab perubahan atau timbulnya *variable dependen*[2]. Dalam Penelitian ini variabel bebasnya terdiri dari *usability* ( $X_1$ ), *information quality* ( $X_2$ ), *service interaction quality*( $X_3$ )

Sedangkan *variable dependen* merupakan variabel yang dipengaruhi atau yang menjadi akibat karena adanya *variable independen*[2]. Penelitian ini memiliki *variable terikat* yaitu kualitas layanan (*Service Quality*) dari *software* yang disimbolkan dengan Y.

## 5. Jenis dan Sumber Data

Data adalah hasil pencatatan penelitian, baik berupa fakta maupun angka. Jenis data dalam penelitian ini dibedakan atas dua yaitu data primer dan data sekunder[3]. Dalam penelitian ini yang menjadi sumber data primer adalah responden dalam pengamatan langsung dilapangan yaitu pengguna (mahasiswa) sebagai sampel yang menggunakan Aplikasi Pengolah kata *Microsoft Word* dan *Open Office Writer*. Jenis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

### a. Data Primer

Data primer dalam penelitian ini adalah responden dalam pengamatan langsung dilapangan yaitu pengguna sebagai sampel yang menggunakan kedua *software* pengolah kata tersebut. Data primer berupa hasil pengisian kuisioner yang dibagikan kepada seluruh sampel penelitian.

### b. Data Sekunder

Data sekunder adalah data sumber data yang tidak langsung memberikan data kepada pengumpul data [2]. Data sekunder ini merupakan data yang sifat mendukung keperluan data primer seperti buku-buku, literatur dan bacaan yang berkaitan dengan penelitian ini.

## 6. Populasi dan Sampel

### a. Populasi

Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri dari objek dan subjek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian ditarik kesimpulannya[2]. Populasi dalam penelitian ini adalah pengguna *software* pengolah kata pada Mahasiswa Pendidikan Teknik Informatika 2015. Diketahui jumlah Mahasiswa PTI 2015 saat ini adalah sebanyak 69 orang.

### b. Sampel

Sampel adalah sebagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut. Yang menjadi sampel dalam penelitian ini adalah pengguna yang pernah mempelajari dan

menggunakan aplikasi pengolah kata [2]. Untuk mendapatkan jumlah sampel dalam penelitian ini maka digunakan rumus *Taro Yamane* berikut ini :

$$n = \frac{N}{N.d^2+1} \quad (1)$$

Keterangan :

- n : jumlah sampel seluruhnya  
N : jumlah populasi  
d : tingkat presisi (10%)

## 7. Instrumen Penelitian

### a. Pengembangan Instrumen

Instrumen penelitian merupakan sebuah alat yang digunakan mengukur fenomena alam sosial yang diamati[2]. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah angket atau kuisioner berupa pertanyaan terbuka terhadap responden penelitian. Untuk menentukan suatu kualitas perangkat lunak atau nilai kelayakan dari *software* yang akan diteliti, instrument kuisioner yang digunakan adalah menggunakan skala *Likert*.

Metode angket adalah daftar pertanyaan yang didistribusikan melalui pos untuk diisi dan dikembalikan atau dapat juga dijawab dibawah pengawasan peneliti[3]

### b. Uji Coba Instrumen

Uji coba instrumen digunakan untuk mendapatkan data penelitian dengan tingkat ketercakupan data sesuai dengan fokus penelitian. Instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti. Dengan adanya uji coba ini maka akan diperoleh instrumen yang sesungguhnya sehingga layak dijadikan alat ukur dalam pengumpulan data.

## 8. Analisis Hasil Uji Coba Instrumen

Uji coba instrumen digunakan untuk mendapatkan data penelitian dengan tingkat ketercakupan data sesuai dengan fokus penelitian. Instrumen penelitian digunakan untuk mengukur nilai variabel yang diteliti. Dengan adanya uji coba ini maka akan diperoleh instrumen yang sesungguhnya sehingga layak dijadikan alat ukur dalam pengumpulan data.

