

**ANALISIS PENERIMAAN FAKTOR – FAKTOR YANG MASIH MEMPENGARUHI  
PENGUNAAN LAYANAN 3G  
(Studi Kasus Politeknik Negeri Sriwijaya)**

**Muhammad Filly Primulia<sup>1\*</sup>, Irma Salamah<sup>1</sup>, Suzan Zefi<sup>1</sup>**

<sup>1</sup>Program Studi Teknik Telekomunikasi, Jurusan Teknik Elektro, Politeknik Negeri Sriwijaya  
Jl. Sriwijaya Negara, Bukit Besar, Ilir Barat 1, Kota Palembang, Sumatera Selatan  
\*Email: eka543.ep@gmail.com

**Abstrak**

*Beberapa tahun terakhir, Secara umum, penggunaan 3G di Indonesia sudah meluas dan merata. Melihat perkembangan penggunaan 3G di Indonesia tersebut, peneliti ingin mengetahui faktor yang paling berpengaruh terhadap adopsi 3G pada masyarakat Indonesia dengan mengambil sampel dari Ruang lingkup di Politeknik Negeri Sriwijaya. Pola adopsi 3G dapat diteliti berdasarkan beberapa model adopsi teknologi yang ada. Peneliti memilih TAM (Technology Acceptance Model) sebagai dasar hipotesis penelitian. Peneliti mengembangkan metode TAM karena menyesuaikan dengan variabel / model yang sesuai dengan permasalahan yang akan di ketahui. TAM terdiri dari 2 variabel. Variabel pertama adalah persepsi kebermanfaatan (perceived usefulness) dan persepsi kemudahan pengguna (perceived ease of use) masukan (input) dan berakhir pada keluaran (output) yang berarti hasil dari proses penggunaan yaitu keputusan dan perilaku pengguna dalam adopsi perangkat mobile. Peneliti menyusun kuesioner tentang analisis pengguna 3G berdasarkan metode TAM yang telah di modifikasi, kemudian menyebarkannya pada sampel di Ruang lingkup Politeknik Negeri Sriwijaya*

**Kata kunci:** 3G, Pengguna 3G di Politeknik Negeri Sriwijaya, TAM (Technology Acceptance Model), Kuisisioner 3G.

## 1. PENDAHULUAN

Pada awal milenium ketiga, muncul teknologi baru yang disebut 3G. Teknologi ini memungkinkan lalu lintas telekomunikasi data dengan kecepatan lebih tinggi. Oleh karena itu, teknologi ini memungkinkan layanan yang sebelumnya tidak dapat dilakukan karena keterbatasan kecepatan, misalnya layanan video call. 3G juga mendukung akses mobile TV dimana kita dapat menonton tayangan televisi melalui telepon seluler yang kita gunakan. Selain jenis layanan yang bertambah, 3G juga meningkatkan kemampuan layanan akses internet sehingga memudahkan para pengguna untuk mendapatkan informasi yang mereka butuhkan dalam waktu yang singkat. Sejak September 2006, Indonesia sudah mulai mengenal layanan 3G. Perkenalan 3G pada masyarakat dilakukan baik dari sisi operator telepon seluler yang mulai menyediakan layanan 3G untuk para pelanggannya, maupun dari para produsen telepon seluler yang telah melempar banyak versi perangkat yang memadai dalam penggunaan teknologi tersebut ke pasar. [1]

Kelebihan jaringan 3G dibandingkan 4G, meskipun jaringan 4G lebih cepat dibandingkan jaringan 3G, semua itu tergantung pada efisiensi jaringan, yang dimaksud dengan efisiensi jaringan disini yaitu ditinjau dari meratanya penerapan jaringan di wilayah – wilayah tertentu. Terkadang hanya beberapa wilayah saja yang dapat merasakan kecepatan jaringan yang disediakan oleh operator untuk mendukung kinerja internet mereka, namun dengan pembagian jaringan yang tidak merata itu masyarakat lebih memilih untuk menggunakan jaringan yang ada dalam hal ini jaringan 3G.

