

## **PENERAPAN METODE *WEBQUAL* DAN *ANALYTICAL HIERARKI PROCESS* PADA ANALISIS KUALITAS LAYANAN *INTERNET BANKING***

Yulisa Gardenia  
[yulisa.gardenia@gmail.com](mailto:yulisa.gardenia@gmail.com)

### **ABSTRAK**

*Internet banking* merupakan layanan perbankan yang dibuat untuk memudahkan nasabah dalam bertransaksi secara *online* dengan cepat dan aman serta dapat diakses dari berbagai media seperti komputer, laptop dan *smartphone*. Berbagai fitur dalam *internet banking* disediakan secara lengkap agar nasabah tidak perlu datang ke Bank yang dituju untuk melakukan transaksi. Hanya dengan mengklik pada layar komputer, laptop atau *smartphone*, kita dapat melakukan semua transaksi sesuai kebutuhan kita. Dengan adanya layanan internet banking ini, diharapkan mampu meningkatkan kepuasan nasabah sehingga membuat loyalitas nasabah semakin meningkat. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis dan mengetahui kriteria apa saja yang sangat mempengaruhi kepuasan nasabah dalam menggunakan internet banking sehingga membentuk loyalitas nasabah dalam menggunakan jasa layanan perbankan secara *online*. Hasil perhitungan dengan menggunakan metode AHP untuk mengolah kriteria yang terdiri dari kemudahan penggunaan, kualitas informasi, kualitas interaksi dan keseluruhan berkaitan erat dengan alternatif yang digunakan yaitu kepuasan dan loyalitas nasabah dalam menggunakan *internet banking*.

Kata kunci: *Internet Banking*, *Website Quality (Webqual)*, *Analytical Hierarki Process (AHP)*

### **PENDAHULUAN**

*Internet banking* merupakan layanan perbankan yang dibuat untuk memudahkan nasabah dalam bertransaksi secara *online* dengan cepat, aman, dapat diakses dari berbagai media seperti komputer, laptop dan *smartphone*. Berbagai fitur dalam *internet banking* disediakan secara lengkap agar nasabah tidak perlu datang ke Bank yang dituju untuk melakukan transaksi. Hanya dengan mengklik pada layar komputer, laptop atau *smartphone*, kita dapat melakukan semua transaksi sesuai kebutuhan kita.

Hampir semua sektor perbankan sudah menggunakan fasilitas *internet banking*. Kemajuan teknologi di dunia perbankan tidak luput dari perkembangan teknologi dan informasi yang sangat cepat.

OJK (otoritas jasa keuangan) telah menerbitkan Panduan Penyelenggaraan Digital Branch oleh Bank Umum melalui surat No. S-98/PB.1/2016 tanggal 21 Desember 2016 yang ditujukan kepada seluruh Direktur Utama Bank Umum. Panduan ini merupakan acuan bagi perbankan, nasabah, auditor, pengawas dan semua pihak dalam memanfaatkan teknologi digital untuk layanan digital branch oleh bank umum.

Jumlah nasabah pengguna e-banking (SMS banking, phonebanking, mobile banking, dan internet banking) meningkat sebesar 270%, dari 13,6 juta nasabah pada tahun 2012 menjadi 50,4 juta nasabah pada tahun 2016. Sementara frekuensi transaksi pengguna e-banking meningkat 169%, dari 150,8 juta transaksi pada tahun 2012 menjadi 405,4 juta transaksi pada tahun 2016 (Sumber: [www.ojk.go.id](http://www.ojk.go.id)).

Dengan adanya layanan internet banking ini, diharapkan mampu meningkatkan kepuasan nasabah sehingga membuat loyalitas nasabah semakin meningkat.

Pengukuran layanan keberhasilan pemakain *internet banking* sangat berpengaruh besar dalam perkembangan Bank. Tingkat keberhasilan pemakain layanan *internet banking* tergantung bagaimana nasabah menerima sistem tersebut. Oleh karena itu, penting bagi pihak Bank untuk mengetahui bagaimana para nasabah mengapresiasi jasa *internet banking* agar dapat membantu menemukan rencana strategis dalam peningkatan pangsa pasar (Saprida Siska, 2015).

