

#### 4. KURS

$$\text{Return} = \alpha + \beta \text{ Dana } \textit{Cleansing} + \beta \text{ IHSG} + \beta \text{ SWBI} + \beta \text{ KURS} + \mu$$

### BAB III METODE PENELITIAN

#### 3.1 Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian yang dilakukan berbentuk *Non Contrived* dimana data yang diperoleh itulah yang akan diolah dan dianalisis. Namun demikian, asumsi-asumsi akan dipergunakan jika dibutuhkan.

Secara umum penelitian bertujuan untuk melihat hubungan kausalitas besaran *Cleansing Fund* atau dana *Cleansing* Reksa Dana Syariah terhadap potensi penambahan kinerja Reksa Dana Syariah tersebut. Namun demikian kondisi makro ekonomi akan diperhitungkan sebagai variabel yang berpengaruh terhadap kinerja Reksa Dana pada umumnya. Dengan demikian data yang diperlukan adalah data primer yang telah ada pada institusi terkait dengan pengelolaan Reksa Dana Syariah.

Penelitian akan dilakukan di perusahaan Manager Investasi & Bank Kustodian terpilih:

1. PT. PNM Investment Management merupakan perusahaan Manager Investasi

2. Deutsche Bank yang memiliki izin usaha sebagai Bank Kustodian yang menangani portofolio Reksa Dana terbanyak di Indonesia.

### 3.1.1 Unit Analisis Penelitian

Obyek Kasus : \* *Cleansing Fund* Reksa Dana PNM Syariah

Reksa Dana berjenis Campuran yang diterbitkan tahun 25 Mei 2000. Reksa Dana Syariah yang dapat mempertahankan eksistensinya lebih dari 5 tahun.

\* Kondisi Makro ekonomi

Direpresentasikan oleh Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG), Tingkat Bagu Hasil SWBI dan Nilai Tukar rupiah terhadap USD (KURS) yang diambil dari nilai kurs tengah Bank Indonesia.

Unit Analisis : Kelompok data periode Mei 2000 sampai dengan Desember 2007

### 3.1.2 Batasan Obyek Masalah Penelitian

Penelitian ini di fokuskan untuk melihat pengaruh *Cleansing Fund* atau *Dana Cleansing*, IHSG, SWBI dan KURS terhadap return Reksa Dana Syariah dalam kurun waktu 7 tahun dan mengabaikan pemilihan serta bobot asset dalam protofolio yang sudah ada dalam Reksa Dana terkait.

Penelitian ini tidak membahas masalah *fiqih* Reksa Dana Syariah terkait, tetapi aplikasi pendistribusian *Cleansing Fund* atau *Dana Cleansing* dari Reksa Dana tersebut akan dianalisa dari sisi manfaat sosialnya. Besaran *Dana Cleansing* dihitung dengan asumsi *dana cleansing* yang didistribusikan setiap kali timbul yang diperhitungkan setiap akhir bulan.

### 3.1.3 Karakter Data

Data yang akan dibutuhkan dalam penelitian ini adalah data *time series* dari IHSG, SWBI dan KURS serta valuasi nilai aktiva bersih Reksa Dana Syariah dan

*Cleansing Fund* dari Reksa Dana tersebut yang berada di rekening penampungan di Bank Kustodian.

Data valuasi sangat dipengaruhi oleh nilai pasar dari efek-efek yang terkandung dalam portofolio Reksa Dana tersebut seperti suku bunga, harga pasar obligasi dan saham serta biaya-biaya pengelolaan.

Data Dana *Cleansing* atau *Cleansing Fund* besarnya dipengaruhi oleh tingkat suku bunga yang diberikan oleh Bank Kustodian dan besaran dana yang disimpan dalam rekening tersebut.

#### **3.1.4 Metode Pengumpulan Data**

Metode yang dipergunakan dalam pengumpulan data adalah observasi langsung ke PT. PNM Investment Management dan Deutsche Bank selaku Bank Kustodian dari Reksa Dana PNM Syariah untuk memperoleh data valuasi menemukan formula perhitungan serta mendapatkan data *Cleansing Fund* dari Reksa Dana tersebut. Data yang akan dipakai adalah data valuasi Reksa Dana Syariah tahun 2000 sampai dengan 2007 berupa data *Time series* dari NAB dan *Cleansing Fund* pada periode tersebut berupa data *Time Series* bulanan.

