

**TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER (TAPM)**

**ANALISIS INDIKATOR KINERJA YANG  
MEMENGARUHI KEBIJAKAN KENAIKAN  
MANFAAT PENSIUN PADA PROGRAM PENSIUN  
MANFAAT PASTI DPPK PT AJS**



**UNIVERSITAS TERBUKA**

**TAPM Diajukan sebagai salah satu syarat untuk memperoleh  
Gelar Magister Manajemen Keuangan**

**Disusun Oleh :**

**IMAM WAHONO**

**NIM. 500784462**

**PROGRAM PASCASARJANA  
UNIVERSITAS TERBUKA  
JAKARTA  
2017**

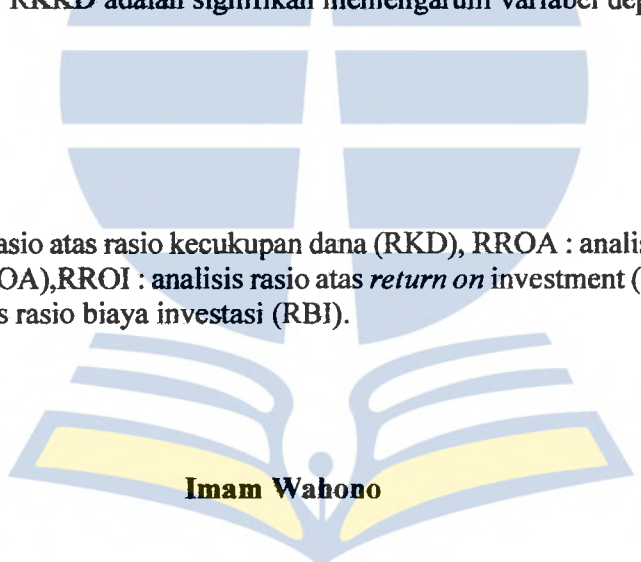
## ABSTRACT

### ANALISIS INDIKATOR KINERJA YANG MEMENGARUHI KEBIJAKAN KENAIKAN MANFAAT PENSIUN PADA PROGRAM PENSIUN MANFAAT PASTI DPPK PT AJS

Indikator kinerja, pada Program Pensiun Manfaat Pasti DPPK yang memengaruhi kebijakan kenaikan manfaat pensiun (RKMP) diantaranya meliputi, rasio atas rasio kecukupan dana (RKKD), rasio atas *return on asset* (RROA), rasio atas *return on investment* (RROI), dan rasio atas rasio biaya investasi (RKBI). Dasar pertimbangan penulis melakukan penelitian atas indikator kinerja DPPK yang memengaruhi kebijakan kenaikan manfaat pensiun, adalah untuk melengkapi hasil penelitian terdahulu dilakukan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK), dan lembaga survei lainnya yang menyatakan bahwa kondisi saat ini terjadi fenomena atau tren penurunan hasil kinerja pada institusi DPPK. Bertitik tolak dari kebijakan kenaikan manfaat pensiun dan fenomena atau tren atas penurunan hasil kinerja DPPK, maka penulis melakukan uji penelitian atas indikator kinerja DPPK PT Asuransi Jiwasraya yang memengaruhi kebijakan kenaikan manfaat pensiun, dengan menggunakan metode regresi linier berganda, dan diperoleh hasil uji penelitian bahwa variabel independen (X1) : RKKD adalah signifikan memengaruhi variabel dependen (Y) : (RKMP).

#### Kata Kunci :

RKKD : analisis rasio atas rasio kecukupan dana (RKD), RROA : analisis rasio atas *return on asset* (ROA), RROI : analisis rasio atas *return on investment* (ROI), RKBI : analisis rasio atas rasio biaya investasi (RBI).



Imam Wahono

Program Pascasarjana  
Universitas Terbuka

## **ABSTRACT**

### **ANALYSIS OF INFLUENCING PERFORMANCE INDICATORS POLICY OF INCREASING THE BENEFITS OF THE PENSION ON DEFINE BENEFIT PROGRAM PENSION DPPK PT AJS**

*Performance indicators, in the DPPK Defined Benefit Pension Plan that affect the pension benefit increase (RKMP) policy include, the ratio of the adequacy ratio (RKKD), the ratio of return on assets (RROA), the ratio of return on investment (RROI), and the ratio on the investment cost ratio (RKBI). The basis of the authors' consideration of a DPPK performance indicator affecting the pension benefit policy is to supplement the results of previous research conducted by the Financial Services Authority (OJK), and other survey institutions stating that the current condition of the phenomenon or the trend of declining performance results in institutions DPPK. Starting from the policy of the increase of retirement benefit and the phenomenon or the trend of declining DPPK performance results, the authors conducted a research test on DPPK performance indicators of PT Asuransi Jiwasraya which influenced the policy of pension benefit increase, using multiple linier regression method, independent (X1): RKKD is a significant influence on the dependent variable (Y): (RKMP).*

**Keywords:**

**RKKD :** ratio analysis of fund adequacy ratio (RKD), **RROA :** ratio analysis on return on assets (ROA), **RROI :** ratio analysis on return on investment (ROI), **RKBI:** ratio analysis of investment cost ratio (RBI)

Imam Wahono

Graduate Studies Program  
Indonesia Open University

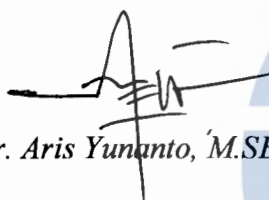
## LEMBAR PERSETUJUAN TUGAS AKHIR PROGRAM MAGISTER (TAPM)

Judul TAPM : Analisis Indikator Kinerja yang Memengaruhi Kebijakan Kenaikan Manfaat Pensiun pada Program Pensiun Manfaat Pasti DPPK PT.AJS

Penyusun TAPM : Imam Wahono  
 NIM : 500784462  
 Program Studi : Magister Manajemen  
 Hari/Tanggal : Sabtu, Tanggal 9 Nopember 2017

Menyetujui

Pembimbing I



*Dr. Aris Yunanto, M.SE.*

Pembimbing II



*Dr. Said Kelana Asnawi, M.SE.*

Penguji Ahli



*Dr. Mahyus Ekananda Sitompul, M.SE.*

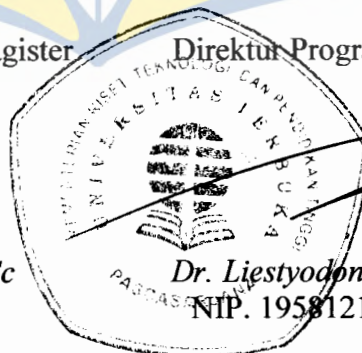
Mengetahui :

Ketua Bidang Ilmu/ Program Magister



*Muhamad Nasoha, S.E., M.Sc*  
 NIP.197811112005011 001

Direktur Program Pascasarjana



*Dr. Liestyodono Bawono, M.Si.*  
 NIP. 195812151986011 009

**UNIVERSITAS TERBUKA  
PROGRAM PASCASARJANA  
PROGRAM MAGISTER MANAGEMEN**

**PENGESAHAN**

Nama : Imam Wahono  
NIM : 500784462  
Program Studi : Magister Manajemen  
Judul TAPM : Analisis Indikator Kinerja yang Memengaruhi Kebijakan Kenaikan Manfaat Pensiun pada Program Pensiun Manfaat Pasti DPPK PT AJS.

Telah dipertahankan dihadapan Panitia Penguji Tugas Akhir Program Magister (TAPM) Program Pascasarjana Universitas Terbuka pada :

Hari/Tanggal : Sabtu, Tanggal 9 Desember 2017  
Waktu : 9.30 sd 11.00  
Dan telah dinyatakan Lulus

PANITIA PENGUJI TAPM

Ketua Komisi Penguji  
Nama: *Ir. Irlan Sulaiman, M.Si*

Tandatangan

Penguji Ahli  
Nama: *Dr. Mahyus Ekananda Sitompul, M.SE.*

Pembimbing I

Nama: *Dr. Aris Yunanto, M.SE.*

Pembimbing II

Nama: *Dr. Said Kelana Asnawi, M.SE.*

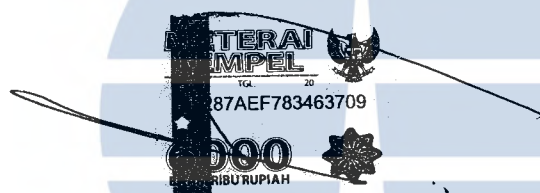
**UNIVERSITAS TERBUKA  
PROGRAM PASCASARJANA  
MEGISTER KEUANGAN**

**PERNYATAAN**

TAPM yang berjudul “**ANALISIS INDIKATOR YANG MEMPENGARUHI KEBIJAKAN KENAIKAN MANFAAT Pensiun pada Program Pensiun Manfaat Pasti DPPK PT AJS**” adalah hasil karya saya sendiri, dan seluruh sumber dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar. Apabila di kemudian hari ternyata ditemukan adanya penyipplakan (plagiat), maka saya bersedia menerima sanksi akademik.

Jakarta, 25 Nopember 2017

Yang menyatakan



Imam Wahono  
NIM : 500784462



## KATA PENGANTAR

Dengan mengucapkan puji syukur kehadiran Allahhurobby Alhamdulillah dan berkat karunia dan nikmatnya yang diberikan baik berupa nikmat sehat, sukses, sejahtera, dan mulia teruntuk semua umatNYA, tesis dengan judul "Analisis Indikator Kinerja yang Memengaruhi Kebijakan Kenaikan Manfaat Pensiun pada Program Pensiun Manfaat Pasti DPPK PT AJS" dapat diselesaikan tepat waktunya.

Tesis ini disusun untuk memenuhi persyaratan untuk memperoleh Gelar Manajemen Magister (MM) dengan bidang keahlian keuangan pada Program Magister Manajemen di Universitas Terbuka pada akhir bulan Desember 2017. Selanjutnya pada kesempatan ini perkenankanlah penulis menyampaikan ucapan rasa hormat dan ucapan terima kasih yang ditujukan kepada yang terhormat, yaitu :

1. Direktur Program Pascasarjana Universitas Terbuka Indonesia yang telah memberikan kesempatan kepada Penulis untuk mengikuti Studi pada Program Pascasarjana Universitas Terbuka Indonesia sampai dengan penulis menyusun dan dinyatakan lulus pada ujian sidang TAPM.
2. Pimpinan Universitas Terbuka, dan Sekertariat PPs-UT, staf-staf UT pusat dan UPBJJ Rawamangun, serta khususnya kepada seluruh dosen, baik dosen tatap muka dan dosen tutorial *on line* yang telah memberikan pembelajaran selama penulis kuliah, dan mengaplikasikan kedisiplin belajar tepat waktu sesuai tujuan kuliah di Univesitas Terbuka yaitu *leaning by doing*.
3. Bpk. Dr. Aris Yunanto, M.SE., atas bimbingan, arahan, koreksi baik saat menentukan data, metode penelitian, fokus dan uji asumsi statistik, format penulisan, masukan-masukannya sampai saat perbaikan materi pasca lulus sidang TAPM, (matur nuwun Bpk Aris Yunanto).

4. Bpk Dr. Said Kelana Asnawi, M.SE., atas bimbingan kepada penulis, baik saat menetapkan data penelitian, koreksi format penulisan, tambahan buku teori finansial, arahan tatacara penulisan yang benar, serta masukan-masukan atas penyusunan tesis ini, sampai pada saat perbaikan materi TAPM (tqu. Bpk Said Kelana Asnawai)
5. Bpk Dr. Mahyus Ekananda Sitompul, M.M, M.SE., selaku penguji ahli, dan dosen tatap muka metode kuantitatif, dan penyusunan proposal, dan sekaligus yang memperkenalkan penulis pada *software* EvIEWS yang sangat canggih dan cepat menganalisis hasil penelitian, serta sampai saat pasca sidang dinyatakan lulus dalam materi perbaikan TAPM, (Horas, Bpk Mahyus Ekananda Sitompul).
6. Bu Ras atas bantuannya dalam mendistribusikan informasi yang memudahkan kegiatan perkuliahan penulis
7. Pak Surachman, selaku Sekretaris DPPK PT AJS terima kasih data dan informasi yang diberikan kepada Penulis untuk melakukan penelitian, dan telah mengupayakan segala yg terbaik untuk penulis.
8. Pak M. Fatir dan Pak S. Akbar, selaku pegawai DPPK PT AJS yang telah memberikan bantuan data, informasi, serta bantuan melakukan uji percobaan atas *software* EvIEWS sehingga tersusun hasil penelitian ini.
9. Ikawati Imam Wahono, isteri yang tercinta yang sabar dan setia melayani serta memotivasi penulis untuk melanjutkan kuliah di Universitas Terbuka.
10. Teman-teman kuliah MM Regular khususnya di UPBJJ-UT Rawamangun yang kompak dalam semua kegiatan perkuliahan, penuh canda ria dalam (WA), sehingga memotivasi penulis dapat menyelesaikan dengan tepat waktu. Terima kasih, *Thank You* (tqu), Horas, Matur Nuwun, Bapak dan Ibu semua atas perhatian kepada penulis.



## RIWAYAT HIDUP

Nama : Imam Wahono  
 NIM : 500784462  
 Program Studi : Magister Manajemen  
 Tempat Tanggal Lahir : Jakarta, 5 Maret 1958

Riwayat Pendidikan : Lulus SD di Jakarta pada tahun 1970  
 Lulus SMP di Jakarta pada tahun 1973  
 Lulus SMA di Jakarta pada tahun 1976  
 Lulus Sarjana Muda Akuntansi di Jakarta tahun

1982

Lulus D III Aktuaria di Jakarta tahun 1984

Lulus S1 di Jakarta tahun 1998.

### Riwayat Pekerjaan :

Tahun 1979-1982 Sebagai Karyawan PT Asuransi Jiwasraya (persero), di Jakarta.  
 Tahun 1982-1987, Sebagai Kepala Seksi PT Asuransi Jiwasraya (persero), di Jakarta.  
 Tahun 1988-2010, Sebagai Kepala Bagian PT Asuransi Jiwasraya (persero).  
 Tahun 2011-2012, Sebagai staf Direktorium Pertanggungungan di Jakarta, PT Asuransi Jiwasraya (persero).  
 Tahun 2012-2017 Sebagai Ketua Dana Pensiun Pemberi Kerja PT (DPPK), di Jakarta PT Asuransi Jiwasraya (persero).  
 Tahun 11.2017 Sampai dengan saat ini sebagai Dewan Pengawas Dana Pensiun (DPPK) di Jakarta, PT Asuransi Jiwasraya (persero).

Jakarta, 9 Nopember 2017.

  
 Imam Wahono  
 500784482

## Halaman

xi

|                                             |        |
|---------------------------------------------|--------|
| B. Analisis Hasil Pengujian Hipotesis ..... | 65-68  |
| C. Analisis Hasil Uji Asumsi Klasik .....   | 68-70  |
| D. Pembahasan .....                         | 70-80  |
| <br>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN              |        |
| A. Kesimpulan .....                         | 81     |
| B. Saran-Saran .....                        | 81-82  |
| <br>DAFTAR PUSTAKA .....                    | 83     |
| LAMPIRAN .....                              | 85-111 |



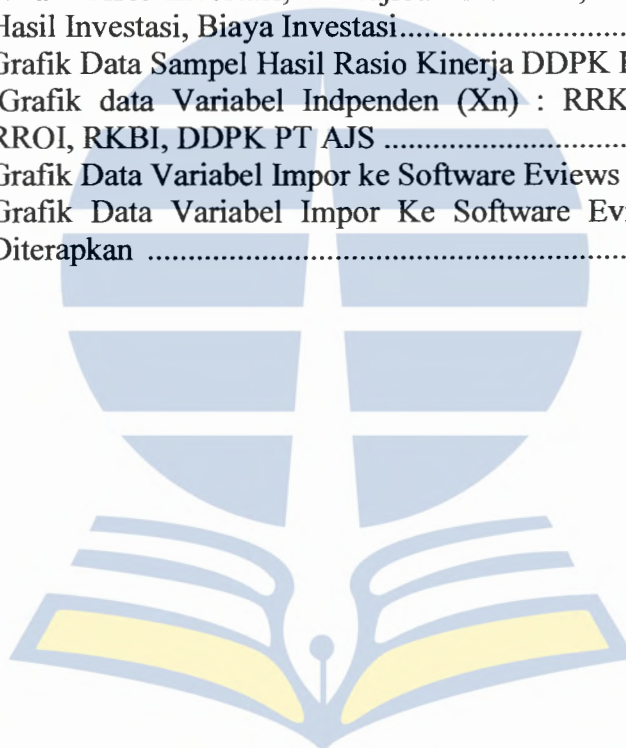
## DAFTAR TABEL

|                                                                                                                           |    |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Tabel 2.1. Besaran Manfaat Pensiun (PHT), PJD/DD, PA/PY/PYP .....                                                         | 14 |
| 3.1. Tabel Sumber Data Observasi .....                                                                                    | 36 |
| 3.2. Jumlah Data Sampel (triwulan) Th 2012-2016 .....                                                                     | 37 |
| 3.3. Jenis Ukuran Kinerja dan Rasio Rerata Manfaat Pensiun DPPK..                                                         | 38 |
| 3.4. Variabel Operasioanal .....                                                                                          | 39 |
| 3.5, Tabel Penentu Otokorelasi (D-W) .....                                                                                | 44 |
| 4.1. Rekap Hasil Uji Statistik-t .....                                                                                    | 65 |
| 4.2. Rekap Hasil Statistik Deskriptif variabel tidak ditrapkan & ditrapkan dalam Kebijakan Kenaikan Manfaat Pensiun ..... | 67 |
| 4.3. Rekap Hasil Uji Koefisien Determinasi .....                                                                          | 68 |
| 4.4. Rekap Hasil Uji Multikolinearitas .....                                                                              | 69 |
| 4.5. Rekap Hasil Uji pada Statistik Deskriptif Variabel RKMP .....                                                        | 71 |



## DAFTAR GAMBAR

|        |                                                                                                                                                          |    |
|--------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----|
| Gambar | 2.1. Grafik Ilustrasi Kewajiban Aktuaria .....                                                                                                           | 25 |
|        | 3.1. Tata Cara Pengumpulan Data .....                                                                                                                    | 41 |
|        | 4.1. Grafik Data Peserta Program, Rerata Manfaat Pensiun Hari TUA, Rerata Penghasilan Dasar Pensiun Diterapkan .....                                     | 49 |
|        | 4.2. Grafik Data Peserta Program, Rerata Manfaat Pensiun Hari TUA, Rerata Penghasilan Dasar Pensiun Tidak Diterapkan..                                   | 50 |
|        | 4.3. Grafik Data Rasio Rerata RRPhDP, RRMPhT, RKMP Diterapkan .....                                                                                      | 52 |
|        | 4.4. Grafik Data Rasio Rerata RRPhDP, RRMPhT, RKMP Tidak Diterapkan .....                                                                                | 54 |
|        | 4.5. Grafik Data Aset Tersedia, Aset Neto, Aset Investasi, Rerata Aset Investasi, Kewajiban Aktuaria, Hasil Usaha, Hasil Investasi, Biaya Investasi..... | 56 |
|        | 4.6. Grafik Data Sampel Hasil Rasio Kinerja DDPK PT AJS 58                                                                                               |    |
|        | 4.7. Grafik data Variabel Indpenden (Xn) : RRKD, RROA, RROI, RKBI, DDPK PT AJS .....                                                                     | 61 |
|        | 4.8. Grafik Data Variabel Impor ke Software Eviews Diterapkan                                                                                            | 63 |
|        | 4.9. Grafik Data Variabel Impor Ke Software Eviews Tidak Diterapkan .....                                                                                | 64 |



## DAFTAR LAMPIRAN

|          |      |                                                                                                                                                             |      |
|----------|------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------|
| Lampiran | 1    | Lembar Persetujuan .....                                                                                                                                    | vi   |
|          | 2    | Lembar Pengesahan .....                                                                                                                                     | vii  |
|          | 3    | Tabel .....                                                                                                                                                 | viii |
|          | 4.1  | Data Sampel Peserta Program Pensiun, MPHT, PhDP.<br>(Ditrapkan dalam Kebijakan Kenaikan Manfaat Pensiun) .....                                              | xi   |
|          | 4.2  | Data Sampel Peserta Program Pensiun, MPHT, PhDP.<br>(Tidak Ditrapkan dalam Kebijakan Kenaikan Manfaat Pensiun) .....                                        | xii  |
|          | 4.3. | Data Sampel , RRPhDP, RRMPhT, RKMP<br>(Ditrapkan dalam Kebijakan Kenaikan Manfaat Pensiun) .....                                                            | xiii |
|          | 4.4  | Data Sampel, RRPhDP, RRMPhT, RKMP<br>(Tidak Ditrapkan dalam Kebijakan Kenaikan Manfaat Pensiun) .....                                                       | xiv  |
|          | 4.5  | Data Sampel, Aset Tersedia, Aset Neto, Aset Investasi,<br>Rerata Aset Investasi, Kewajiban Aktuaria, Hasil Usaha,<br>Hasil Investasi, Biaya Investasi ..... | xv   |
|          | 4.6  | Data Sampel, Hasil Perhitungan Rasio atas Ukuran<br>Kinerja DPPK PT AJS.....                                                                                | xvi  |
|          | 4.7  | Data Variabel Independen ( $X_n$ ) atas Kinerja<br>DPPK PT AJS .....                                                                                        | xvii |
|          | 4.8  | Data Hasil Uji Metode Regresi Linear Berganda (OLS)<br>Pasca Kebijakan Kenaikan Manfaat Pensiun .....                                                       | xix  |
|          | 4.9  | Data Hasil Uji Metode Regresi Linear Berganda (OLS)<br>Tidak Diterapkan dalam Kebijakan Kenaikan Manfaat Pensiun .....                                      | xx   |





## BAB I

### PENDAHULUAN

#### A. Latar Belakang Masalah

Pelaksanaan program Dana Pensiun Pemberi Kerja (DPPK) telah terbentuk di Indonesia baik sebelum dan setelah berlakunya Undang-Undang Dana Pensiun Nomor : 11 Tahun 1992 tentang Dana Pensiun, Peraturan Pemerintah Nomor : 76 Tahun 1992 tentang Dana Pensiun Pemberi Kerja (DPPK), Undang-Undang Nomor : 21 Tahun 2011 tentang Otoritas Jasa Keuangan (OJK), dan Peraturan Menteri Keuangan Nomor : 510/KMK.06/2002 tanggal 4 Desember 2002, tentang Pendanaan dan Solvabilitas, Peraturan Menteri Keuangan Nomor : 113/PMK.005/2005 tanggal 4 Desember 2002 tentang Pendanaan dan Solvabilitas Dana Pensiun Pemberi Kerja (DDPK), Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor : 3/PJOK.05/2015 tentang Investasi Dana Pensiun, dan peraturan pelaksanaan lainnya.

Tujuan didirikannya Dana Pensiun Pemberi Kerja (DPPK) sebagaimana disebutkan dalam Undang-undang Nomor : 11 Tahun 1992 dan tertuang dalam Peraturan Dana Pensiun Pemberi Kerja disebutkan bahwa tujuan didirikan DPPK PT AJS dalah untuk menghimpun dana dan mengelola kekayaan serta mengusahakan kesejahteraan di hari tua bagi para peserta dan keluarganya melalui penyelenggaraan dan pengelolaan Program Pensiun dengan pola manfaat pasti.

Peran dan fungsi Dana Pensiun Pemberi Kerja (DPPK) sebagaimana disebutkan dalam Undang-undang menyatakan bahwa : sejalan dengan hakekat pembangunan nasional diperlukan penghimpunan dan pengelolaan dana guna

memelihara kesinambungan penghasilan pada hari tua (usia pensiun) dalam rangka mewujudkan keadilan sosial bagi seluruh rakyat Indonesia. Sedangkan fungsinya dinyatakan bahwa : (DDPK) merupakan sarana penghimpun dana guna meningkatkan kesejahteraan peserta, serta meningkatkan peran serta masyarakat dalam melestarikan pembangunan nasional yang meningkat dan berkelanjutan. Peran dan fungsi (DDPK) PT AJS tersebut telah dilaksanakan sebelumnya oleh Yayasan Dana Pensiun PT AJS sejak tahun 1982 pra Undang-undangan Nomor : 11 tahun 1992, sebagai wujud dari komitmennya kepada karyawan dengan misinya kemasa yang akan datang, yaitu terciptanya karyawan berkualitas, berdedikasi dan loyalitas kepada perusahaan, dan kebijakan tersebut berjakan hingga saat ini dimana Pendiri (DDPK) PT AJS telah beberapa kali memberikan kebijakan kenaikan manfaat pensiun.

Beberapa prinsip atau azas pembentukan Dana Pensiun Pemberi Kerja (DPPK) sebagaimana disebutkan dalam Undang-undang satu diantaranya beberapa azas DPPK dinyatakan yaitu azas kebebasan. Azas kebebasan tersebut memberikan pengertian bahwa pendirian (DPPK) bersifat sukrela, artinya bahwa perusahaan pemberi kerja tidak diwajibkan untuk mendirikan DPPK, namun semua didasarkan pada komitmen perusahaan pemberi kerja sebagai Pendiri DPPK, adapun komitmen Pendiri kepada karyawan adalah untuk tetap memberikan kesejahteraan karyawan pada saat menjalani usia pensiun, dengan konsekwensi jika Pendiri telah mendirikan DPPK maka sifatnya menjadi kewajiban untuk membiayai pendanaannya sampai dengan berakhirnya seluruh kepesertaan atau terpaksa dibubarkan karena beratnya pembiayaan.



Perkembangan dan fenomena (*trend*) terjadi di Era berlakunya Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) yang telah berjalan sejak tahun 2015, tentunya berpengaruh pada kondisi lembaga keuangan termasuk di dalamnya adalah (DPPK), dan berdasarkan buku data statistik Otoritas Jasa Keuangan (OJK) Agustus 2016, menyebutkan bahwa, kondisi saat ini pertumbuhan keberadaan Dana Pensiun Pemberi Kerja dengan Program Pensiun Manfaat Pasti (PPMP) menunjukan *trend* menurun, tahun 2005 sebanyak 250 DPPK dan Tahun 2015 sebanyak 189 DPPK, dan penurunan jumlah kepesertaan DPPK tercatat Tahun 2014 sebanyak 1.446.009 peserta, tahun 2015 sebanyak 1.441.365 peserta, dan berdasarkan *survey* data Otoritas Jasa Keuangan pada buku *Pension Day* 2017 disebutkan bahwa hanya 15 % total pekerja dari sebanyak 17.812.224 pekerja formal dan informal memiliki program pensiun atau sama artinya hampir 85 % pekerja tidak memiliki Program Pensiun, dan relatif kecilnya manfaat pensiun yang diterima bagi pekerja yang telah memiliki program pensiun berdampak pada tuntutan peserta pensiunan akan kenaikan manfaat pensiun.

Berdasarkan data pengalaman yang terjadi fenomena (*trend*) tersebut disebabkan diantaranya adalah, pertama, terjadinya peralihan pada Program Pensiun Iuran Pasti (PPIP), kedua, relatif rendahnya manfaat pensiun diberikan sehingga tidak mencukupi untuk membiayai hidup para pensiunan, ketiga, berhentinya kepesertaan pensiun karena manfaat pensiun diterima tidak sebanding dengan tingkat kebutuhan biaya hidup, keempat, perusahaan atau organisasi selaku Pendiri (DPPK) tidak mampu menambah iuran tambahan untuk meningkatkan manfaat program pensiun, kelima, kuatnya tuntutan para Peserta Pensiunan atas kenaikan manfaat pensiun untuk dapat memperingan beban biaya

hidup baik akibat kenaikan laju inflasi dan meningkatnya biaya kebutuhan hidup para pensiunan, keenam, baik secara teoritis dan regulasi apabila kondisi pendanaan dari suatu program dana pensiun manfaat pasti dalam keadaan surplus masih tersirat kegunaan surplus untuk membiayai kenaikan manfaat pensiun.

## **B. Topik atau Pokok Pembahasan Permasalahan.**

Berdasarkan fenomena sesuai dengan data *survey* dari Otoritas Jasa Keuangan dan beberapa penyebab permasalahan maka dapat disusun topik atau pokok pembahasan permasalahan pada (DPPK) diantaranya adalah sebagai berikut :

Pertama, kebijakan menaikan manfaat pensiun bagi para peserta program pensiun yang dikelola oleh (DPPK) dalam pelaksanaannya sangat dipengaruhi oleh pertimbangan pembiayaan perusahaan pemberi kerja selaku Pendiri dan perizinan pemegang saham Pendiri, mekanisme tersebut mencerminkan belum sepenuhnya proses pelayanan untuk menaikan atau menambah manfaat pensiun didasarkan pada hasil kinerja DPPK.

Kedua, ukuran kualitas pendanaan dan Rasio Kecukupan Dana (RKD) yang menjadi dasar ukuran kinerja DPPK pada pelaksanaannya digunakan masih sebatas untuk menetapkan besaran pembiayaan dalam pendanaan berupa iuran Pendiri, sehingga kurang memotivasi bagi DPPK untuk memaksimalkan kinerja dalam upaya meningkatkan manfaat pensiun.