## **LANDASAN TEORI**

### **Webqual**

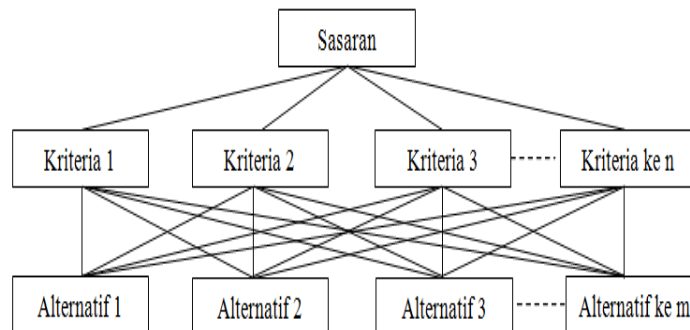
*Webqual* merupakan salah satu metode atau teknik pengukuran kualitas *website* berdasarkan persepsi pengguna akhir. Metode ini merupakan pengembangan dari *Servqual* yang banyak digunakan sebelumnya pada pengukuran kualitas jasa (Zeithaml, Parasuraman, dan Malhotra) . *Webqual* sudah mulai dikembangkan sejak tahun 1998 dan telah mengalami beberapa interaksi dalam penyusunan dimensi dan butir pertanyaannya. *Webqual* disusun berdasarkan penelitian pada tiga area (dimensi) kualitas yaitu sebagai berikut:

1. Dimensi Kemudahan Penggunaan (*usability*)  
Usability adalah atribut kualitas yang menjelaskan atau mengukur seberapa mudah penggunaan suatu antar muka (*interface*). Kata “*Usability*” juga merujuk pada suatu metode untuk meningkatkan kemudahan pemakaian selama proses desain.
2. Dimensi Kualitas Informasi (*information quality*)  
Kualitas Informasi tergantung dari tiga hal yaitu : informasi harus kemudahan, tepat waktu, dan relevan.
3. Dimensi Kualitas Interaksi (*interaction quality*)  
Kualitas interaksi adalah sejauh mana system dapat berinteraksi kepada pengguna, baik organisasi atau pengguna lainnya, agar hubungan terhadap system dapat berjalan dengan terus menerus.

### **Analytical Hierarchy Process (AHP)**

*Analytic Hierarchy Process (AHP)* merupakan suatu model pendukung keputusan yang dikembangkan oleh Thomas L. Saaty. Model pendukung keputusan ini akan menguraikan masalah multi faktor atau multi kriteria yang kompleks menjadi suatu hirarki. Menurut Saaty (1993), hirarki didefinisikan sebagai suatu representasi dari sebuah permasalahan yang kompleks dalam suatu struktur multi level dimana level pertama adalah tujuan, yang diikuti level faktor, kriteria, sub kriteria, dan seterusnya ke bawah hingga level terakhir dari alternatif. Dengan hirarki, suatu masalah yang kompleks dapat diuraikan ke dalam kelompok-kelompoknya yang kemudian diatur menjadi suatu bentuk hirarki sehingga

permasalahan akan tampak lebih terstruktur dan sistematis. Adapun struktur hirarki AHP dapat dilihat pada gambar 1.



Gambar 1 Struktur Hirarki AHP

AHP sering digunakan sebagai metode pemecahan masalah dibanding dengan metode yang lain karena alasan-alasan sebagai berikut :

- a. Struktur yang berhirarki, sebagai konsekuensi dari kriteria yang dipilih, sampai pada subkriteria yang paling dalam.
- b. Memperhitungkan validitas sampai dengan batas toleransi inkonsistensi berbagai kriteria dan alternatif yang dipilih oleh pengambil keputusan.
- c. Memperhitungkan daya tahan output analisis sensitifitas pengambilan keputusan.

#### **Kelebihan dan Kekurangan AHP**

Layaknya sebuah metode analisis, AHP pun memiliki kelebihan dan kelemahan dalam sistem analisisnya. Kelebihan-kelebihan analisis ini adalah ()