### a. Validitas Instrumen

Valid berarti instrumen tersebut dapat digunakan untuk mengukur yang seharusnya diukur dan menampilkan apa yang harus ditampilkan. [2]. Pengujian dilakukan dengan cara melakukan korelasi antara skor butir pertanyaan dengan total skor variabel.

### b. Reliabilitas Instrumen

Instrumen yang reliabilitas adalah instrumen yang bila digunakan beberapa kali untuk mengukur objek yang sama akan menghasilkan data yang sama [2]. Uji reliabilitas digunakan untuk mengetahui konsistensi alat ukur, apakah alat pengukur yang digunakan dapat diandalkan dan tetap konsisten jika pengukuran tersebut diulang.

Metode alpha merupakan metode yang digunakan untuk mencari reliabilitas internal yaitu dengan menganalisis reliabilitas alat ukur dari satu kali pengukuran[5].

### 9. Pengujian Hipotesis

Tujuan dari pengujian hipotesis adalah untuk menetapkan suatu dasar sehingga dapat mengumpulkan bukti berupa data dalam menentukan keputusan apakah menolak atau menerima kebenaran dari pernyataan atau asumsi yang telah dibuat. Sesuai dengan hipotesis yang telah diuraikan maka dengan menentukan tingkat signifikansi yaitu  $\alpha=5\%$  atau  $10\%$  (tingkat kesalahan yang dapat ditoleransi). Dalam penelitian ini uji hipotesis dilakukan 2 kali pengujian yaitu uji signifikansi simultan (uji F) dan uji signifikansi parameter individual (uji t). Kedua pengujian hipotesis dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- Uji signifikansi simultan (uji F) merupakan pengujian terhadap pengaruh variabel bebas (independen) secara bersama-sama (simultan), dilakukan uji F, hal ini dilakukan untuk mengetahui apakah semua variabel bebas secara bersama-sama berpengaruh terhadap variabel terikat. Pengujian ini dilakukan dengan melihat nilai probabilitas yang terdapat pada tabel Anova nilai F, apabila nilai probabilitas  $< 0,05$  maka secara simultan seluruh variabel bebas memiliki pengaruh secara bersama-sama pada tingkat signifikansi 5% dan model penelitian tersebut dikatakan baik.
- Uji signifikansi parameter individual (uji t) merupakan cara untuk menguji signifikansi konstanta dan variabel bebas secara individu apakah berpengaruh terhadap nilai variabel terikat. Pengujian ini dilakukan dengan melihat probabilitas uji parsial pada tabel koefisien signifikansi pada tabel output Anova. Apabila nilai probabilitas  $< 0,05$  maka hipotesis nol ( $H_0$ ) ditolak, sehingga sebaliknya hipotesis alternatif yang diajukan dalam penelitian ini dapat diterima ( $H_1, H_2, H_3, \dots, H_n$ ) diterima dengan tingkat signifikansi 5%.

## III. HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Hasil Uji Coba Penelitian

#### a. Validitas instrument

Validitas instrument merupakan suatu yang digunakan untuk mengukur serta menunjukkan keandalan atau kesahihan suatu alat ukur[2]. Analisis faktor dilakukan untuk pengujian validitas yaitu dengan mengkorelasikan antara skor butir instrument dengan rumus *Pearson Product moment*[2].

Instrument dikatakan valid jika nilai  $r_{hitung} > r_{tabel}$  berarti valid dan sebaliknya jika  $r_{hitung} < r_{tabel}$  berarti tidak valid. Taraf signifikan yang ditetapkan dalam Penelitian ini adalah 5%.

Berdasarkan hasil uji coba yang dilakukan, hasil analisis validitas menggunakan *software* SPSS 17 yaitu untuk variabel aplikasi *Microsoft word* dengan dengan 38 butir terdapat, 34 yang valid. Sedangkan variabel aplikasi *open office writer* dari 38 butir, 34 yang valid

#### b. Reliabilitas instrument

Hasil pengolahan data variabel aplikasi *microsoft word* dapat dilihat bahwa dari 38 item pernyataan, terdapat 3 yang memiliki tingkat *reliable* rendah dengan keterangan dari kriteria penafsiran indeks korelasi nilai r sangat kuat. Dengan  $r_{tabel}$  0,444 pada taraf nyata 0,05. Sedangkan aplikasi *open office writer* dari 38 item pernyataan terdapat 4 item yang tidak *reliable*.