Ketiga, kebijakan yang mengatur tentang pendanaan DPPK yaitu rasio kecukupan dana (RKD) yang melebihi 120% atau surplus melebihi 20% dari kewajiban aktuarial adalah wajib kelebihannya diperhitungkan sebagai



pengurangan atas iuran normal Pendiri, kebijakan tersebut kurang fleksibel, dan belum dapat mengadopsi keinginan apabila Pendiri bermaksud kelebihannya dapat digunakan untuk menaikan manfaat pensiun, serta kebijakan tersebut dapat diartikan sebagai upaya pembatasan terhadap kinerja DPPK.

Keempat, kebijakan pemberian kewenangan bagi DPPK untuk dapat mengelola manfaat pensiun lainnya sebagaimana diatur dalam Surat Keputusan OJK nomor : 05/POJK.05/2017 tanggal 6 Maret 2017, masih merupakan tantangan tersendiri bagi Pendiri dan DPPK, mengingat kebijakan manfaat pensiun lainnya adalah berbasis pada pembiayaan bersumber pada penambahan iuran baik bagi Peserta dan Pendiri selaku pemberi kerja, disamping itu bentuk dari manfaat pensiun lainnya bukan merupakan pemberian kenaikan pensiun normal bagi para peserta pensiunan, sehingga dapat membuka peluang tuntutan para pensiunan untuk menaikan manfaat pensiun normal sekaligus tuntutan untuk menambahkan manfaat pensiun lainnya.

Sejalan dengan pokok permasalahan pada DPPK tersebut di atas maka penulis bermaksud untuk memberikan suatu sumbangsih atau kontribusi pemikiran dalam upaya mengantisipasi permasalahan dan fenomena (tren) yang terjadi dengan melakukan penelitian pada Dana Pensiun Pemberi Kerja (DPPK) PT AJS berlokasi di Jakarta Pusat dengan judul analisis indikator kinerja yang mempengaruhi kebijakan kenaikan manfaat pensiun pada program pensiun manfaat pasti. Dan sebagai informasi awal dapat disajikan kondisi saat ini DPPK PT AJS berdasarkan laporan keuangan *audited* terakhir tahun 2016, dengan total aset neto sebesar Rp 385.346.437.993,- dengan total peserta program pensiun

sebanyak 2.641 peserta, terdiri dari jumlah peserta aktif (karyawan) sebanyak 561 peserta, dan peserta pasif (pensiunan) sebanyak 2.080 peserta.

### C. Perumusan Permasalahan dan Kerangka Penelitian.

Sebagai dasar untuk menganalisis permasalahan dan bertitik tolak dari topik dari penelitian maka dapat dirumuskan permasalahan dari penelitian ini yaitu tentang, kebijakan kenaikan manfaat pensiun yang merupakan keputusan Pendiri DPPK PT AJS sebagai langkah untuk mengatasi fenomena atau tren penurunan kinerja dari beberapa institusi DPPK, sehingga perlu dirumuskan permasalahan yaitu berkaitan dengan analisis indikator kinerja yang memengaruhi kebijakan kenaikan manfaat pensiun.

Kebijakan kenaikan manfaat pensiun adalah keputusan Pendiri DPPK PT AJS yang ditetapkan dengan memperhatikan dan mempertimbangkan hasil kinerja DPPK PT AJS dengan pembiayaan diperhitungkan dari surplus DPPK, adapun besaran nilai yang akan dilakukan penelitian meliputi : (1). rerata manfaat pensiun hari tua ( peserta pensiunan) yaitu jumlah manfaat pensiun hari tua dibagi dengan jumlah peserta pensiunan. (2). rerata penghasilan dasar pensiun peserta (karyawan) yaitu jumlah penghasilan dasar pensiun dibagi dengan jumlah peserta aktif (karyawan). (3). Dilakukan perhitungan rasio rerata manfaat pensiun hari tua (RRMPHT) ditambah dengan rasio rerata penghasilan dasar pensiun (RRPHDP), (4) Jumlah dari RRMPHT + RRPhDP adalah rasio kenaikan manfaat pensiun (RKMP).

Sedangkan indikator kinerja pada Dana Pensiun Pemberi Kerja (DPPK) PT AJS yang dilakukan analisis uji penelitian atas pengaruhnya terhadap kebijakan



kenaikan manfaat pensiun (RKMP), akan difokuskan yaitu meliputi : (1). Analisis rasio atas rasio kecukupan dana (RKD) . (2). Analisis Rasio atas *Return On Asset* (ROA). (3) Analisis *rasio atas Return on Investment* (ROI). (4). Analisis rasio atas rasio biaya investasi (RBI).

#### **D. Maksud dan Tujuan Penelitian :**

Didasarkan pada hasil penelitian terdahulu dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dan beberapa lembaga survei lainnya menyebutkan bahwa : saat ini terjadi tren penurunan terhadap kinerja Dana Pensiun Pemberi Kerja (DPPK), dan sesuai dengan tren hasil penelitian terdahulu maka penulis berbakud melakukan uji penelitian atas indikator kinerja yang memengaruhi kebijakan kenaikan manfaat pensiun pada DPPK PT AJS.

Adapun tujuan penulis melakukan penelitian sesuai proposal adalah untuk menganalisis pengaruh indikator kinerja pada DPPK PT AJS terhadap kenaikan manfaat pensiun.

#### **E. Kegunaan Penelitian**

Manfaat yang dapat diambil dari hasil penelitian diharapkan dapat memberikan sumbangan pemikiran diantaranya :

1. Bagi industri atau institusi DPPK yaitu : (a) Memberikan sumbangan pemikiran berupa sebuah uji penelitian dengan judul : Analisis Indikator Kinerja yang Memengaruhi Kebijakan Kenaikan Manfaat Pensiun pada Program Pensiun Manfaat Pasti DPPK PT AJS, sebagai upaya untuk dapat memberikan wawasan atau nilai tambah tentang DPPK baik kepada

- pemangku kepentingan dan para peserta program pensiun DDPK. (b). Hasil uji penelitian ini dapat bermanfaat untuk melakukan penelitian lainnya atas kinerja DPPK sehingga dapat memperkaya jumlah referensi dan kepustakaan hasil penelitian pengelolaan dana pada DPPK.
2. Bagi Akademisi adalah hasil penelitian ini sebagai melengkapi penelitian terdahulu tentang manajemen pengelolaan DPPK dan khususnya yaitu sesuai judul adalah analisis indikator kinerja yang memengaruhi kebijakan kenaikan manfaat pensiun pada program pensiun manfaat pasti.

#### **F. Pembatasan Penelitian**

Dengan mempertimbangkan dan mengingat keterbatasan waktu tersedia maka penulis tidak melakukan penelitian dan pembahasan dari variabel lainnya atas ukuran kinerja DPPK, namun terfokus pada indikator kinerja yang memengaruhi kebijakan kenaikan manfaat pensiun pada DPPK PT AJS, dan penulis membatasi tidak turut dibahas berupa, strategi dan kebijakan investasi DPPK PT AJS, program pensiun lainnya yang dapat dikelola oleh Dana Pensiun Pemberi Kerja (DPPK), atau program pensiun yang dikelola oleh Dana Pensiun Lembaga Keuangan (DPLK), dan atau Program Pensiun yang bersifat wajib yang dikelola pada Badan Penyelenggara Jaminan Sosial Ketenagakerjaan.



## BAB II

### TINJAUAN PUSTAKA

Sebagai institusi keuangan *non bank*, Dana Pensiun Pemberi Kerja (DPPK) sesuai dengan fungsi dan perannya adalah mengelola dana pensiun para peserta program dengan tujuan untuk memberikan jaminan dana tetap terjaga dan atau meningkat sehingga fungsi dan perannya turut berkontribusi dalam meningkatkan kesejahteraan para peserta program, kontribusi fungsi dan peran DPPK PT AJS dapat tercermin dari beberapa indikator, untuk penelitian ini difokuskan pada indikator tingkat kinerja dan besaran manfaat pensiun yang diberikan kepada para peserta program, indikator tersebut merupakan komitmen Pendiri dan telah diatur dalam regulasi dana pensiun.

#### A. Landasan Teori atau Kajian Teori

Beritik tolak dari peran dan fungsi serta sesuai dengan tema, topik, dan judul, maka landasan teori atau kajian teori sesuai pendapat para pakar, regulasi, dan hasil penelitian terdahulu, maka dapat disusun dengan sistematika yaitu, (1). Tentang Dana Pensiun Pemberi Kerja (DPPK), dan untuk mempermudah penulisan berikutnya atas Dana Pensiun Pemberi Kerja akan digunakan singkatan (DPPK), (2). Tentang fungsi dan peran DPPK berdasarkan *Good Pension Fund Governance* (GPFC), (3). Tentang program pensiun manfaat pasti, dan bentuk serta formula besaran manfaat pensiun, (4). Tentang, kepesertaan dan iuran normal, (5). Tentang ukuran kinerja DPPK dan formula perhitungan rasio, (6). Tentang, metode dan instrumen penelitian baik bersumber dari buku teori, regulasi, dan penelitian terdahulu.

Untuk mengawali penelitian ini maka sebelumnya dapat disajikan beberapa definisi, pengertian dari (DPPK) sebagai dasar kajian teori yang berfokus pada perumusan masalah, tujuan dan judul dari penelitian ini, adapun definisi, pengertian dari (DPPK). Dan berdasarkan studi kepustakaan banyak disebutkan beberapa pendapat dan pengertian baik dari para pakar, regulasi, tentang definisi dana pensiun (*pension fund*) yaitu :

### 1. Pengertian Dana Pensiun Pemberi Kerja (DPPK)

Pengertian pemberi kerja dapat diartikan sebagai perusahaan atau badan hukum yang mempekerjakan karyawan berkomitmen untuk mendirikan (DPPK) dengan tujuan adalah untuk memberikan kesejahteraan kepada para karyawannya pada saat memasuki usia pensiun atau masa pensiun atau purna bakti. Undang-undang nomor 11, (1992), menyatakan bahwa : (DPPK) adalah dana pensiun yang dibentuk oleh orang atau badan yang mempekerjakan karyawan, selaku pendiri untuk menyelenggarakan program pensiun manfaat pasti atau program pensiun iuran pasti, bagi kepentingan sebagian atau seluruh karyawannya sebagai peserta.

Subrammanyam, dan Wild, 2009, menyatakan bahwa : majikan sering memberikan keuntungan bagi karyawannya setelah pensiun. Imbalan pasca kerja ini datang dalam dua bentuk: (1) manfaat pensiun, dimana pemberi kerja menjanjikan keuntungan moneter kepada karyawan setelah pensiun, dan (2) orang yang memiliki uang pensiun lainnya (OPEB), dimana pemberi pinjaman memberikan manfaat lain (biasanya tidak membebani) setelah pensiun - terutama perawatan kesehatan dan asuransi jiwa (hal.152).

Sedangkan pendapat dari Caraka (2016), menyatakan bahwa : program pensiun adalah program yang mengupayakan benefit pensiun bagi pesertanya,



melalui sistem pengumpulan dan pengelolaan dana yang disebut sistem pendanaan. Sistem pendanaan suatu program pensiun memungkinkan terbentuknya akumulasi dana yang dibutuhkan untuk memelihara kesinambungan penghasilan peserta program pada hari tua.

## 2. Peran dan Fungsi Dana Pensiun Pemberi Kerja (DPPK)

Peran dan Fungsi dari (DPPK) dalam pelaksanaannya menganut beberapa prinsip yang terkandung di dalam 5 (lima) prinsip dari *Good Pension Fund Governance* (GPFG) yaitu *Transparency* (Keterbukaan), *Accountability* (Akuntabilitas), *Responsibility* (Pertanggung Jawaban), *Independency* (Independensi), *Fairness* (Kesetaraan dan Kewajaran), sedangkan penjabaran dari kelima prinsip tersebut telah diatur dalam regulasi berupa pedoman tata kelola (DPPK) secara garis besar terdiri dari yaitu, pertama, penyusunan, prinsip dan isi pedoman tata kelola dana pensiun, kedua, evaluasi penerapan pedoman tata kelola dana pensiun, serta di dalam pedoman tata kelola (DPPK) tersebut juga terdapat beberapa pengertian umum diantaranya yaitu, (DPPK), Pendiri, Peserta, iuran, Peraturan Dana Pensiun (PDP), dan lainnya, sumber : surat keputusan OJK : 16/POJK.05/2016 tanggal 15 Maret 2016.

Untuk pelaksanaan dari fungsi dan peran (DPPK) dalam operasionalnya adalah mengelola dana yang dihimpun dari pendiri dan para peserta program pensiun berupa iuran pendiri dan peserta program pensiun, sedangkan dana yang terhimpun dari iuran dilakukan pengelolaan serta dikembangkan oleh (DPPK), sehingga kewajiban (DPPK) sesuai komitmen pendiri (perusahaan) kepada para karyawan yang dituangkan dalam Peraturan Dana Pensiun (PDP) adalah melakukan pembayaran manfaat pensiun kepada peserta program pada saat

memasuki usia Purna Bakti, atau usia pensiun, umumnya pada usia tertentu yaitu saat usia 55 atau 56 atau lainnya sesuai yang tertuang dalam Peraturan Dana Pensiun (PDP).

Subramanyam and Wild, (2009), menyebutkan bahwa : Komitmen pensiun oleh perusahaan diformalkan melalui program pensiun. Rencana pensiun adalah kesepakatan oleh pemberi kerja untuk memberikan manfaat pensiun bagi karyawan tersebut, dan ini melibatkan tiga entitas: pemberi kerja, yang berkontribusi terhadap rencana tersebut; karyawan, yang mendapatkan keuntungan; dan dana pensiun (hal.155).

Sebagai dasar dalam melakukan fungsi dan peran (DPPK) dalam operasionalnya dalam mengelola kekayaan dan melayani para peserta dan pendiri selaku *stake holder* dari (DPPK) memiliki beberapa pedoman yang harus dilaksanakan sebagaimana disebutkan dalam regulasi yaitu, mengatur tentang pedoman tata kelola *Good Pensiun Fund Governance* (GPFG), dan satu diantara beberapa pedoman yang harus dilaksanakan adalah peraturan dana pensiun pemberi kerja adalah peraturan dana pensiun atau disingkat dengan istilah (PDP), adapun pengertian peraturan dana pensiun adalah suatu peraturan yang berisi ketentuan yang menjadi dasar penyelenggaraan program pensiun, yang selanjutnya dalam penulisan ini untuk mempermudah penyajian akan digunakan singkatan **yaitu (PDP)**.

L. Scott (1988) & OECD (2005) oleh Saefuloh dkk, (2015), menyatakan bahwa: Dana pensiun adalah investasi yang dilakukan oleh perusahaan dan pengusaha lain untuk membayar sejumlah dana tahunan yang dipersyaratkan dalam skema pensiun bisnis atau organisasi. Sedangkan David L. Scott



menyatakan dana pensiun adalah lembaga keuangan yang mengendalikan aset dan mengucurkan pendapatan kepada orang-orang setelah mereka pensiun dari pekerjaan yang menguntungkan.

### 3. Bentuk dan Manfaat Program Pensiun Manfaat Pasti

Bentuk dari manfaat program pensiun yang dikelola oleh (DPPK) adalah program pensiun manfaat pasti berupa jaminan Pensiun Hari Tua (PHT), Jaminan Pensiun Janda/Duda (PJD/DD), Jaminan Pensiun Anak/Yatim-Piatu (PYT/PYTM). Sedangkan sesuai dengan (PDP), (DPPK) PT AJS (2016), menyatakan bahwa : Manfaat pensiun normal adalah manfaat pensiun bagi peserta yang dibayarkan apabila peserta pensiun pada usia pensiun normal atau setelahnya. Sedangkan pengertian dari Janda/Duda adalah Istri/Suami yang sah dari peserta, pensiunan, atau mantan pegawai yang meninggal dunia, dan telah terdaftar pada dana pensiun sebelum peserta berhenti bekerja, meninggal dunia, atau pensiun. adapun Manfaat pensiun yang menjadi hak peserta yaitu, (a). Manfaat pensiun normal atau pensiun hari tua (PHT), (b). Manfaat pensiun janda atau duda adalah maksimal  $60\% \times \text{pensiun hari tua}$ , (c). Manfaat pensiun yatim/piatu. yatim dan piatu maksimum usia 25 tahun sebesar  $(100/3 \text{ persen} \times \text{Pensiun hari tua untuk Pensiun})$ , keempat, manfaat pensiun dipercepat, kelima, manfaat pensiun ditunda, keenam, diberikan kenaikan eskalasi pensiun sebesar 2 % (dua perseratus) setiap tahun.

H. Aitken (1996), menyatakan bahwa : Pendekatan pemecahan masalah terhadap pendanaan dan penilaian pensiun, rencana manfaat yang berbeda menggunakan formula untuk menentukan terlebih dahulu jumlah manfaat pensiun, walaupun hal ini mungkin tidak diketahui secara akurat sampai masa pensiun.

Pendekatan pemecahan masalah terhadap pendanaan dan penilaian pensiun, rencana manfaat yang berbeda menggunakan formula untuk menentukan terlebih dahulu jumlah manfaat pensiun, walaupun hal ini mungkin tidak diketahui secara akurat sampai masa pensiun.

Besaran manfaat pensiun hari tua, janda/duda, dan manfaat pensiun anak sesuai dengan (PDP), (DPPK) PT AJS sebelum kenaikan dapat disajikan dalam tabel (2.1), besaran manfaat pensiun (PHT), manfaat pensiun janda/duda (PJD/DD), manfaat pensiun anak, atau pensiun yatim atau pensiun yatim-piatu (PA/PY/PYT) yaitu :

Tabel 2.1. Besaran Manfaat Pensiun (PHT), PJD/DD, PA/PY/PYP

| No                                                | Jenis Manfaat Pensiun                                            | Formula                                                                         | Uraian                                                                                                                  |
|---------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 1                                                 | Manfaat Pensiun Hari Tua (PHT)                                   | Faktor masa kerja (F) x masa kerja (MK) x pengasilan dasar pensiun (PhDP) akhir | faktor masa kerja : 2%, maksimal 75 % diterima pada saat peserta mencapai usia 55 tahun.                                |
| 2                                                 | Manfaat Pensiun Janda/ Duda                                      | 60 % x Manfaat pensiun hari tua (PHT)                                           | Diterima janda/duda pada saat peserta penerima PHT meninggal dunia.                                                     |
| 3                                                 | Manfaat Pensiun Anak (Yatim/Piatu)                               | 33 1/3 % x Manfaat pensiun hari tua                                             | Diterima anak/yatim/piatu setelah penerima manfaat PHT, dan atau janda/duda meninggal dunia, sampai usia anak 25 tahun. |
| 4                                                 | Diberikan eskalasi kenaikan manfaat pensiun pertahun sebesar 2 % | 2% dari besar manfaat pensiun hari tua, janda/duda, anak                        | Diterima setelah satu tahun peserta menerima manfaat pensiun.                                                           |
| Sumber : Peraturan Dana Pensiun (PDP) DPPK PT AJS |                                                                  |                                                                                 |                                                                                                                         |



#### 4. **Kepesertaan dan Iuran Normal**

Komponen kepesertaan dari (DPPK) sebagaimana diatur dalam (PDP) PT AJS disebutkan yaitu, para karyawan dari perusahaan pemberi kerja selaku Pendiri dan terdiri dari, (1). Peserta aktif atau karyawan pemberi kerja yang masih bekerja di perusahaan pendiri dan masih berkewajiban membayar iuran sebagai peserta dihitung berdasarkan persentase dari Penghasilan Dasar Pensiun (PhDP), (2). Pensiunan adalah peserta yang berhenti bekerja karena pensiun dengan menerima pembayaran manfaat pensiun sebagaimana ditetapkan dalam (PDP).

PDP, (DPPK) PT AJS (2016), menyatakan bahwa : iuran normal adalah iuran yang diperlukan dalam satu tahun untuk mendanai bagian dari nilai sekarang manfaat pensiun yang dialokasikan pada tahun yang bersangkutan yang dihitung berdasarkan jumlah yang lebih besar diantara jumlah iuran peserta yang ditetapkan dalam (PDP), dan bagian dari nilai sekarang manfaat pensiun yang dialokasikan pada tahun yang bersangkutan sesuai dengan metode perhitungan aktuarial yang dipergunakan. Dan iuran dana pensiun pemberi kerja berupa, iuran pemberi kerja dan peserta, atau iuran pemberi kerja. Seluruh iuran pemberi kerja dan peserta serta setiap hasil investasi yang diperoleh harus disetor ke Dana Pensiun.

Sebagai dasar analisis penelitian untuk menetapkan nilai rerata manfaat pensiun maka disajikan ilustrasi komponen kepesertaan program pensiun sesuai (PDP) DPPK PT AJS, dinyatakan bahwa : (a). Peserta aktif atau karyawan PT AJS adalah peserta program yang masih berkewajiban membayar iuran kepesertaan program sebesar prosentase dari penghasilan dasar pensiun (PdDP), (b). Peserta pasif adalah para pensiunan penerima manfaat Pensiun Hari Tua

(PHT), Janda/Duda penerima manfaat pensiun Janda/Duda, dan Anak penerima manfaat pensiun Yatim-Piatu. Dan sesuai dengan Undang-undang Nomor : 11, (1992). Pasal 25.2, menyatakan bahwa : manfaat pensiun bagi peserta atau bagi janda/duda harus dalam bentuk angsuran tetap atau meningkat guna mengimbangi kenaikan harga, yang pembayarannya dilakukan sekali sebulan untuk seumur hidup.

Sejalan dengan kebijakan Pendiri dengan mempertimbangkan hasil kinerja (DPPK) PT AJS pada tahun 2012, tahun 2014, dan tahun 2016. Ditetapan oleh pendiri sebagaimana diatur dalam (PDP), (DPPK) PT AJS, dan pembiayaannya diperhitungkan dari surplus pendanaan sehingga tanpa menambah iuran normal atau tambahan baik kepada pendiri dan peserta.

PDP, (DPPK) PT AJS, (2012) menyatakan bahwa : pemberian kenaikan pensiun diformulakan yaitu, besar pensiunan bulanan lebih kecil dari Rp.200.000,- dinaikan sebesar Rp 50.000,-, untuk besar pensiunan bulanan antara Rp, 250.000,- sampai dengan Rp. 300.000,- diberikan kenaikan sebesar Rp. 30.000,-, dan besar pensiunan bulanan lebih besar Rp. 350.000,- diberikan kenaikan sebesar Rp. 20.000,-

PDP, (DPPK) PT AJS, (2014) menyatakan bahwa : diberikan kenaikan manfaat pensiun bulanan berupa pensiun hari raya atau setara dengan pensiun ke 13 sebesar Rp. 750.000,- dibayar sekali dalam setahun.

PDP, DPPK PT AJS, (2014) menyatakan bahwa : diberikan kenaikan manfaat pensiun bulanan diformulakan yaitu, besar pensiun bulanan lebih kecil dari Rp. 250.000,- diberikan kenaikan sebesar Rp. 50.000,- per bulan. Dan besar



pensiun bulanan lebih besar dari Rp.250,000,- diberikan kenaikan sebesar Rp.25.000,-

Aitken (1996), menyatakan bahwa : surplus dalam dana pensiun dapat digunakan (a) mengimbangi kerugian pengalaman masa lalu, (b) memberikan keamanan dana peserta, (c) menyediakan dana pensiun dini, dan (d) memfasilitasi pembebasan indeksasi atau kontribusi parsial. Surplus oleh Pendiri (DPPK) harus menjadi bagian dari komitmen awal yang direncanakan. Surplus muncul dari pengalaman yang baik namun dapat sangat dipengaruhi oleh asumsi dan perubahan asumsi aktuarial.

Kondisi pendanaan *funded* keadaan dimana kekayaan (DPPK) melebihi atau sama dengan kewajiban aktuarial tentunya akan menghasilkan kelebihan dana atau yang disebut dengan surplus pendanaan, dan surplus pendanaan akan berpengaruh terhadap pembiayaan Pendiri kepada (DPPK) yaitu, berkurangnya atau menurunnya iuran normal kewajiban pendiri, atau dapat digunakan untuk menaikkan manfaat pensiun para peserta pensiunan, namun sesuai dengan regulasi yang mengaturnya apabila surplus melebihi jumlah yang lebih besar diantara : (a) 20% dari kewajiban aktuarial dan (b) Bagian iuran normal Pemberi Kerja ditambah 10% dari kewajiban aktuarial maka kelebihan surplus dimaksud wajib diperhitungkan sebagai iuran normal Pemberi Kerja.

## 5. Formula Kenaikan Manfaat Pensiun

Sebagai dasar untuk melakukan analisis penelitian sebagaimana judul penelitian yaitu analisis indikator kinerja yang mempengaruhi manfaat pensiun pada program pensiun manfaat pasti, maka untuk menghitung dan menetapkan kenaikan manfaat pensiun sebagai variabel dependen adalah nilai rasio atas nilai



ditambah dengan nilai rerata manfaat pensiun (PHT, PJD, PA/PY/PYP) ditambah rerata penghasilan dasar pensiun (PhDP) peserta aktif.

Formula Rerata Manfaat Pensiun Hari Tua (RMPHT) bagi Peserta Pasif/Pensiunan adalah : jumlah manfaat pensiun hari tua berbanding dengan jumlah peserta pasif per periode penelitian, formula yaitu :

Rerata Manfaat Pensiun Hari Tua (RMPHT) = Jumlah manfaat pensiun/jumlah peserta pensiunan. ( 2.1)

Rasio atas Rerata Manfaat Hari Tua (RRMPP) dengan formula yaitu :

$$RRMPHT = \left( \frac{RMPHT_t}{RMPHT_{t-1}} - 1 \right) \times 100\% \quad (2.2)$$

Formula Rerata Penghasilan Dasar Pensiun (PhDP) peserta aktif (karyawan) per peserta (RPDP) adalah : Jumlah PhDP berbanding dengan jumlah peserta aktif per periode penelitian, dengan formula yaitu : RPhDP = Jumlah PhDP /Jumlah Peserta Aktif. (2.3)

Formula Rasio atas rerata PhDP per peserta (RKRDP) dengan formula yaitu :

$$RRPhDP = \left( \frac{RPhDP_t}{RPhDP_{t-1}} - 1 \right) \times 100\% \quad (2.4)$$

Formula Rasio Kenaikan Manfaat Pensiunan (RKMP) adalah : Rasio Kenaikan Rerata Manfaat Pensiun Hari Tua (RRMPHT ) + Rasio Kenaikan Rerata PhDP (RRPhDP), yaitu : RKMP = RRMPHT + RRPhDP (2.5).

## 6. Indikator Kinerja (DPPK)

Indikator kinerja (DPPK) yang diatur dalam regulasi dan sesuai dengan sasaran kinerja yang ditetapkan oleh Pendiri umumnya tertuang dalam (PDP) dan program kerja tahunan, serta realisasinya yang tercatat dalam laporan keuangan dan valuasi aktuarial (DPPK), adalah merupakan sumber dari data yang merupakan

obyek dari observasi penelitian, adapun indikator kinerja pada penelitian ini akan difokuskan yaitu meliputi, **pertama**, (RKD) atau rasio kecukupan Dana adalah perbandingan antara aset neto dengan kewajiban aktuarial, kedua, (ROA) atau *Return on asset* adalah perbandingan antara hasil usaha berbanding rata-rata penempatan dana investasi akhir dan awal tahun, ketiga, (ROI) atau *Return on investment* adalah perbandingan antara hasil investasi dengan rata-rata penempatan dana investasi akhir dan awal tahun, keempat, (RBI) atau Rasio biaya investasi adalah perbandingan antara biaya investasi dengan dana investasi.

Dan berdasarkan variabel indikator kinerja tersebut maka sebagai landasan untuk melakukan analisis kinerja DPPK PT AJS dan sesuai dengan perumusan masalah, tujuan dari penelitian ini yaitu menganalisis pengaruh indikator kinerja terhadap kebijakan kenaikan manfaat pensiun, maka diperlukan kajian teori atau landasan teori sebagai dasar untuk memproses analisis tentang ukuran kinerja DPPK, berupa definisi, pendapat, formula baik dari regulasi, para pakar atau penelitian sebelumnya.

Sumber kekayaan (DPPK) PT AJS, sesuai dengan regulasi dan tata kelola atau prinsip *GPFG* disebutkan bahwa : kekayaan dana pensiun dihimpun dan bersumber dari (a). iuran pemberi kerja (perusahaan PT AJS), (b). iuran peserta, (c). hasil investasi, (d). pengalihan dari dana pensiun lain. Dan aktiva bersih (aset neto) (DPPK) adalah total seluruh aset dana pensiun tidak termasuk piutang jasa lalu (*past service*) yang belum jatuh tempo, dikurangi seluruh kewajiban kecuali kewajiban aktuarial.

Berdasarkan pada komposisi aset investasi yang tercatat pada data laporan keuangan DPPK PT AJS bahwa komposisi aset investasi jika didasarkan



komposisinya adalah surat berharga pasar modal berupa Surat Utang Negara, Obligasi korporat, *Mutual Fund* (reksadana), sebesar 30 %, pasar uang dalam bentuk deposito sebesar 25 %, dan sisanya berada pada saham diperdagangkan pada Bursa Efek Indonesia, komposisi bersifat fleksibel namun tetap pada batas ketentuan yang tertuang dalam ketentuan regulasi dan arahan investasi, untuk itu sebelumnya dapat disajikan landasan teori berkenaan dengan sistem pencatatan berkaitan dengan nilai wajar atau *fair value* sebagai mana diatur dalam regulasi dan arahan investasi yang diterbitkan oleh pendiri.