- a. Kesatuan (*Unity*)  
AHP membuat permasalahan yang luas dan tidak terstruktur menjadi suatu model yang fleksibel dan mudah dipahami.
- b. Kompleksitas (*Complexity*)  
AHP memecahkan permasalahan yang kompleks melalui pendekatan sistem dan pengintegrasian secara deduktif.
- c. Saling ketergantungan (*Inter Dependence*)  
AHP dapat digunakan pada elemen-elemen sistem yang saling bebas dan tidak memerlukan hubungan linier.
- d. Struktur Hirarki (*Hierarchy Structuring*)  
AHP mewakili pemikiran alamiah yang cenderung mengelompokkan elemen sistem ke level-level yang berbeda dari masing-masing level berisi elemen yang serupa.
- e. Pengukuran (*Measurement*)  
AHP menyediakan skala pengukuran dan metode untuk mendapatkan prioritas.
- f. Konsistensi (*Consistency*)  
AHP mempertimbangkan konsistensi logis dalam penilaian yang digunakan untuk menentukan prioritas.
- g. Sintesis (*Synthesis*)  
AHP mengarah pada perkiraan keseluruhan mengenai seberapa diinginkannya masing-masing alternatif.

- h. *Trade Off*  
AHP mempertimbangkan prioritas relatif faktor-faktor pada sistem sehingga orang mampu memilih alternatif terbaik berdasarkan tujuan mereka.
- i. Penilaian dan Konsensus (*Judgement and Consensus*)  
AHP tidak mengharuskan adanya suatu konsensus, tapi menggabungkan hasil penilaian yang berbeda.
- j. Pengulangan Proses (*Process Repetition*)  
AHP mampu membuat orang menyaring definisi dari suatu permasalahan dan mengembangkan penilaian serta pengertian mereka melalui proses pengulangan.

Sedangkan kelemahan metode AHP adalah sebagai berikut:

- a. Ketergantungan model AHP pada input utamanya. Input utama ini berupa persepsi seorang ahli sehingga dalam hal ini melibatkan subyektifitas sang ahli selain itu juga model menjadi tidak berarti jika ahli tersebut memberikan penilaian yang keliru.
- b. Metode AHP ini hanya metode matematis tanpa ada pengujian secara statistik sehingga tidak ada batas kepercayaan dari kebenaran model yang terbentuk.

### **Kualitas Jasa (Layanan) *Internet Banking***

Kualitas jasa *internet banking* adalah upaya produsen untuk dapat memenuhi kebutuhan dan keinginan pelanggan serta ketepatan penyampaiananya untuk mengimbangi harapan pelanggan mengenai layanan *internet banking*, kepuasan nasabah adalah tingkat perasaan seseorang setelah membandingkan kinerja atau hasil yang dia rasakan dengan harapannya. Loyalitas Nasabah adalah keinginan konsumen untuk kembali membeli suatu produk atau menggunakan jasa suatu perusahaan dan tidak akan membeli atau menggunakan produk atau jasa dari perusahaan lain.

Aplikasi teknologi informasi dalam *internet banking* akan meningkatkan efisiensi, efektifitas, dan produktifitas sekaligus meningkatkan pendapatan melalui sistem penjualan yang jauh lebih efektif daripada bank konvensional. Tanpa adanya aplikasi teknologi informasi dalam *internet banking*, maka *internet banking* tidak akan jalan dan dimanfaatkan oleh industri perbankan. Secara umum, dalam penyediaan layanan *internet banking*, bank memberikan informasi mengenai produk dan jasanya via portal di internet, memberikan akses kepada para nasabah untuk bertransaksi dan meng-update data pribadinya. Persyaratan bisnis dari *Internet Banking* antara lain aplikasi mudah digunakan, layanan dapat dijangkau dari mana saja, murah, aman, dan dapat diandalkan (*reliable*) (Yusnaini, 2010).

### **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini dilakukan untuk menganalisis kualitas layanan internet banking terhadap kepuasan nasabah serta pengaruhnya terhadap loyalitas nasabah sebagai pengguna jasa layanan internet banking.

Variabel-variabel yang digunakan dalam penelitian ini adalah variabel kualitas situs, kepuasan nasabah dan loyalitas nasabah. Pengumpulan data dilakukan dengan pengisian kuesioner oleh para pengguna internet banking. Analisa data menggunakan metode *webqual* dengan pembobotan menggunakan metode *Analitycal Hierarchy Process*.

