



*browser web* untuk mengenalkan, menawarkan, membeli dan menjual produk (McLeod, 2008 dalam Shabur, 2015). Manfaat dengan penerapan *E-Commerce* sebuah perusahaan dapat memiliki sebuah pasar internasional. Bisnis dapat dijalankan tanpa harus terbentur pada batas negara dengan adanya teknologi digital. Biaya operasional dapat ditekan sedikit mungkin. Mempercepat waktu pemrosesan dan mengurangi resiko *human error*. Mengurangi penggunaan kertas dalam berbagai aktifitas pengerjaan mulai dari mendesain, memproduksi, pengiriman, pendistribusian hingga *marketing*.

Pada kenyataannya transaksi *Online* terus meningkat dengan pesat. Jumlah pembeli *online* di Indonesia dari tahun ke tahun terus meningkat, demikian juga jumlah toko *online* (*Online Shop*) di berbagai media *online* meningkat tajam. Peluang toko *online* semakin terbuka luas namun persaingan juga semakin intensif. Pemilihan toko *online* yang tepat dapat meningkatkan kepuasan dalam berbelanja dan dapat membantu mengurangi kesalahan-kesalahan yang selama ini kita temui seperti kesalahan dalam pengiriman barang, barang yang tidak sesuai dengan foto dan deskripsi, terjadinya penipuan seperti yang sering terjadi yaitu konsumen tidak menerima barang sedangkan uang sudah di transfer, dan lain-lain.

Tantangan tersebut tentu tidaklah mudah, ibarat toko yang bersaing mendapatkan pelanggan dari orang-orang yang berkunjung. Demikian juga toko *online* akan dikunjungi oleh calon pelanggan pengguna media *online* kapan dan dimanapun mereka berada. Pemilik toko *online* harus memberikan pelayanan terbaik mereka dengan cara memperhatikan kualitas situs web (*website quality*) untuk meyakinkan pengunjung dan mendapatkan kepercayaan (*trust*) dan selanjutnya menimbulkan loyalitas (*loyalty*) pelanggan (Sadeh, dkk 2011 dalam Hotlan, 2014).

Seiring dengan itu permasalahan yang timbul adalah sejauh mana kualitas, efisiensi, interaksi, *traffic* dan *performance* website untuk mempengaruhi sejumlah orang untuk melakukan pembelian ataupun transaksi secara *online* dengan efektif dan efisien. Untuk pengambilan keputusan website terbaik berdasarkan kriteria *traffic* dan *performance* menggunakan algoritma *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART). Dari riset ini diharapkan hasilnya dapat

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

memberikan informasi dan rekomendasi kepada konsumen maupun pemilik website tersebut sehingga meningkatkan kualitas website di Indonesia dalam pembelian maupun penjualan terkait *performance dan traffic*.

Perangkingan web berdasarkan *Alexa.com* yang didasarkan pada jumlah *traffic* pengunjung yang masuk ke situs tersebut. Yang mana semakin besar *traffic* nya maka semakin tinggi peringkat dari situs tersebut dan juga sebaliknya semakin kecil *traffic* nya maka semakin rendah lah peringkat dari situs tersebut. Perangkingan web berdasarkan *Gtmetrik.com* adalah untuk mengecek performa sebuah website dengan mengukur kecepatan website dan menampilkan hasil secara detail. Point akhir dari Gtmetrix adalah A sampai F. A artinya sangat bagus, F artinya sangat tidak bagus. Untuk mendapatkan point A, sebuah website harus mempunyai *score* diatas 90. Perangkingan web berdasarkan *Check Pagerank* untuk memberikan peringkat pada halaman web dan mencerminkan seberapa penting halaman web dengan halaman web lainnya. Web yang mempunyai *page rank* tinggi biasanya akan mendapatkan posisi yang lebih bagus di halaman pencarian, sehingga memungkinkan web tersebut di kunjungi oleh pengguna internet lebih besar. Perangkingan web berdasarkan *Yslow* adalah untuk mengetes dan mengukur kecepatan loading sebuah website. Sedangkan perangkingan web berdasarkan StatShow adalah situs web pendeteksi otomatis statistik website, semacam kalkulator pageview dan alat pengukur lalu lintas kunjungan yang bisa diakses secara gratis (harian, bulanan, tahunan). Dan akan menggabungkan kelima alternatif diatas untuk membuat sebuah keputusan.

Salah satu teknik pendukung keputusan dalam analisis kebijakan yang akan digunakan pada riset ini adalah *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART). SMART merupakan metode pengambilan keputusan multi kriteria yang dikembangkan oleh Edward pada tahun 1977. Teknik pengambilan keputusan multi kriteria ini didasarkan pada teori bahwa setiap alternatif terdiri dari sejumlah kriteria yang memiliki nilai-nilai dan setiap kriteria memiliki bobot yang menggambarkan seberapa penting ia dibandingkan dengan kriteria lain (Jadno, 2013). Secara khusus SMART merupakan metode pengambilan keputusan yang fleksibel untuk diterapkan pada kasus dengan banyak alternatif.

#### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

- a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
- b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

Untuk menilai sebuah website dengan menggunakan 5 aplikasi di rasa kurang efektif karena harus membuka dan melihat aplikasinya satu per satu. Dengan mengambil data dari ke 5 aplikasi tersebut, yang kemudian di gabungkan ke dalam sebuah analisa keputusan dalam bentuk perankingan yang terdiri dari 34 kriteria akan memudahkan dalam penilaian dan memperoleh informasi terkait *traffic* dan *performance* sebuah website. Fungsi metode SMART sebagai rekomendasi pengambilan kepada pemilik website tersebut.