Subramanyam, and Wild, 2009, menyatakan : FASB baru-baru ini melakukan langkah signifikan untuk melaporkan semua aset dan kewajiban keuangan dengan nilai wajar. PSAK 157 menyediakan kerangka kerja terpadu untuk akuntansi nilai wajar. PSAK 159 menyediakan perusahaan dengan pilihan selektif pelaporan aset dan kewajiban keuangan pada nilai wajar. Kedua standar tersebut memformulakan pengungkapan catatan terperinci. Dan nilai wajar suatu aset adalah jumlah aset yang dapat dipertukarkan dalam transaksi normal dan normal antara pihak yang berkepentingan. Bila aset diperdagangkan secara teratur, nilai wajarnya dapat ditentukan dari harga pasar yang dipublikasikan. Jika tidak ada harga pasar yang diterbitkan untuk aset, nilai wajar ditentukan dengan menggunakan biaya historis (hal.299-311).

Aset tersedia, pengertian dari aset tersedia adalah total kekayaan dimiliki oleh DPPK, dan sesuai dengan lampiran Surat keputusan Bapepam Lembaga Keuangan nomor : per-05/BL/2012, dinyatakan bahwa : sebagai seluruh (total) aset investasi ditambah dengan asset lancar diluar aset investasi berupa ( kas/bank,



perlengkapan kantor, kendaraan, gedung, serta sarana perlengkapan operasional kantor lainnya).

Aktiva bersih atau aset neto sesuai dengan PSAK 18 (2002), dinyatakan bahwa : aktiva bersih (aset neto) Dana Pensiun Pemberi Kerja (DPPK) yaitu total seluruh aset dana pensiun tidak termasuk piutang jasa lalu ( *past service* ) yang belum jatuh tempo, dikurangi seluruh kewajiban kecuali kewajiban aktuarial.

Sedangkan aset investasi dapat diartikan sebagai aset dana pensiun yang digunakan untuk meningkatkan aset melalui distribusi hasil investasi, peningkatan aset melalui investasi dimaksudkan untuk dapat memenuhi kewajiban dana pensiun dalam membayar manfaat pensiun ataupun untuk membiayai operasional dana pensiun.

Tujuan dari investasi adalah untuk menciptakan nilai tambah atau return yang maksimal dengan risiko yang minimal atas dana investasi dengan mengedepankan prinsip kehati-hatian baik pada pasar uang dan pasar modal, sedangkan pendapat dari Subramanyam and Wild (2009), menyatakan bahwa : perusahaan menginvestasikan aset di sekuritas investasi (juga disebut surat berharga). Efek investasi sangat bervariasi dalam hal jenis efek yang diinvestasikan oleh perusahaan dan tujuan investasi tersebut. Dan dua motivasi utama bagi perusahaan untuk membeli sekuritas ekuitas adalah (1) memberikan pengaruh atas direksi dan manajemen entitas lain (seperti pemasok, pelanggan, anak perusahaan) atau (2) untuk menerima pendapatan dividen dan harga saham. Perusahaan juga dapat memasukkan dana yang menunggu investasi di pabrik, peralatan, dan aset operasi lainnya, atau dapat digunakan sebagai dana untuk pembayaran kewajiban. Tujuan dari repositori sementara ini adalah untuk

menyebarkan uang tunai secara tidak produktif menjadi secara produktif (hal. 299-312)

Pendapatan dari DPPK, komponen pendapatan hasil usaha meliputi, hasil investasi *realized* berupa bunga, kupon, deviden, sewa, laba rugi pelepasan surat berharga pasar modal, dan pendapatan lainnya sedangkan sesuai pedoman dalam surat keputusan BAPEPAM LK nomor : per-05/BL/2012, dinyatakan bahwa : hasil usaha (**DPPK**) adalah laporan yang menggambarkan hasil usaha dana pensiun selama periode tertentu yang mencerminkan hasil prestasi pengurus dana pensiun pada periode yang bersangkutan.

Subramanyam, and Wild, 2009, menyatakan bahwa : pendapatan ekonomi mencakup semua perubahan pada kekayaan pemegang saham. Ini berarti komponen pendapatan investasi (bunga, dividen, dan keuntungan dan kerugian yang direalisasi dan yang belum direalisasi) untuk semua kelas sekuritas investasi harus disertakan saat menentukan pendapatan ekonomi. Karena pendapatan komprehensif dalam mengatasi keuntungan dan kerugian yang belum direalisasi (*unrealized*), hanya dari efek yang diperdagangkan dan tersedia untuk dijual, kami harus menyesuaikan pendapatan komprehensif dengan mencakup keuntungan dan kerugian yang belum direalisasi dari efek yang dimiliki hingga jatuh tempo . Keuntungan dan kerugian yang belum direalisasi atas efek yang dimiliki hingga jatuh tempo diungkapkan dalam catatan. Menentukan pendapatan tetap lebih banyak terlibat dan dihitung sebagai berikut : *Permanent investment income* =  $\text{Expeted ROI} \times (\text{Beginning fair value of investment} + \text{Ending fair value of investment}) / 2$ .



Hasil investasi sebagaimana pengertian dari BAPEPAM LK tersebut di atas dapat diartikan sebagai peningkatan atau penurunan jumlah asset atas kewajiban dana pensiun yang timbul dari kegiatan investasi dalam satu periode tertentu, dengan komponen hasil investasi berupa hasil *realized* yaitu bunga, kupon, dividen, sewa, lainnya ditambah dengan hasil investasi *unrealized* yaitu perubahan kenaikan atau penurunan dari selisih penilaian investasi tahun ini terhadap tahun lalu, selisih penilaian investasi adalah selisih antara harga wajar (*fair value*) dikurangi harga perolehan surat berharga pasar modal dalam suatu portofolio investasi.

Subramanyam, and Wild, 2009, menyatakan bahwa : mengevaluasi kinerja investasi merupakan tugas analisis yang penting. kinerja investasi merupakan salah satu faktor terpenting untuk sukses dengan bank, perusahaan asuransi, dan lembaga keuangan lainnya. Kinerja sekuritas investasi dievaluasi dengan menggunakan metodologi *return on investment* (ROI), yang secara longgar kami definisikan sebagai realisasi pendapatan investasi untuk periode tersebut dibagi rata-rata basis investasi:

*Realized ROI* =  $\frac{\text{pendapatan investasi}}{\{\text{nilai wajar investasi} + \text{Nilai wajar investasi}\} / 2}$ . Pendapatan investasi, atau pembilang terdiri dari tiga bagian: pendapatan bunga (dan dividen) + Keuntungan dan kerugian yang direalisasi + Keuntungan dan kerugian yang belum direalisasi. Perhatikan bahwa ROI untuk efek investasi didasarkan pada nilai wajar, baik untuk menentukan pendapatan investasi (dengan termasuk keuntungan dan kerugian yang belum direalisasi). Ini berarti evaluasi kinerja investasi tidak terbatas pada analisis hanya jumlah *realized*.



Menurut, BAPEPAM LK nomor : per-01/BL/2010, pengertian, biaya investasi adalah beban yang dikurangi dari hasil investasi, adapun komponen dari biaya investasi yang ditimbulkan dari aktivitas kegiatan investasi berupa biaya fee transaksi, biaya *custody, fee* pengelolaan pihak ketiga sesuai dengan regulasi diperkenankan dalam investasi DPPK.

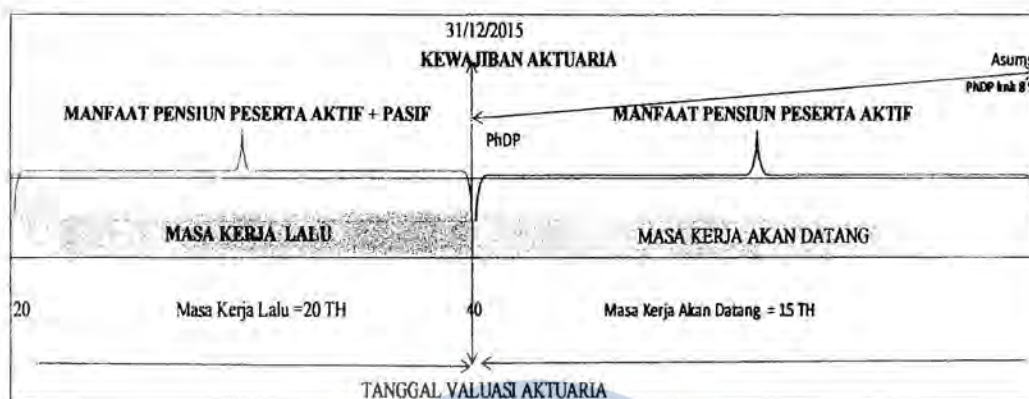
Sedangkan yang dimaksud dengan kewajiban aktuarial adalah kewajiban dana pensiun yang dihitung berdasarkan anggapan bahwa dana pensiun terus berlangsung sampai dipenuhinya seluruh kewajiban kepada peserta dan pihak yang berhak. Dan kewajiban solvabilitas adalah kewajiban dana pensiun yang dihitung berdasarkan anggapan bahwa dana pensiun dibubarkan pada tanggal perhitungan aktuarial, sumber (KMK), nomor :510/KMK.06/2001, (2002).

H. Aitken (1996), menyatakan bahwa : Penilaian aktuarial dilakukan secara berkala untuk menginformasikan mereka yang tertarik dari kondisi saat ini dari rencana pensiun. Penilaian rencana pensiun diperlukan setiap tahun (atau lebih sering) di United States dan di Kanada. Biaya Normal (NC) selama satu tahun adalah nilai aktuarial dari jumlah manfaat pensiun yang diberikan pada saat satu tahun setelah tanggal penilaian, dengan asumsi penilaian di awal tahun. Kewajiban aktuarial (AL) untuk peserta bervariasi antara metode biaya yang berbeda dan akan meningkat seiring bertambahnya usia, dengan metode biaya individual, jumlah kewajiban aktuarial adalah jumlah kewajiban aktuarial individual

Untuk dapat memperjelas pengertian tentang kewajiban aktuarial pada Dana Pensiun Pemberi Kerja (DPPK), maka dapat disajikan ilustrasi nilai kini dari manfaat pensiun dihitung berdasarkan asumsi aktuarial dan merupakan kewajiban

yang harus didanai oleh pendiri melalui DPPK, maka dapat disajikan dalam bentuk ilustrasi (gambar.2.1), grafik kewajiban aktuarial sebagai berikut :

Gambar 2.1. Grafik Ilustrasi Kewajiban Aktuarial



Sumber : Surat Keputusan DPPK Nomor : 01 tahun 2015.

Keterangan ilustrasi Gambar 2.1 dapat diartikan yaitu : Manfaat pensiun pesert aktif :  $(\text{masa kerja lalu} \times 2,5\% \times \text{PhDP (saat valuasi)} + \text{masa kerja akan datang} \times ) + \text{masa kerja akan datang} \times 2,5\% \times \text{PhDP kenaikan } 8\% \text{ pertahun}$ . Dan Manfaat pensiun peserta pasif : manfaat pensiun diterima + eskalasi kenaikan dari manfaat pensiun diterima + manfaat lain. Kewajiban aktuarial adalah Nilai sekarang dari total manfaat pensiun peserta aktif ditambah dengan manfaat pensiun peserta pasif (pensiunan).

Berdasarkan ilustrasi dan uraian tersebut dapat diartikan bahwa, Kewajiban aktuarial adalah kewajiban dana pensiun yang dihitung berdasarkan anggapan bahwa dana pensiun terus berlangsung sampai dipenuhinya seluruh kewajiban kepada peserta dan pihak yang berhak. Dan sesuai regulasi yang mengaturnya, menyatakan bahwa : kewajiban aktuarial dihitung berdasarkan jumlah lebih besar antara kewajiban solvabilitas dengan nilai sekarang manfaat pensiun yang dialokasikan pada masa sebelum tanggal perhitungan aktuarial menurut metode



perhitungan aktuarial untuk menentukan besar iuran normal, sumber : (KMK), nomor :510/KMK.06/2002, (2002).

Sedangkan valuasi kewajiban aktuarial tersebut dihasilkan dengan menetapkan beberapa asumsi, adapun asumsi valuasi kewajiban dari DPPK PT AJS tahun 2016 adalah, pertama, kenaikan penghasilan dasar pensiun (PhDP) : 8 %, kedua, kenaikan manfaat pensiun (Eskalasi) sebesar 2%, ketiga, tingkat bunga aktuarial sebesar 10%, keempat, Usia Pensiun Normal adalah 55 Tahun, kelima, metode perhitungan usia adalah *nearest birth day*, keenam, metode perhitungan aktuarial adalah *Attained age normal*, ketujuh, tingkat mortalitas adalah *Group Annuity Mortality (GAM) Table 1971*, kedelapan, tingkat pengunduran diri sebesar 2 % usia sampai dengan 45 tahun, dan 1 % untuk usia 45 sampai dengan 55 tahun, kesembilan, tingkat cacat adalah 0,3% pa, sumber : PT Bestama Aktuarial nomor : 16037/DPJS/EP/01/2017 (2017).

Dan sebagai perbandingan untuk menganalisis perbedaan antara data sampel kenaikan manfaat pensiun sesuai dengan data jumlah yang disajikan dalam laporan keuangan selanjutnya disebut sebagai data kebijakan kenaikan manfaat pensiun, sedangkan data sampel kenaikan manfaat pensiun yang dihitung berdasarkan asumsi kenaikan PhDP sebesar 8% dan Manfaat Pensiun Hari Tua sebesar 2 %, dalam penelitian ini yaitu data berdasarkan perhitungan asumsi kenaikan maksimum aktuarial disebut sebagai data tidak ditrapkan.

## 7. Formula Indikator Kinerja DPPK

Bertitik tolak dari indikator kinerja DPPK PT AJS dan untuk melakukan analisis penelitian dan sesuai dengan tujuan dan judul penelitian ini maka dapat disajikan formula indikator kinerja meliputi, rasio atas rasio kecukupan dana



(RRKD), rasio atas *return on asset* (RROA), rasio atas *return on investment* (RROI), rasio atas biaya investasi (RKBI). Dan formula dari rasio atas kecukupan dana (RKKD) yaitu :

Rasio kecukupan dana (RKD) = (Total Aset Neto/Kewajiban Aktuarial) x 100%

$$\text{Rasio kecukupan dana (RKD)} = \frac{\text{Total ASET Neto}}{\text{Kewajiban Aktuarial}} \times 100\% \quad (2.6)$$

Sebagai variabel X1 dihitung rasio atas RKD (RRKD) dengan formula :

$$\text{RKKD} = \left( \frac{\text{RKD}_t}{\text{RKD}_{t-1}} - 1 \right) \times 100\% \quad (2.7)$$

Formula dari rasio atas *Return On Assets* (RROA) adalah :

$$\text{Return On Asset} = \frac{\text{Realisasi Hasil Usaha}}{\text{Aset tersedia}} \times 100\% \quad (2.8)$$

Sebagai variabel X3 dihitung Rasio atas *Return on Asset* (RROA)) dengan formula :

$$\text{RROA} = \left( \frac{\text{ROA}_t}{\text{ROA}_{t-1}} - 1 \right) \times 100\% \quad (2.9)$$

Formula dari Rasio atas *Return On Investment* (RROI) yaitu :

$$\text{Rerata Investasi} = (\text{Aset Investasi awal} + \text{Aset Investasi Akhir})/2 \quad (2.10)$$

$$\text{ROI} = \frac{\text{Hasil Investasi}}{\text{Rerata Aset Investasi}} \times 100\% \quad (2.11)$$

Sebagai variabel X4 dihitung Rasio atas *Return on Investment* (RROI)) dengan formula yaitu :

$$\text{RROI} = \left( \frac{\text{ROI}_t}{\text{ROI}_{t-1}} - 1 \right) \times 100\% \quad (2.12)$$

Formula rasio atas Rasio Biaya Investasi (RKBI), yaitu :

$$\text{Rasio Biaya Investasi} = \frac{\text{Biaya Investasi}}{\text{Aset Investasi}} \times 100\% \quad (2.13)$$

Sebagai variabel X5 dihitung Rasio atas Biaya Investasi RKBI, dengan formula :

$$RKBI = \left( \frac{RBI_t}{RBI_{t-1}} - 1 \right) \times 100\% \quad (2.14)$$

Sebagai dasar menganalisis dari ukuran kinerja dan formula tersebut maka dapat disajikan beberapa pendapat yang berkorelasi atas ukuran kinerja dari DPPK baik bersumber dari buku, tesis, jurnal penelitian, regulasi yang mengaturnya yaitu ratio pendanaan adalah hasil bagi kekayaan untuk pendanaan dari kewajiban Aktuarial. Ratio solvabilitas adalah hasil bagi kekayaan untuk pendanaan dengan kewajiban Solvabilitas. Sedangkan kualitas pendanaan meliputi keadaan-keadaan : (1) Tingkat I yaitu apabila dana pensiun berada dalam keadaan dana terpenuhi, (2) Tingkat II, yaitu apabila kekayaan untuk pendanaan kurang dari kewajiban aktuarial dan tidak kurang dari kewajiban solvabilitas, (3) Tingkat III, yaitu apabila kekayaan untuk pendanaan kurang dari kewajiban solvabilitas, sumber KMK Nomor : 510/KMK.06/2002 (2002).

Sesuai dengan keputusan Asosiasi Dana Pensiun Indonesia dalam menetapkan kinerja (DDPK) terbaik se Indonesia tahun 2014, disebutkan bahwa *Return On Investment*, dihitung dengan menggunakan rumus hasil investasi bersih ditambah dengan Selisih Penilaian Investasi (SPI) dibagi dengan rata-rata investasi (Bobot 30%). Rasio biaya investasi dihitung dengan menggunakan rumus biaya investasi dibagi dengan aset investasi (bobot 10%). Rasio Kecukupan Dana (RKD) dengan menghitung aset neto dibagi kewajiban aktuarial (bobot 15%), Penggunaan asumsi aktuarial sesuai valuasi aktuaris (bobot 15%), Kenaikan manfaat pensiun dengan menghitung total manfaat pensiun dibayar tahun ke t dibagi manfaat pensiun dibayar tahun ke t-1 (bobot 5%), Kenaikan Penghasilan



Dasar Pensiun (PhDP) (bobot 5%). Dan beberapa kriteria lainnya, sumber : Surat Keputusan ADPI (2015).

Bastian (2006), dalam Rini Lestari (2013), menyatakan bahwa : Untuk menilai kinerja organisasi diperlukan indikator-indikator (kriteria) untuk mengukurnya dan disesuaikan kepada tujuan atau alasan dibentuknya organisasi tersebut. Bastian (2006), menyatakan bahwa indikator kinerja adalah ukuran kuantitatif dan kualitatif yang menggambarkan tingkat pencapaian suatu tujuan yang telah ditetapkan.

Paul Barnes (1987), oleh Rini Lestari (2013), menyatakan bahwa : rasio keuangan digunakan untuk semua jenis tujuan, ini termasuk penilaian kemampuan perusahaan untuk membayar hutangnya, evaluasi kesuksesan bisnis dan manajerial, bahkan kinerja berdasarkan peraturan perundang-undangan.

## **B. Penelitian Terdahulu**

Hasil penelitian sebelumnya, baik berupa Tesis dan Jurnal Ilmiah para Pakar yang masih sesuai dan relevan dengan topik permasalahan, perumusan dan judul penelitian maka diperlukan analisis perbandingan atas permasalahan untuk menetapkan hipotesis hasil penelitian telah dilakukan dan masih mempunyai hubungan korelasi dengan penelitian ini.

Saefuloh, dan kawan-kawan (2015), menyatakan bahwa : Pertama, Dana Pensiun telah menjadi satu dari instrumen terpenting yang mempengaruhi terhadap distribusi Dana Pensiun di pasar Dana Pensiun. Kedua, Aturan main dalam Dana Pensiun umumnya diwujudkan dalam dua bentuk program pensiun, (1) *define benefit pension program* yaitu program pensiun dimana rumus manfaat



sudah ditetapkan dalam Peraturan Dana Pensiun sedangkan besar iuran pensiun ditetapkan berdasarkan perhitungan Aktuaria, (2) *define contribution program* yaitu program pensiun iuran pasti (*lawrence, et al., 2005*). ketiga, simpulan penelitian, perkembangan Dana Pensiun menunjukkan perkembangan yang relatif stagnan dan cenderung menurun karena kemampuan pendiri ataupun terdapat program pensiun lain.

Subramanyam and Wild, (2009), menyatakan bahwa, pendapatan investasi, atau pembilang terdiri dari tiga bagian: Pendapatan bunga (dan dividen) + Keuntungan dan kerugian yang direalisasi (*realized*) + Keuntungan dan kerugian yang belum direalisasi (*unrealized*). Perhatikan bahwa ROI untuk efek investasi didasarkan pada nilai wajar, baik untuk menentukan pendapatan investasi (dengan termasuk keuntungan dan kerugian yang belum direalisasi) dan untuk mengukur dasar investasi rata-rata (dengan menggunakan nilai wajar investasi). Ini berarti evaluasi kinerja investasi tidak terbatas pada analisis hanya jumlah *realized*.

Anggraeni (2012), menyatakan bahwa : pertama, Analisis kinerja keuangan dan rasio kecukupan dana pada Dana pensiun pemberi kerja manfaat pasti di Indonesia, yaitu : secara rata-rata variabel kinerja keuangan dana pensiun menunjukkan keadaan yang baik, tetapi dilihat dari individu dana pensiun menunjukkan keadaan yang kurang seperti adanya ROI negatif, FBO dan FBI yang besar dan portofolio investasi yang tidak maksimal dan PDP yang negatif, kedua, Diperlukan peran dari Biro Dana Pensiun sebagai pengawas karena jika ini dibiarkan tentunya akan berdampak kepada peserta dana pensiun yang mengakibatkan berkurangnya manfaat pensiun yang diterima.

Kadarisman & Wahyuni (2010:8) dalam Anggraeni (2012), menyatakan bahwa, pertama, tujuan Dana Pensiun Pemberi Kerja (DPPK) adalah untuk membayar manfaat pensiun tepat jumlah, tepat waktu dan kepada peserta yang tepat dengan rasio kecukupan dana sebesar 120% (rasio kecukupan dana yang terpenuhi), kedua, Rasio kecukupan dana adalah suatu alat untuk dapat mengetahui kemampuan dana pensiun dalam memenuhi kewajibannya untuk membayar manfaat pensiun kepada pesertanya, ketiga, Untuk dapat mewujudkan tujuan dana pensiun maka diperlukan peran pengurus dana pensiun dalam mengelola dana pensiun.

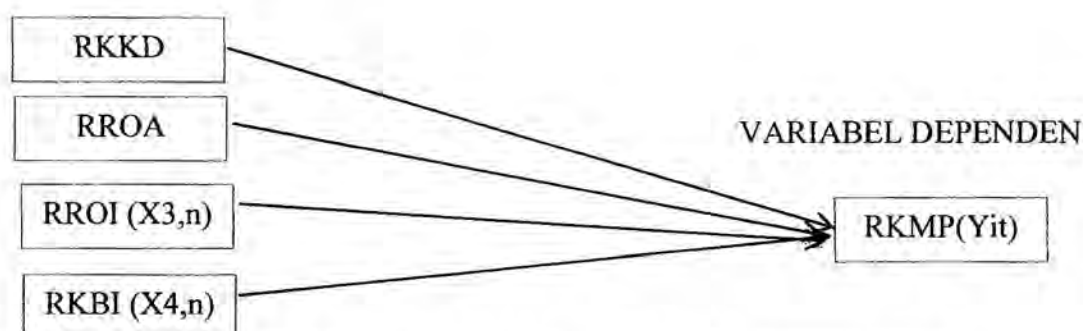
Aitken (1996), menyatakan bahwa : surplus dalam dana pensiun dapat digunakan (a) mengimbangi kerugian pengalaman masa lalu, (b) memberikan keamanan dana peserta, (c) menyediakan dana pensiun dini, dan (d) memfasilitasi pembebasan indeksasi atau kontribusi parsial. Surplus oleh Pendiri DPPK (Pemilik) harus menjadi bagian dari komitmen awal yang direncanakan. Surplus muncul dari pengalaman yang baik, namun dapat sangat dipengaruhi oleh asumsi aktuarial dan perubahan asumsi aktuarial.

### C. Kerangka Berfikir Dari Proses Penelitian

Kerangka berfikir dibentuk dalam sistematika berupa analisis data variabel dependen dan independen yang akan dilakukan analisis data selama periode waktu penelitian yaitu tahun 2012 sd 2016, selama periode 5 tahun dengan data per triwulan, untuk menduga bahwa indikator kinerja DPPK yaitu rasio atas Rasio Kecukupan Dana (RKKD) , Rasio atas *Return on Asset* (RROA), rasio atas *Return on Investment* (RROI), rasio atas rasio biaya investasi dapat berpengaruh terhadap



Rasio Kenaikan Manfaat Pensiun (RKMP) dan untuk mempermudah melakukan proses penelitian maka disajikan dalam skema kerangka pemikiran teoritis adalah:



Sumber : Hermanta dan Ekananda (2005), Siregar (2006), Pratama (2010)

Dan untuk menganalisisnya dapat disusun kedalam bentuk persamaan analisis regresi berganda estimator OLS, yaitu :

$$RKMP(it) = \beta_0 + \beta_1 RKKD(it) + \beta_2 RROA(it) + \beta_3 RROI(it) + \beta_4 RKBI(it) + e_i. (2.15)$$

Ekananda, (2015), menyatakan bahwa persamaan regresi berganda :

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{i1} + \beta_2 X_{i2} + \dots + \beta_k X_{ik} + e_i.$$

Dengan Variabel X adalah regresor dan Y regressan, huruf i menunjukan data seksi atau individu  $i = 1, 2, 3, \dots, k$ ,  $\beta : \beta_0, \dots, \beta_k$  adalah parameter. Pada Model regresi, disusun variabel y, x, parameter  $\beta$  da residu sebagai hubungan, Ekananda (2015).



## BAB III

### METODELOGI PENELITIAN

#### A. Desain Penelitian

Sejalan dengan Judul, Topik, Rumusan Permasalahan, dan sesuai dengan struktur data variabel tersedia sebagai obyek penelitian, yaitu terdiri dari 100 data variabel sampel berbentuk nilai rasio dalam persentase dengan periode pengamatan dilakukan dimulai sejak tahun 2012 sampai dengan tahun 2016 secara triwulan sehingga untuk menganalisisnya digunakan metode Analisis Regresi Berganda *Estimator Ordinary Least Square* (OLS).

Dasar pertimbangan penulis dalam melakukan uji penelitian ini menggunakan analisis regresi linier berganda atau *Ordinary Least Square* (OLS) diantaranya yaitu :

1. Metode regresi linier berganda sesuai dengan data sampel yang tersedia bersumber dari satu dana pensiun pemberi kerja yaitu DPPK PT AJS, dengan periode penelitian adalah selama 5 tahun secara triwulanan atau dengan jumlah sampel ( $n$ ) : 20.
2. Hasil uji penelitian dari metode analisis regresi linear berganda sesuai dengan tujuan dari penulis melakukan penelitian yaitu menganalisis pengaruh indikator kinerja DPPK sebagai variabel ( $X_n$ ) terhadap kenaikan manfaat pensiun sebagai variabel ( $Y$ ).
3. Ketersediaan alat proses analisis regresi linear berganda (OLS) yaitu software *evIEWS* yang sangat mempermudah dan mempercepat waktu pelaksanaan dalam penelitian.

Sakaran dan Bougie (2010:102) oleh Aritonang (2014), menyatakan bahwa : desain penelitian merupakan perolehan dan dengan penganalisaan data yang diperlukan dalam suatu penelitian. Secara eksplisit menyatakan bahwa: perolehan dan penganalisaan data itu dimaksudkan untuk menghasilkan solusi (jawaban) atas masalah penelitian. Jadi, desain penelitian berorientasi pada pengujian secara empiris hipotesis penelitian.

Ekananda (2015), menyatakan bahwa : Estimasi yang dilakukan dalam analisis regresi bertujuan untuk menduga fungsi regresi populasi berdasarkan fungsi regresi sampel setepat mungkin. Dalam upaya memperoleh fungsi regresi yang paling sesuai, diperlukan parameter yang dapat memetakan hubungan antara variabel bebas terhadap variabel terikat sedemikian sehingga kesalahan atau penyimpangan paling kecil. Berbagai metode estimasi yang dikenal adalah *Least Square* (LS), *Ordinari Least Square* (OLS), *Generalized Least Square* (GLS), *Maksimum likelihood* (LM), *Generalized Methods of Moment* (GMM) dan *Bayesian Econometrics*. Diantara berbagai metode OLS sebagai salah satu metode *Least Square* yang paling umum dan mudah dipahami.