Adapun data tingkat bagi hasil SWBI, Kurs Tengah BI (USD) dan Indeks Harga Saham Gabungan (IHSG) diperoleh dari website Bank Indonesia [www.bi.go.id](http://www.bi.go.id).

#### **3.2 Metodologi Penelitian**

Metode penelitian yang akan dipergunakan untuk pemecahan masalah adalah :

- Analisis Deskriptif untuk menjelaskan bagaimana dana *cleansing* timbul dan apa manfaatnya yang diawali dengan observasi, kajian teori, penelitian sebelumnya dan pengumpulan data besaran dana *cleansing* dan mekanisme pendistribusiannya.
- Pengujian hipotesa dilakukan dengan menggunakan metode *Structural Equation Modeling (SEM)* dengan bantuan software AMOS version 6.0 dan SPSS 13 dimana sebelum menganalisa *Structural Equation Modeling (SEM)* terlebih dahulu dilakukan pengujian kesesuaian model (Goodness-of-fit model).

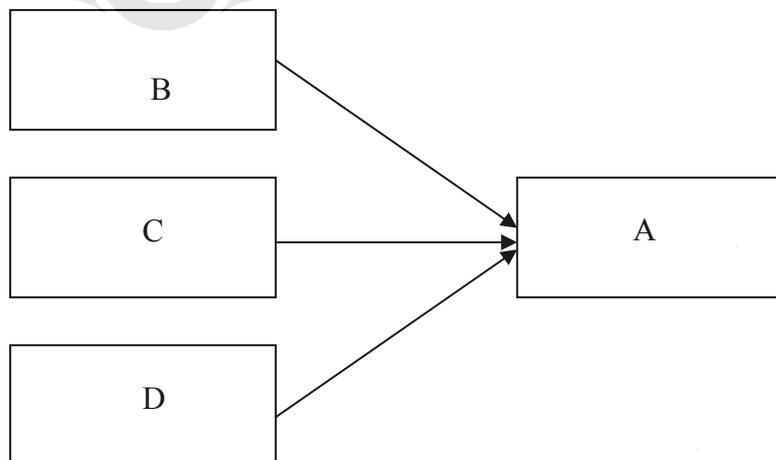
Latar belakang penggunaan *Structural Equation Modeling (SEM)* adalah keunggulan dari metode ini yang lebih fleksibel dalam menentukan asumsi

(tepatnya memperbolehkan melakukan interpretasi walaupun terjadi multikolinearitas). *SEM* merupakan pengembangan dari *General Linear Mode (GLM)* dimana regresi berganda merupakan bagian dari *GLM* sehingga *SEM* memiliki tujuan yang sama dengan Regresi Berganda (*Multiple Regression*).

Di dalam model *Structural Equation Modelling (SEM)* model struktural meliputi hubungan antar konstruk laten (*unobserved variable*) yaitu hubungan yang abstrak seperti sikap, kinerja, intelegence dan hubungan ini dianggap linear, walaupun pengembangan lebih lanjut memungkinkan memasukan persamaan non linear serta model yang menggambarkan hubungan antara variabel eksogen (independen) dan endogen (dependen) tanpa harus berupa variabel laten. Variabel-variabel tersebut hanya dapat diukur dengan sejumlah indikator yang disebut juga variabel manifes (*observed variabel*).

Secara grafis garis dengan satu kepala anak panah menggambarkan hubungan regresi dan garis dengan dua kepala anak panah menggambarkan hubungan korelasi atau kovarian.

**Gambar 3.1**  
**Hubungan Regresi Dengan SEM**



Tahapan pemodelan dan analisis persamaan struktural dilakukan dalam 7 (tujuh) tahap yaitu :

### 1. Pengembangan Model Berdasarkan Teori

Model persamaan struktural atau SEM didasarkan pada hubungan kausalitas, dimana perubahan satu variabel diasumsikan akan berakibat pada perubahan variabel lain. Kuatnya hubungan tersebut diasumsikan bukan karena metode analisis yang dipergunakan tetapi terletak pada justifikasi (pembenaran) secara teoritis untuk mendukung analisis. Dengan kata lain hubungan antar variabel dalam model merupakan desuksi dari teori.