## 2. Deskripsi Data

Data penelitian ini meliputi 4 variabel yaitu, *Usability Quality* ( $X_1$ ), *Information Quality* ( $X_2$ ), *Interaction Quality* ( $X_3$ ), dan *Service Quality* (Y). Deskripsi data menggambarkan data-data penelitian tentang jumlah data, mean, median, modus, range, nilai minimum, nilai maksimum, standar deviasi, dan varians yang diperoleh.

Tabel 1. Deskripsi Microsoft Word

	<i>Usability Quality</i>	<i>Information Quality</i>	<i>Interaction Quality</i>	<i>Service Quality</i>
Mean	38.58	47.73	48.35	17.50
Median	39.00	46.50	48.50	17.50
Mode	37.00 <sup>a</sup>	45.00 <sup>a</sup>	47.00	20.00
Std. Deviation	4.30	5.18	4.37	2.18
Variance	18.51	26.82	19.11	4.72
Range	15.00	17.00	19.00	7.00
Minimum	30.00	38.00	36.00	13.00

Berdasarkan distribusi skor pada hasil perhitungan statistik variabel *Usability Quality* ( $X_1$ ) dengan jumlah seluruh data Responden 40 orang, dapatlah hasil dengan nilai rata-rata (*Mean*) 38.57, sedangkan untuk nilai tengah dari data-data yang terurut (*Median*) adalah 39.00 sedangkan modus adalah 37.00. Selanjutnya untuk ukuran sebaran dari data statistik (*std.deviation*) sebesar 4.301 dan kuadrat selisih dari masing-masing data terhadap nilai rata-ratanya (*Variance*) adalah 18.507 untuk skor tertinggi (*Maximal*) bernilai 45 dan skor terendah (*Minimal*) 30, sementara selisih antara skor tertinggi dengan skor terendah (*Range*) bernilai 15.

Hasil perhitungan statistik variabel *Information Quality* ( $X_2$ ) dengan jumlah seluruh data Responden 40 orang, dapatlah hasil dengan nilai rata-rata (*Mean*) 47.72, sedangkan untuk nilai tengah dari data-data yang terurut (*Median*) adalah 46.50 sedangkan modus adalah 45.00. Selanjutnya untuk ukuran sebaran dari data statistik (*std.deviation*) sebesar 5.178 dan kuadrat selisih dari masing-masing data terhadap nilai rata-ratanya (*Variance*) adalah

26.820 untuk skor tertinggi (*Maximal*) bernilai 55 dan skor terendah (*Minimal*) 38, sementara selisih antara skor tertinggi dengan skor terendah (*Range*) bernilai 17

Skor pada hasil perhitungan statistik variabel  $X_3$  (*Interaction Quality*) dengan jumlah seluruh data Responden 40 orang, dapatlah hasil dengan nilai rata-rata (*Mean*) 48.35, sedangkan untuk nilai tengah dari data-data yang terurut (*Median*) adalah 48.50 sedangkan modus adalah 47.00. Selanjutnya untuk ukuran sebaran dari data statistik (*std.deviation*) sebesar 4.370 dan kuadrat selisih dari masing-masing data terhadap nilai rata-ratanya (*Variance*) adalah 19.105 untuk skor tertinggi (*Maximal*) bernilai 55 dan skor terendah (*Minimal*) 36, sementara selisih antara skor tertinggi dengan skor terendah (*Range*) bernilai 19.

Hasil perhitungan statistik variabel  $Y$  (*Service Quality*) dengan jumlah seluruh data Responden 40 orang, dapatlah hasil dengan nilai rata-rata (*Mean*) 17.50, sedangkan untuk nilai tengah dari data-data yang terurut (*Median*) adalah 17.50 sedangkan modus adalah 20.00. Selanjutnya untuk ukuran sebaran dari data statistik (*std.deviation*) sebesar 2.172 dan kuadrat selisih dari masing-masing data terhadap nilai rata-ratanya (*Variance*) adalah 4718 untuk skor tertinggi (*Maximal*) bernilai 20 dan skor terendah (*Minimal*) 13, sementara selisih antara skor tertinggi dengan skor terendah (*Range*) bernilai 7.