Persamaan Analisis Regresi Berganda estimator OLS, bentuk umum model linear berganda dengan k variabel bebas adalah dengan persamaan (Mahyus Ekananda, 2015) :

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{i1} + \beta_2 X_{i2} + \dots + \beta_k X_{ik} + e_i. \quad (3.1)$$

Dengan Variabel X adalah regresor dan Y regressan , huruf i menunjukan data seksi atau individu  $i = 1, 2, 3, \dots, k$ ,  $\beta : \beta_0, \dots, \beta_k$  adalah parameter, pada model regresi, disusun variabel y, x, parameter  $\beta$  da residu sebagai hubungan (Ekananda, 2015) :



$$Y_i = x_{1i} \beta_1 + x_{2i} \beta_2 + \dots + x_{ki} \beta_k + e_i.$$

$$Y_i = x_{1i} \beta_1 + x_{2i} \beta_2 + \dots + x_{ki} \beta_k + e_i.$$

...

$$Y_i = x_{1i} \beta_1 + x_{2i} \beta_2 + \dots + x_{ki} \beta_k + e_i. \quad (3.2)$$

Asumsi Model Regresi Linear Berganda, Menurut Gujarati (2003), menyatakan Bahwa : pertama, Model regresinya adalah linear dalam parameter, kedua, Nilai rata-rata dari *error* adalah nol, ketiga Variansi dari *error* adalah konstan (homoskedastik), keempat, Tidak terjadi autikorelasi pada *error*, kelima, Tidak terjadi multikolinieritas pada variabel bebas, keenam, *error* berdistribusi normal.

Bertitik tolak dari data variabel dan kajian teoritis maka bentuk persamaan metode Analisis Regresi Berganda *estimator Ordinary Least Square* (OLS), yaitu:  $RKMP(it) = \beta_0 + \beta_1 RKKD(it) + \beta_2 RROA(it) + \beta_3 RROI(it) + \beta_4 RKBI(it) + e_i$ . (3.3)

Dengan RKMP (i) sebagai variabel dependen dan RKKD (it), RROA (it), RROI (it), RKBI (it), sebagai variabel Independen

$\beta_0, \beta_1, \beta_2, \dots, \beta_6$  : adalah parameter.  $e_i$  : adalah vektor *error*.

## B. Sumber dan Jenis Data Sampel

Sumber data sampel digunakan adalah jenis data sekunder, yaitu data bersumber dari laporan keuangan *audited* tahunan dan *unaudited* triwulan, dan laporan valuasi Aktuaria tahunan dan proyeksi valuasi Aktuaria triwulan DPPK PT AJS.

Aritonang, (2014), menyatakan bahwa : Saran lainnya adalah bahwa sampel sebesar 100-200 subjek termasuk cukup baik untuk kebanyakan tujuan, terutama



jika subjeknya tergolong homogeni dan jumlah variabelnya tidak terlalu banyak. Sejalan dengan itu, khususnya mengenai analisis faktor, Hair, Jr, dkk (2010), menyatakan bahwa : umumnya peneliti tidak akan menggunakan sampel yang lebih kecil daripada 50 subjek, dan lebih disukai 100 subjek atau lebih.

Data sampel bersumber dari data Laporan Keuangan Audited KAP dan Valuasi Aktuaris DPPK PT AJS tahun 2012 sampai dengan 2016, dengan periode pengamatan adalah triwulan, adapun jenis dan sumber data dapat disajikan dalam tabel 3.1, dan tabel 3. 2, sebagai berikut :

Tabel 3.1. Tabel Sumber Data Observasi

| NO | JENIS DATA                 | SUMBER DATA                                          |
|----|----------------------------|------------------------------------------------------|
|    |                            | 2012 sampai dengan 2016                              |
| 1  | Pembayaran Manfaat Pensiun | Laporan Keuangan <i>Audited</i> dan Valuasi Aktuaris |
| 2  | Penghasilan Dasar Pensiun  | Laporan Keuangan <i>Audited</i> dan Valuasi Aktuaris |
| 3  | Kewajiban Aktuarial        | Valuasi Aktuaris                                     |
| 4  | Aset Tersedia              | Laporan Keuangan <i>Audited</i> KAP                  |
| 5  | Aset Neto                  | Laporan Keuangan <i>Audited</i> KAP                  |
| 6  | Aset Investasi             | Laporan Keuangan <i>Audited</i> KAP                  |
| 7  | Hasil Usaha                | Laporan Keuangan <i>Audited</i> KAP                  |
| 8  | Hasil Investasi            | Laporan Keuangan <i>Audited</i> KAP                  |
| 9  | Biaya Investasi            | Laporan Keuangan <i>Audited</i> KAP                  |

Sumber : Laporan Keuangan Audited DPPK PT AJS (2016).

Tabel 3.2. Jumlah Data Sampel (triwulan) Th 2012-2016

| NO                 | JENIS DATA                            | TAHUN         |               |               |               |               |
|--------------------|---------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|---------------|
|                    |                                       | 2016          | 2015          | 2014          | 2013          | 2012          |
| 1                  | Rasio Kenaikan Manfaat Pensiun (RKMP) | 4<br>Triwulan | 4<br>Triwulan | 4<br>Triwulan | 4<br>Triwulan | 4<br>Triwulan |
| 2                  | Rasio Kecukupan Dana (RKD)            | 4<br>Triwulan | 4<br>Triwulan | 4<br>Triwulan | 4<br>Triwulan | 4<br>Triwulan |
| 3                  | <i>Return On Asset</i> (ROA)          | 4<br>Triwulan | 4<br>Triwulan | 4<br>Triwulan | 4<br>Triwulan | 4<br>Triwulan |
| 4                  | <i>Return In Investment</i> (ROI)     | 4<br>Triwulan | 4<br>Triwulan | 4<br>Triwulan | 4<br>Triwulan | 4<br>Triwulan |
| 5                  | Rasio Biaya Investasi (RBI)           | 4<br>Triwulan | 4<br>Triwulan | 4<br>Triwulan | 4<br>Triwulan | 4<br>Triwulan |
|                    | Jumlah data Observasi                 | 20            | 20            | 20            | 20            | 20            |
| Jumlah data sampel |                                       | 5             |               |               |               |               |

Sumber : Pratama (2010)

### C. Operasional Variabel

Sebagai dasar penelitian berdasarkan metode kuantitatif maka dapat disajikan operasional variabel-variabel penelitian dan untuk mempermudah disusun dalam penjabaran dan formula perhitungan meliputi, Variabel Dependen (Yn) berupa data rata-rata kenaikan manfaat pensiun para peserta aktif bersumber dari data Penghasilan Dasar Pensiun (PhDP) berbanding dengan jumlah kepesertaan Aktif selama tahun 2012 sampai dengan tahun 2016.

Sedangkan untuk Variabel Independen (Xn) berupa data rasio dalam prosentase, terdiri dari rasio kenaikan atas Rasio Kecukupan Dana (RKKD) sebagai (X1), rasio kenaikan atas *Return On Asset* (RROA) sebagai (X2), rasio kenaikan atas *Return on Investment* (RROI) sebagai (X3), rasio kenaikan atas Rasio Biaya Investasi (RKBI) sebagai (X4), dengan data pengamatan pada periode tahun 2012 sampai dengan tahun 2016, secara triwulan yaitu bulan Maret,



Juni, September, dan Desember, dan dapat disajikan dalam tabel 3.3 yaitu tabel jenis ukuran kinerja dan rasio rerata kenaikan manfaat pensiun, adapun tabel 3.3 yaitu :

Tabel 3.3. Jenis Ukuran Kinerja dan Rasio Rerata Manfaat Pensiun DPPK

| No | Ukuran Kinerja DPPK                                 | Formula                                                                     | Skala Pengukur |
|----|-----------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------|----------------|
| 1  | Rasio Kecukupan Dana                                | $\frac{\text{Total ASET Neto}}{\text{Kewajiban Aktuarial}} \times 100\%$    | Rasio          |
| 2  | <i>Return On Asset</i>                              | $\frac{\text{Realisasi Hasil Usaha}}{\text{Aset tersedia}} \times 100\%$    | Rasio          |
| 3  | <i>Return On Investment</i>                         | $\frac{\text{Hasil Investasi}}{\text{Rerata Aset Investasi}} \times 100\%$  | Rasio          |
| 4  | Rasio Biaya Investasi                               | $\frac{\text{Biaya Investasi}}{\text{Aset Investasi}} \times 100\%$         | Rasio          |
| 6  | Rasio atas Rerata Manfaat Pensiun Hari Tua (RRMPHT) | $\left( \frac{\text{RMPHT } t}{\text{RMPHT } t-1} - 1 \right) \times 100\%$ | Rasio          |
| 8  | Rasio rerata Penghasilan Dasar Pensiun (RRPhDP)     | $\left( \frac{\text{RPhDP } t}{\text{RPhDP } t-1} - 1 \right) \times 100\%$ | Rasio          |

Sumber : formula analisis data kinerja laporan keuangan dan aktuaris DPPK PT AJS

Berdasarkan data sampel ukuran kinerja sebagaimana uraian tersebut diatas, maka dilakukan analisis perhitungan rasio atas kinerja DPPK PT AJS dengan menggunakan formula sebagai variabel data operasional dapat disajikan dalam tabel 3.4 yaitu :



Tabel 3.4. Variabel Operasioanal

| No | Variabel  | Definisi                               | Pengukuran                                                | Skala Pengukur |
|----|-----------|----------------------------------------|-----------------------------------------------------------|----------------|
| 1  | RKMP (Y)  | Rasio Kenaikan Manfaat Pensiun         | RRMPHT % + RRPhDP %                                       | Rasio          |
| 2  | RKGD (X1) | Rasio atas Rasio Kecukupan Dana        | $\left( \frac{RKD_t}{RKD_{t-1}} - 1 \right) \times 100\%$ | Rasio          |
| 3  | RROA (X3) | <i>Rasio atas Return On Asset</i>      | $\left( \frac{ROA_t}{ROA_{t-1}} - 1 \right) \times 100\%$ | Rasio          |
| 4  | RROI (X4) | <i>Rasio atas Return On Investment</i> | $\left( \frac{ROI_t}{ROI_{t-1}} - 1 \right) \times 100\%$ | Rasio          |
| 5  | RKBI (X5) | Rasio atas Rasio Biaya Investasi       | $\left( \frac{RBI_t}{RBI_{t-1}} - 1 \right) \times 100\%$ | Rasio          |

Sumber : Pratama (2010)

#### D. Instrumen Penelitian

Sesuai dengan metode penelitian yaitu metode kuantitatif melalui obsevasi langsung pada Dana Pensiun Pemberi Kerja (DPPK) PT AJS, dan penelitian ini menggunakan data sekunder dengan pengamatan dilakukan secara triwulan sejak tahun 2012 sampai dengan tahun 2016, telah tersusun dalam bentuk prosentase nilai rasio, disesuaikan dengan intrumen analisis aplikasi *Eviews* untuk menghasilkan uji Hipotesis dari analisis regresi berganda estimator OLS dengan proses *software Eviews*.

Tahap pertama, proses analisis penelitian ini adalah dengan melakukan perhitungan rasio dan mereview hasil yang telah tersedia dalam laporan keuangan dan aktuaris independen DPPK PT AJS, dilanjutkan dengan melakukan analisis

hasil kinerja DPPK PT AJS yaitu dengan melakukan analisis kenaikan atas rasio masing-masing data sampel berumber dari laporan keuangan *audited* dan valuasi aktuarial, adapun data populasi pengamatan berupa, jumlah peserta program pensiun, jumlah manfaat pensiun, jumlah penghasilan dasar pensiun (PhDP) ) ditrapkan kenaikan manfaat pensiun. Dan sebagai analisis perbandingan maka dapat disajikan data manfaat pensiun dan penghasilan dasar pensiun tidak ditrapkan atas kebijakan kenaikan manfaat pensiun, kedua data sampel tersebut disajikan dalam gambar grafik 4.1 dan 4.2 pada Bab IV hasil dan pembahasan.

Tahap kedua, melakukan penelitian dan pengamatan data sampel pengamatan ukuran kinerja berupa, jumlah Aset tersedia, Aset Neto, Aset Investasi, Rerata Aset Investasi, Kewajiban Aktuarial, Hasil Usaha, Hasil Investasi, Biaya Investasi sebagaimana disajikan dalam lampiran 4.3 Bab IV hasil dan pembahasan.

Tahap Ketiga, berdasarkan data sebagaimana proses tahap pertama maka dilakukan perhitungan baik terhadap rasio rerata kenaikan manfaat pensiun dan rasio kinerja DPPK sebagai dasar untuk mereview dan membandingkan dengan hasil yang telah tersedia dalam laporan keuangan *audited* dan laporan aktuaris tahunan dan dihasilkan sebagai berikut :

1. Rasio Kecukupan Dana (RKD) sebagaimana formula 2.6
2. *Return on Asset* (ROA) sebagaimana formula 2, 8
3. *Return on investment* (ROI) sebagaimana formula 2. 10
4. Rasio Biaya Investasi sebagaimana formula 2,12

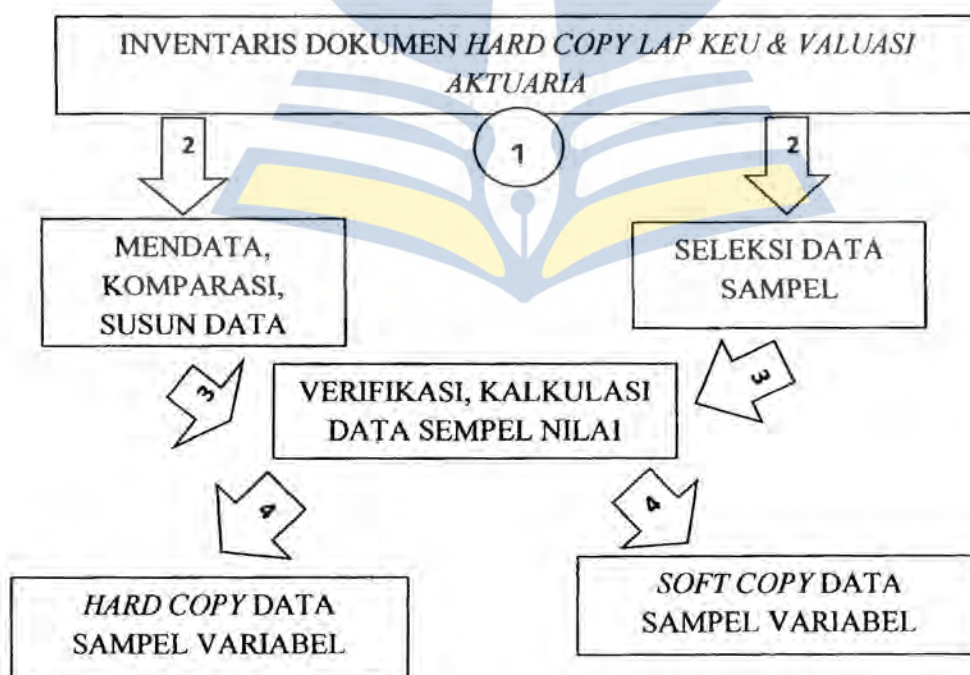
Untuk memperjelas data sampel tersebut dapat disajikan dalam lampiran 4.2 dan gambar grafik 4.2 pada Bab IV hasil dan pembahasan.



### E. Tata Cara Pengumpulan Data

Tata cara pengumpulan data dilakukan dalam beberapa tahapan yaitu dimulai dari proses *inventarisir* data variabel dependen dan independen, dan untuk memudahkan dalam penyajian dapat disampaikan dalam skema tata cara yaitu (2.1) pengumpulan data yaitu, pertama, menginventarisir data sampel atas kinerja dan kenaikan manfaat pensiun dengan melakukan observasi, dan menyusun data dari sumber laporan keuangan dan valuasi aktuaris kedua, mengelompokkan dan menyeleksi berdasarkan urutan tahun dan periode bulan penelitian baik untuk variabel dependen dan independen, ketiga, memverifikasi dan kalkulasi rasio, keempat, menyusun dalam tabel matriks *excel* berdasarkan periode pengamatan bulan dan tahun sesuai variabel dependen, Independen (*soft copy* dan *hard copy*). Dan untuk memperjelas dapat disajikan skema tata cara pengumpulan data sampel sebagaimana gambar 3.1, yaitu :

Gambar 3.1. Tata Cara Pengumpulan Data



Sumber : *Standard Operating Prosedure* proses data DPPK PT AJS



## F. Analisis Data

Memperhatikan sampel data penelitian digunakan adalah data sekunder berupa beberapa data variabel, dan untuk menentukan model pada analisis regresi berganda diperlukan pengujian asumsi klasik yaitu meliputi, Uji normalitas, Multikolinearitas, Heteroskedastisitas, dan Autokorelasi.

Gujarati (1995) oleh Pratama (2010), menyatakan bahwa : Untuk mencapai tujuan dalam penelitian ini, maka terlebih dahulu dilakukan pengujian asumsi klasik, untuk memastikan apakah model regresi linier berganda yang digunakan tidak mendapat masalah dalam uji asumsi klasik yaitu uji normalitas, multikolonieritas, heteroskedastisitas, autokorelasi, linearitas. Jika semua itu terpenuhi berarti bahwa model analisis telah layak digunakan (Gujarati, 1995).

Uji Normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal Model regresi yang baik memiliki distribusi data normal atau mendekati normal Untuk mendeteksi apakah variabel residual berdistribusi normal atau tidak yaitu dengan analisis grafik . Suatu variabel dikatakan terdistribusi normal jika nilai signifikansinya  $> 0,05$ .

Mahyus Ekananda (2015), Menyatakan bahwa : Jarque Berra (JB) mengukur normalitas distribusi data, jika nilai JB statistik  $>$  nilai  $X^2$  tabel sehingga menolak hipotesis, menyatakan bahwa residual ut tidak berdistribusi normal. Sebaliknya jika nilai JB statistik  $<$  nilai  $X^2$  tabel sehingga menerima hipotesis menyatakan bahwa residual ut berdistribusi normal. Dengan pengujian dilakukan dengan dua cara yaitu :

- a. Melihat tabel dari  $X^2_{\text{tabel}}$  untuk  $DF = 3$  dan  $\alpha = 0,05$  adalah 7,81, Maka  $JB_{\text{statistik}} < \text{nilai } X^2_{\text{tabel}}$  sehingga menerima hipotesis, menyatakan bahwa Residual  $U_t$  tidak berdistribusi normal
- b. Tanpa melihat tabel, jika probabilitasnya lebih besar  $d > \alpha = 0,05$  sehingga menerima hipotesis. menyatakan bahwa Residual  $U_t$  berdistribusi normal.  
*Small probability value leads to the rejection of the null hypothesis of a normal distribution.*

Uji Multikolinieritas, Ekananda (2015), menyatakan bahwa : Uji multikolinearitas dengan melihat nilai *variance inflation factor* (VIF) pada model regresi dan membandingkan nilai koefisien determinasi individual ( $r^2$ ) dengan nilai determinasi secara serentak ( $R^2$ ), menurut Gujarati (2009), pada umumnya jika VIF lebih besar dari 10, maka variabel tersebut mempunyai persoalan multikolinearitas dengan variabel bebasnya. Dan formula dari *Tolerance* (TOL), *Variance Inflation Factor* (VIF)

$$TOL = 1 - R^2_i \quad (3.2)$$

$$VIF (\beta_i) = \frac{1}{TOL} = \frac{1}{(1 - R^2_i)} \quad (3.3)$$

Uji Heteroskedastisitas, Ekananda (2015), menyatakan bahwa : Heteroskedastisitas adalah suatu gejala dimana residu dari suatu persamaan regresi berubah-ubah pada suatu rentang data tertentu. Sebagaimana diketahui residu dihasilkan dari regresi yang digunakan dalam penelitian, Heteroskedastisitas biasanya muncul pada data *cross section* dan jarang terjadi pada data *times series* (deret waktu).



Dan Winarno (2011), menyatakan bahwa: keputusan terjadinya atau tidak terjadinya heteroskedastisitas pada model linear adalah dengan melihat nilai probabilita F statistik (F hitung), Apabila nilai Prob. F hitung lebih besar dari tingkat alpha 0,05 (5%) maka  $H_0$  diterima yang artinya tidak terjadi heteroskedastisitas, sedangkan apabila nilai Prob. F hitung lebih kecil dari tingkat alpha 0,05 (5%) maka  $H_0$  ditolak yang artinya terjadi heteroskedastisitas.

Uji Autokorelasi, Winarno (2011), menyatakan bahwa uji D-W (Durbin Waston), menyediakan fasilitas untuk menghitung nilai d, nilai d akan berada di kisaran 0 hingga 4, (lihat tabel 3.5 tabel ada tidaknya otokorelasi dengan uji D-W).

Adapun Tabel 3.5 adalah sebagai berikut:

Tabel 3.5, Tabel Penentu Otokorelasi (D-W)

| Tolak $H_0$ ,<br>otokorelasi<br>positif | Tidak<br>diputuskan | Tidak menolak<br>$H_0$ , tidak ada<br>otokorelasi | Tidak<br>diputuskan | Tolak $H_0$ ,<br>otokorelasi<br>negatif |
|-----------------------------------------|---------------------|---------------------------------------------------|---------------------|-----------------------------------------|
| 0                                       | $d_L$               | $d_U$                                             | 2                   | $4-d_U$                                 |
|                                         | 1,10                | 1,54                                              | 2,46                | 2,90                                    |
|                                         |                     |                                                   |                     | 4                                       |

Sumber: Winarno (2011)

Uji – F, Ekananda (2015), menyatakan bahwa: Uji statistik F digunakan untuk menguji parameter hasil estimasi (*unrestricted*) terhadap suatu nilai tertentu (*restricted*), namun pengujian standar yang dilakukan pada sebagian besar *software* statistik adalah menguji beberapa parameter hasil estimasi (*unrestricted*) terhadap nilai-nilai tersebut sama dengan 0 (*restricted*). Prosedur pengujian memakai statistik F terdiri dari 2 cara yaitu (1), dengan membandingkan nilai  $R^2$  antara dua model dan (2) memakai restriksi matriks  $R\beta = r$  atau disebut sebagai pengujian umum (*general*). Prosedur yang paling umum dipakai oleh aplikasi seperti SPSS,



seperti SPSS, *Eviews* dan stata yaitu prosedur kedua. Dan prosedur membandingkan dua model dicontohkan melalui persamaan :

$$Y = \beta_0 + \beta_1 X_1 + \beta_2 X_2. \quad (3.4)$$

Dirumuskan sebagai berikut :  $H_0 : \beta_1 = \beta_2 = 0$  (standar). Disini  $\beta$  adalah parameter *unrestricted*, sedangkan nol adalah nilai *restricted*. Jika hipotesis nol diterima berarti bahwa semua parameter secara statistik tidak berbeda dengan nol pada taraf signifikansi tertentu pengujian dengan statistik F menggunakan persamaan pada ruas kanan adalah persamaan untuk F – statistik atau t – hitung dimana (1),  $R^2$  adalah koefisien *of determinasi R – square*, (2), K adalah jumlah parameter, (3), T adalah jumlah data seri.  $F = \frac{\text{explained\_variation}(k-1)}{n \text{ explained\_variation}(n-k)}$ ,

$$F_{\text{Numurator, denominator, \%}} = \frac{R^2 / (K - 1)}{(1 - R^2) / (T - K)} \quad (3.5)$$

Nilai F-hitung dapat dicari dengan rumus : F-hitung :  $\frac{R^2 / (K - 1)}{(1 - R^2) / (N - K)}$ , jika F-hitung lebih besar > F-tabel ( $\alpha, k-1, n-1$ ),  $H_0$  ditolak; dan Jika F-hitung lebih kecil < F-tabel ( $\alpha, k-1, n-k$ ), maka  $H_0$  diterima. (3.6)

Uji – t, Ekananda (2015), menyatakan bahwa : Uji statistik t digunakan untuk menguji parameter hasil estimasi (*unrestricted*) terhadap suatu nilai tertentu (*restricted*). Pengujian terhadap parameter (koefisien) hasil dari estimasi menggunakan uji dua arah statistik- t. Pada sebagian besar *software* statistik dan ekonometri menampilkan pengujian nilai parameter hasil estimasi terhadap nilai nol sebagai nilai restriksi. Nilai nol ini memberi arti dua variabel tidak memiliki pengaruh. Daerah probabilitas yang berada kedua sisi kurva *probability density function* (pdf) menunjukkan penolakan terhadap hipotesis nol (atau) penerimaan

hipotesis alternatif, sebaliknya daerah ditengah menunjukan daerah penerimaan hipotesis nol. Penerimaan hipotesis nilai parameter hasil estimasi (*unrestricted*) secara statistic tidak berbeda dibandingkan dengan nilai dugaan (*restricted*), pada taraf signifikansi tertentu.

Uji keberartian koefisien ( $\beta_i$ ) dilakukan dengan statistik - t. Hal ini digunakan untuk menguji koefisien regresi secara parsial dari variabel independennya. Adapun hipotesis dirumuskan sebagai berikut :  $H_1 : \beta_i \geq 0$ , artinya jika tingkat signifikansi lebih kecil dari 0,05 atau 5% maka hipotesis yang diajukan diterima atau dikatakan signifikan, artinya secara parsial variabel bebas berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen (Y) = hipotesis diterima, sementara jika tingkat signifikansi lebih besar dari 0,05 atau 5% maka hipotesis yang diajukan ditolak atau dikatakan tidak signifikan.

Sebagai kesimpulan dalam Bab Metode penelitian ini, maka dapat disajikan bentuk dari persamaan regresi linier berganda atau *ordinary least square* (OLS), yaitu :

$$Y_i = \beta_0 + \beta_1 X_{i1} + \beta_2 X_{i2} + \dots + \beta_k X_{ik} + e_i.$$

$Y_i$  = Variabel dependen yaitu rasio baik data tidak ditrapkan dan ditrapkan kebijakan kenaikan manfaat pensiun

$\beta_0$  = Intercept/konstanta

$\beta_1$  = Koefisien regresi rasio atas rasio kecukupan dana (RKKD), triwulanan tahun 2012 - 2016

$\beta_2$  = Koefisien regresi rasio atas *return on asset* (RROA), triwulanan tahun 2012 - 2016

$\beta_3$  = Koefisien regresi rasio atas *return on investment* (RROI), triwulan tahun 2012 - 2016

$\beta_4$  = Koefisien regresi rasio atas rasio biaya investasi (RKBI), triwulan tahun 2012 - 2016

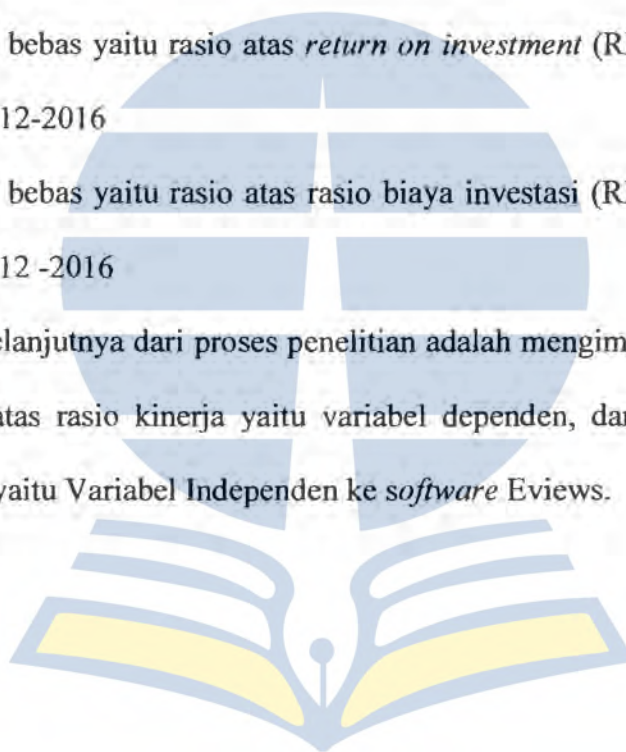
$X_1$  = Variabel bebas yaitu rasio atas rasio kecukupan dana (RKKD), triwulanan triwulanan tahun 2012 - 2016

$X_2$  = Variabel bebas yaitu rasio atas *return on asset* (RROA), triwulanan tahun 2012 - 2016

$X_3$  = Variabel bebas yaitu rasio atas *return on investment* (RROI), triwulanan tahun 2012-2016

$X_4$  = Variabel bebas yaitu rasio atas rasio biaya investasi (RKBI), triwulanan tahun 2012 -2016

Tahapan selanjutnya dari proses penelitian adalah mengimpor data variabel dari MS excell atas rasio kinerja yaitu variabel dependen, dan rasio kenaikan manfaat pensiun yaitu Variabel Independen ke *software* Eviews.