### 2. Menyusun Diagram Jalur (Path Diagram)

Dalam membangun diagram jalur, hubungan antar konstruk ditunjukkan dengan garis dengan satu anak panah (  $\longrightarrow$  ) yang menunjukkan hubungan kausalitas (regresi) dari satu konstruk ke konstruk lainnya sedangkan garis dengan dua anak panah (  $\longleftrightarrow$  ) menunjukkan hubungan korelasi atau kovarian antar konstruk.

Program Software Amos versi 6 membantu pembuatan diagram jalur melalui model yang secara teoritis dapat dibenarkan :

Konstruk : X1 = *Dana Cleansing*

X2 = *IHSG*

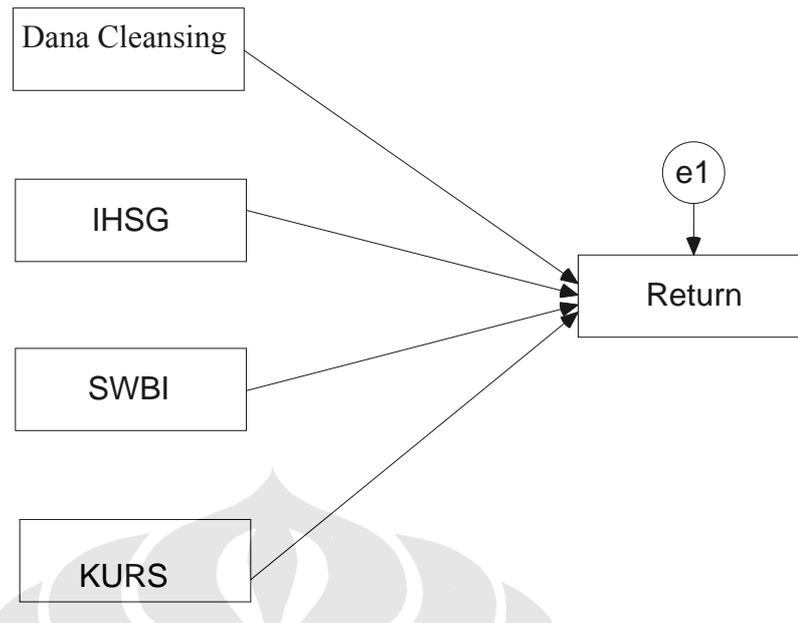
X3 = *SWBI*

X4 = *KURS*

Sebagai Prediktor

Konstruk : Y1 = *Return*

Hubungan di tunjukan dengan satu anak panah yang menghubungkan *Dana Cleansing*, *IHSG*, *SWBI* dan *KURS* dengan *Return*.



### 3. Menyusun Persamaan Struktural (Structural Equation)

Setelah melakukan pengembangan model teoritis yang dituangkan dalam diagram jalur, maka model tersebut diterjemahkan dalam suatu persamaan struktural. Setiap konstruk endogen merupakan variabel bebas didalam persamaan, sehingga variabel terikat adalah semua konstruk yang mempunyai garis yang menghubungkannya dengan konstruk endogen.

Dengan demikian terbentuk persamaan :

$$Y_1 = b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + e_1$$

Dimana dapat dijelaskan :

$$\text{Return} = \beta_1 \text{ Dana Cleansing} + \beta_2 \text{ IHSG} + \beta_3 \text{ SWBI} + \beta_4 \text{ KURS} + e_1$$

### 4. Memilih Jenis Input Matrik dan Estimasi Model

Dengan bantuan program AMOS versi 6 dan SPSS 13 data mentah observasi individu dimasukkan dalam program dimana akan dihasilkan output matrik kovarian atau matrik korelasi.

Matrik korelasi dalam model persamaan struktural (SEM) adalah *standardized varian/kovarian*. Penggunaan korelasi sangat tepat karena tujuan penelitian untuk memahami pola hubungan antar konstruk.