Dari latar belakang diatas, maka penulis akan mengambil keputusan *website E-Commerce* terbaik di Indonesia berdasarkan *traffic* dan *performance* kemudian dilanjutkan dengan proses perankingan dengan menggunakan metode SMART sebagai salah satu algoritma pengambilan keputusan grup MADM dengan judul penelitian “Perankingan Website E-Commerce Di Indonesia Menggunakan Metode SMART Berdasarkan *Traffic* Dan *Performance*” hasil dari perankingan ini dapat dijadikan sebagai rekomendasi untuk pemilihan website terbaik dalam melakukan perbelanjaan secara online.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang diatas, maka dapat dirumuskan bagaimana meranking *website E-Commerce* di Indonesia sebagai pengambilan keputusan *website* terbaik berdasarkan *traffic* dan *performance* menggunakan algoritma *Simple Multi Attribute Rating Technique* (SMART).

## 1.3 Batasan Masalah

Dalam melakukan suatu penelitian diperlukan batasan-batasan agar tidak menyimpang dari apa yang telah direncanakan, adapun batasan masalah dalam penulisan Tugas Akhir ini adalah:

1. Penelitian ini dilakukan pada data 67 website *E-Commerce* yang ada di Indonesia (terlampir pada Bab 4 Tabel 4.1) yang terdiri dari website *Business To Business* (B2B), *Business To Customer* (B2C) dan *Customer To Customer* (C2C).
2. Metode yang digunakan dalam sistem pengambilan keputusan ini adalah SMART sebagai salah satu algoritma pengambilan keputusan

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

grup MADM untuk metode perangkian website berdasarkan *Traffic* dan *Performance*.

3. Penelitian ini memfokuskan mencari website terbaik dengan menggunakan *tools/aplikasi* pada *website*. Untuk mengukur tingkat *Performance* dan *Traffic* menggunakan fasilitas dari website *alexa.com*, *gtmetrix.com*, *checkpagerank.net*, *startshow.com* serta *Yslow*.
4. Pembobotan pada penelitian ini terbagi menjadi dua, yaitu pembobotan langsung kriteria paling penting dan pembobotan langsung kriteria paling tidak penting. Pembobotan diperoleh dari pakar *internet traffic* dan *management site operation*.
5. Pengambilan keputusan SMART berdasarkan dari hasil pengelompokan web *E-Commerce* dengan kriteria yang berdasarkan hasil analisis pada web sebagai acuan penelitian.
6. Waktu pengambilan data dilakukan dari bulan Maret-Mei 2018.

#### 1.4 Tujuan Penelitian

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah untuk mendapatkan hasil perangkian *website E-Commerce* terbaik berdasarkan *Traffic* dan *Performance*.

#### 1.5 Manfaat Penelitian

Manfaat dari penyusunan tugas akhir (skripsi) ini adalah:

1. Sebagai referensi kepada konsumen sebelum melakukan pembelian secara *online*.
2. Memberikan gambaran umum dari hasil penelitian kepada konsumen yang akan melakukan transaksi *online* dengan mengetahui *website* terbaik dalam bentuk pengambilan keputusan untuk meningkatkan kualitas informasi website di Indonesia terkait *performance* dan *traffic*.
3. Hasil dari perhitungan metode yang diusulkan menjadi rekomendasi pada konsumen atau pemilik website dalam meningkatkan kualitas terkait *Performance* dan *Traffic*.

Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:

a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.

b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.

2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

4. Memberikan media informasi serta memudahkan konsumen dalam menentukan pengambilan keputusan untuk pemilihan *website* terbaik sebagai media pembelanjaan online.
5. Menjadikan *website E-Commerce* di Indonesia lebih efisien dengan aturan standar berdasarkan kecepatan, akses dan lalu lintas jaringan sesuai dengan harapan sehingga dapat meningkatkan minat seseorang untuk melakukan transaksi online.

## 1.6 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan laporan Tugas Akhir ini disusun untuk memberikan gambaran umum tentang penelitian. Sistematika penulisan Tugas Akhir ini terdiri dari 5 (lima) bab, dengan sistematika penulisan sebagai berikut :

### **BAB I PENDAHULUAN**

Bab ini berisi tentang deskripsi umum dari tugas akhir ini, yang meliputi latar belakang permasalahan, rumusan masalah, batasan masalah, tujuan dari pembahasan, manfaat yang didapatkan.

### **BAB II LANDASAN TEORI**

Bab ini akan membahas teori-teori yang berasal dari jurnal, buku, serta studi kepustakaan yang digunakan sebagai landasan teori dalam pembuatan laporan Tugas Akhir ini.

### **BAB III METODOLOGI PENELITIAN**

Bab ini akan membahas tentang metodologi penelitian yang digunakan dalam penyusunan tugas akhir ini. Yaitu metodologi penggunaan metode SMART.

### **BAB IV ANALISA DAN HASIL**

Bab ini menjelaskan tentang analisis data-data dan kebutuhan yang dibutuhkan untuk mengidentifikasi permasalahan dan mendapatkan pemecahan masalah, kemudian memberikan rekomendasi terhadap hasil yang di analisis yang disajikan secara rinci.

## BAB V PENUTUP

Bab ini berisikan kesimpulan dari tugas akhir yang dibuat dan saran untuk penelitian selanjutnya.

### Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber:
  - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
  - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar UIN Suska Riau.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin UIN Suska Riau.