## BAB IV

### HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

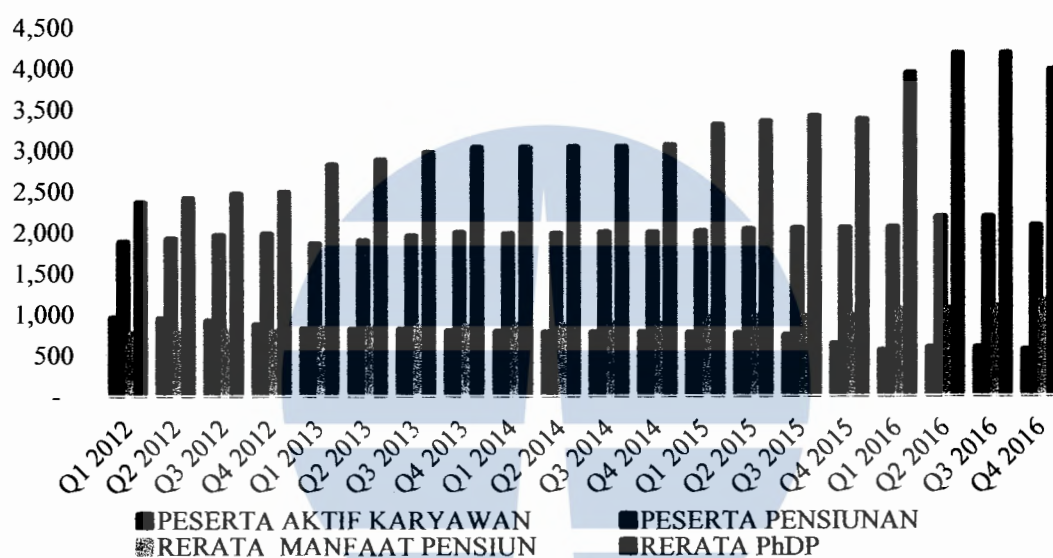
#### A. Deskripsi Obyek Penelitian

Proses penyusunan data variabel dependen (Y) yaitu rasio kenaikan manfaat pensiun (RKMP) dilakukan dengan dua data yaitu, pertama, data variabel RKMP yang bersumber dari laporan realisasi data keuangan dan valuasi akturia pada periode pengamatan yang disebut sebagai data variabel (Y) ditrapkan kebijakan kenaikan manfaat pensiun, kedua, data variabel RKMP berdasarkan proses perhitungan dengan berpedoman pada asumsi valuasi aktuarial yaitu asumsi kenaikan penghasilan dasar pensiun (RRPhDP) adalah sebesar 8%, asumsi kenaikan Manfaat Pensiun Hari Tua (RRMPHT) adalah sebesar 2 %, dengan jumlah kenaikan manfaat pensiun (RKMP) adalah sebesar 10 %, dan data tersebut disebut sebagai data tidak ditrapkan atas kebijakan kenaikan manfaat pensiun. Adapun tahapan proses penelitian dilakukan dengan beberapa tahapan.

Tahap pertama, menyusun data populasi dan sampel berupa : jumlah peserta program pensiun, jumlah manfaat pensiun, jumlah penghasilan dasar pensiun (PhDP), dilakukan proses analisis perhitungan sesuai data laporan keuangan dan valuasi aktuarial DPPK PT AJS, dihasilkan data berupa jumlah peserta program, jumlah manfaat pensiun hari tua, jumlah penghasilan dasar pensiun, dan dilakukan analisis perhitungan dan menghasilkan data sampel berupa rerata manfaat pensiun hari tua (RMPHT) dan rerata penghasilan dasar pensiun (RPhDP), data ini bersumber dari laporan keuangan dan valuasi aktuarial sehingga disebut sebagai data sampel ditrapkan.

Data sampel ditrapkan terdiri dari, jumlah peserta program pensiun, manfaat pensiun hari tua, penghasilan dasar pensiun, disajikan dalam lampiran tabel 4.1 dan untuk penyajian di BAB ini dibuat bentuk Gambar 4.1 yaitu :

Gambar 4.1. Grafik Data Peserta Program, Rerata Manfaat Pensiun Hari TUA, Rerata Penghasilan Dasar Pensiun Diterapkan



Catatan :

Karyawan dan Pensiunan dalam jumlah orang

Rerata Manfaat Pensiun dan PhDP dalam ribuan Rupiah

PhDP : penghasilan dasar pensiun

Rerata manfaat pensiun : manfaat pensiun hari tua/jumlah pensiunan

Karyawan : peserta aktif program pensiun.

Pensiunan : peserta pasif telah menerima manfaat pensiun

Sumber : Laporan Aktuaris DPPK PT AJS

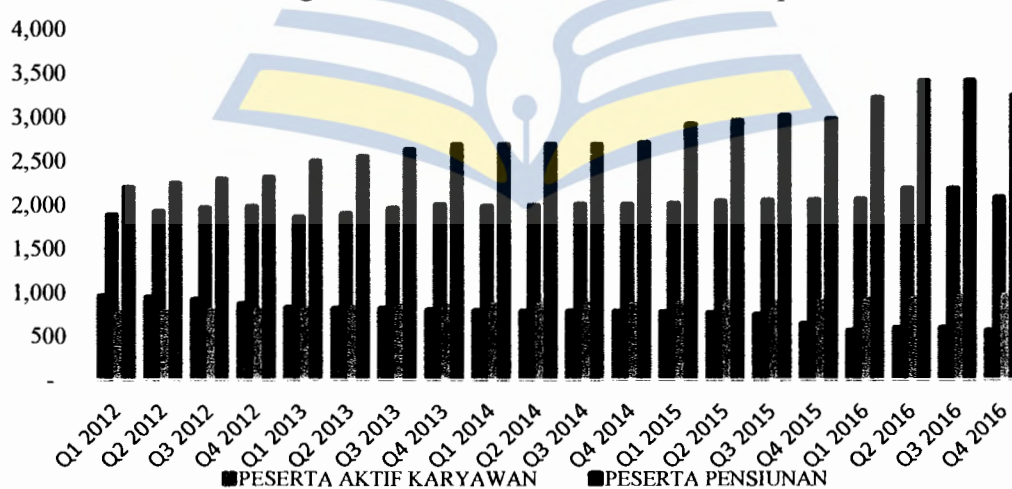
Keterangan gambar 4.1 yaitu dapat dijabarkan bahwa, Peserta aktif (warna biru) adalah para peserta adalah para karyawan yang masih aktif bekerja posisi terakhir periode penelitian berjumlah 561 peserta dengan tren menurun. Peserta pensiunan (warna merah) adalah peserta pensiunan hari tua, janda/duda, anak atau yatim/piatu dan posisi akhir sebanyak 2080 peserta dengan tren menaik.

1. Rerata manfaat pensiun (warna hijau) adalah jumlah manfaat pensiun hari tua dibayarkan (dalam rupiah) dibagi dengan jumlah peserta pensiunan, data terakhir saat penelitian berjumlah Rp. 1.153.000 dengan tren meningkat.
2. Rerata penghasilan dasar pensiun adalah jumlah penghasilan dasar pensiun dibagi dengan jumlah peserta aktif (karyawan), data terakhir saat penelitian berjumlah Rp. 3.975.000,- dengan tren meningkat.

Tahap kedua, dilakukan perhitungan data sampel berdasarkan pada asumsi yang ditetapkan dalam asumsi aktuaria menyebutkan bahwa kenaikan manfaat pensiun adalah sebesar 2 % dan kenaikan penghasilan dasar pensiun adalah sebesar 8 %, dan berdasarkan analisis perhitungan didapatkan data sampel tidak ditrapkan.

Data sampel tidak ditrapkan terdiri dari, jumlah kepesertaan, manfaat pensiun, penghasilan dasar pensiun, sebagaimana disajikan dalam lampiran tabel 4.2 dan dalam Bab ini disajikan dalam gambar 4.2 yaitu

Gambar 4.2. Grafik Data Peserta Program, Rerata Manfaat Pensiun Hari TUA, Rerata Penghasilan Dasar Pensiun Tidak Diterapkan



Catatan :

Karyawan dan Pensiunan dalam jumlah orang

Rerata Manfaat Pensiun dan PhDP dalam ribuan Rupiah

PhDP : penghasilan dasar pensiun



Rerata manfaat pensiun : manfaat pensiun hari tua/jumlah pensiunan

Karyawan : peserta aktif program pensiun.

Pensiunan : peserta pasif telah menerima manfaat pensiun

Data : data sesuai analisis perhitungan didasarkan pada asumsi aktuaria

Sumber : Laporan portofolio kepesertaan DPPK PT AJS.

Keterangan gambar 4.2 yaitu :

1. Peserta aktif (warna biru) adalah para peserta adalah para karyawan yang masih aktif bekerja posisi terakhir periode penelitian berjumlah 561 peserta dengan tren menurun.
2. Peserta pensiunan (warna merah) adalah peserta pensiunan hari tua, janda/duda, anak atau yatim/piatu dan posisi akhir sebanyak 2080 peserta dengan tren menaik.
3. Rerata manfaat pensiun (warna hijau) adalah jumlah manfaat pensiun hari tua dibayarkan (dalam rupiah) dibagi dengan jumlah peserta pensiunan, data terakhir saat penelitian berjumlah Rp. 961.000,- dengan tren stabil.
4. Rerata penghasilan dasar pensiun (warna ungu) adalah jumlah penghasilan dasar pensiun dibagi dengan jumlah peserta aktif (karyawan), data terakhir saat penelitian berjumlah Rp. 3.247.000 dengan tren menurun.

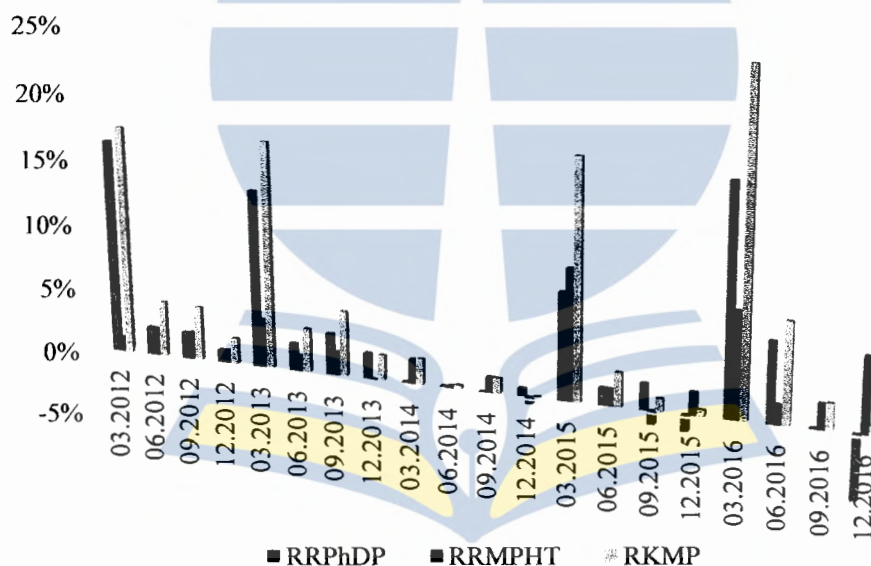
Tahap ketiga, berdasarkan data rerata manfaat pensiun hari tua (RMPHT) dan rerata penghasilan dasar pensiun (RPhDP) dilakukan perhitungan berdasarkan formula pada variabel operasional dihasil nilai yaitu :

1. Rasio rerata manfaat pensiun (RRMPHT) dan rasio rerata penghasilan dasar pensiun (RRPhDP),
2. Rasio kenaikan manfaat pensiun (RKMP) adalah  $RRMPHT + RRPhDP$  sebagai variabel dependen (Y),
3. Data variabel dependen (Y) disajikan dalam dua kelompok yaitu

- a. Data variabel (Y) ditrapkan adalah data variabel realisasi sesungguhnya dari kebijakan kenaikan manfaat pensiun sesuai data laporan keuangan Audited DPPK PT AJS.
- b. Data variabel (Y) tidak ditrapkan adalah data yang dihitung berdasarkan asumsi kenaikan manfaat pensiun dan kenaikannya penghasilan dasar pensiun dari asumsi aktuarial.

Data variabel dependen (Y) ditrapkan, disajikan dalam lampiran tabel 4.3 dan untuk penyajian dalam Bab ini dibuat dalam gambar 4.3, grafik data rasio rerata manfaat pensiun hari tua (RRMPHT), rasio rerata penghasilan dasar pensiun (RRPhDP), rasio manfaat pensiun (RKMP), yaitu :

Gambar 4.3. Grafik Data Rasio Rerata RRPhDP, RRMPHT, RKMP Diterapkan



Catatan :

RRPhDP : rasio rerata penghasilan dasar pensiun.

RRMPHT : rasio rerata manfaat pensiun hari tua.

RKMP : rasio kenaikan manfaat pensiun yaitu jumlah RRPhDP + RRMPHT

Sumber : Hasil analisis perhitungan laporan keuangan dan valuasi aktuaris DPPK PT AJS.

Keterangan gambar 4.3 sesuai data variabel (Y) ditrapkan dapat ditarik kesimpulan bahwa :

RRPhDP atau rasio rerata Penghasilan Dasar Pensiun (warna biru) mengalami tren penurunan dengan nilai *mean* sebesar 3,56 %, nilai maksimum sebesar 16,86 % dan nilai minimum sebesar -4,87%, berdasarkan analisis data variabel (Y) ditrapkan RRPhDP terjadi tren penurunan yang disebabkan adanya mutasi kepesertaan aktif atau karyawan ke peserta pensiunan pada tahun 2016, sehingga terjadi tren penurunan pada RRPhDP.

RRMHT atau rasio rerata manfaat pensiun hari tua (warna merah), mengalami tren kenaikan, dengan nilai *mean sebesar* 2,22% maksimum sebesar 9,76% dan minimum sebesar 0,98%., RRMPHT mengalami tren kenaikan faktor utama adalah bahwa tahun 2016 dilaksanakan pembayaran kebijakan kenaikan manfaat pensiun dan terdapat penambahan mutasi peserta aktif yang jatuh tempo tahun 2016 sebanyak 27 peserta.

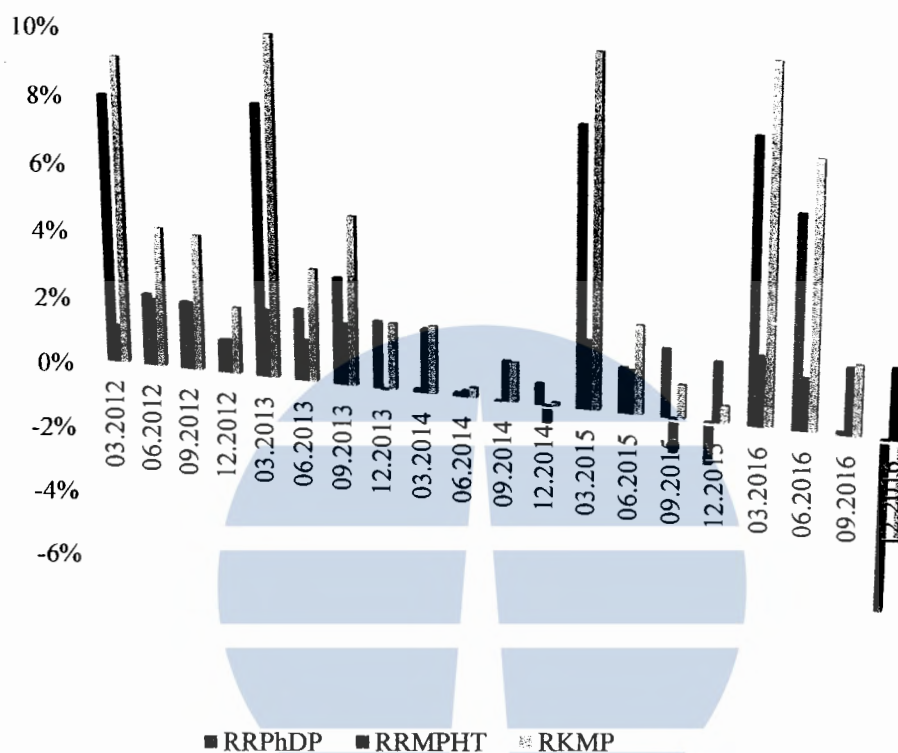
RKMP atau rasio kenaikan manfaat pensiun (warna hijau), mengalami trend kenaikan *mean* sebesar 5,78 %, nilai maksimum sebesar 24,71 % dan nilai minimum sebesar -0,11%. RKMP dengan data variabel (Y) ditrapkan secara rerata selama periode penelitian mengalami kenaikan sebesar 6% atau masih dibawah asumsi kenaikan valuasi aktuarial sebesar 10 % yaitu kenaikan penghasilan dasar pensiun sebesar 8% dan kenaikan manfaat pensiun hari tua sebesar 2. Dapat diartikan bahwa kebijakan kenaikan manfaat pensiun masih bersifat moderat atau berhati-hati dengan memperhatikan kecukupan pendanaan dari DPPK PT AJS.

Sedangkan data variabel tidak ditrapkan disajikan sebagaimana lampiran tabel 4.4 sedangkan untuk BAB ini menggunakan gambar 4.4 grafik data rasio rerata



manfaat pensiun hari tua (RRMPHT), rasio rerata penghasilan dasar pensiun (RRPhDP), rasio manfaat pensiun (RKMP), adapun gambar 4.4 yaitu:

Gambar 4.4. Grafik Data Rasio Rerata RRPhDP, RRMPhT, RKMP Tidak Diterapkan



Catatan :

RRPhDP : rasio rerata penghasilan dasar pensiun.

RRMPhT : rasio rerata manfaat pensiun hari tua.

RKMP : rasio kenaikan manfaat pensiun yaitu jumlah RRPhDP + RRMPhT

Sumber : Hasil analisis perhitungan laporan keuangan dan valuasi aktuaris DPPK PT AJS.

Keterangan gambar 4.4 sesuai data variabel (Y) tidak diterapkan dapat ditarik kesimpulan bahwa :

RRPhDP atau rasio rerata Penghasilan Dasar Pensiun (warna biru) mengalami tren penurunan sangat signifikan dengan nilai *mean* sebesar 2 %, nilai maksimum sebesar 8 % dan nilai minimum sebesar -5 %. Berdasarkan data rerata RRPhDP

sebesar 2% menunjukkan data variabel (Y) tidak diterapkan cenderung menurun sehingga diperlukan kebijakan kenaikan manfaat pensiun oleh Pendiri.

RRMPHT atau rasio rerata manfaat pensiun hari tua (warna merah), mengalami tren penurunan, dengan nilai *mean sebesar 1,26%* maksimum sebesar 2% dan minimum sebesar -0,98%. Data RRMPHT sesuai data variabel (Y) tidak ditrampakan cenderung stagnan atau stabil namun dengan rerata selama periode penelitian sebesar 1% masih dibawah asumsi valuasi aktuaria sebesar 2 %, sehingga kebijakan kenaikan manfaat pensiun oleh Pendiri adalah kebijakan yang tepat dan harus dilakukan.

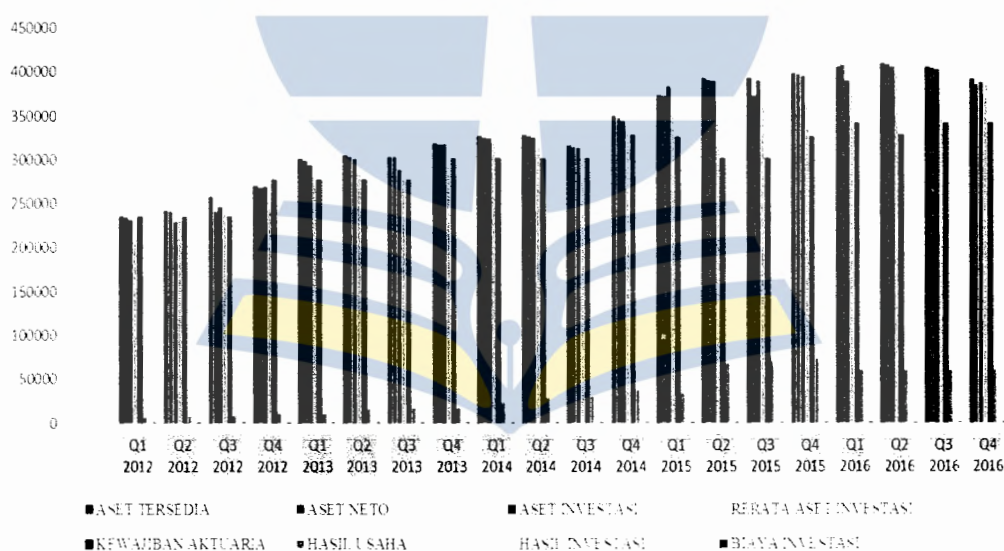
RKMP atau rasio kenaikan manfaat pensiun (warna hijau), mengalami trend penurunan dengan nilai *mean sebesar 4 %*, nilai maksimum sebesar 10 % dan nilai minimum sebesar -3%. Data RKMP sesuai variabel (Y) tidak ditrapkan cenderung menurun dan rerata RKMP sebesar 4 % adalah jauh dibawah asumsi kenaikan RKMP oleh valuasi aktuaris sebesar 10 % yaitu sebesar 8% dari kenaikan penghasilan dasar pensiun dan 2 % dari kenaikan manfaat pensiun hari tua, dapat diartikan bahwa kebijakan kenaikan manfaat pensiun oleh Pendiri didasarkan pada hasil kinerja DPPK PT AJS adalah tepat karena tanpa harus menambah pembiayaan bagi Pendiri.

Hasil analisis sederhana tersebut dapat diartikan bahwa kebijakan menaikan manfaat pensiun oleh Pendiri DPPK PT AJS adalah kebijakan yang tepat dan sesuai dengan upaya mengantisipasi terjadinya kecenderungan atau tren penurunan yang terjadi secara umum pada beberapa DPPK lainnya sebagaimana hasil survei penelitian baik oleh Otoritas Jasa Keuangan maupun institusi lainnya. Analisis pembahasan lengkap akan disajikan setelah dilakukan proses analisis

regresi berganda (OLS) sesuai judul penelitian yaitu Analisis indikator kinerja yang mempengaruhi kebijakan kenaikan manfaat pensiun pada program pensiun manfaat pasti.

Tahap kelima, melakukan analisis perhitungan rasio kenaikan atau penurunan atas kinerja sesuai formula variabel operasional yaitu : meliputi data sampel rasio kecukupan dana RKD, ROA, ROI, RBI, yang datanya bersumber dari laporan keuangan meliputi, Aset tersedia, Aset netto, Aset investasi, Rerata Aset Investasi, Kewajiban Aktuarial, Hasil Usaha, Hasil Investasi, Biaya Investasi, data dilampirkan dalam tabel 4.5 dan untuk Bab ini disajikan dalam gambar 4.5 grafik data sampel yaitu :

Gambar 4.5. Grafik Data Aset Tersedia, Aset Neto, Aset Investasi, Rerata Aset Investasi, Kewajiban Aktuarial, Hasil Usaha, Hasil Investasi, Biaya Investasi



#### Catatan

Nilai dalam jutaan Rupiah

Nilai nominal dalam lampiran tabel 4.5

Sumber : laporan keuangan dan investas audited dan Valuasi Aktuarial DPPK PT. AJS.



Keterangan gambar 4.5 sesuai data sampel data sampel variabel kinerja selama periode penelitian sebagaimana lampiran tabel 4.5 dapat disimpulkan bahwa yaitu :

Jumlah Aset tersedia (warna biru) adalah jumlah total aset investasi ditambah aset lancar diluar investasi dengan tren kenaikan.

Jumlah Aset neto (warna hijau) adalah total seluruh aset dana pensiun tidak termasuk piutang jasa lalu yang belum jatuh tempo, dikurangi seluruh kewajiban kecuali kewajiban aktuarial.

Jumlah Aset investasi (warna jingga) adalah jumlah aset yang digunakan dana pensiun untuk meningkatkan aset melalui distribusi hasil investasi, dengan tren mengalami kenaikan.

Rerata aset investasi (warna putih) adalah aset investasi awal ditambah aset investasi akhir dibagi 2, dengan tren mengalami kenaikan.

Kewajiban aktuarial (warna merah) adalah nilai kini dari manfaat pensiun dihitung berdasarkan asumsi aktuarial dan merupakan kewajiban yang harus didanai oleh Pendiri dan tren mengalami kenaikan.

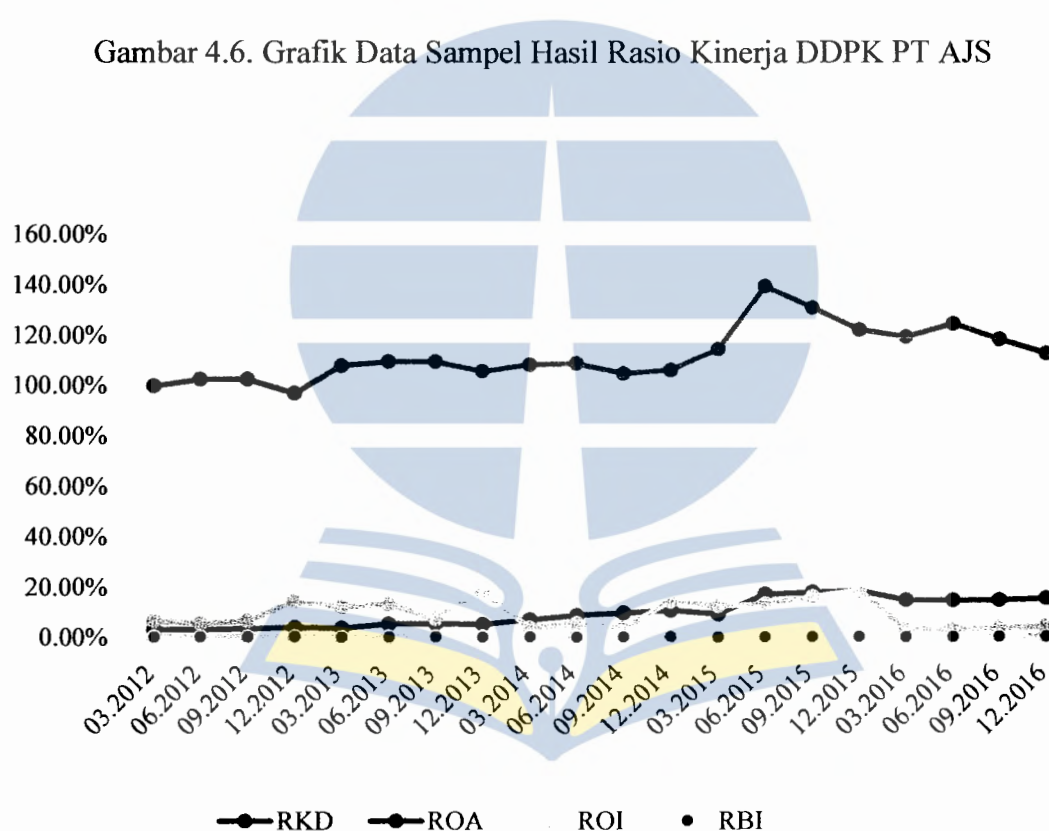
Hasil usaha (warna coklat) adalah hasil investasi *realized* berupa bunga, kupon, deviden, sewa, laba rugi pelepasan surat berharga pasar modal, dikurangi biaya investasi dengan tren kenaikan.

Hasil investasi (warna kuning) adalah hasil investasi *realized* ditambah hasil investasi *unrealized* dikurangi biaya investasi dengan tren mengalami pertumbuhan.

Baya investasi (warna pink) adalah jumlah biaya investsi terdiri dari fee broker atas pelepasan dan pembelian surat berharga pasar modal, biaya kostadian dengan tren mengalami kenaikan.

Berdasarkan data sampel tersebut maka dilakukan perhitungan sekaligus me *review* laporan keuangan dan valuasi aktuaria DPPK PT AJS dan menghasilkan nilai kinerja berupa RKD, ROA, ROI, RBI telah disajikan dalam lampiran tabel 4.6 data sampel variabel kinerja DPPK PT AJS, dan pada BAB ini dapat disajikan gambar 4.6 grafik data sampel rasio kinerja, adapun gambar 4.6 yaitu :

Gambar 4.6. Grafik Data Sampel Hasil Rasio Kinerja DDPK PT AJS



Catatan

RKD : rasio kecukupan dana

ROA : *return on asset*

ROI : *return on investment*

RBI : rasio biaya investasi

Sumber : Hasil analisis perhitungan dan *review* atas laporan keuangan dan aktuaris DPPK PT AJS.

Keterangan gambar 4.6 yaitu :

Data variabel kinerja DPPK PT AJS berdasarkan analisis sederhana sesuai hasil perhitungan *software* excel, dapat ditarik kesimpulan yaitu :

RKD atau rasio kecukupan dana adalah rasio antara aset neto terhadap kewajiban aktuarial (warna biru) dan menghasilkan nilai mean sebesar 112 %, maksimum sebesar 139% dan minimum sebesar 97% dengan tren kenaikan dan stabil.

ROA atau *return on asset* adalah rasio antara hasil usaha terhadap aset tersedia (warna merah) dan menghasilkan nilai mean sebesar 10 %, maksimum sebesar 19% dan minimum sebesar 3% dengan tren kenaikan dan stabil dengan rerata sebesar 10 % adalah mencukupi untuk membiayai kebijakan kenaikan pensiun.

ROI atau *return on investment* adalah rasio antara hasil investasi usaha terhadap rata-rata aset investasi (warna hijau) dan menghasilkan nilai mean sebesar 9 %, maksimum sebesar 19% dan minimum sebesar 3% dengan tren kenaikan dan berfluktuatif, dengan rerata sebesar 9% selama periode penelitian adalah mencukupi untuk mendukung kenaikan aset neto dalam membiayai kebijakan kenaikan manfaat pensiun.

RBI atau *rasio biaya investasi* adalah rasio antara biaya investasi terhadap aset investasi (warna pink) dan menghasilkan nilai mean sebesar 0,12%, maksimum sebesar 0,33% dan minimum sebesar 0,01% dengan tren kenaikan, namun dengan rata-rata rasio biaya selama penelitian sebesar 0,12% sangat efisien.