Koefisien yang diperoleh dari matrik korelasi dalam bentuk *standardize unit* sama dengan koefisien  $\beta$  (beta) pada persamaan regresi dan nilainya berkisar antara -1 dan +1.

Dalam melakukan estimasi model, jumlah sampel dan asumsi distribusi normal harus terpenuhi.

## 5. Menilai Identifikasi Model Struktural

Selama proses estimasi model berlangsung dengan program komputer, dimana terkadang diperoleh hasil yang tidak logis yang berkaitan dengan masalah identifikasi model struktural. Masalah timbul jika *proposed model* (model yang diajukan) tidak mampu menghasilkan *Unique Estimate*. Hal ini terlihat dari :

- 5.1 Adanya nilai *standard error* yang besar untuk satu atau lebih koefisien
- 5.2 Program tidak mampu untuk *invert information matrix*
- 5.3 Timbulnya nilai estimasi yang tidak mungkin misalnya *error variance* yang negatif
- 5.4 Adanya nilai korelasi yang tinggi atau lebih besar dari 0.90 antar koefisien estimasi.

## 6. Menilai Kriteria Goodness of Fit

Langkah penting yang harus dilakukan sebelum menilai kelayakan dari model struktural adalah menilai apakah data yang diolah memenuhi asumsi persamaan struktural yaitu :

- 6.1 Observasi data independen
- 6.2 Responden atau sampel diambil secara random
- 6.3 Memiliki hubungan linear

#### 6.4 Memiliki Distribusi Normal

Setelah asumsi terpenuhi langkah berikutnya adalah melihat ada tidaknya *offending estimate* yaitu estimasi koefisien baik dalam model struktural maupun model pengukuran yang nilainya diatas batas yang dapat diterima. Contoh *offending estimate* : Varian Error yang negatif atau non significant error variance untuk suatu konstruk; Standard coefficient yang mendekati 1; adanya standard error yang tinggi.

Dalam penelitian ini GFI (*Goodness of Fit Index*) akan dipergunakan sebagai acuan kriteria Goodness of Fit. GFI dikembangkan oleh Joreskog dan Sorbon (1984) yaitu ukuran non-statistik yang nilainya berkisar dari nilai 0 yang menunjukkan *poor fit* sampai dengan 1 yang menunjukkan *perfect fit*.

#### 7. Interpretasi Model

Setelah pengujian bahwa model dapat diterima, maka dilakukan interpretasi model berdasarkan output dari software Amos versi 6 dan SPSS 13, untuk menjelaskan hubungan variabel bebas Indeks harga Saham gabungan (IHSG), SWBI, nilai tukar (Kurs) USD terhadap Rupiah & Dana *Cleansing* dengan variabel terikat *return* Reksa Dana PNM Syariah

##### ***Variabel Terikat (variabel endogen) :***

Return Reksa Dana PNM Syariah

##### ***Variabel Bebas (variabel eksogen) :***

1. Dana *Cleansing*
2. IHSG
3. SWBI
4. KURS

### 3.3 Definisi operasional

<b>Reksa Dana</b>	: Wadah investasi yang terdiri dari portofolio efek yang dikelola oleh Manager Investasi.
<b>Reksa Dana Syariah</b>	: Reksa Dana yang ditempatkan pada efek berbasis syariah yang telah ditentukan oleh BAPEPAM-LK dan Dewan Pengawas Syariah.
<b>Return</b>	: Imbal hasil yang di peroleh dari Reksa Dana terkait.
<b>NAB</b>	: Nilai Aktiva bersih portofolio Reksa Dana (Syariah)
<b>SWBI</b>	Tingkat imbal hasil Sertifikat Wadiah Bank Indonesia, dipakai sebagai pengganti SBI (Sertifikat Bank Indonesia) untuk Bank Syariah.
<b>KURS</b>	Kurs tengah Bank Indonesia atas US Dolar
<b>IHSG</b>	Indeks Harga Saham Gabungan, yang memberikan indikasi pergerakan harga saham-saham yang diperdagangkan di Bursa Efek Jakarta.
<b>Jumlah Unit</b>	: Merepresentasikan total transaksi penempatan dan pencairan suatu Reksa Dana pada waktu tertentu yang dihitung secara harian. Dipergunakan untuk menentukan Nilai Aktive Bersih per unit sebagai tolok ukur harga pembelian atau penjualan Reksa Dana.
<b>Dividen</b>	: Besaran dana tunai yang dibagikan kepada investor, pada setiap periode tertentu.
<b>Dana Cleansing</b>	: Dana non halal yang ditampung dalam suatu rekening di Bank Kustodian sebagai hasil dari bunga dari porsi