Tabel 2. Deskripsi Open Office Writer

	<i>Usability Quality</i>	<i>Information Quality</i>	<i>Interaction Quality</i>	<i>Service Quality</i>
Mean	35.15	42.60	42.68	15.33
Median	36.00	42.00	41.00	15.0
Mode	35.00	41.00	41.00	15.00
Std. Deviation	5.06	4.22	5.78	1.75
Variance	25.16	17.78	33.40	3.05
Range	19.00	20.00	22.00	7.00
Minimum	25.00	30.00	33.00	13.00

Berdasarkan distribusi skor pada hasil perhitungan statistik variabel *Usability Quality*( $X_1$ ) dengan jumlah seluruh data Responden 40 orang, dapatlah hasil dengan nilai rata-rata (*Mean*) 35.15, sedangkan untuk nilai tengah dari data-data yang terurut (*Median*) adalah 36.00 sedangkan modus adalah 35.00. Selanjutnya untuk ukuran sebaran dari data statistik (*std.deviation*) sebesar 5.015 dan kuadrat selisih dari masing-masing data terhadap nilai rata-ratanya (*Variance*) adalah 25.156 untuk skor tertinggi (*Maximal*) bernilai 44 dan skor terendah (*Minimal*) 25, sementara selisih antara skor tertinggi dengan skor terendah (*Range*) bernilai 19.

Hasil perhitungan statistik variabel *Information Quality* ( $X_2$ ) dengan jumlah seluruh data Responden 40 orang, dapatlah hasil dengan nilai rata-rata (*Mean*) 42.60, sedangkan untuk nilai tengah

dari data-data yang terurut (*Median*) adalah 42.00 sedangkan modus adalah 41.00. Selanjutnya untuk ukuran sebaran dari data statistik (*std.deviation*) sebesar 4.217 dan kuadrat selisih dari masing-masing data terhadap nilai rata-ratanya (*Variance*) adalah 17.785 untuk skor tertinggi (*Maximal*) bernilai 50 dan skor terendah (*Minimal*) 30, sementara selisih antara skor tertinggi dengan skor terendah (*Range*) bernilai 20

Skor pada hasil perhitungan statistik variabel  $X_3$  (*Interaction Quality*) dengan jumlah seluruh data hasil perhitungan statistik variabel *Interaction Quality* ( $X_3$ ) dengan jumlah seluruh data Responden 40 orang, dapatlah hasil dengan nilai rata-rata (*Mean*) 42.67, sedangkan untuk nilai tengah dari data-data yang terurut (*Median*) adalah 41.00 sedangkan modus adalah 41.00. Selanjutnya untuk ukuran sebaran dari data statistik (*std.deviation*) sebesar 5.779 dan kuadrat selisih dari masing-masing data terhadap nilai rata-ratanya (*Variance*) adalah 33.404 untuk skor tertinggi (*Maximal*) bernilai 55 dan skor terendah (*Minimal*) 33, sementara selisih antara skor tertinggi dengan skor terendah (*Range*) bernilai 22.

Hasil perhitungan statistik variabel  $Y$  (*service quality*) dengan jumlah seluruh data Responden 40 orang, dapatlah hasil dengan nilai rata-rata (*Mean*) 15.32, sedangkan untuk nilai tengah dari data-data yang terurut (*Median*) adalah 15.00 sedangkan modus adalah 15.00. Selanjutnya untuk ukuran sebaran dari data statistik (*std.deviation*) sebesar 1.745 dan kuadrat selisih dari masing-masing data terhadap nilai rata-ratanya (*Variance*) adalah 3.046 untuk skor tertinggi (*Maximal*) bernilai 20 dan skor terendah (*Minimal*) 13.

