

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Peran sistem informasi akuntansi di perusahaan dapat memberikan nilai tambah bagi pengguna dengan menyediakan berbagai informasi keuangan untuk perencanaan, pengendalian dan pengambilan keputusan perusahaan, yang pada akhirnya dapat meningkatkan kinerja perusahaan secara keseluruhan, yaitu kinerja keuangan dan kinerja non keuangan [1].

Laporan keuangan merupakan alat yang digunakan oleh perusahaan untuk menginformasikan prospek tentang keuangan perusahaan. Efisiensi keuangan merupakan gambaran keberhasilan perusahaan dalam mengelola sumber daya yang ada. Penilaian kinerja keuangan yang sering digunakan adalah *ratio aktivitas* di mana *ratio aktivitas* mencerminkan kemampuan perusahaan dalam mengukur efektivitas perusahaan menggunakan aktiva yang dimilikinya. Rasio *Aktivitas* dapat diukur dalam beberapa rasio antara lain *Total Asset Turnover* (TATO), *Inventory Turnover* (ITO), *Fixed Asset Turnover* (FATO). Penelitian ini bertujuan untuk mengukur performansi aktivitas dari perusahaan sub sektor konstruksi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2019 dan 2020.

Fenomena yang terjadi berhubungan dengan aktivitas perusahaan sub konstruksi *receivable turnover* ADHI menunjukkan hasil di atas RTO rata-rata perusahaan yang diteliti. Pada tahun 2019 RTO yang diperoleh ADHI sebesar 3,547 kali, namun selama pandemi RTO ADHI mengalami penurunan sebesar 2,672 kali dari tahun sebelumnya, hal ini disebabkan oleh menurunnya penjualan dan pendapatan usaha yang dihasilkan ADHI. Hasil *payable turnover* ADHI menunjukkan angka yang lebih tinggi dari PTO rata-rata perusahaan yang diteliti. Pada tahun 2019, PTO ADHI sebesar 0,036 kali dan mengalami penurunan pada masa pandemi Covid-19 menjadi 0,025 kali. Dampak pandemi ini sangat memukul sektor konstruksi karena banyaknya proyek yang tertunda bahkan dibatalkan menyebabkan pendapatan dan

pembelian material mengalami penurunan. Pada tahun 2019 *fixed asset turnover* yang diperoleh ADHI sebesar 2,469 kali dan selama pandemi FATO ADHI mengalami penurunan yang sangat signifikan dari tahun sebelumnya menjadi 1,353 kali, hal ini disebabkan oleh penurunan *sales* cenderung lebih besar dibandingkan dengan total *fixed asset* yang mana hal ini mengakibatkan FATO ADHI menurun. Selanjutnya total *asset turnover* yang dihasilkan ADHI pada tahun 2019 sebesar 0,419 kali dan selama pandemi TATO mengalami penurunan sekitar 50% dari tahun sebelumnya menjadi 0,284 kali, penurunan rasio ini disebabkan oleh *sales* yang dihasilkan perusahaan terlampau kecil dibandingkan dengan investasi dalam total *asset* perusahaan [2].

Dari fenomena tersebut maka penelitian mempunyai tujuan untuk menghitung dan membandingkan aktivitas perusahaan konstruksi selama pandemi covid-19 yaitu pada tahun 2019 dan 2020 di mana rasio yang digunakan *Inventory Turnover* (ITO), *Fixed Asset Turnover* (FATO) dan *Total Asset Turnover* (TATO) dengan menggunakan 14 (empat belas) perusahaan konstruksi yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2019 dan 2020.

1.2 Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang sudah diuraikan, adapun masalah dalam pembuatan proyek akhir ini adalah sebagai berikut :

Bagaimana menganalisis data untuk pengelompokan perusahaan berdasarkan rasio aktivitas dengan parameter penilaian *total asset turnover*, *inventory turnover*, *fixed asset turnover*, dengan menggunakan *Algoritma Clustering K-Means* dalam bahasa *python* ?

1.3 Tujuan

Berikut adalah tujuan yang akan dicapai untuk pembuatan proyek akhir:

Menganalisis data dengan menggunakan *Algoritma Clustering K-Means* dalam bahasa pemrograman *python* untuk pengelompokan perusahaan dan mengetahui

performansi rasio aktivitas perusahaan dengan perhitungan *total asset turnover*, *inventory turnover*, *fixed asset turnover* keuangan perusahaan

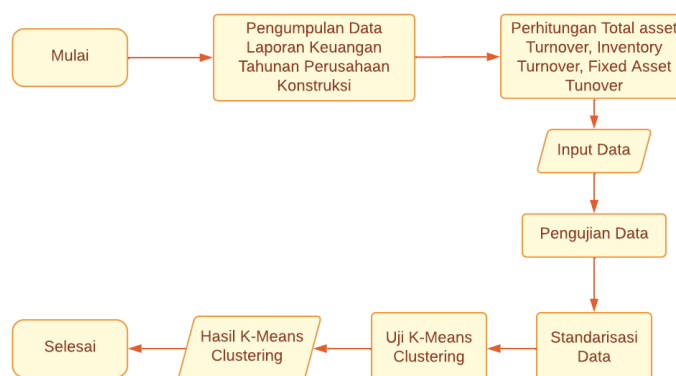
1.4 Batasan Masalah

Batasan masalah yang terdapat dalam proyek akhir ini adalah sebagai berikut:

- a. Data yang digunakan yaitu 14 perusahaan sub kontraktor yang diambil dari Bursa Efek Indonesia tahun 2019, 2020, dan 2021
- b. Menganalisis data performansi aktivitas (*Total Asset Turnover*, *Inventory Turnover*, *Fixed Asset Turnover*) perusahaan menggunakan algoritma *k-means clustering*
- c. Jumlah kluster terdiri dari 4 kluster.

1.5 Metode Pengerjaan

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode dokumentasi berupa data sekunder. Metode dokumentasi digunakan untuk memperoleh data dan informasi melalui pengumpulan data yang didapat dari Bursa Efek Indonesia. Dalam hal ini data yang digunakan adalah data berupa TATO, ITO, FATO. Analisis data pengelompokan dalam penelitian ini menggunakan metode *K-Means Cluster* dengan jumlah *cluster* yang diinginkan 4 (empat) *cluster*.



Gambar 1. 1 Langkah - langkah analisis K-Means Clusters

Proses analisis *K-Means Cluster* dimulai dari (1) pengumpulan data laporan keuangan perusahaan konstruksi yang ada di Bursa Efek Indonesia, (2) melakukan perhitungan rasio aktivitas, (3) melakukan masukan data dan melakukan pengujian data, (4) pengujian data dan melakukan standarisasi data, (5) melakukan uji *K-Means Clustering* dari data yang sudah di standarisasi sehingga didapatkan hasil dari olah data dengan menggunakan *K-Means Clustering*.

1.6 Jadwal Pengerjaan

Tabel 1. 1 Jadwal Pengerjaan

Tahun	2022			2023					
Keterangan	Okt	Nov	Des	Jan	Feb	Mar	Apr	Mei	Jun
Pengumpulan Data									
Perhitungan Rasio									
Pengujian Data									
Evaluasi									
Dokumentasi									