kasdalam portofolio Reksa Dana yang ada di rekening Bank Kustodian.

**Variabel Endogen** : Istilah variabel terikat dalam metode Structural Equation Modelling (SEM)

**Variabel Eksogen** : Istilah variabel bebas dalam metode Structural Equation Modelling (SEM)

### 3.4 Alat Bantu

Data Time Series dikumpulkan dengan mempergunakan alat bantu software Microsoft Excel sedangkan dalam mengolah data, dipergunakan Eviews 4 dalam pengujian otokorelasi serta Spss 13 dan Amos versi 6.0 khususnya dalam menghitung regresi kinerja Reksa Dana Syariah.

Data deskriptif berupa jawaban pertanyaan dari timbulnya dana cleansing dan pendistribusiannya diedit secara manual sehingga memenuhi persyaratan penulisan karya ilmiah.

### 3.5 Periode Penelitian

Penelitian dilakukan selama periode bulan Oktober-Desember 2007, dimana pada minggu ke 3 s/d minggu ke 4 bulan Oktober 2007 penelitian berlangsung di PT. PNM Investment Management, sedangkan mulai minggu 1-2 bulan November observasi akan dilakukan di Deutsche Bank selaku Bank Kustodian. Pengumpulan data akan dilakukan bulan Januari – Februari 2008. Penyelesaian Tesis dijadwalkan sampai dengan bulan Mei 2008.

### 3.6 Tahapan Penelitian

#### 1. Observasi 1

- Lokasi* : Manager Investasi  
PT. PNM Investment Management
- Materi yang di Observasi* : 1. Bagaimana dana *cleansing* timbul  
2. Apa manfaat dana *ceansing*

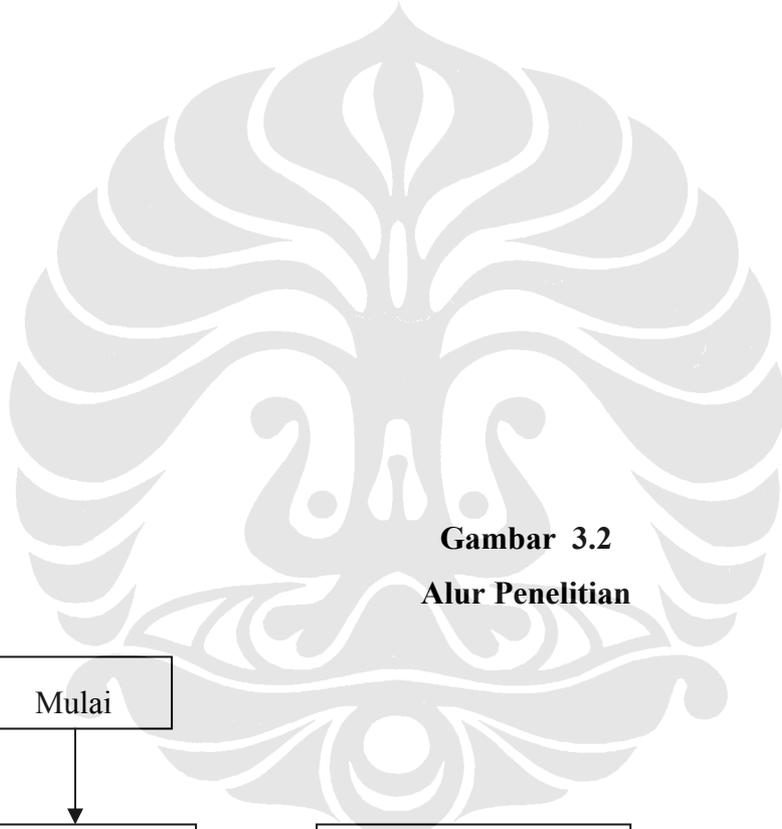
3. Bagaimana memperoleh Nilai Aktiva Bersih Reksa Dana Syariah, dana cleansing dan jumlah unit nya dari tahun 2000 hingga tahun 2007