TAM merupakan salah satu jenis teori yang menggunakan pendekatan teori perilaku (*behavioral theory*) yang banyak digunakan untuk mengkaji proses adopsi teknologi informasi. Bagaimanapun yang namanya model yang bagus itu tidak hanya memprediksi, namun idealnya juga harus bisa menjelaskan. TAM pertama berasal dari TRA, yang mengemukakan bahwa kesediaan individu, pengambilan keputusan rasional, sikap dan norma subjektif akan mempengaruhi nya niat perilaku. norma subyektif mengacu pada keyakinan individu bahwa ia harus melakukan perilaku

tertentu karena ini diharapkan dari dia dan oleh orang lain penting untuk individu (Fishbein dan Ajzen, 1975). Menurut TRA, sikap dan norma subjektif independen mempengaruhi niat, sedangkan di TAM, kegunaan dan kemudahan penggunaan yang diyakini secara langsung mempengaruhi sikap seseorang. Davis et al. (1989) menemukan norma subjektif tidak signifikan mempengaruhi niat atas dan di atas manfaat yang dirasakan dan persepsi kemudahan penggunaan dan karena itu dihilangkan itu dari asli TAM[2].

## 2. METODOLOGI

### 2.1 Kerangka Penelitian

Kerangka penelitian ini dibuat menjadi beberapa bagian, secara umum untuk mengukur bagaimana teknologi 3G yang telah diterima di ruang lingkup Politeknik Negeri Sriwijaya, untuk mengukur tingkat kepuasan pengguna / user dibutuhkan data berupa kuesioner. Mendesain kuesioner merupakan satu bagian yang penting untuk melakukan pengukuran. Membuat kuesioner yang baik diharapkan data yang valid dari pengguna.

### 2.2. Persiapan Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data primer dan data sekunder

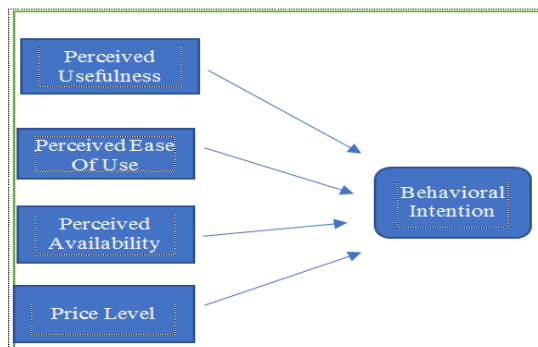
1. Data primer adalah data yang diperoleh dari responden melalui kuesioner, kelompok focus, dan panel atau juga data hasil wawancara peneliti dengan nara sumber (Sujarweni, 2014). Data primer ini digunakan untuk mendapatkan populasi dari jumlah Mahasiswa, Dosen dan Staff Politeknik Negeri Sriwijaya. Semua sampel dihitung dengan menggunakan teknik sampling Convenience. Menurut Dudi Anandya dan Heru Suprihadi (2005) Convenience Sampling merupakan teknik pengambilan sampel yang mengambil elemen-elemen termudah saja. Pemilihan elemen ini, sepenuhnya bergantung pada penilaian peneliti atau pewawancara sehingga peneliti bebas menentukan elemen yang paling mudah.
2. Data sekunder adalah data yang akan dibuat dengan menggunakan kuesioner. Pembagian kuesioner ini akan bergantung dengan butiran dari modifikasi pemodelan dari TAM.

### 2.3. Pengembangan Data

Dalam pengukuran adopsi 3G kali ini menggunakan metode TAM yang telah dimodifikasi. Tam sendiri memiliki 2 variabel asli yaitu : persepsi kemanfaatan (perceived usefulness) kemudahan penggunaan (perceived ease of use). Pada penelitian ini metode TAM 1 dikembangkan menjadi 4 Variabel dengan menambahkan pengaruh mobile (mobility) dan harga layanan (price level) yang bertujuan untuk mengetahui persepsi pengguna terhadap fitur yang digunakan di jaringan 3G.

