# BAB I
# PENDAHULUAN

## 1.1 Latar Belakang Masalah

Secara berkala, perusahaan atau pelaku bisnis melakukan evaluasi kinerja dan menentukan strategi perusahaan. Hal ini dilakukan sebagai salah satu upaya dalam mempertahankan kelangsungan bisnis dan mempertahankan dirinya dalam persaingan industri yang semakin ketat. Kegiatan evaluasi kinerja dilakukan dengan cara melihat data laporan keuangan perusahaan. Dikarenakan data keuangan perusahaan dapat memberikan salah satu gambaran mengenai kondisi perusahaan saat ini dan apa yang harus dilakukan oleh manajemen dalam penentuan strategi ke depannya.

Kesulitan dalam menghitung rasio terutama karena masukan angka yang sangat besar, memicu juga kesalahan penghitungan. Kesalahan pembacaan datapun sering terjadi karena pada umumnya hanya membandingkan angka dari tahun ke tahun, sehingga sulit melihat apakah naik atau turun secara drastis atau tidak. Penggunaan *fuzzy logic* dimaksudkan untuk menangani penentuan keadaan nilai yang bersifat relatif. *Fuzzy logic* memungkinkan penentuan baik tidaknya nilai dengan rentang nilai tertentu. Hasil dari penggunaan *fuzzy logic* digunakan untuk menyimpulkan apakah nilai tersebut baik, sedang atau buruk, yang kemudian menghasilkan saran sesuai dengan *rule* yang telah disediakan untuk *fuzzy logic.* Proses komputasi digunakan juga untuk mempermudah pengguna awam menghitung rasio laporan keuangannya. Proses manual sangat menggantungkan kondisi nilai-nilainya pada pemikiran pakar sementara aplikasi menerapkan pola pikir pakar sehingga aplikasi dapat digunakan oleh siapapun.

Berdasarkan latar belakang, maka penulis membuat aplikasi yang dapat menghitung rasio dari laporan keuangan perusahaan. Hasil penghitungan tersebut, penulis gunakan untuk membantu perusahaan memilih strategi perusahaan melalui saran yang diberikan melalui sistem.

## 1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang maka terdapat rumusan masalah antara lain:

1. Bagaimana membuat sistem yang dapat membantu pelaku bisnis menghitung rasio serta menentukan baik tidaknya nilai menggunakan *fuzzy logic* dari laporan keuangan?
2. Bagaimana membuat sistem yang dapat menampilkan grafik hasil hitung dari tiap rasio yang dimiliki?
3. Bagaimana membuat sistem yang dapat membantu pelaku bisnis menentukan perencanaan terhadap bisnisnya melalui saran dari hasil penghitungan menggunakan metode *fuzzy logic*?

## 1.3 Tujuan Pembahasan

Berdasarkan rumusan masalah, maka tujuan pembuatan sistem adalah:

1. Membuat sistem yang dilengkapi fitur penghitungan *financial ratio*, yang terdiri dari *profitability ratio, activity ratio, leverage ratio,* dan *liquidity ratio* yang dapat mengindikasikan kondisi keuangan perusahaan.
2. Membuat sistem yang dapat menampilkan grafik rasio untuk mempermudah membaca data.
3. Membuat sistem yang membantu menampilkan saran perencanaan terhadap bisnisnya dengan menerapkan perhitungan *fuzzy logic* dari hasil hitung nilai rasio pada pemilihan saran.

## 1.4 Batasan Masalah

1. Aplikasi akan diimplementasikan secara *offline*.

*2.* Data pada laporan keuangan yang digunakan terbatas pada jumlah nilai yang dibutuhkan menjadi masukan untuk rasio. Yaitu *Current Assets, Current Liabilities, Inventory, Cash, Marketable Securities, Sales, Total Liabilities, Total Assets, Total Equity, Longterm Debt, EBIT, Interest, Fixed Charge Before Tax, COGS, Earning After Tax, EACS, NCSO, Net Profit, Operating Profit, Gross Profit, Account Receivable, Total Fixed Assets, Annual Purchase, Account Payable, Average Purchase.*

3. Aplikasi dapat diterapkan hanya pada perusahaan manufaktur dan bank.

4. Penerapan saran hanya berdasarkan kecenderungan nilai rasio, unsur eksternal perusahaan tidak termasuk didalamnya
5. Data yang diuji pada laporan adalah data laporan keuangan audit perusahaan sekar laut tahun 2012 (PT Sekar Laut Tbk, 2012) dan data laporan keuangan audit perusahaan siantar top tahun 2013 (Top, 2014)

## 1.5 Sistematika Penyajian

BAB 1 PENDAHULUAN

Bab ini berisi tentang pendahuluan yang terdiri dari latar belakang, rumusan masalah, tujuan pembahasan, batasan masalah, dan sistematika dari proyek tugas akhir ini.

BAB 2 KAJIAN TEORI

Bab ini membahas teori-teori yang digunakan dan juga mendukung dalam penyelesaian proyek tugas akhir ini.

BAB 3 ANALISIS DAN RANCANGAN SISTEM

Bab ini membahas secara lengkap mengenai analisa keadaan, kebutuhan sistem, perancangan, UML, ERD, gambaran arsitektur desain serta *user interface*.

BAB 4 HASIL PENELITIAN

Bab ini berisi penjelasan dari setiap fungsi yang ada di dalam aplikasi serta implementasi proyek yang dibuat.

BAB 5 TESTING DAN EVALUASI SISTEM

Bab ini berisi pengujian dan analisa terhadap fungsi–fungsi dan *method* dari hasil pengerjaan tugas akhir.

BAB 6 KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini berisi simpulan dan saran pengembangan untuk ke depan dari sistem yang telah dibuat.