## 2. Observasi 2

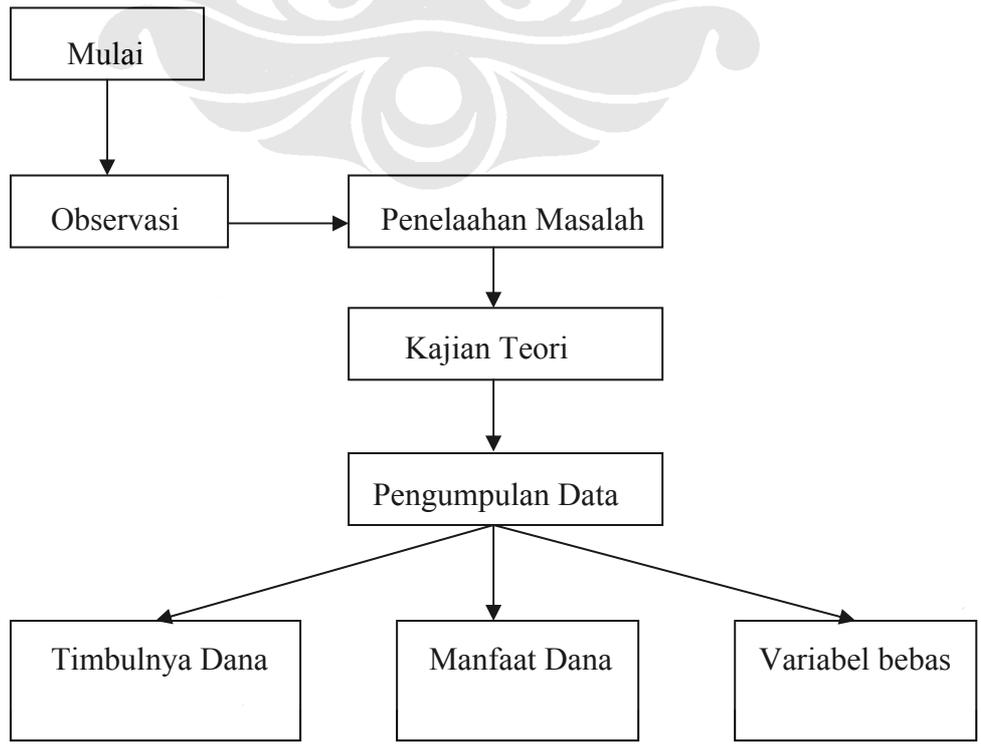
*Lokasi* : Bank Kustodian  
Deutsche Bank, AG