Sebagai analisis awal atas data statistik sederhana melalui gambar 4.4 sebelum dilakukan analisis lebih lanjut dengan menggunakan analisis regresi berganda



(OLS), dapat tercermin data gambar grafik bahwa hasil kinerja DPPK PT AJS menunjukkan kinerja RKD yaitu rasio perbandingan aset neto terhadap kewajiban aktuarial mengalami kenaikan cukup signifikan dengan hasil adalah *mean* (rerata) selama periode pengamatan sebesar 12%, nilai maksimal sebesar 139%, dan nilai minimal adalah 97%, mencerminkan kondisi dana pengelolaan dalam keadaan *funded* atau surplus pendanaan.

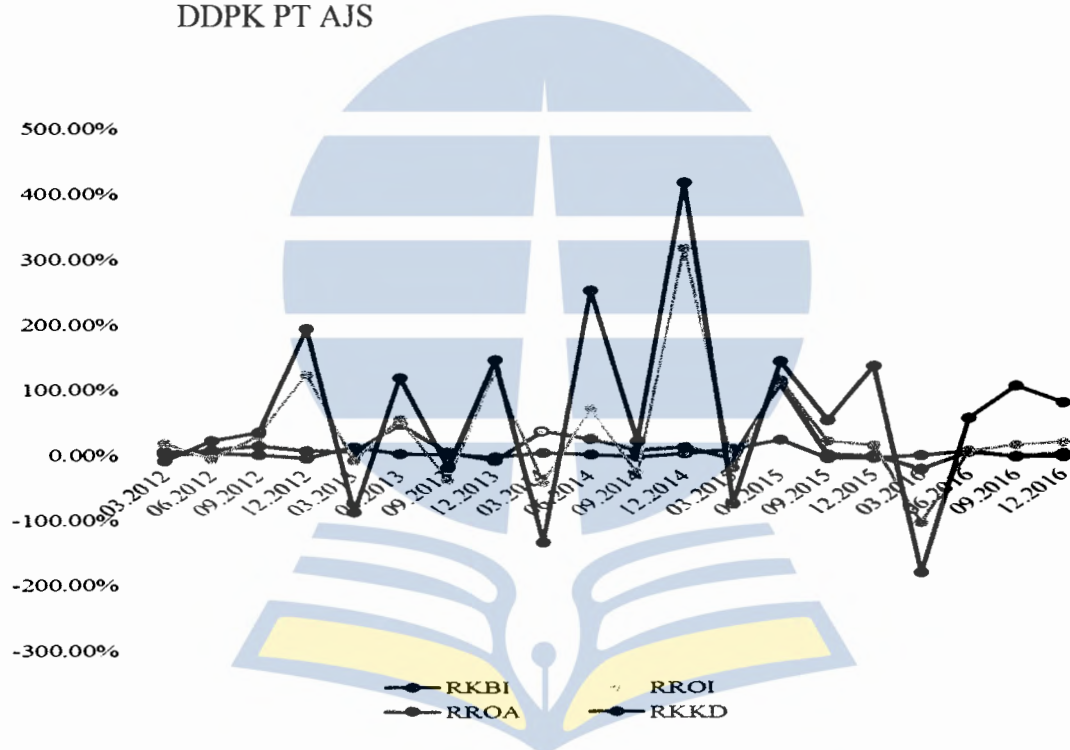
Hasil kinerja dari *return on asset* (ROA) yaitu rasio antara hasil usaha berbanding aset tersedia mengalami kenaikan signifikan dengan rerata (*mean*) selama periode pengamatan sebesar 10 %, nilai minimum sebesar 3 %, nilai maksimum sebesar 19 %, menunjukkan hasil usaha atau pendapatan *realized* meningkat atau sangat mencukupi untuk membiayai kenaikan manfaat pensiun, sedangkan aset tersedia cenderung naik namun berfluktuasi.

Hasil *return on investment* (ROI) yaitu rasio antara hasil investasi berbanding rerata aset investasi kenaikannya kurang signifikan dan cenderung berfluktuasi karena aset investasi dipengaruhi harga wajar (*fair value*) sesuai alokasi penempatan dana investasi sebagian besar pada pasar modal, dan menghasilkan nilai rerata (*mean*) sebesar 9 %, nilai minimum sebesar 3 %, dan nilai maksimum sebesar 19%.

Hasil dari rasio biaya investasi (RBI), yaitu perbandingan antara biaya investasi terhadap aset investasi menunjukkan hasil rerata (*mean*) selama periode penelitian yaitu : 0,12 %, nilai minimum yaitu : 0,01 %, dengan maksimum yaitu : 0,33%, menunjukkan tingkat ketatnya pengendalian biaya investasi reratanya masih dibawah 1 % atau sangat efisien.

Tahap keenam, berdasarkan hasil kinerja DPPK PT AJS yang merupakan data sampel variabel independen ( $X_n$ ), maka dilakukan analisis rasio atas masing-masing ukuran kinerja dan menghasilkan data variabel independen ( $X_n$ ) yaitu RPKD ( $X_1$ ), RROA ( $X_2$ ), RROI ( $X_3$ ), RKBI ( $X_4$ ), adapun hasilnya dapat disajikan dalam lampiran tabel 4.7 data variabel rasio atas kinerja DPPK PT AJS : (RPKD, RROA, RROI, RKBI) dan dalam Bab IV ini dapat disajikan dalam gambar 4.7 grafik data rasio atas kinerja RPKD, RROA, RROI, RKBI, yaitu:

Gambar 4.7. Grafik data Variabel Independen ( $X_n$ ) : RPKD, RROA, RROI, RKBI DPPK PT AJS



Catatan :

RPKD : Rasio atas Rasio Kecukupan Dana

RROA : Rasio atas *Return On Asset*

RROI : Rasio atas *Return On Investment*

RKBI : Rasio atas Rasio Biaya Investasi

Sumber : Hasil analisis perhitungan atas kinerja DPPK PT AJS.

Keterangan gambar 4.7. Data variabel independen ( $X_n$ ) dapat dilakukan analisis sederhana sesuai hasil perhitungan *software excel*, dapat ditarik kesimpulan bahwa : pertama, RPKD atau rasio atas rasio kecukupan dana (RPKD)

adalah rasio dengan formula  $\{RKD(t)/RKD(t-1) - 1\}$  (warna merah) dan menghasilkan gambar yang stabil mendekati garis linear, kedua, RROA atau rasio atas *return on asset* dengan formula  $\{ROA(t)/ROA(t-1)-1\}$  (warna coklat) dan menghasilkan gambar yang stabil mendekati garis linear, ketiga, ROI atau rasio atas *return on investmen* dengan formula  $\{ROI(t)/ROI(t-1) - 1\}$  (warna biru) dan menghasilkan gambar berfluktuatif, keempat, RKBI atau rasio atas rasio biaya investasi dengan formula  $\{RBI(t)/RBI(t-1)\}$ , dan menghasilkan gambar berfluktuatif.

Sedangkan untuk rasio atas *return on investment* (RROI) dan rasio atas rasio biaya investasi (RKBI) berfluktuatif dapat diuraikan dengan penjabaran bahwa ROI yaitu perbandingan hasil investasi terhadap rerata aset investasi dan RBI rasio biaya terhadap aset investasi, tercermin nilai yang berfluktuatif hal ini dapat dimungkinkan karena hasil investasi, aset investasi, rerata aset investasi adalah variabel yang dipengaruhi oleh nilai wajar atau *fair value* yang sifatnya *volatile* sebagaimana dijelaskan dalam Bab II terdahulu.

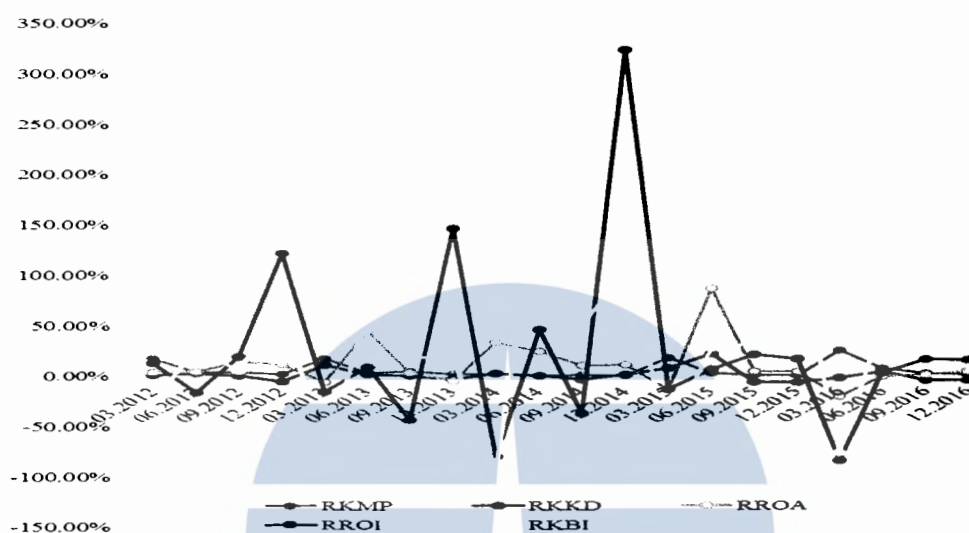
Tahap ketujuh, proses data analisis regresi berganda model *ordinary least square* (OLS) atas data rasio kenaikan manfaat pensiun (RKMP) variabel dependen dan RKKD, RROA, RROI, RKBI sebagai variabel independen dan sesuai dengan metode penelitian dilakukan dengan analisis regresi berganda model OLS diproses melalui *software* Eviews 8, melalui import data dari *software* excel.

Adapun data yang di import ke *software* Eviews yaitu sebagaimana disajikan dalam lampiran data proses analisis berganda model (OLS) pada lampiran tabel 4.8 yaitu data variabel (Y) : RKMP ditrapkan dan data variabel



(X<sub>n</sub>) : RKKD, RROA, RROI, RKBI dapat disajikan dalam Bab ini dengan menggunakan gambar 4.8 grafik data variabel ditrapkan impor ke software Eviews, yaitu :

Gambar 4.8. Grafik Data Variabel Impor ke *Software* Eviews Diterapkan



#### Catatan

Data variabel Dependen (Y) dan Independen (X) impor dari software excel ke Eviews.

RKMP : Variabel rasio kenaikan manfaat pensiun ditrapkan dalam kebijakan kenaikan manfaat pensiun.

RKKD : rasio atas rasio kecukupan dana

RROA : rasio atas *return on asset*

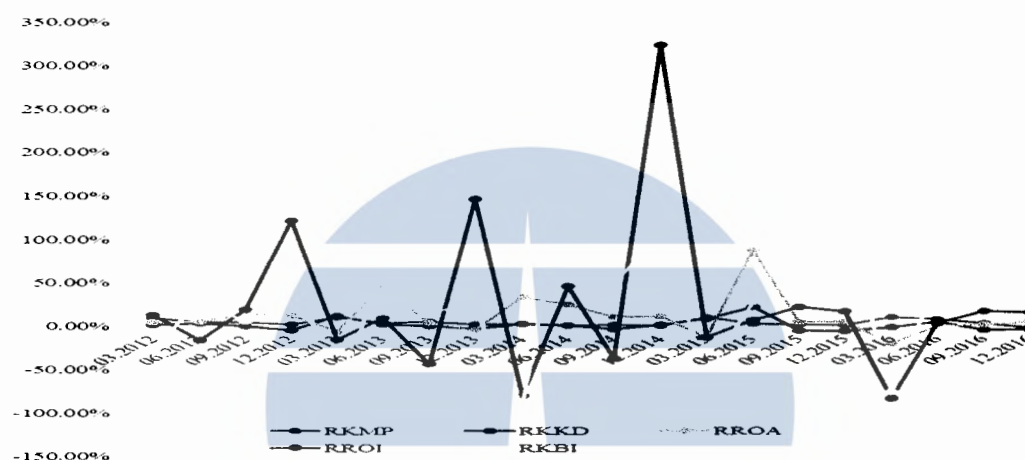
RROI : rasio atas *return on investment*

RKBI : rasio atas rasio biaya investasi

Keterangan, gambar 4.8 untuk variabel Independen (X<sub>n</sub>) yaitu RKKD (warna merah) tercermin hasilnya stabil mendekati linear, RROA (warna hijau) hasilnya stabil mendekati linear, RROI (warna ungu) hasilnya berfluktuatif, RKBI (warna biru muda) hasilnya berfluktuatif. Sedangkan untuk variabel Independen (Y<sub>it</sub>) yaitu RKMP ditrapkan (warna kuning), hasilnya tercermin stabil mendekati linear

Dan analisis hasil uji penelitian dari pengaruh indikator kinerja DPPK PT AJS sebagai variabel ( $X_n$ ) yaitu RRKD, RROA, RROI, RKBI yang memengaruhi variabel ( $Y$ ) atau RKMP baik terhadap data variabel ditrapkan dan tidak ditrapkan akan dilakukan pada sub bab berikutnya. Dan untuk data variabel tidak ditrapkan sebagaimana gambar 4.9, grafik data tidak ditrapkan yaitu :

Gambar 4.9. Grafik Data Variabel Impor Ke *Software Eviews* Tidak Diterapkan



#### Catatan

Data variabel Dependen ( $Y$ ) dan Independen ( $X$ ) impor dari software excel ke Eviews.

RKMP : Variabel rasio kenaikan manfaat pensiun tidak ditrapkan dalam kebijakan kenaikan manfaat pensiun (sesuai asumsi aktuarial) dan sebagai data analisis perbandingan.

RKRD : rasio atas rasio kecukupan dana

RROA : rasio atas *return on asset*

RROI : rasio atas *return on investment*

RKBI : rasio atas rasio biaya investasi

Keterangan, gambar 4.9 untuk variabel Independen ( $X_n$ ) yaitu RKRD (warna merah) tercermin hasilnya stabil mendekati linear, RROA (warna abu-abu) hasilnya stabil mendekati linear, RROI (warna kuning) hasilnya berfluktuatif, RKBI (warna biru tua) hasilnya berfluktuatif. Sedangkan untuk variabel Independen ( $Y$ ) yaitu RKMP digunakan data tidak ditrapkan tercermin stabil mendekati linear artinya mendekati kesamaan dengan data ditrapkan atau realisasi sesungguhnya.

Tahap kedelapan, adalah melakukan analisis regresi linear berganda melalui *software Eviews* dan selanjutnya dilakukan proses pengujian asumsi klasik meliputi, pertama multikolinieritas, kedua, autokorelasi, ketiga, normalitas, keempat, linearitas, kelima, heteroskedastisitas, dan keenam pengujian hipotesis.

## B. Hasil pengujian Hipotesis atas regresi linear berganda (OLS)

Uji t-statistik  $-t$ , berdasarkan analisis hasil uji statistik t dihasilkan nilai analisis untuk data variabel tidak ditrapkan (asumsi aktuarial) dan data ditrapkan kebijakan kenaikan manfaat pensiun sebagaimana tabel 4.1. rekap hasil uji statistik  $-t$  yaitu :

Tabel 4.1. Rekap Hasil Uji Statistik-t

| Variabel | Prediktf | Coefficient |       | t-Statistic |       | Probability |       |
|----------|----------|-------------|-------|-------------|-------|-------------|-------|
|          |          | (tdk trp)   | (trp) | (tdk trp)   | (trp) | (tdk trp)   | (trp) |
| RKKD     | +        | 0,3         | 0,5   | 3,4         | 2,5   | 0,0         | 0,0   |
| RROA     | + atau - | -0,1        | -0,2  | -3,6        | -3,4  | 0,0         | 0,0   |
| RROI     | + atau - | -0,0        | -0,0  | -1,1        | -1    | 0,3         | 0,4   |
| RKBI     | -        | -0,0        | -0,0  | -1,4        | -1,7  | 0,2         | 0,1   |

Catatan :

Tdk trp : tidak ditrapkan dalam kebijakan kenaikan manfaat pensiun

Trp : ditrapkan dalam kebijakan kenaikan manfaat pensiun

Keterangan tabel 4.1 adalah hasil uji statistik  $-t$  menunjukan bahwa : variabel independen ( $X_n$ ) baik data tidak ditrapkan dan ditrapkan dalam kebijakan manfaat pensiun yang mempengaruhi signifikan terhadap variabel dependen ( $Y$ ) : RKMP yaitu :

1. Variabel ( $X_1$ ) : RKKD signifikan positif.
2. Variabel RROA signifikan dengan nilai negatif.



3. Variabel RROI dan RKBI tidak signifikan mempengaruhi variabel dependen (Y).

Sebagai analisis pendahuluan khususnya untuk variabel (X2) RROA mempengaruhi signifikan dengan nilai negatif terhadap variabel dependen (RKMP) adalah kondisi yang dapat terjadi dengan memperhatikan dari formula variabel kinerja ROA adalah hasil usaha berbanding aset tersedia sehingga kondisi seharusnya adalah apabila terjadi kenaikan manfaat pensiun maka aset tersedia menjadi turun untuk membayar kewajiban atas kenaikan manfaat pensiun, dan jika dengan asumsi hasil usaha tetap atau naik namun kenaikannya tidak signifikan dengan kenaikan periode sebelumnya, maka nilai ROA naik dan jika ROA naik maka RROA akan naik. Realisasinya setelah dilakukan kebijakan kenaikan manfaat pensiun (RKMP) nilai Aset naik dan hasil usaha naik namun tidak signifikan kenaikannya dari periode sebelumnya, maka ROA turun atau terjadi kenaikan yang tidak lebih dari periode sebelumnya, pengaruhnya pada hasil RROA menghasilkan nilai minus.

Hasil Analisis variansi/ Uji F – statistik menunjukan nilai : Prob (F statistik) signifikan yaitu : nilai Prob (F statistik) ditrapkan kebijakan kenaikan manfaat pensiun yaitu : 0.000518 dan nilai Prob. F statistik tidak ditrapkan dalam kebijakan kenaikan manfaat pensiun yaitu: 0.000242 hasil ini mengindikasikan bahwa secara keseluruhan semua variabel (Xn) RKKD, RROA, RROI, RKBI mampu menjelaskan variabel dependen (Yit) yaitu RKMP.

Statistik Deskriptif, sesuai hasil analisis regresi linear berganda menghasilkan atas data variabel tidak ditrapkan dan ditrapkan kebijakan kenaikan manfaat pensiun sebagaimana disajikan dalam tabel 4.2 Rekap hasil statistik

deskriptif data variabel tidak diterapkan & diterapkan kebijakan kenaikan manfaat pensiun.

Tabel 4.2. Rekap Hasil Statistik Deskriptif variabel tidak diterapkan & diterapkan dalam Kebijakan Kenaikan Manfaat Pensiun

|             | RKMP       |                | RKGD | RROA | RROI | RKBI |
|-------------|------------|----------------|------|------|------|------|
|             | Y<br>(trp) | Y<br>(tdk trp) | X1   | X2   | X3   | X4   |
| Mean        | 6%         | 4%             | 1%   | 11%  | 23%  | 30%  |
| Median      | 2%         | 2%             | 0%   | 4%   | 11%  | 30%  |
| Maksimum    | 25%        | 10%            | 22%  | 87%  | 323% | 182% |
| Minimum     | 0%         | -3%            | -7%  | -21% | -84% | -92% |
| Std Deviasi | 7%         | 4%             | 7%   | 23%  | 89%  | 70%  |
| Skewness    | 146%       | 52%            | 156% | 185% | 203% | -2%  |
| Kurtosis    | 372%       | 226%           | 560% | 691% | 761% | 272% |

Catatan :

tdk trp : tidak diterapkan dalam kebijakan kenaikan manfaat pensiun

trp : diterapkan dalam kebijakan kenaikan manfaat pensiun

Sumber : Hasil analisis regresi berganda (OLS) tanggal 26.10.2017

Keterangan Tabel 4.2 adalah berdasarkan data hasil regresi linear berganda (OLS) pada data statistik deskriptif dapat disimpulkan bahwa : pertama, untuk data variabel independen ( $X_n$ ) data tidak diterapkan dan diterapkan menggunakan data rasio atas kinerja yang sama sehingga menghasilkan nilai *mean*, maksimum, minimum, standar deviasi, *skewness*, kurtosis dengan nilai yang sama, kedua, hasil yang berbeda terdapat pada data variabel Dependen ( $Y$ ) yang menggunakan data diterapkan dan data tidak diterapkan dalam kebijakan kenaikan manfaat pensiun. Dan analisis pembahasan dan penjelasan tabel akan disajikan pada sub Bab pembahasan.

Uji Koefisien determinasi, Untuk mempermudah dan memperjelas analisis regresi dapat disajikan hasil uji koefisien determinasi data diterapkan dan tidak

ditrapkan dalam kebijakan kenaikan manfaat pensiun dapat disajikan dalam tabel

#### 4.3 Rekap Hasil Uji Koefisien Determinasi sebagai berikut :

Tabel 4.3. Rekap Hasil Uji Koefisien Determinasi

|       | Hasil $R^2$ |        | Hasil <i>Adjusted</i> $R^2$ |        |
|-------|-------------|--------|-----------------------------|--------|
|       | TDTRP       | DTRP   | TDTRP                       | DTRP   |
| Nilai | 74,37%      | 71,51% | 67,53%                      | 63,92% |

Catatan :

TDTRP : tidak ditrapkan dalam kebijakan kenaikan manfaat pensiun

DTRP : ditrapkan dalam kebijakan kenaikan manfaat pensiun

Sumber : Hasil proses regresi linear berganda OLS tanggal 26.10.2017

Koefisien determinasi  $R^2$  baik ditrapkan dan pra kebijakan sebesar; 71,51% dan 74,37% adalah menunjukkan kemampuan model, variabel independen RRKD, RROA, RROI, RKBI, mampu menjelaskan pengaruhnya untuk ditrapkan kebijakan sebesar 71,51 % dan pra kebijakan sebesar 74,37 % terhadap variabel (Y) atau RKMP dan sisa nya dijelaskan oleh faktor lainnya. Dan nilai *Adjusted*  $R^2$  untuk nilai ditrapkan kebijakan sebesar : 63,92 % dan untuk pra kebijakan sebesar 67,53 % menandakan bahwa variasi perubahan rasio kenaikan manfaat pensiun (RKMP) atau variabel (Y) mampu dijelaskan secara serentak oleh variabel RRKD (X1), RROA (X2), RROI (X3), RKBI (X4) dan sisanya dijelaskan oleh faktor-faktor lain yang tidak masuk dalam model.

#### C. Hasil Uji Asumsi Klasik

Hasil uji multikolinearitas berdasarkan nilai (VIF) yaitu nilai *inflation factor* dari variabel X1, X2, X3, X4, keempat variabel tersebut nilainya lebih kecil dari 10 artinya tidak ada permasalahan multikolinearitas. Dan sesuai hasil uji multikolinearitas dapat disajikan dalam tabel 4.4 Rekap Hasil Uji Multikolinearitas sebagai berikut :



Tabel 4.4. Rekap Hasil Uji Multikolinearitas

| Variabel                                                                | <i>Coefficient Varian</i> |      | <i>Uncentered VIF</i> |      |       | <i>Centered VIF</i> |
|-------------------------------------------------------------------------|---------------------------|------|-----------------------|------|-------|---------------------|
|                                                                         | TDTRP                     | DTRP | TDTRP                 | DTRP | TDTRP | DTRP                |
| X1                                                                      | 0,01                      | 0,04 | 2,05                  | 2,04 | 2,01  | 2,01                |
| X2                                                                      | 0,00                      | 0,00 | 2,31                  | 2,31 | 1,88  | 1,88                |
| X3                                                                      | 0,00                      | 0,00 | 1,43                  | 1,43 | 1,34  | 1,34                |
| X3                                                                      | 0,00                      | 0,00 | 2,30                  | 2,30 | 1,93  | 1,93                |
| Hasil : Seluruh Variabel Dependen terpenuhi dalam uji multikolinearitas |                           |      |                       |      |       |                     |

Catatan :

TDTRP : Tidak ditrapkan dalam kebijakan kenaikan manfaat pensiun

DTRP : Ditrapkan dalam kebijakan kenaikan manfaat pensiun

Sumber : Hasil proses regresi linear berganda OLS tanggal 26.10.2017.

Hasil uji autokorelasi, yaitu berdasarkan hasil uji Durbin-Waston adalah untuk proses ditrapkan kebijakan kenaikan manfaat pensiun sebesar : 2,22 dan tidak ditrapkan dalam kebijakan kenaikan manfaat pensiun sebesar 1,56 dan sesuai dengan tabel uji Durbin-Watson (DW) bahwa : nilai  $d$  berada di kisaran 0 hingga 4, artinya data semua data variabel tidak ada otokorelasi atau terpenuhi.

Hasil uji heteroskedastisitas, yaitu berdasarkan hasil uji heteroskedastisitas Breusch-pagan-Godfrey dengan hasil untuk ditrapkan kebijakan adalah  $\text{obs} \cdot R\text{-square}$  : 6,36 dengan F prob.  $F(4.15)$  : 0,19 atau lebih besar dari tingkat alpha 0,05 (5%).

Sedangkan untuk data tidak ditrapkan dalam kebijakan adalah  $\text{obs} \cdot R\text{-square}$  : 1,98 dengan F prob.  $F(4.15)$  : 0,79 atau lebih besar dari tingkat alpha 0,05 (5%), maka  $H_0$  diterima yang artinya tidak terjadi Heteroskedastisitas.

Berdasarkan hasil uji penelitian, apabila nilai Prob. F hitung lebih besar dari tingkat alpha 0,05 (5%) maka  $H_0$  diterima yang artinya tidak terjadi heteroskedastisitas.(Iqbal.2015)

Berdasar hasil uji normalitas yaitu berdasarkan hasil nilai JB untuk hasil data ditrapkan kebijakan adalah sebesar  $3,98 > 0.05$  (5%) dan data tidak ditrapkan dalam kebijakan adalah sebesar  $0,40 > 0,05$  (5%) dapat disebutkan bahwa residual terdistribusi normal yang artinya asumsi uji klasik, untuk uji normalitas telah terpenuhi.

Berdasarkan haasil uji linearitas yaitu berdasarkan hasil uji Ramsey dengan hasil t-statistik, untuk data ditrapkan kebijakan adalah *prob* :  $0,10 >$  dari alpha 0,005 (5%) dan data tidak ditrapkan dalam kebijakan adalah *prob*: 0,69 dari alpha 0,005 (5%) dapat disimpulkan model memenuhi asumsi linearitas.

#### **D. Pembahasan Hasil Uji Regresi Linear Berganda (OLS)**

Berdasarkan hasil uji penelitian metode regresi berganda atau *ordinary least square* (OLS), dihasilkan bahwa variabel dependen (Y) yaitu rasio kenaikan manfaat pensiun (RKMP) baik untuk data tidak ditrapkan dan ditrapkan dalam kebijakan kenaikan manfaat pensiun, dan variabel Dependen (X) dari rasio atas kinerja DPPK PT AJS, yaitu variabel (X1) rasio atas rasio kecukupan Dana (RKKD), variabel (X2) yaitu rasio atas *retrun on asset* (RROA), variabel (X3) yaitu rasio atas *return on asset* (RROI), variabel (X4) yaitu rasio atas rasio biaya investasi (RKBI), telah memenuhi uji asumsi klasik sebagaimana data proses *software* Eviews tabel 4.1 dan tabel 4.2

Sebagai pembahasan awal dari hasil proses analisis regresi berganda, maka sesuai dengan hasil analisis statistik deskriptif baik untuk data tidak ditrapkan dan ditrapkan dalam kebijakan atas variabel (Y) atau RKMP dapat disajikan dalam tabel 4.5 yaitu Rekap Hasil Statistik Deskriptif Variabel (Y) atau RKMP yaitu :

Tabel 4.5. Rekap Hasil Uji pada Statistik Deskriptif Variabel RKMP

|             | RKMP               |           | Perbedaan/<br>Selisih |
|-------------|--------------------|-----------|-----------------------|
|             | Tidak<br>ditrapkan | ditrapkan |                       |
|             | a                  | b         | c:b-a                 |
| Mean        | 4%                 | 6%        | 2%                    |
| Median      | 2%                 | 2%        | 0                     |
| Maksimum    | 10%                | 25%       | 15%                   |
| Minimum     | -3%                | 0%        | 3%                    |
| Std Deviasi | 4%                 | 7%        | 3%                    |
| Skewness    | 52%                | 146%      | 93%                   |
| Kurtosis    | 226%               | 372%      | 145%                  |

Sumber : Hasil Uji Regresi Berganda (OLS) tanggal 26.10.2017

Pembahasan tabel 4.5, yaitu hasil analisis variabel dependen (Y) atau rasio kenaikan manfaat pensiun (RKMP) sesuai data tidak ditrapkan dan ditrapkan dalam kebijakan kenaikan manfaat pensiun hasilnya menunjukkan bahwa terdapat tren atau kecenderungan kenaikan yaitu dihasilkan dari nilai mean selama periode penelitian sebesar 6 % atau naik dari mean tidak ditrapkan kebijakan sebesar 4 % atau terdapat kenaikan sebesar 2 %, hasil serupa juga terdapat tren kenaikan dihasilkan dari nilai minimum naik 3 % dan pada nilai maksimum sebesar 15 %.