### 2.4 Tes Kinerja Variabel

Model Penelitian ini dibuat dari penggabungan antara pemodelan TAM 1, yang kemudian di modifikasi menjadi seperti gambar dibawah ini:



**Gambar 1. Definisi operasional variable**

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Uji Validitas

Hasil uji validitas yang telah dilakukan dapat dikatakan Valid dikarenakan nilai R Hitung lebih besar dari R tabel yang berjumlah 0.162

#### 3.2 Uji Reliabilitas

| Cronbach's Alpha | N of Items |
|------------------|------------|
| .911             | 18         |

Uji reliabilitas dikatakan reliabel/ konsisten dikarenakan nilai cronbach's Alpha lebih besar dari nilai R tabel yang berjumlah 0.162.

#### 3.3 Hipotesis

##### 3.3.1 Uji F

Berdasarkan hasil dari pengujian secara simultan antara X1, X2, X3 dan X4, nilai sig dalam pengujian ini sebesar 0.000 sehingga dapat disimpulkan bahwa secara Bersama-sama variabel X X1, X2, X3 dan X4 berpengaruh secara simultan terhadap variabel y.

##### 3.3.2 Uji T

Berdasarkan hasil regresi data, terlihat nilai X3 sebesar 0.002 dan X4 sebesar 0.001 nilai kedua variabel tersebut berada dibawah 0.05, maka dapat disimpulkan bahwa variabel X3 dan X4 berpengaruh signifikan terhadap variabel y.

Akan tetapi variabel X1 dan X2 nilai masing-masing variabel berada di angka diatas nilai minimum 0.05 sehingga dapat disimpulkan bahwa ke empat variabel diatas tidak memiliki pengaruh terhadap variabel y.

##### 3.3.3 Analisa

Uji faktor yang masih digunakannya penerimaan layanan 3G sebagai layanan utama yang dilakukan di Politeknik Negeri Sriwijaya ini jadi terlihat dari beberapa variabel yang sudah dimodifikasi dari penggunaan metode TAM jadi bisa terlihat yang berkaitan dengan variabel Y diantara variabel X adalah X1 dan X4 itu dikarenakan pengguna melihat jaringan teknologi 3G ini dari sisi Perceived Ease of Use dan juga Price Level yang secara dominan angka yang terdapat dari variabel tersebut berpengaruh signifikan terhadap variabel y.

### 4. KESIMPULAN

#### 4.1. Kesimpulan

Beberapa kesimpulan yang dapat ditarik berdasarkan hasil dan pembahasan penulisan makalah ini adalah sebagai berikut:

- (1) Faktor kenyamanan sangat mempengaruhi para pengguna layanan 3G yang dilihat dari sisi penggunaannya.
- (2) Faktor harga yang device yang masih terjangkau yang banyak berpengaruh pada penggunaan layanan 3G.
- (3) Faktor Ketersediaan layanan 3G yang telah luas dan merata berpengaruh pada penggunaan layanan 3G

#### 4.2. Saran

Adapun saran yang dapat disampaikan yaitu dengan berjalannya penelitian dari penerimaan layanan jaringan 3g ini diharapkan juga mampu membuat penggunaannya tetap menggunakan layanan ini walaupun telah ada jaringan yang baru serta dapat menikmati layanan yang telah tersedia dengan sangat baik selama ini.

**DAFTAR PUSTAKA**

- A. Widiyanti and R. Shihab, "Analisis Pola Adopsi Teknologi 3G pada Kalangan Mahasiswa Universitas Indonesia Berdasarkan Model Sarker dan Wells Dengan Menggunakan Teknik Structural Equation Modeling," *J. Sist. Inf. MTI-UI*, vol. 4, no. 2, pp. 129–140, 2006.
- A. Latifa, Digital Repository Universitas Jember. 2015.
- N. M. Suki, "Third generation (3G) mobile service acceptance: Evidence from Malaysia," *African J. Bus. Manag.*, vol. 6, no. 15, pp. 5165–5171, 2012.
- L. Review, "Chapter – 2 literature review 2.1," no. 1921, pp. 11–60, 2005.