Tabel 1. Skala Penilaian AHP

Tingkat Kepentingan	Definisi
1	Sama Penting ( <i>equal</i> )
3	Cukup Penting ( <i>moderate</i> )
5	Lebih Penting ( <i>strong</i> )
7	Sangat lebih penting ( <i>very strong</i> )
9	Mutlak Lebih Penting ( <i>absolutel extreme</i> )

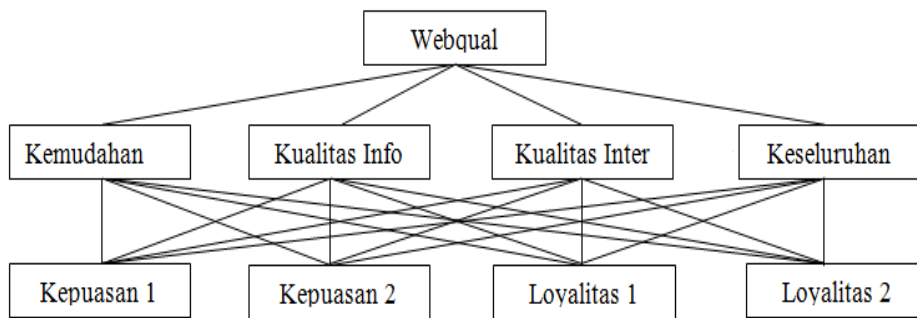
## HASIL DAN PEMBAHASAN

Langkah-langkah pengolahan data dengan metode AHP adalah sebagai berikut:

1. Menentukan faktor-faktor yang terlibat dalam pengambilan keputusan dalam menentukan kepuasan nasabah.
2. Menentukan kriteria, alternative dan menyusun hirarki, pada tahap ini bertujuan menentukan level hirarki dimana diperoleh tiga level yaitu goal, kriteria dan alternatif.
  - a. *Goal*, yang menjadi tujuan dari penelitian ini adalah “Mengetahui kriteria apa saja yang sangat mempengaruhi kepuasan dalam penggunaan *internet banking*”.
  - b. Kriteria, meliputi kemudahan penggunaan, kualitas informasi, kualitas interaksi dan keseluruhan kriteria.
  - c. Alternatif, meliputi kepuasan dan loyalitas
3. Menyusun hasil pembobotan kriteria dan alternatif dari kuisisioner, bobot ini diperoleh dari penilaian para responden terhadap kriteria dan alternatif yang sudah ditentukan di kuisisioner. Hasil dari penyebaran kuisisioner ini kemudian disusun menjadi masing-masing tabel baik kriteria maupun alternatif untuk mempermudah perhitungan selanjutnya.
4. Menggabungkan pendapat/bobot dari kuisisioner dengan *geometric mean*. Pada dasarnya *geometric mean* dapat digunakan untuk mengolah data lebih dari satu responden ahli. Perhitungan ini dilakukan terhadap jawaban (bobot) para responden. Perhitungan ini dilakukan pada tabel kriteria dan masing-masing tabel alternatif penelitian.
5. Menyusun tabel matriks perbandingan dari hasil perhitungan *geometric mean*, tabel matrik baru yang disusun merupakan hasil penggabungan dari semua pendapat responden sebelumnya. Tabel matriks ini berfungsi sebagai tabel acuan yang selanjutnya akan dilakukan perhitungan untuk pemeriksaan konsistensi.
6. Memeriksa konsistensi, dilakukan dengan beberapa tahap yaitu Menghitung nilai *Eigen Vector* (sebelumnya dilakukan normalisasi), *Eigen Value*, *Consistency Index (CI)* dan *Consistency Ratio (CR)*.
7. Menggabungkan hasil perhitungan AHP untuk memperoleh *ranking* dari alternatif.

### Pembentukan Hirarki

Dalam penelitian ini menggunakan kriteria yang diambil dari metode webqual yang terdiri dari kemudahan penggunaan, kualitas informasi, kualitas interaksi dan keseluruhan. Kriteria yang sudah ditentukan akan dibandingkan dengan alternatif yang telah ditentukan yaitu kepuasan dan loyalitas.



Gambar 2. Struktur Hirarki Penelitian

### Perhitungan Dan Penyusunan Tabel Matriks Perbandingan

Hasil penilaian jawaban responden terhadap tiap pertanyaan selanjutnya dapat dibentuk matriks. Pembentukan matriks dilakukan pada tiap kelompok pertanyaan dengan ordo sesuai dengan jumlah pertanyaan dalam setiap kelompok sebagaimana diuraikan dalam bagian sebelumnya. Hasil penilaian pada bagian sebelumnya dimasukkan dalam sel-sel yang berada di atas diagonal. Sel diagonal akan diisi dengan angka 1.