**3. Uji Prasyarat**

**a. Uji Normalitas**

Uji Normalitas bertujuan untuk mengetahui apakah data yang terdistribusi dikategorikan sebagai normal atau tidak. Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan rumus *Kolmogrov-Smirnov* yang terdapat pada SPSS 20. Hasil perhitungan uji normalitas ini dapat dilihat pada rincian sebagai berikut :

1) *Microsoft Word*

Tabel 3. Hasil Uji Normalitas Aplikasi Pengolah Kata

<i>Microsoft Word</i>				
Variabel	X1	X2	X3	Y
Hasil Uji Normalitas	0.101	0.439	0.533	0.172

Dari hasil pengolahan data uji normalitas pada aplikasi pengolah kata *Microsoft Word* tersebut, dapat dilihat bahwa skor signifikansi probabilitas untuk variable  $X_1$  sebesar 0.101,  $X_2$  0.439,  $X_3$  0.533 dan  $Y$  0.172. Karena hasil olahan data uji normalitas signifikansi untuk seluruh variabel lebih besar dari

0.05 yang sudah ditetapkan dalam rumus, maka dapat disimpulkan bahwa data yang diperoleh pada variabel *Usability Quality*, *Quality quality*, *Information Quality*, *Interaction Quality*, *Service Quality* berdistribusi Normal.

## 2) *Open office writer*

Tabel 4. Hasil Uji Normalitas Aplikasi Pengolah Kata *Open Office Writer*

Variabel	X1	X2	X3	Y
Hasil Uji Normalitas	0,595	0.439	0.533	0.172

Dari hasil pengolahan data uji normalitas pada aplikasi pengolah kata Microsoft Word tersebut, dapat dilihat bahwa skor signifikansi probabilitas untuk variabel  $X_1$  sebesar 0.595. Karena hasil olahan data uji normalitas signifikansi untuk seluruh variabel lebih besar dari 0,05 yang sudah ditetapkan dalam rumus, maka dapat disimpulkan bahwa data yang diperoleh pada variabel berdistribusi Normal.

## b. Uji Homogenitas

Uji Homogenitas digunakan untuk mengetahui apakah beberapa varian populasi data adalah sama atau tidak. Berikut adalah hasil pengolahan data dari uji Homogenitas masing-masing variabel bebas terhadap variabel terikat:

### 1) *Microsoft Word*

Tabel 5. Hasil Uji Homogenitas untuk *Microsoft Word*

Variabel	X1	X2	X3
Hasil Uji Homogenitas	0.452	0.137	0.122

Dari hasil pengolahan data pengujian homogenitas terhadap variabel  $X_1$  didapatkan skor signifikansi sebesar 0.452, 0.137, 0.122. Jadi berdasarkan pengambilan uji homogenitas bahwa signifikansi lebih besar dari 0.05, maka dapat disimpulkan bahwa varian populasi data adalah sama (Homogenitas).

### 2. *Open Office Writer*

Tabel 6. Hasil Uji Homogenitas

Variabel	X1	X2	X3
Hasil Uji Homogenitas	0.113	0.614	0.061

Dari hasil pengolahan data pengujian homogenitas terhadap variabel  $X_1$  didapatkan skor signifikansi sebesar 0.113, 0.614, 0.061. Jadi berdasarkan dasar pengambilan uji homogenitas bahwa signifikansi lebih besar dari 0.05, maka dapat disimpulkan bahwa varian populasi data adalah sama (Homogenitas).

## c. Uji Linearitas

Uji linearitas dilakukan untuk mengetahui apakah antara variabel X dengan variabel Y terjadi hubungan yang linear atau tidak. Dalam hasil skor signifikansi jika kecil dari 0,05 maka dapat disimpulkan bahwa data tersebut mempunyai hubungan yang linear dan sebaliknya. Berikut adalah hasil pengolahan data terhadap uji Linearitas  $X_1$ ,  $X_2$ ,  $X_3$ , terhadap Y.