Indikasi ini mencerminkan bahwa : pertama, kebijakan kenaikan manfaat pensiun yang ditetapkan oleh Pendiri DPPK PT AJS adalah sebagai suatu kebijakan yang tepat sebagai upaya untuk mengantisipasi terjadinya tren penurunan manfaat pensiun dan tren penurunan jumlah kepesertaan di DPPK PT



AJS, dan kebijakan tersebut adalah sejalan dengan hasil penelitian dan survei terdahulu dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK) yaitu menyebutkan bahwa, kondisi saat ini pertumbuhan keberadaan Dana Pensiun Pemberi Kerja dengan Program Pensiun Manfaat Pasti (PPMP) menunjukkan *trend* menurun baik dalam jumlah institusi DPPK.

### 1. Pengaruh Variabel (X1) : RKKD, terhadap variabel (Y) : RKMP

Hasil Uji penelitian ini mengindikasikan bahwa variabel (X1), yaitu rasio atas rasio kecukupan dana (RKKD), memengaruhi signifikan positif variabel (Y) : RKMP atau kenaikan manfaat pensiun selama periode penelitian. itip dipengaruhi variabel dapat diartikan yaitu :

Pertama, rasio atas rasio kecukupan dana (RKKD) signifikan (positif) mempengaruhi kebijakan kenaikan manfaat pensiun, sehingga hasilnya memberikan kemudahan bagi Pendiri DPPK untuk menetapkan kebijakan kenaikan manfaat pensiun karena tanpa membebani pembiayaan dalam pendanaan.

Kedua, kondisi pendanaan DPPK PT AJS selama periode pengamatan adalah tercukupi (*funded*) dan pada saat kondisi DPPK mencapai RKKD dititik maksimum yaitu sebesar 22% sebagaimana nilai maksimum RKKD lampiran 4.8.b, maka beban kewajiban pembiayaan pemberi kerja atau Pendiri berupa iuran normal diperhitungkan dari kelebihan pengelolaan dana DPPK sesuai ketentuan regulasi yang mengaturnya.

Ketiga, hasil kinerja yang dicapai oleh DPPK PT AJS selama periode penelitian mencerminkan kinerja yang positif dapat diartikan bahwa kinerja

tersebut merupakan kontribusi atas perannya sebagaimana diamanahkan dalam regulasi dan digariskan dalam tata kelola atau sesuai prinsip GPFG.

Keempat, berbagai penelitian terdahulu dan survei dari Otoritas Jasa Keuangan dan institusi lain menyatakan terdapat tren penurunan di institusi DPPK, namun kondisi dari tren secara umum berbeda dengan kondisi dari DPPK PT AJS menunjukkan tren kenaikan kinerja sehingga dapat memberikan kenaikan manfaat pensiun kepada seluruh peserta baik kepada peserta aktif berupa kenaikan penghasilan dasar pensiun (PhDP), dan peserta pasif berupa kenaikan manfaat pensiun hari tua (MPHT), dan kenaikan manfaat pensiun tersebut tanpa dibebani tambahan pembiayaan bagi Pendiri, meskipun proses untuk menaikan manfaat pensiun harus melalui proses prosedural dan sangat ketat dilakukan oleh Otoritas Jasa Keuangan (OJK).

Kelima, hasil penelitian ini memperkuat hasil penelitian sebelumnya, yaitu:

H. Aitken (1996), menyatakan bahwa : Kelebihan Dana yaitu selisih antara aset neto dengan kewajiban aktuarial atau Surplus dalam dana pensiun dapat digunakan, (1), mengimbangi kerugian pengalaman masa lalu, (2), memberikan keamanan dana peserta, (3), menyediakan dana pensiun dini, (4), memfasilitasi pembebasan indeksasi atau kontribusi parsial. Surplus oleh Pendiri DPPK (Pemilik) harus menjadi bagian dari komitmen awal yang direncanakan.

Kadarisman dan Wahyuni (2010) dalam Anggraini, Kurnia Agustina (2012) yang menyatakan bahwa (RKD) rasio kecukupan dana adalah suatu alat untuk dapat mengukur kinerja dan kemampuan (DPPK) untuk memenuhi kewajibannya

membayar manfaat pensiun kepada para peserta program. (c). Dan hasil penelitian ini memperkuat hasil penelitian sebelumnya.

Rue dan Byars, (1981) oleh Rini Lestari (2013), menyatakan bahwa : kinerja sebagai pencapaian hasil (*degree of accomplishment*). Semakin tinggi kinerja organisasi, semakin tinggi tingkat pencapaian tujuan organisasi. Padahal suatu organisasi dikatakan memiliki kinerja yang optimal, jika menghasilkan sesuatu yang menguntungkan bagi para *stakeholders* (Hessel, 2003). Dan Horrigan (2002) dalam Lestari (2013), menyatakan bahwa : Rasio keuangan hampir selalu digunakan secara prediktif, baik secara implisit maupun eksplisit.

## **2. Pengaruh Variabel (X2) : RROA, terhadap variabel (Y) : RKMP.**

Hasil uji penelitian ini mengindikasikan bahwa, peningkatan kenaikan manfaat pensiun selama periode pengamatan signifikan dipengaruhi oleh variabel rasio kenaikan kecukupan dana (RROA), dan hasil uji statistik-t sebagaimana disebutkan bahwa RROA adalah signifikan dengan nilai negatif terhadap variabel dependen (Y) atau RKMP, adapun analisis dapat dijabarkan adalah sebagai yaitu:

Pertama, kondisi seharusnya dengan ditetapkannya kebijakan kenaikan manfaat pensiun maka berpengaruh terhadap nilai aset baik aset tersedia, aset neto, aset investasi akan mengalami penurunan, pengaruh tersebut disebabkan oleh aset digunakan untuk memenuhi kewajiban membayar kenaikan manfaat pensiun, dan jika pada saat itu usaha konstan atau meningkat yang tidak signifikan terhadap periode sebelumnya, maka *return on aset* (ROA) naik begitupun dengan rasio atas *return on aset* (RROA).



Kedua, realisasinya setelah dilakukan kebijakan kenaikan manfaat pensiun nilai Aset baik aset tersedia, aset neto, aset Investasi mengalami kenaikan atau berlawanan arah, dan jika dengan asumsi hasil usaha konstan atau naik tidak signifikan terhadap periode sebelumnya, maka pengaruhnya nilai ROA menurun, jika ROA menurun maka rasio atas *return on aset* (RROA) akan mengalami penurunan.

Ketiga, sesuai dengan hasil penelitian sebagaimana disajikan dalam lampiran tabel 4.6. data sampel hasil perhitungan rasio atas ukuran kinerja DPPK PT AJS, yaitu profil ROA secara rata-rata atau *mean* selama periode penelitian hasilnya adalah sebesar 10%, nilai maksimum 19 % dan minimum 3 %, mencerminkan bahwa hasil kinerja ROA adalah positif, sehingga kondisi nilai negatif sebagaimana hasil uji statistik *t* atas RROA dapat terjadi manakala kenaikan pada periode *t* tidak sebanding dengan kenaikan periode *t-1*.

Keempat, peningkatan aset tersedia adalah dipengaruhi oleh proporsi penempatan dana aset investasi yaitu bahwa nilai aset terbesar di DPPK PT AJS adalah dalam surat berharga pasar modal, dan nilai surat berharga pasar modal ditetapkan berdasarkan harga pasar atau harga wajar (*fair value*).

Kelima, sebagai kesimpulan atas pembahasan dari analisis RROA ini yaitu bahwa secara rerata (*mean*) selama periode pengamatan sebesar 10% mencukupi dan bahkan berlebih untuk membayar kenaikan manfaat pensiun dan pada saat RKKD mencapai nilai maksimum 22 % Pendiri DPPK PT AJS diberikan untuk tidak membayar kewajiban iuran normal selama satu tahun diperhitungkan dari kelebihan dana atau surplus pendanaan.

Keenam, berpedoman pada hasil penelitian ini, adalah memperkuat hasil penelitian sebelumnya yaitu :

Subramanyam, and Wild, 2009, menyatakan bahwa : pendapatan ekonomi mencakup semua perubahan pada kekayaan pemegang saham. Ini berarti komponen pendapatan investasi (bunga, dividen, dan keuntungan dan kerugian yang direalisasi dan yang belum direalisasi) untuk semua kelas sekuritas investasi harus disertakan saat menentukan pendapatan ekonomi. Karena pendapatan komprehensif dalam mengatasi keuntungan dan kerugian yang belum direalisasi (*unrealized*), hanya dari efek yang diperdagangkan dan tersedia untuk dijual, kami harus menyesuaikan pendapatan komprehensif dengan mencakup keuntungan dan kerugian yang belum direalisasi dari efek yang dimiliki hingga jatuh tempo . Keuntungan dan kerugian yang belum direalisasi atas efek yang dimiliki hingga jatuh tempo diungkapkan dalam catatan.

Aitken (1996), menyatakan bahwa : kelebihan dana yaitu selisih antara aset neto dengan kewajiban aktuarial atau surplus dalam dana pensiun dapat digunakan (a) mengimbangi kerugian pengalaman masa lalu, (b) memberikan keamanan dana peserta. (c) menyediakan dana pensiun dini, dan (d) memfasilitasi pembebasan indeksasi atau kontribusi parsial. Surplus oleh Pendiri DPPK (Pemilik) harus menjadi bagian dari komitmen awal yang direncanakan.

### **3. Pengaruh Variabel (X3) : RROI, terhadap variabel (Y) : RKMP.**

Berdasarkan hasil uji penelitian ini mencerminkan bahwa RROI tidak signifikan mempengaruhi RKMP, dan hasil penelitian ini adalah sesuai dengan kondisi yang sesungguhnya, dimana RROI berdasar variabel operasional yaitu

ROI adalah hasil investasi berbanding dengan rerata aset investasi, sehingga nilai ROI dipengaruhi oleh beberapa komponen yaitu :

Pertama, hasil investasi adalah dihasilkan dari hasil investasi *realized* berupa : bunga + kupon + deviden + sewa + laba/rugi pelepasan surat berharga – biaya investasi + hasil investasi *unrealized*, sedangkan hasil investasi *unrealized* didapat dari perubahan kenaikan atau penurunan atas selisih penilaian investasi periode  $t$   $(SPI)_t$  dikurangi saldo selisih penilaian investasi awal tahun  $(SPI)_{sot}$ .

Kedua, kondisi seharusnya saat ditetapkannya kebijakan kenaikan manfaat pensiun maka aset investasi dan rerata aset investasi menurun karena digunakan untuk membiayai kenaikan manfaat pensiun, dan jika dengan anggapan bahwa hasil investasi konstan atau naik tidak signifikan terhadap hasil investasi periode sebelumnya maka nilai ROI adalah naik.

Ketiga, realisasinya bahwa saat terjadi kebijakan kenaikan manfaat pensiun hasilnya aset investasi dan rerata aset investasi adalah naik dan diiringi dengan hasil investasi meningkat tidak signifikan terhadap kenaikan periode sebelumnya, maka pengaruhnya hasil ROI turun atau berlawanan arah, dan pengaruhnya terhadap nilai RROI juga mengalami penurunan.

Keempat, secara umum bahwa perubahan naik atau turunnya ROI yaitu baik aset investasi dan hasil investasi untuk surat berharga pasar modal sangat dipengaruhi oleh harga pasar atau harga wajar (*fair value*) sehingga hasilnya sangat berfluktuatif, namun perubahan naik atau turunnya aset investasi atau hasil investasi (*unrealized*) masih merupakan potensi namun sudah diakui sebagai kenaikan atau penurunan atas hasil investasi atau aset investasi, kelima, tingkat fluktuatif dari hasil kinerja ROI berdampak pada deviasi yang cukup tinggi



tercermin dari nilai RROI sebagaimana tercantum dalam lampiran tabel 4.7 atau gambar grafik 4.7

Kelima, hasil uji penelitian ini adalah menunjukan pada kondisi sesungguhnya bahwa sebagian besar penempatan dana investasi berada pada pasar modal yang berfluktuatif dan hasilnya membuktikan terjadi *return* yang maksimal meskipun mengandung risiko sesuai prinsip investasi yang menyatakan *high return high risk*, dan Namun jika dilihat dari profil kinerja *return on investment* (ROI) selama periode pengamatan menunjukan profil kinerja yang cukup baik walaupun mengandung risiko investasi dalam surat berharga dipasar modal, hasil kinerja ROI dapat tercermin dari hasil penelitian sebagaimana disajikan dalam dalam lampiran tabel 4.6 dan gambar 3.4 grafik kinerja, *mean* ROI sebesar sebesar : 9%, maksimum sebesar 19% dan minimum sebesar : 3 %, hasil penelitian tersebut mengindikasikan bahwa kinerja sektor investasi sangat baik karena hasil investasi dan aset investasi atau rerata investasi dapat mencukupi dan melebihi kewajiban DPPK PT AJS untuk membayar kewajiban kenaikan manfaat pensiun, bahkan saat kinerja RKKD mencapai nilai maksimum 22 % iuran normal beban Pendiri diperhitungkan dari kelebihan atau surplus pendanaan, sebagaimana yang ditetapkan dalam valuasi aktuarial.

Keenam, berpedoman pada hasil uji penelitian ini, adalah mendukung hasil penelitian terdahulu yaitu : (a). Subramanyam and Wild, 2009, Kinerja sekuritas investasi dievaluasi dengan menggunakan metodologi *return on investment* (ROI), yang secara longgar kami definisikan sebagai realisasi pendapatan investasi untuk periode tersebut dibagi rata-rata basis investasi:  $Realized\ ROI = \frac{\text{pendapatan investasi}}{\{\text{nilai wajar investasi} + \text{Nilai wajar investasi}\} / 2}$ . Pendapatan investasi,

atau pembilang terdiri dari tiga bagian: pendapatan bunga (dan dividen) + Keuntungan dan kerugian yang direalisasi + Keuntungan dan kerugian yang belum direalisasi. Perhatikan bahwa ROI untuk efek investasi didasarkan pada nilai wajar, baik untuk menentukan pendapatan investasi (dengan termasuk keuntungan dan kerugian yang belum direalisasi) dan tidak terbatas pada analisis hanya jumlah *realized*. (b). Aggraini, K, A, (2012) yang menyatakan bahwa secara rata-rata variabel kinerja keuangan dana pensiun menunjukkan keadaan keuangan yang baik tetapi dilihat dari individu dana pensiun menunjukkan keadaan yang kurang seperti adanya ROI negatif atau rasio kenaikan yang mengikuti pola indeks harga pasar yang fluktuatif naik dan turun.

#### 4. Pengaruh Variabel (X4) : RKBI, terhadap variabel (Y) : RKMP

Berdasarkan hasil uji penelitian ini mengindikasikan bahwa peningkatan kenaikan manfaat pensiun selama periode pengamatan tidak signifikan atau negatif terhadap rasio atas rasio biaya investasi (RKBI), yaitu :

Pertama, sesuai uji hasil penelitian mengindikasikan bahwa peningkatan kenaikan manfaat pensiun selama periode pengamatan tidak signifikan dipengaruhi oleh variabel rasio kenaikan biaya investasi (RKBI), namun profil dari rasio biaya investasi (RBI) sebagaimana disajikan dalam lampiran tabel 4.6 atau gambar 4.6 grafik data kinerja DPPK PT AJS menunjukkan profil kinerja rasio biaya investasi (RBI) selama periode pengamatan yaitu *mean* sebesar : 0,12%, maksimum sebesar 0,33% dan minimum sebesar : 0,01%, hasil ini mencerminkan bahwa pengelolaan biaya investasi adalah sangat efisien, dan jika dibandingkan dengan tingkat biaya pengelolaan oleh pihak ke tiga (manajer investasi) maka

tingkat biaya pengelolaan dana investasi (*fee*) mencapai lebih dari 1,5% dari aset investasi.

Kedua, berpedoman pada hasil uji penelitian ini adalah memperkuat hasil penelitian sebelumnya dari Anggraini, Kurnia Agustina (2012) yang menyatakan bahwa secara rata-rata variabel kinerja keuangan dana pensiun menunjukkan keadaan keuangan yang baik tetapi dilihat dari individu dana pensiun menunjukkan keadaan yang kurang seperti adanya rasio biaya investasi (RBI) negatif.





## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### A. Kesimpulan

1. Variabel RKKD yaitu rasio atas rasio kecukupan dana (RKD) memengaruhi kebijakan kenaikan manfaat pensiun atau variabel RKMP.
2. Variabel RROA yaitu rasio atas *return on asset* (ROA) memengaruhi negatif terhadap kebijakan kenaikan manfaat pensiun atau variabel RKMP.
3. Variabel RROI yaitu rasio atas *return on investment* (ROI) tidak mempengaruhi kebijakan kenaikan manfaat pensiun atau variabel RKMP.
4. Variabel RKBI yaitu rasio atas rasio biaya investasi tidak mempengaruhi kebijakan kenaikan manfaat pensiun atau variabel RKMP.
5. Hasil uji penelitian ini diabaikan terhadap faktor kinerja lain yang dibatasi dalam penelitian yaitu strategi dan kebijakan investasi, program pensiun lain yang dapat dikelola oleh DPPK, program pensiun DPLK, dan program pensiun wajib dikelola oleh badan penyelenggara jaminan sosial tenaga kerja.

#### B. Saran-saran

Dengan memperhatikan sesuai hasil penelitian bahwa rasio atas rasio kecukupan dana adalah signifikan memengaruhi kebijakan kenaikan manfaat pensiun, dan rasio kecukupan dana pada DPPK besarnya dipengaruhi oleh

nilai Aset neto dan nilai kini dari kewajiban aktuarial, sedangkan besaran nilai kini kewajiban aktuarial sangat dipengaruhi oleh besaran asumsi tingkat bunga ditetapkan dalam valuasi aktuarial. Adapun saran yang dapat disampaikan diantaranya yaitu :

1. Untuk kedepan sangat diperlukan adanya regulasi yang mengatur atau pedoman yang mengatur tentang penetapan asumsi bunga aktuarial pada DPPK oleh regulator DPPK yaitu Otoritas Jasa Keuangan (OJK), dan saran tersebut diperlukan mengingat sampai dengan saat ini belum adanya regulasi atau pedoman untuk menetapkan asumsi bunga aktuarial sebagai dasar upaya mengantisipasi terjadinya *over* dan *under* penetapan asumsi bunga aktuarial atas realisasi kondisi tingkat bunga pasar baik dalam jangka pendek, menengah dan jangka panjang.
2. Sesuai dengan hasil penelitian terdahulu disebutkan bahwa saat ini terjadi tren penurunan kinerja DPPK, dan dengan adanya pembatas dalam penelitian ini, maka dapat disarankan diperlukan penelitian lanjutan atau penelitian lainnya atas indikator kinerja DPPK dengan model yang berbeda, dengan tujuan dapat lebih memperkaya atau melengkapi referensi dan kepustakaan, sehingga akan menambah pengetahuan dan wawasan, dan upaya peningkatan kinerja atas pengelolaan dana pensiun pemberi kerja (DPPK).

## DAFTAR PUSTAKA

- Aitken, W, *A Problem-Solving To Pension Funding and Valuation, Second Edition*, ACTEX Publications, Winsted, CT 06098, *Manafacture in the United states of Amirica*, 1996.
- Aritonang, L.R. *Metode Penelitian Bisnis*, 2015. Jakarta: Universitas Terbuka.
- Anggraini, K.A, *Analisis Kinerja Keuangan Dan Rasio Kecukupan Dana pada Dana Pensiun Pemberi Kerja Manfaat Pasti*, Tesis, Jurnal Ilmu dan Riset Akuntansi Vol. 1 No. 11 (2012).
- ADPI, *Assosiasi Dana Pensiun Indonesia*, Surat Keputusan, No. 1/SK/HUT-ADPI/30/IX/2015, 1-9-2015.
- Barner,P, *The Analysis And Use Of Financial Ratios : A Review Article*, Journal Of Bisniss Finance & Accounting, 14(4) *Winter* 1987.
- Caraka, R, E, *Kajian Perhitungan Dana Pensiun Menggunakan Acrerued Benefit Cost*, Volume 9 Nomor 2, 2016, Halaman 110-242, Jurnal Badan Pendidikan dan Pelatihan Keuangan Kementrian Keuangan Republik Indonesia.
- Direktory Industri Keuangan Non Bank 2016, Otoritas Jasa Keuangan *Non Bank 2016*, [www.ojk.go.id](http://www.ojk.go.id)
- Ekananda, M, *Ekonomentrika Dasar, Untuk Penelitian Dibidang Ekonomi, Sosial, dan Bisnis*, Edisi Asli, Mitra Wacana Media, Jakarta, 2015.
- Frenzen, D, (2010), *Managing Invesment Risk ini Define Benefit Pension Fund*, OECD Working Paper on Insurance and Private Pensions, No.38, OECD, *Publising*.
- Iqbal, M, (2015), *Regresi Linier Berganda*, Eviews 8, Perbanas Institute Jakarta, [www.dosen.perbanas.co.id](http://www.dosen.perbanas.co.id).
- Lestari, R, *Pengaruh Manajemen Risiko Terhadap Kinerja Organisasi (Studi pada Dana Pensiun Pemberi Kerja di Wilayah Jabar-Banten)*, Journal.Riset Akuntansi dan Bisnis, Vol 13 No.2/September 2013.
- Pratama, B, A, *Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kebijakan Penyaluran Kredit Perbankan*, Tesis, 2010, [eprint.undip.ac.id](http://eprint.undip.ac.id)
- Peraturan, Pemerintah Nomor : 76 Tahun 1992 tentang *Dana Pensiun Pemberi Kerja*.



Peraturan Menteri Keuangan Nomor : 113/PMK.05/2015 tentang Perubahan atas Keputusan Menteri Keuangan Nomor : 510/KMK.06/2002 tentang *Pendanaan dan Solvabilitas Dana Pensiun Pemberi Kerja*.

Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor : 3/POJK.05/2015 tentang *Investasi Dana Pensiun*.

Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor : 10/POJK.05/2014 tentang *Penilaian Tingkat Resiko Lembaga Jasa Keuangan Non-Bank*.

Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Nomor : 01/POJK.07/2013 tentang Peraturan Dana Pensiun Pemberi Kerja A, SK185.SK.U.06.16. Tanggal 6 Juni 2016. *Perlindungan Konsumen Sektor Jasa Keuangan*.

Subramanyam, K.R., and Wild, J. J, *Financial Statement Analysis*, Published by McGraw-hill/Irwin Company, Inc. 1221. Avenue of the Americas, New York, Copyright @2009, 2007, 2004, 2001, 1998, 1989, 1983, 1978.

Standar Akuntansi Keuangan, *Ikatan Akuntan Indonesia*, Selemba Empat, 2002

*Statistik Dana Pensiun* (Pension Fund Statistics), Direktorat Statistik dan Informasi IKNB, Otoritas Jasa Keuangan Republik Indonesia, 2015, [www.ojk.go.id](http://www.ojk.go.id).

Saefuloh, A, A, dkk, *Kebijakan Pengelolaan Dan Pensiun Sektor Korporasi*, Jurnal Ekonomi & Kebijakan Publik, Vol. 6 No. 1, Juni 2015 77 – 96.

*Three federal agencies study use of pension plans surplus assets*, Journal of Accountancy, May 85, Vol. 159 Issue 5, p36-38, 2P, EBSCO, <http://web.b.ebscohost.com>, diunduh tanggal 27.2.2017.

Raditya, D, *Pengaruh Modal Investasi Minimal di BNI Sekuritas*, Returndan Persepsi terhadap risiko pada Minat Investasi Mahasiswa, dengan penghasilan sebagai variabel moderasi, Tesis 2014, Universitas Udayana Denpasar.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor : 11 Tahun 1992 tentang *Dana Pensiun*.

Undang-Undang Republik Indonesia Nomor : 21 Tahun 2011 tentang *Otoritas Jasa Keuangan*.

Winarno, W, W, *Analisis Ekonometrika dan Statistika dengan Eviews*, Edisi Keempat, Cetakan Pertama, Juni 2015.

## Lampiran 1

**Tabel 4.10 Arti Istilah**

|                 |                                                               |
|-----------------|---------------------------------------------------------------|
| BAPEPAM LK      | : Badan Pengawas Pasar Modal Lembaga Keuangan                 |
| DDPK            | : Dana Pensiun Pemberi Kerja                                  |
| Diterapkan      | : Data Realisasi sesuai laporan keuangan dan audited KAP DPPK |
| GPFG            | : <i>Good Pension Fund Governance</i>                         |
| KMK             | : Keputusan Menteri Keuangan                                  |
| MPHT            | : Manfaat Pensiun Hari Tua                                    |
| OJK             | : Otoritas Jasa Keuangan                                      |
| OLS             | : <i>Ordinary Least Square</i>                                |
| PA              | : Pensiun Anak                                                |
| PDP             | : Peraturan Dana Pensiun                                      |
| Pendiri         | : Perusahaan, Badan Hukum, Perorangan, yang mendirikan        |
| PhDP            | : Penghasilan Dasar Pensiun                                   |
| PHT             | : Pensiun Hari Tua                                            |
| PJD/DD          | : Pensiun Janda/ Duda                                         |
| PSAK            | : Pernyataan Standar Akuntansi Keuangan                       |
| PT AJS          | : Perseroan Terbatas Asuransi Jiwasraya.                      |
| PYT/PYTM        | : Pensiun Yatim/Piatu/Yatim-Piatu                             |
| REALIZED        | : Direalisasikan                                              |
| RKBI            | : Rasio atas Rasio Biaya Investasi                            |
| RKD             | : Rasio Kecukupan Dana                                        |
| RKMP            | : Rasio Kenaikan Manfaat Pensiun                              |
| RMPHT           | : Rerata Manfaat Pensiun Hari Tua                             |
| ROA             | : <i>Return On Asset</i>                                      |
| ROI             | : <i>Return On Investment</i>                                 |
| RBI             | : Rasio Biaya Investasi                                       |
| RPhDP           | : Rerata Penghasilan Dasar Pensiun                            |
| RRKD            | : Rasio atas Rasio Kecukupan Dana                             |
| RRMPHT          | : Rasio Rerata Manfaat Pensiun Hari Tua                       |
| RROA            | : Rasio atas <i>Return On Asset</i>                           |
| RROI            | : Rasio atas <i>Return On Investment</i>                      |
| RPhDP           | : Rasio Rerata Penghasilan Dasar Pensiun                      |
| Tidak Ditrapkan | : Data hitungan dihasilkan berdasarkan asumsi .               |
| UNREALIZED      | : Belum direalisasikan                                        |

## Lampiran 2.

Tabel 4.1. Data Sempel Kepesertaan, MPHT, PhDP, Rerata MPHT, Rerata PhDP DPPK PT AJS Ditrapkan

| PERIODE<br>PENELITIA | PESERTA PROGRAM PENSUN |          | MANFAAT PENSUN | RERATA MANFAAT  | PhDP/BLN      | RERATA    |
|----------------------|------------------------|----------|----------------|-----------------|---------------|-----------|
|                      | KARYAWAN               | PENSUNAN | HARI TUA       | PENSUN HARI TUA |               | PhDP      |
| 1                    | 2                      | 3        | 4              | 5=4/3           | 6             | 7=6/2     |
| Mar-12               | 953                    | 1,880    | 1,422,592,064  | 756,698         | 2,252,965,041 | 2,364,077 |
| Jun-12               | 943                    | 1,920    | 1,483,121,189  | 772,459         | 2,277,391,925 | 2,415,050 |
| Sep-12               | 915                    | 1,959    | 1,544,911,337  | 788,622         | 2,254,618,006 | 2,464,063 |
| Dec-12               | 867                    | 1,979    | 1,576,279,295  | 796,503         | 2,157,531,000 | 2,488,502 |
| Mar-13               | 823                    | 1,857    | 1,533,922,793  | 826,022         | 2,323,399,101 | 2,823,085 |
| Jun-13               | 815                    | 1,897    | 1,585,993,521  | 836,054         | 2,349,631,026 | 2,882,983 |
| Sep-13               | 815                    | 1,957    | 1,665,707,699  | 851,154         | 2,423,829,901 | 2,974,024 |
| Dec-13               | 795                    | 1,997    | 1,699,351,352  | 850,952         | 2,411,378,000 | 3,033,180 |
| Mar-14               | 787                    | 1,979    | 1,715,941,073  | 867,075         | 2,389,499,674 | 3,036,213 |
| Jun-14               | 779                    | 1,984    | 1,723,582,261  | 868,741         | 2,367,970,282 | 3,039,756 |
| Sep-14               | 780                    | 1,999    | 1,757,064,917  | 878,972         | 2,370,338,252 | 3,038,895 |
| Dec-14               | 780                    | 1,999    | 1,748,069,283  | 874,472         | 2,385,134,000 | 3,057,864 |
| Mar-15               | 772                    | 2,011    | 1,930,128,837  | 959,786         | 2,549,758,990 | 3,302,797 |
| Jun-15               | 764                    | 2,037    | 1,979,680,836  | 971,861         | 2,556,458,612 | 3,346,150 |
| Sep-15               | 741                    | 2,047    | 1,969,907,850  | 962,339         | 2,529,360,151 | 3,411,823 |
| Dec-15               | 633                    | 2,052    | 2,008,835,736  | 978,965         | 2,133,337,000 | 3,370,201 |
| Mar-16               | 555                    | 2,059    | 2,173,886,502  | 1,055,797       | 2,185,788,196 | 3,938,357 |
| Jun-16               | 589                    | 2,184    | 2,340,105,311  | 1,071,477       | 2,458,760,826 | 4,174,467 |
| Sep-16               | 589                    | 2,184    | 2,384,567,312  | 1,091,835       | 2,461,219,587 | 4,178,641 |
| Dec-16               | 561                    | 2,080    | 2,398,145,482  | 1,152,955       | 2,230,168,550 | 3,975,345 |

Catatan :

Karyawan dan Pensiunan : dalam jumlah orang.