Prosedur untuk memasukan jawaban pada tabel adalah sebagai berikut:

- Tiap jawaban responden pada tiap pertanyaan akan diberi penilaian sesuai dengan aturan Saaty.
- Hasil penilaian dalam satu pertanyaan untuk semua responden (100 orang) kemudian dirata-rata dengan metode *geometric mean*. Rumus untuk menghitung *geometric mean* adalah sebagai berikut:

$$\overline{XG} = \sqrt[n]{\prod_{i=1}^n x_i}$$

Keterangan:

$\overline{XG}$  = rata-rata geometrik

n = jumlah responden

$X_i$  = penilaian oleh responden ke-i

Tabel 2. *Geometric Mean* untuk Kriteria

KRITERIA	Kemudahan Penggunaan	Kualitas Informasi	Kualitas Interaksi	Keseluruhan
Kemudahan Penggunaan	1	1.64	0.72	0.96
Kualitas Informasi	0.33	1	0.6	1.5
Kualitas Interaksi	0.85	1.67	1	1.66
Keseluruhan	1	1.18	0.61	1
Jumlah	3.18	4.74	2.93	5.12

### Uji Konsistensi

Sebelum melangkah lebih jauh ketahapan iterasi untuk penetapan prioritas pada pilihan alternatif atau penetapan tingkat kepentingan kriteria, maka sebelumnya dilakukan terlebih dahulu uji konsistensi. Uji konsistensi dilakukan pada masing-masing kuisioner dari responden yang menilai atau memberikan pembobotan.. Prinsip dasar pada uji konsistensi ini adalah apabila A lebih penting dari B, kemudian B lebih penting dari C, maka tidak mungkin C lebih penting dari A. Tolak ukur yang digunakan adalah *Consistency Index (CI)* berbanding *Ratio Index(RI)* atau *CR Consistency Ratio(CR)*. *Ratio Indeks* yang umum digunakan untuk setiap ordo matriks dapat dilihat pada tabel 3.

Tabel 3 Nilai *Ratio Indeks*

Urutan Matriks	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
RI	0.00	0.00	0.58	0.90	1.12	1.24	1.32	1.41	1.45	1.49

Uji konsistensi terlebih dahulu dilakukan dengan menyusun tingkat kepentingan relatif pada masing-masing kriteria atau alternatif yang dinyatakan sebagai bobot relatif ternormalisasi (*normalized relative weight*). Bobot relatif yang dinormalkan ini merupakan suatu bobot nilai relatif untuk masing-masing elemen pada setiap kolom yang dibandingkan dengan jumlah masing-masing elemen. (lihat pada tabel 4).

Tabel 4 Persamaan Sebelum Normalisasi

Kriteria/ Alternatif	1	2	3	N
1	1	$GM_{21}$	$GM_{13}$	$GM_{1n}$
2	$GM_{21}$	1	$GM_{23}$	$GM_{2n}$
3	$GM_{31}$	$GM_{32}$	1	$GM_{3n}$
N	$GM_{n1}$	$GM_{n2}$	$GM_{n3}$	1
$\sum$	$GM_{11-n1}$	$GM_{12-n2}$	$GM_{13-n3}$	$GM_{1n-n}$

Langkah berikutnya adalah menghitung *eigen value* ( $\lambda_{maks}$ ) Hasil dari perhitungan *eigen value* ini berupa nilai  $\lambda_{maks}$ , untuk perhitungannya dimulai dengan mengalikan masing-masing nilai *eigen vector* dengan matriks yang bersangkutan. Kemudian dicari jumlah *eigen value* untuk masing-masing kriteria.

Nilai eigen terbesar adalah jumlah hasil kali perkalian jumlah kolom dengan eigen vektor utama. Sehingga dapat diperoleh dengan persamaan:

$$\lambda_{maksimum} = \left( \sum GM_{11-n1} \times \bar{x}_1 \right) + \dots + \left( \sum GM_{1n-ni} \times \bar{x}_n \right)$$

Nilai pada kolom jumlah pada tabel 2 diperoleh dengan menjumlahkan masing-masing nilai kriteria. Sebagai contoh untuk kolom kriteria kemudahan, perhitungannya adalah sebagai berikut :

$$\begin{aligned}\sum GM_{11-n1} &= 1 + 0.33 + 0.85 + 1 \\ &= 3.18\end{aligned}$$

Untuk perhitungan kolom kriteria yang lain diperoleh dengan cara yang sama.