### 1) Microsoft Word

Tabel 7. Hasil Uji Linearitas

Variabel	X1	X2	X3
Sig	0.000	0.017	0.000

Melihat hasil dari uji linearitas, maka didapatkan hasil signifikansi 0.000. Berdasarkan acuan pada skor signifikansi, jika skor < dari 0.05 maka dikategorikan sebagai linearitas. Hasil pengolahan untuk variabel  $X_1$  adalah 0.000 < dari 0.05 maka terdapat hubungan yang linear antara Variabel  $X_1$  dengan *Service Quality* (Y).

### 2) Open Office Writer

Tabel 8. Uji linieritas pada Open Office Writer

Variabel	X1	X2	X3
Sig	0.043	0.027	0.013

Hasil dari uji linearitas, maka didapatkan hasil signifikansi 0.027. Berdasarkan acuan pada skor signifikansi, jika skor < dari 0.05 maka dia dikategorikan sebagai linearitas. Hasil pengolahan untuk variabel  $X_3$  adalah 0.013 < dari 0.05 maka terdapat hubungan yang linear antara Variabel  $X_1, X_2, X_3$  dengan *Service Quality* (Y).

## 4. Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan bantuan komputer progma SPSS 17. Pengujian hipotesis menggunakan uji regresi secara bersama-sama (Uji F) untuk hipotesis pertama, dan uji regresi parsial (Uji T) untuk hipotesis kedua dengan melihat nilai signifiknasi.

### a. Hipotesis Pertama (Uji signifikan simultan/Uji F)

Uji signifikansi simultan (Uji F) dipergunakan untuk menguji model penelitian dengan cara mengetahui apakah variabel yang terdapat dalam instrumen SERVQUAL (*Usability Quality*, *Information Quality*, *service Interaction Quality*).

$H_{01}$  : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel *Usability Quality* terhadap variabel service uality pengguna aplikasi baik secara parsial maupun secara simultan.

$H_{a1}$  : Terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel *Usability Quality* terhadap variabel *Service Quality* pengguna aplikasi baik secara parsial maupun secara simultan.

$H_{02}$  : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel *Information Quality* terhadap variabel *Service Quality* pengguna aplikasi baik secara parsial maupun secara simultan.

$H_{a2}$  : Terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel *Information Quality* terhadap variabel *Service Quality* pengguna aplikasi baik secara parsial maupun secara simultan

H<sub>03</sub> : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel *Interaction Quality* terhadap variabel *Service Quality* pengguna aplikasi baik secara parsial maupun secara simultan.

H<sub>a3</sub> : Terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel *Interaction Quality* terhadap variabel *Service Quality* pengguna aplikasi baik secara parsial maupun secara simultan.

Hasil uji signifiikansi simultan (Uji F) menggunakan aplikasi SPSS 20, didapatkan *output* seperti berikut:

1) Micrososft Word

Tabel 9 . Hasil Signifikan Simultan / Uji F.

ANOVA <sup>b</sup>					
Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	107.024	3	35.675	16.684	.000 <sup>a</sup>
Residual	76.976	36	2.138		
Total	184.000	39			

Berdasarkan Uji F pada tabel 9 diperoleh nilai F = 16684 dengan signifikan 0,000. Sehingga dapat dikatakan signifikan < 0,05 (0,000 < 0,05), maka H<sub>01,2,3</sub>, dan 4 ditolak dan untuk H<sub>a1,2,3</sub>, dan 4 diterima, artinya variabel *Usability Quality*, *Information Quality*, *service Interaction Quality*, dan secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap *Service Quality* (Y).

2) **Open Office Writer**

Tabel 10 . Hasil Signifikan Simultan / Uji F

Model	Sum of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	79.611	3	26.537	8.888	.000 <sup>a</sup>
Residual	107.489	36	2.986		
Total	187.100	39			

Berdasarkan Uji F pada tabel 10 diperoleh nilai F = 8888 dengan signifikan 0,000. Sehingga dapat dikatakan signifikan < 0,05 (0,000 < 0,05), maka H<sub>01,2,3</sub>, dan 4 ditolak dan untuk H<sub>a1,2,3</sub>, dan 4 diterima, artinya variabel *Usability Quality*, *Information Quality*, *service Interaction Quality*, dan secara bersama-sama berpengaruh secara signifikan terhadap *Service Quality* (Y).