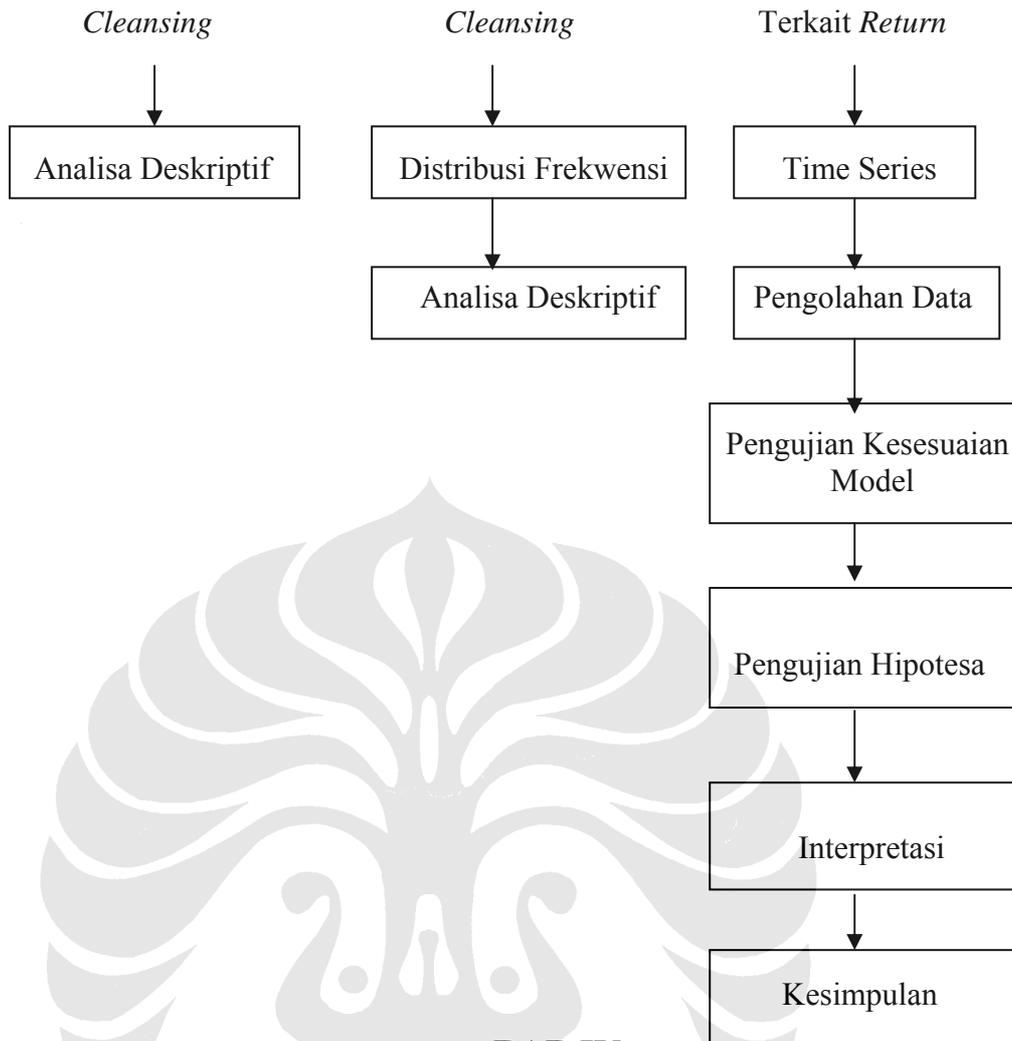
*Materi yang di Observasi* :

1. Timbulnya dan besarnya dana *Cleansing* Reksa Dana PNM Syariah periode tahun 2000 – 2007
2. Bagaimana pembukuannya dan perhitungan dana *cleansing*.
3. Mencocokkan data valuasi dan dana cleansing yang diperoleh dari Manager Investasi.
4. Membuat Skema timbulnya dana *Cleansing*
5. Mengolah data
6. Menganalisa hubungan Variabel Terikat dengan Variabel Bebas dari Output yang dihasilkan oleh Amos versi 0.6 dengan mempergunakan metode ***Structural Equation Modeling (SEM)***.
7. Melakukan interpretasi dari hasil perhitungan
8. Menarik Kesimpulan



**Gambar 3.2**  
**Alur Penelitian**





## BAB IV ANALISIS DAN PEMBAHASAN

Analisis data dilakukan dengan melakukan pendekatan deskriptif untuk menjelaskan timbulnya dana *cleansing* serta manfaat pendistribusiannya dan interpretasi data sebagai output dari pengolahan data dengan mempergunakan metode Structural Equation Modeling (SEM) dengan alat bantu software Amos versi 6.0 untuk memecahkan persoalan dampak timbulnya Dana *Cleansing*, IHSG, SWBI dan KURS terhadap kinerja Reksa Dana PNM Syariah .

Adapun langkah pemodelan dan analisis persamaan struktural (Structural Equation Modelling – SEM) adalah sebagai berikut :

1. Pengembangan model berdasarkan teori
2. Penyusunan diagram jalur
3. Penyusunan persamaan struktural