Tabel 5 Perhitungan Kriteria Ternormalisasi

KRITERIA	Kemudahan Penggunaan	Kualitas Informasi	Kualitas Interaksi	Keseluruhan
Kemudahan Penggunaan	0.217864924	0.191588785	0.134328358	0.13832853
Kualitas Informasi	0.071895425	0.11682243	0.111940299	0.189633375
Kualitas Interaksi	0.185185185	0.195093458	0.186567164	0.209860936
Keseluruhan	0.17211704	0.203098107	0.087896254	0.12642225

Pada tabel 5 nilai perbandingan untuk kriteria kemudahan penggunaan diperoleh dengan membagi nilai pada matrik  $GM_{11} / GM_{11-n1}$  sehingga diperoleh nilai 0.217864924. Untuk kolom matrik perbandingan kriteria yang lain perhitungan dilakukan dengan cara yang sama.

Selanjutnya adalah menentukan *eigen vector* dari hasil persamaan matrik perbandingan kriteria yang sudah dinormalisasi (lihat tabel 5). Nilai *eigen vektor* diperoleh dengan menjumlahkan tiap baris dari hasil normalisasi pada tabel 5 kemudian dibagi dengan jumlah elemen ( $n=4$ ), sebagai contoh menghitung eigen vector untuk kriteria kemudahan adalah

$$\begin{aligned}EV_{kemudahan} &= (0.217864924 + 0.191588785 + 0.134328358 + 0.13832853) / 4 \\ EV_{kemudahan} &= 0.17052765\end{aligned}$$

Hasil untuk keseluruhan nilai *eigen vector* untuk perbandingan kriteria dapat dilihat pada tabel 6.

Tabel 6 *Eigen Vector* Untuk Perbandingan Kriteria

KRITERIA	EIGEN VEKTOR
Kemudahan Penggunaan	0.17052765
Kualitas Informasi	0.12257288
Kualitas Interaksi	0.19417669
Keseluruhan	0.14738341

Langkah selanjutnya adalah menentukan nilai *eigen value* ( $\lambda_{maks}$ ), nilai untuk *eigen value* diperoleh dengan cara menjumlahkan hasil pembagian jumlah baris dari elemen-elemen kriteria dengan *eigen vector* kemudian dibagi dengan jumlah elemen yang ada



(n=4). Adapun sebagai contoh akan dilakukan perhitungan eigen value ( $\lambda_{maks}$ ), untuk kriteria kemudahan sebagai berikut:

- a. Langkah pertama adalah mencari jumlah baris, diperoleh dengan cara menjumlahkan hasil perkalian matrik dari masing-masing elemen kolom pada tabel hasil perhitungan *Geometric Mean* sebelum normalisasi (lihat pada tabel 2) dengan baris pada tabel *eigen vector* (table 6). misal jumlah baris adalah JB, maka JB untuk elemen kriteria kemudahan yaitu :

$$JB_{kemudahan} = (1 \times 0.17052765) + (1.64 \times 0.12257288) + (0.72 \times 0.19417669) + (0.96 \times 0.14738341)$$

$$JB_{kemudahan} = 0.652842466$$

Untuk hasil perhitungan jumlah baris elemen kriteria yang lain diperoleh dengan cara yang sama. Hasilnya dapat dilihat pada tabel 7.

- b. Langkah kedua adalah dengan melakukan pembagian jumlah baris dengan eigen vector pada tiap baris elemen kriteria dan selanjutnya disebut dengan nilai hasil (H), adapun contoh perhitungan nilai hasil untuk elemen kriteria kemudahan sebagai berikut :

$$H_{kemudahan} = 0.652842466 / 0.17052765$$

$$H_{kemudahan} = 3.828367241$$

Untuk hasil perhitungan nilai hasil (H) elemen kriteria yang lain diperoleh dengan cara yang sama. Hasilnya dapat dilihat pada tabel 7.