**2. Hipotesis kedua (Uji Signifikan Parameter Individual / Uji T)**

Uji signifikansi parameter individual (uji T) dilakukan untuk pengujian hipotesis variabel. Pengujian ini dilakukan dengan menggunakan nilai t tabel. untuk mendapatkan nilai t tabel digunakan rumus berikut:

a = 5 % (0,05)

n = jumlah sampel

k = jumlah variabel

t tabel = (a/2 ; n-k-1)

t tabel = (0,05/2 ; 40 - 4 - 1)

t tabel = (0,025 ; 35)

t tabel = angka 2,030

berikut merupakan dasar dalam pengambilan keputusan dalam uji t adalah sebagai berikut:

1. H<sub>0</sub> diterima dan H<sub>1</sub> ditolak jika nilai t<sub>hitung</sub> < t<sub>tabel</sub> atau nilai sig > 0,05
2. H<sub>0</sub> ditolak dan H<sub>1</sub> diterima jika nilai t<sub>hitung</sub> > t<sub>tabel</sub> atau nila sig < 0,05

Berdasarkan hasil uji signifikansi simultan (Uji T) menggunakan aplikasi SPSS maka didapatkan hasil sebagai berikut:

Tabel 11. Hasil Signifikansi Simultan (uji T)

Model	Coefficients <sup>a</sup>				
	Unstandardize d Coefficients		Standardize d Coefficients		
	B	Std. Error	Beta	T	Sig.
1 (Constant)	-1.336	2.954		-.452	.654
X1	.179	.066	.409	2.730	.010
X2	.097	.047	.231	2.081	.045
X3	.154	.071	.331	2.167	.037

**Uji Hipotesis 1:**

H<sub>01</sub> : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel *Usability Quality* terhadap variabel *Service Quality* pengguna aplikasi pengolah kata baik secara parsial maupun secara simultan.

H<sub>a1</sub> : Terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel *Usability Quality* terhadap variabel *Service Quality* pengguna aplikasi pengolah kata baik secara parsial maupun secara simultan.

Berdasarkan hasil pengujian diperoleh t<sub>hitung</sub> > t<sub>tabel</sub> (2,730 > 2,298) dengan tingkat signifikansi 0,010 > 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa H<sub>01</sub> ditolak dan H<sub>a1</sub> diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel *Usability Quality* terhadap variabel *Service Quality* pengguna aplikasi Pengolah kata baik secara parsial maupun secara simultan.

**Uji Hipotesis 2**

H<sub>02</sub> : Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel *Information Quality* terhadap variabel *Service Quality* pengguna aplikasi baik secara parsial maupun secara simultan.

H<sub>a2</sub> : Terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel *Information Quality* terhadap variabel *Service Quality* pengguna aplikasi pengolah kata baik secara parsial maupun secara simultan.

Berdasarkan hasil pengujian diperoleh t<sub>hitung</sub> > t<sub>tabel</sub> (2,081 > 2,298) dengan tingkat signifikansi 0,045 > 0,05. Maka dapat disimpulkan bahwa H<sub>02</sub>

ditolak dan  $H_{a2}$  diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel *Information Quality* terhadap variabel *service quality* pengguna aplikasi baik secara parsial maupun secara simultan.

### Uji Hipotesis 3:

$H_{03}$  = Tidak terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel Interaction Quality terhadap variabel Service Quality pengguna aplikasi pengolah kata baik secara parsial maupun secara simultan.

$H_{a3}$  = Terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel *Interaction Quality* terhadap variabel *service quality* pengguna aplikasi pengolah kata baik secara parsial maupun secara simultan.

Berdasarkan hasil pengujian diperoleh  $t_{hitung} > t_{tabel}$  ( $2.167 > 2,298$ ) dengan tingkat signifikansi  $0,037 > 0,05$ . Maka dapat disimpulkan bahwa  $H_{03}$  ditolak dan  $H_{a3}$  diterima. Jadi dapat disimpulkan bahwa terdapat pengaruh yang signifikan antara variabel *Interaction Quality* terhadap variabel *Service Quality* pengguna aplikasi baik secara parsial maupun secara simultan.

Berdasarkan hasil analisis data dan pengujian hipotesis, maka diperoleh hasil bahwa variabel *Usability Quality*, *Information Quality* dan *Interaction Quality* secara bersama-sama berpengaruh terhadap *service quality* pengguna aplikasi. Berdasarkan hasil analisis angka koefisien korelasi sebesar 80%. Berdasarkan hasil tersebut dapat diketahui bahwa secara statistik bahwa ada hubungan yang positif antara *Usability Quality*, *Information Quality* dan *Interaction Quality* secara bersama-sama terhadap *service quality* pengguna aplikasi pengolah kata mahasiswa PTI angkatan 2015. Sesuai dengan jumlah sampel yaitu 40, jika variabel *Usability Quality*, *Information Quality* dan *Interaction Quality* secara bersama-sama memiliki korelasi tinggi maka akan meningkatkan *Service Quality* pengguna aplikasi pengolah kata, dengan makna bahwa hubungan antar variabel tersebut searah. Selain itu berdasarkan kriteria penafsiran indeks korelasi nilai  $r$  tingkat capaian tertinggi berada pada aplikasi *Microsoft word* tersebut adalah masuk dalam kategori sangat tinggi karena berada dalam interval (0,800 – 1,00) dibandingkan dengan aplikasi *open office writer*[4].

Hipotesis penelitian dapat dibuktikan dalam pengujian secara simultan (uji F) dapat memberikan informasi bahwa variabel *Usability Quality*, *Information Quality* dan *Interaction Quality* dari aplikasi secara bersama-sama harus diperhatikan untuk meningkatkan tingkat layanan pengguna aplikasi. Karena semakin baik *Usability Quality*, *Information Quality* dan *Interaction Quality* yang

dimiliki oleh aplikasi pengolah kata maka mahasiswa semakin tinggi tingkat layanan yang akan diberikan pada pengguna.

## IV. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut:

1. Variabel *Usability*, *Information Quality* dan *Interaction Quality* secara bersama-sama berpengaruh yang signifikan sebesar 80% terhadap tingkat layanan kualitas pengguna aplikasi pengolah kata
2. Berdasarkan hasil uji hipotesis terhadap semua variabel, dapat diketahui bahwa variabel X sangat berpengaruh terhadap kepuasan pengguna aplikasi pengolah kata.
3. Terbuktinya hipotesis dalam pengujian secara simultan (uji F) dapat memberikan informasi bahwa *Usability*, *Information Quality* dan *Interaction Quality* dari aplikasi secara bersama-sama harus diperhatikan untuk meningkatkan layanan aplikasi pengolah kata

## V. SARAN

1. Ketersediaan aplikasi pengolah kata *Microsoft word* dan *open office writer* sangat menunjang keberhasilan dari layanan yang disediakan. Sebuah sistem informasi haruslah mudah dimengerti oleh pengguna dan prosedur pelayanan tidak harus rumit dan memakan waktu yang sangat lama, tetapi menarik dan dapat memudahkan pengguna mencari sebuah informasi yang dibutuhkan.
2. Perlu adanya dilakukan peningkatan dalam pengetahuan pada *open office writer* agar dapat sama-sama digunakan untuk masa mendatang.
3. Dengan adanya hasil dari penelitian sekurangnya bisa menambah motivasi untuk perbaikan kedepannya sesuai dengan kekurangan dan kelebihan yang sudah diperoleh.

## DAFTAR PUSTAKA

- [1] Tjiptono, Fandy. 2011. *Service, Quality & Statisfication*. Yogyakarta: Andi.
- [2] Sugiyono. 2015. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Bandung: Alfabeta
- [3] Suharsimi, Arikunto. 2006. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- [4] Nasution. 2009. *Metode Research (Penelitian Ilmiah)*. Jakarta: Bumi Aksara.
- [5]. Riduwan. 2012. *Pengantar Statistika Untuk Penelitian: Pendidikan, Sosial, Komunikasi, Ekonomi, dan Bisnis*. Bandung: Alfabeta.