- c. Langkah ketiga adalah mencari nilai *eigen value* ( $\lambda_{maks}$ ) dengan cara menjumlahkan nilai hasil semua elemen kriteria (lihat pada tabel 8), dibagi dengan jumlah elemen matrik perbandingan kriteria ( elemen = 4 ). Adapun perhitungan adalah sebagai berikut :

$$\lambda_{maks} = (3.828367241 + 4.213233201 + 4.060623257 + 3.942063971) / 4$$

$$\lambda_{maks} = 4.011071918$$

Tabel 7 Hasil Perbandingan *Eigen Value* Kriteria

KRITERIA	EIGEN VEKTOR	JUMLAH BARIS(JB)	NILAI HASIL (H)
Kemudahan Penggunaan	0.17052765	0.652842466	3.828367241
Kualitas Informasi	0.12257288	0.516428137	4.213233201
Kualitas Interaksi	0.19417669	0.788478366	4.060623257
Keseluruhan	0.14738341	0.580994841	3.942063971

Tabel 8 *Eigen Value* Perbandingan Kriteria

KRITERIA	NILAI HASIL (H)
Kemudahan Penggunaan	3.828367241
Kualitas Informasi	4.213233201
Kualitas Interaksi	4.060623257
Keseluruhan	3.942063971
Total	16.04428767
<i>λ</i> <sub>maks</sub>	<b>4.011071918</b>

Setelah memperoleh nilai *eigen value* ( $\lambda_{maks}$ ) maka selanjutnya dapat ditentukan nilai *consistency Index* (CI) dengan menggunakan persamaan :

$$CI = \frac{\lambda_{max} - n}{n - 1}$$

Sehingga perhitungan *consistency Index* (CI) adalah sebagai berikut :

$$CI = (4.011071918 - 4) / (4 - 1)$$

$$CI = 0.003690639$$

Langkah terakhir dari pengujian konsistensi ini adalah dengan melakukan perhitungan *Consistency Ratio* (CR), perhitungan CR dilakukan dengan membagi nilai *consistency Index* (CI) dengan nilai *Ratio Indeks*. Nilai untuk *Ratio Indeks* dapat dilihat pada tabel 3, dimana untuk RI pada matrik perbandingan kriteria ini adalah 0.90, karena matrik berordo 4x4. Adapun perhitungan CR adalah sebagai berikut :

$$CR = CI/IR$$

$$CR = 0.003690639 / 0.90$$

$$CR = 0.00410071 \rightarrow CR \leq 0,1$$

Nilai *Consistency Ratio* (CR) dari perbandingan kriteria ini adalah 0.00410071 sehingga dapat disimpulkan bahwa hasil penelitian untuk ini dianggap konsisten karena nilai CR  $\leq 0.1$ .

Setelah selesai, berikutnya adalah untuk melakukan perhitungan bobot pada alternatif yaitu kepuasan dan loyalitas dan dilakukan langkah yang sama seperti perhitungan kriteria diatas. Pada penelitian ini, perhitungan dilakukan terhadap dua alternatif yang terdiri dari empat pertanyaan sesuai yang ada pada kuesioner penelitian.

## KESIMPULAN

Berdasarkan hasil penelitian mengenai “Penerapan Metode *Webqual* Dan *Analytical Hierarki Process* Pada Analisis Kualitas Layanan *Internet Banking*” dapat disimpulkan bahwa perhitungan dengan menggunakan metode AHP untuk mengolah kriteria yang terdiri dari kemudahan penggunaan, kualitas informasi, kualitas interaksi dan keseluruhan

berkaitan erat dengan alternatif yang digunakan yaitu kepuasan dan loyalitas nasabah dalam menggunakan *internet banking*.

#### REFERENSI

1. Rohayani, Hetty dan Afrizal.J. Analisis Kualitas Pelayanan dengan Metode *Servqual* dan AHP pada dinas kependudukan dan Pencatatan Sipil Kabupaten Muora Jambi. Seminar Nasional Teknologi Informasi, Komunikasi dan Industri (SNTIKI).2012
2. Saaty, T.L. *The Analytic Hierarchy Process*, McGraw-Hill, New York.1980
3. Siska, Saprida. Model Pengukuran Kualitas Layanan Nasabah *Internet Banking* Dengan Metode *E-Servqual*. Tesis Universitas Gunadarma.2015
4. Yusnaini. *Pengaruh Kualitas Layanan Internet Banking Terhadap Kepuasan dan Loyalitas Konsumen Pada Bank Swasta*, Jurnal Dinamika Akuntansi **2** (1): 2. 2010