MPHT : Manfaat Pensiun Hari Tua, Rerata Manfaat Pensiun Hari Tua (dalam rupiah).

PhDP : Penghasilan Dasar Pensiun (PhDP) dan rerata PhDP (dalam rupiah).

Peserta Aktif : Peserta Program karyawan Aktif.

Peserta Pensiunan : Peserta Program yang telah pensiun, penerima manfaat pensiun.

RMPHT : Rerata Manfaat Pensiun Hari Tua = Jumlah Manfaat Pensiun/Jumlah peserta pensiunan.

RPhDP : Rerata Penghasilan Dasar Pensiun = Jumlah PhDP/Jumlah peserta karyawan aktif.

Sumber : Laporan Keuangan dan Laporan Aktuaris DPPK PT AJS



Tabel 4.2. Data Sempel Kepesertaan, MPHT, PhDP, Rerata MPHT, Rerata PhDP DPPK PT AJS Tidak Ditrapkan

| PERIODE<br>PENELITIA | PESERTA PROGRAM Pensiun<br>KARYAWAN | Pensiunan | MANFAAT Pensiun<br>HARI TUA | RERATA MANFAAT<br>Pensiun HARI TUA | PhDP/BLN      | RERATA<br>PhDP |
|----------------------|-------------------------------------|-----------|-----------------------------|------------------------------------|---------------|----------------|
| 1                    | 2                                   | 3         | 4                           | 5=4/3                              | 6             | 7=6/2          |
| Mar-12               | 953                                 | 1880      | 1,422,597,852.06            | 756,701                            | 2,091,874,183 | 2,195,041      |
| Jun-12               | 943                                 | 1920      | 1,481,923,209.30            | 771,835                            | 2,114,551,329 | 2,242,366      |
| Sep-12               | 915                                 | 1959      | 1,542,265,269.98            | 787,272                            | 2,093,415,906 | 2,287,886      |
| Dec-12               | 867                                 | 1979      | 1,573,575,231.01            | 795,137                            | 2,003,274,652 | 2,310,582      |
| Mar-13               | 823                                 | 1857      | 1,506,099,943.44            | 811,039                            | 2,053,737,765 | 2,495,429      |
| Jun-13               | 815                                 | 1897      | 1,557,219,408.64            | 820,885                            | 2,076,931,027 | 2,548,382      |
| Sep-13               | 815                                 | 1957      | 1,635,485,420.29            | 835,710                            | 2,142,520,509 | 2,628,860      |
| Dec-13               | 795                                 | 1997      | 1,668,513,300.39            | 835,510                            | 2,131,512,291 | 2,681,148      |
| Mar-14               | 787                                 | 1979      | 1,684,807,456.53            | 851,343                            | 2,112,173,174 | 2,683,829      |
| Jun-14               | 779                                 | 1984      | 1,692,307,173.88            | 852,977                            | 2,093,148,667 | 2,686,969      |
| Sep-14               | 780                                 | 1999      | 1,725,187,934.59            | 863,025                            | 2,095,248,801 | 2,686,216      |
| Dec-14               | 780                                 | 1999      | 1,716,354,972.36            | 858,607                            | 2,108,323,154 | 2,702,978      |
| Mar-15               | 772                                 | 2011      | 1,761,191,418.91            | 875,779                            | 2,253,635,273 | 2,919,217      |
| Jun-15               | 764                                 | 2037      | 1,806,403,908.79            | 886,796                            | 2,259,565,136 | 2,957,546      |
| Sep-15               | 741                                 | 2047      | 1,797,482,206.70            | 878,106                            | 2,234,561,539 | 3,015,603      |
| Dec-15               | 633                                 | 2052      | 1,833,009,095.66            | 893,279                            | 1,885,588,164 | 2,978,812      |
| Mar-16               | 555                                 | 2059      | 1,876,047,291.68            | 911,145                            | 1,785,500,072 | 3,217,117      |
| Jun-16               | 589                                 | 2184      | 2,019,491,015.65            | 924,675                            | 2,008,480,238 | 3,409,983      |
| Sep-16               | 589                                 | 2184      | 2,057,861,344.94            | 942,244                            | 2,010,488,718 | 3,413,393      |
| Dec-16               | 561                                 | 2,080     | 1,999,065,306.52            | 961,089                            | 1,821,753,151 | 3,247,332      |

Catatan :

Karyawan dan Pensiunan : dalam jumlah orang.

MPHT dan PhDP : dalam rupiah

MPHT : Manfaat Pensiun Hari Tua, Rerata Manfaat Pensiun Hari Tua

PhDP : Penghasilan Dasar Pensiun (PhDP) dan rerata PhDP

Peserta Aktif : Peserta Program karyawan Aktif.

Pensiunan : Peserta Program yang telah pensiun, penerima manfaat pensiun.

RMPHT : Rerata Manfaat Pensiun Hari Tua = Jumlah Manfaat Pensiun/Jumlah peserta pensiunan.

RPhDP : Rerata Penghasilan Dasar Pensiun = Jumlah PhDP/Jumlah peserta karyawan aktif.

Data : Perhitungan berdasarkan asumsi kenaikan Penghasilan Dasar Pensiun adalah sebesar 8% dan kenaikan manfaat pensiun sebesar 2 % sesuai asumsi valuasi aktuarial.

Sumber : Laporan Keuangan dan Laporan Aktuaris DPPK PT AJS.

Tabel 4.3. Data Sampel, Rasio Rerata, RRPhDP, RRMpHT, RKMP Diterapkan

| PERIODE  | RRPhDP | RRMPHT | RKMP |
|----------|--------|--------|------|
| 1        | 2      | 3      | 4    |
| 03.2012  | 16%    | 1%     | 17%  |
| 06.2012  | 2%     | 2%     | 4%   |
| 09.2012  | 2%     | 2%     | 4%   |
| 12.2012  | 1%     | 1%     | 2%   |
| 03.2013  | 13%    | 4%     | 17%  |
| 06.2013  | 2%     | 1%     | 3%   |
| 09.2013  | 3%     | 2%     | 5%   |
| 12.2013  | 2%     | 0%     | 2%   |
| 03.2014  | 0%     | 2%     | 2%   |
| 06.2014  | 0%     | 0%     | 0%   |
| 09.2014  | 0%     | 1%     | 1%   |
| 12.2014  | 1%     | -1%    | 0%   |
| 03.2015  | 8%     | 10%    | 18%  |
| 06.2015  | 1%     | 1%     | 3%   |
| 09.2015  | 2%     | -1%    | 1%   |
| 12.2015  | -1%    | 2%     | 1%   |
| 03.2016  | 17%    | 8%     | 25%  |
| 06.2016  | 6%     | 1%     | 7%   |
| 09.2016  | 0%     | 2%     | 2%   |
| 12.2016  | -5%    | 6%     | 1%   |
| HASIL    |        |        |      |
| MEAN     | 4%     | 2%     | 6%   |
| MAKSIMUM | 17%    | 10%    | 25%  |
| MINIMUM  | -5%    | -1%    | 0%   |

- Catatan :  
 RRPhDP : Rasio atas rasio rerata penghasilan dasar pensiun dengan formula  $\{RPhDP(t)/RPhDP(t-1) - 1\}$   
 RRMpHT : Rasio kenaikan atas rerata manfaat pensiun harit tua dengan formula adalah  $\{RMPHT(t)/RMPHT(t-1) - 1\}$   
 RKMP : Rasio kenaikan manfaat pensiun yaitu dengan formula,  $RKPhDP + RKMPHT$   
 Sumber : Hasil proses analisis dan hitungan realisasi kenaikan manfaat pensiun, laporan keuangan & valuasi Aktuaris DPPK PT AJS

Tabel 4.4. Data Sampel, Rasio Rerata, RRPhDP, RRMPhT, RKMP Tidak Diterapkan

| PERIODE  | RRPhDP | RRMPHT | RKMP |
|----------|--------|--------|------|
| 1        | 2      | 3      | 4    |
| 03.2012  | 8%     | 1%     | 9%   |
| 06.2012  | 2%     | 2%     | 4%   |
| 09.2012  | 2%     | 2%     | 4%   |
| 12.2012  | 1%     | 1%     | 2%   |
| 03.2013  | 8%     | 2%     | 10%  |
| 06.2013  | 2%     | 1%     | 3%   |
| 09.2013  | 3%     | 2%     | 5%   |
| 12.2013  | 2%     | 0%     | 2%   |
| 03.2014  | 0%     | 2%     | 2%   |
| 06.2014  | 0%     | 0%     | 0%   |
| 09.2014  | 0%     | 1%     | 1%   |
| 12.2014  | 1%     | -1%    | 0%   |
| 03.2015  | 8%     | 2%     | 10%  |
| 06.2015  | 1%     | 1%     | 3%   |
| 09.2015  | 2%     | -1%    | 1%   |
| 12.2015  | -1%    | 2%     | 1%   |
| 03.2016  | 8%     | 2%     | 10%  |
| 06.2016  | 6%     | 1%     | 7%   |
| 09.2016  | 0%     | 2%     | 2%   |
| 12.2016  | -5%    | 2%     | -3%  |
| MEAN     | 2%     | 1%     | 4%   |
| MAKSIMUM | 8%     | 2%     | 10%  |
| MINIMUM  | -5%    | -1%    | -3%  |

**Catatan**

**RRPhDP** : Rasio atas rerata Penghasilan Dasar Pensiun dengan formula,  $\{RPhDP(t)/RPhDP(t-1)-1\}$

**RRMPHT** : Rasio kenaikan atas rerata Manfaat Pensiun Hari Tua dengan formula ;  $\{RMPHT(t)/RMPHT(t-1)-1\}$

**RKMP** : Rasio kenaikan manfaat pensiun dengan formula,  $\{RKPhDP + RKMPHT\}$

**Sumber** : Hasil proses analisis & hitungan kenaikan rerata manfaat didasarkan asumsi kenaikan manfaat pensiun kenaikan PhDP sebesar 8%, dan kenaikan Manfaat Pensiun Hari Tua sebesar 2 % (asumsi valuasi aktuarial)



Lampiran 4.5. Data Sempel Aset Tersedia, Aset Neto, Aset Investasi, Rerata Aset Investasi, Kewajiban Aktuarial, Hasil Usaha, Hasil Investasi, Biaya Investasi DPPK PT AJS

| PERIODE | ASET TERSEDIA | ASET NETO | ASET INVESTASI | RERATA ASET INVESTASI | KEWAJIBAN AKTUARIAL | HASIL USAHA | HASIL INVESTASI | BIAYA INVESTASI |
|---------|---------------|-----------|----------------|-----------------------|---------------------|-------------|-----------------|-----------------|
|         | 1             | 2         | 3              | 4                     | 5                   | 6           | 7               | 8               |
| Q1 2012 | 235,721       | 234,122   | 231,391        | 231,391               | 234,918             | 6,858       | 14,613          | 328             |
| Q2 2012 | 242,025       | 240,375   | 228,827        | 230,109               | 234,918             | 7,385       | 12,365          | 417             |
| Q3 2012 | 257,401       | 240,375   | 245,747        | 238,569               | 234,918             | 8,968       | 15,320          | 472             |
| Q4 2012 | 270,433       | 268,606   | 268,945        | 250,168               | 277,353             | 10,550      | 36,259          | 884             |
| Q1 2013 | 300,729       | 298,983   | 293,871        | 281,408               | 277,353             | 11,000      | 33,958          | 209             |
| Q2 2013 | 305,174       | 303,434   | 301,124        | 285,035               | 277,353             | 16,171      | 37,637          | 350             |
| Q3 2013 | 303,434       | 303,434   | 287,814        | 278,380               | 277,353             | 16,671      | 20,797          | 398             |
| Q4 2013 | 319,132       | 317,746   | 317,361        | 293,153               | 301,041             | 16,687      | 53,924          | 520             |
| Q1 2014 | 326,855       | 325,610   | 323,725        | 320,543               | 301,041             | 22,813      | 11,800          | 41              |
| Q2 2014 | 328,419       | 327,104   | 325,329        | 321,345               | 301,041             | 28,516      | 17,262          | 115             |
| Q3 2014 | 317,083       | 315,083   | 313,320        | 315,341               | 301,041             | 30,470      | 10,636          | 166             |
| Q4 2014 | 349,125       | 347,724   | 344,506        | 330,934               | 328,103             | 37,276      | 47,242          | 367             |
| Q1 2015 | 374,425       | 372,425   | 383,677        | 364,092               | 325,460             | 34,392      | 45,197          | 185             |
| Q2 2015 | 393,046       | 391,046   | 390,000        | 367,499               | 301,041             | 67,486      | 48,674          | 241             |
| Q3 2015 | 393,046       | 372,425   | 390,000        | 367,499               | 301,041             | 70,466      | 59,104          | 318             |
| Q4 2015 | 398,024       | 397,616   | 395,569        | 370,038               | 325,460             | 74,109      | 69,534          | 712             |
| Q1 2016 | 405,150       | 407,934   | 390,126        | 392,848               | 341,936             | 59,781      | 11,665          | 166             |
| Q2 2016 | 409,651       | 408,342   | 405,967        | 400,768               | 328,103             | 59,841      | 12,220          | 262             |
| Q3 2016 | 405,442       | 404,259   | 402,259        | 398,914               | 341,936             | 59,841      | 14,160          | 450             |
| Q4 2016 | 391,485       | 385,346   | 388,112        | 391,841               | 341,936             | 60,269      | 16,081          | 765             |

**Catatan :**

Nilai dalam jutaan Rupiah

Aset Tersedia : Total Investasi + total aset lancar diluar Investasi

Aset Neto : Total Aset tersedia tidak termasuk piutang jasa lalu (*past service*) dikurangi seluruh kewajiban kecuali kewajiban aktuarial.

Aset Investasi : Aset yang digunakan dana pensiun untuk meningkatkan aset melalui distribusi hasil investasi.

Rerata Aset Investasi : (Aset Awal Tahun + Aset Akhir periode pengamatan)/2

Hasil Usaha : hasil investasi realized berupa bunga, kupon, deviden, sewa, laba/rugi pelepasan surat berharga pasar modal.

Hasil Investasi : hasil investasi *realized*+ hasil investasi *unrealized*.

Biaya Investasi : adalah biaya (*fee*) pelepasan atau pembelian surat berharga pasar modal dan pasar uang.

Sumber : Laporan Keuangan dan Laporan Aktuaris DPPK PT AJS

Tabel 4.6. Data Sampel Hasil Perhitungan Rasio Kinerja DDPK PT AJS

| PERIODE<br>PENELITIAN | RKD<br>X1 | ROA<br>X2 | ROI<br>X3 | RBI<br>X4 | KET<br>Formula |
|-----------------------|-----------|-----------|-----------|-----------|----------------|
| 03.2012               | 99.66%    | 2.91%     | 6.487%    | 0.14%     | Tabel 2.1      |
| 06.2012               | 102.32%   | 3.05%     | 5.446%    | 0.18%     | Tabel 2.1      |
| 09.2012               | 102.32%   | 3.48%     | 6.480%    | 0.19%     | Tabel 2.1      |
| 12.2012               | 96.85%    | 3.90%     | 14.350%   | 0.33%     | Tabel 2.1      |
| 03.2013               | 107.80%   | 3.66%     | 12.067%   | 0.07%     | Tabel 2.1      |
| 06.2013               | 109.40%   | 5.30%     | 13.204%   | 0.12%     | Tabel 2.1      |
| 09.2013               | 109.40%   | 5.49%     | 7.471%    | 0.14%     | Tabel 2.1      |
| 12.2013               | 105.55%   | 5.23%     | 18.395%   | 0.16%     | Tabel 2.1      |
| 03.2014               | 108.16%   | 6.98%     | 3.681%    | 0.01%     | Tabel 2.1      |
| 06.2014               | 108.66%   | 8.68%     | 5.372%    | 0.04%     | Tabel 2.1      |
| 09.2014               | 104.66%   | 9.61%     | 3.373%    | 0.05%     | Tabel 2.1      |
| 12.2014               | 105.98%   | 10.68%    | 14.275%   | 0.11%     | Tabel 2.1      |
| 03.2015               | 114.43%   | 9.19%     | 12.414%   | 0.05%     | Tabel 2.1      |
| 06.2015               | 139.28%   | 17.17%    | 13.245%   | 0.06%     | Tabel 2.1      |
| 09.2015               | 130.87%   | 17.93%    | 16.083%   | 0.08%     | Tabel 2.1      |
| 12.2015               | 122.17%   | 18.62%    | 18.791%   | 0.18%     | Tabel 2.1      |
| 03.2016               | 119.30%   | 14.76%    | 2.969%    | 0.04%     | Tabel 2.1      |
| 06.2016               | 124.46%   | 14.61%    | 3.049%    | 0.06%     | Tabel 2.1      |
| 09.2016               | 118.23%   | 14.76%    | 3.550%    | 0.11%     | Tabel 2.1      |
| 12.2016               | 112.70%   | 15.40%    | 4.104%    | 0.20%     | Tabel 2.1      |
| Hasil                 |           |           |           |           |                |
| Mean                  | 112%      | 10%       | 9%        | 0.12%     |                |
| Minimum               | 97%       | 3%        | 3%        | 0.01%     |                |
| Maksimum              | 139%      | 19%       | 19%       | 0.33%     |                |

Catatan :

RKD : Rasio Kecukupan Dana yaitu rasio antara Aset Neto berbanding kewajiban aktuarial

ROA : *Return On Asset*, yaitu rasio antara Hasil Usaha berbanding dengan Aset Tersedia

ROI : *Return On Investment* yaitu rasio antara hasil investasi neto berbanding rerata aset investasi

RBI : Rasio Biaya Investasi yaitu rasio antara biaya investasi berbanding Aset Investasi.

Sumber : Hasil analisis perhitungan dan review laporan keuangan dan investasi

Tabel 4.7. Data Variabel Independen (Xn) atas kinerja DPPK PT AJS

| PERIODE<br>PENELITIAN       | RKKD<br>2                                                               | RROA<br>3 | RROI<br>4 | RKBI<br>5 | KET<br>Formula       |
|-----------------------------|-------------------------------------------------------------------------|-----------|-----------|-----------|----------------------|
| 03.2012                     | 1.06%                                                                   | 3.89%     | 12.78%    | -27.28%   | Variabel Operasional |
| 06.2012                     | 2.67%                                                                   | 4.89%     | -16.05%   | 28.51%    | Variabel Operasional |
| 09.2012                     | 0.00%                                                                   | 14.17%    | 19.00%    | 5.46%     | Variabel Operasional |
| 12.2012                     | -5.35%                                                                  | 11.98%    | 121.44%   | 70.96%    | Variabel Operasional |
| 03.2013                     | 11.31%                                                                  | -6.24%    | -15.91%   | -78.36%   | Variabel Operasional |
| 06.2013                     | 1.49%                                                                   | 44.86%    | 9.42%     | 63.47%    | Variabel Operasional |
| 09.2013                     | 0.00%                                                                   | 3.68%     | -43.42%   | 18.95%    | Variabel Operasional |
| 12.2013                     | -3.52%                                                                  | -4.82%    | 146.22%   | 18.61%    | Variabel Operasional |
| 03.2014                     | 2.48%                                                                   | 33.48%    | -79.99%   | -92.37%   | Variabel Operasional |
| 06.2014                     | 0.46%                                                                   | 24.40%    | 45.92%    | 181.65%   | Variabel Operasional |
| 09.2014                     | -3.68%                                                                  | 10.67%    | -37.21%   | 50.13%    | Variabel Operasional |
| 12.2014                     | 1.26%                                                                   | 11.11%    | 323.22%   | 101.59%   | Variabel Operasional |
| 03.2015                     | 7.97%                                                                   | -13.97%   | -13.04%   | -54.74%   | Variabel Operasional |
| 06.2015                     | 21.72%                                                                  | 86.93%    | 6.69%     | 27.68%    | Variabel Operasional |
| 09.2015                     | -6.04%                                                                  | 4.42%     | 21.43%    | 32.12%    | Variabel Operasional |
| 12.2015                     | -6.64%                                                                  | 3.85%     | 16.84%    | 121.07%   | Variabel Operasional |
| 03.2016                     | -2.35%                                                                  | -20.75%   | -84.20%   | -76.43%   | Variabel Operasional |
| 06.2016                     | 4.32%                                                                   | -1.00%    | 2.69%     | 51.94%    | Variabel Operasional |
| 09.2016                     | -5.01%                                                                  | 1.04%     | 16.41%    | 73.39%    | Variabel Operasional |
| 12.2016                     | -4.68%                                                                  | 4.31%     | 15.62%    | 76.30%    | Variabel Operasional |
| <b>Keterangan</b>           |                                                                         |           |           |           |                      |
| <b>Sampel Data Variabel</b> |                                                                         |           |           |           |                      |
| <b>RKKD</b>                 | Rasio atas Rasio Kecukupan Dana : $\{RKD(t)/RKD(t-1) - 1\}$             |           |           |           |                      |
| <b>RROA</b>                 | Rasio atas <i>Return On Asset</i> : $\{ROA(t)/ROA(t-1) - 1\}$           |           |           |           |                      |
| <b>RROI</b>                 | Rasio atas <i>Return On Investment</i> : $\{ROI(t)/ROI(t-1) - 1\}$      |           |           |           |                      |
| <b>RKBI</b>                 | Rasio atas Rasio Biaya Investasi : $\{RBI(t)/RBI(t-1) - 1\}$            |           |           |           |                      |
| <b>Sumber</b>               | Hasil analisis perhitungan atas Laporan Keuangan & Aktuaris DPPK PT AJS |           |           |           |                      |



Tabel 4.8. Grafik Data Variabel Impor Ke *Software Eviews* Diterapkan

| PERIODE | RKMP   | RKKD   | RROA    | RROI    | RKBI    |
|---------|--------|--------|---------|---------|---------|
| 03.2012 | 17.44% | 1.06%  | 3.89%   | 12.78%  | -27.28% |
| 06.2012 | 4.24%  | 2.67%  | 4.89%   | -16.05% | 28.51%  |
| 09.2012 | 4.12%  | 0.00%  | 14.17%  | 19.00%  | 5.46%   |
| 12.2012 | 1.99%  | -5.35% | 11.98%  | 121.44% | 70.96%  |
| 03.2013 | 17.15% | 11.31% | -6.24%  | -15.91% | -78.36% |
| 06.2013 | 3.34%  | 1.49%  | 44.86%  | 9.42%   | 63.47%  |
| 09.2013 | 4.96%  | 0.00%  | 3.68%   | -43.42% | 18.95%  |
| 12.2013 | 1.97%  | -3.52% | -4.82%  | 146.22% | 18.61%  |
| 03.2014 | 2.00%  | 2.48%  | 33.48%  | -79.99% | -92.37% |
| 06.2014 | 0.31%  | 0.46%  | 24.40%  | 45.92%  | 181.65% |
| 09.2014 | 1.15%  | -3.68% | 10.67%  | -37.21% | 50.13%  |
| 12.2014 | 0.11%  | 1.26%  | 11.11%  | 323.22% | 101.59% |
| 03.2015 | 17.77% | 7.97%  | -13.97% | -13.04% | -54.74% |
| 06.2015 | 2.57%  | 21.72% | 86.93%  | 6.69%   | 27.68%  |
| 09.2015 | 0.98%  | -6.04% | 4.42%   | 21.43%  | 32.12%  |
| 12.2015 | 0.51%  | -6.64% | 3.85%   | 16.84%  | 121.07% |
| 03.2016 | 24.71% | -2.35% | -20.75% | -84.20% | -76.43% |
| 06.2016 | 7.48%  | 4.32%  | -1.00%  | 2.69%   | 51.94%  |
| 09.2016 | 2.00%  | -5.01% | 1.04%   | 16.41%  | 73.39%  |
| 12.2016 | 0.73%  | -4.68% | 4.31%   | 15.62%  | 76.30%  |

Catatan :

RKMP : Rasio Kenaikan Manfaat Pensiun (realisasi laporan keuangan)

RKKD : Rasio atas Rasio Kecukupan Dana

RROA : Rasio atas *Return On Asset*RROI : Rasio atas *Return On Investment*

RKBI : Rasio atas Rasio Biaya Investasi

Sumber : Hasil analisis perhitungan atas realisasi laporan keuangan &amp; laporan valuasi Aktuaris DPPK PT AJS

Tabel 4.9. Grafik Data Variabel Impor Ke *Software* Eviews Tidak Diterapkan

| PERIODE | RKMP   | RKGD   | RROA    | RROI    | RKBI    |
|---------|--------|--------|---------|---------|---------|
| 03.2012 | 9.12%  | 1.06%  | 3.89%   | 12.78%  | -27.28% |
| 06.2012 | 4.16%  | 2.67%  | 4.89%   | -16.05% | 28.51%  |
| 09.2012 | 4.03%  | 0.00%  | 14.17%  | 19.00%  | 5.46%   |
| 12.2012 | 1.99%  | -5.35% | 11.98%  | 121.44% | 70.96%  |
| 03.2013 | 10.00% | 11.31% | -6.24%  | -15.91% | -78.36% |
| 06.2013 | 3.34%  | 1.49%  | 44.86%  | 9.42%   | 63.47%  |
| 09.2013 | 4.96%  | 0.00%  | 3.68%   | -43.42% | 18.95%  |
| 12.2013 | 1.97%  | -3.52% | -4.82%  | 146.22% | 18.61%  |
| 03.2014 | 2.00%  | 2.48%  | 33.48%  | -79.99% | -92.37% |
| 06.2014 | 0.31%  | 0.46%  | 24.40%  | 45.92%  | 181.65% |
| 09.2014 | 1.15%  | -3.68% | 10.67%  | -37.21% | 50.13%  |
| 12.2014 | 0.11%  | 1.26%  | 11.11%  | 323.22% | 101.59% |
| 03.2015 | 10.00% | 7.97%  | -13.97% | -13.04% | -54.74% |
| 06.2015 | 2.57%  | 21.72% | 86.93%  | 6.69%   | 27.68%  |
| 09.2015 | 0.98%  | -6.04% | 4.42%   | 21.43%  | 32.12%  |
| 12.2015 | 0.51%  | -6.64% | 3.85%   | 16.84%  | 121.07% |
| 03.2016 | 10.00% | -2.35% | -20.75% | -84.20% | -76.43% |
| 06.2016 | 7.48%  | 4.32%  | -1.00%  | 2.69%   | 51.94%  |
| 09.2016 | 2.00%  | -5.01% | 1.04%   | 16.41%  | 73.39%  |
| 12.2016 | -2.87% | -4.68% | 4.31%   | 15.62%  | 76.30%  |

Catatan :

RKMP : Rasio Kenaikan Manfaat Pensiun (perhitungan didasarkan asumsi Kenaikan manfaat pensiun sesuai asumsi aktuarial)

RKGD : Rasio atas Rasio Kecukupan Dana

RROA : Rasio atas *Return On Asset*

RROI : Rasio atas *Return On Investment*

RKBI : Rasio atas Rasio Biaya Investasi

Sumber : Hasil analisis perhitungan didasarkan laporan keuangan & laporan valuasi Aktuaris DPPK PT AJS.

## Lampiran 3.

A. Tabel Data hasil Uji Metode Regresi Linieritas Berganda  
(Ditrapkan)

Tabel 4.15. Data variabel hasil impor Eviews.

|        | RKMP    | RKKD     | RROA     | RROI     | RKBI     |
|--------|---------|----------|----------|----------|----------|
| 2012Q1 | 0.17438 | 0.01064  | 0.03890  | 0.12780  | -0.27279 |
| 2012Q2 | 0.04239 | 0.02671  | 0.04887  | -0.16052 | 0.28510  |
| 2012Q3 | 0.04122 | 0.00000  | 0.14175  | 0.18995  | 0.05458  |
| 2012Q4 | 0.01991 | -0.05352 | 0.11978  | 1.21437  | 0.70956  |
| 2013Q1 | 0.17151 | 0.11310  | -0.06242 | -0.15910 | -0.78364 |
| 2013Q2 | 0.03336 | 0.01488  | 0.44864  | 0.09425  | 0.63469  |
| 2013Q3 | 0.04964 | 0.00000  | 0.03684  | -0.43422 | 0.18949  |
| 2013Q4 | 0.01965 | -0.03523 | -0.04824 | 1.46221  | 0.18614  |
| 2014Q1 | 0.01995 | 0.02475  | 0.33477  | -0.79987 | -0.92367 |
| 2014Q2 | 0.00309 | 0.00459  | 0.24405  | 0.45917  | 1.81653  |
| 2014Q3 | 0.01150 | -0.03675 | 0.10670  | -0.37209 | 0.50132  |
| 2014Q4 | 0.00112 | 0.01257  | 0.11111  | 3.23225  | 1.01591  |
| 2015Q1 | 0.17766 | 0.07973  | -0.13970 | -0.13040 | -0.54741 |
| 2015Q2 | 0.02571 | 0.21717  | 0.86928  | 0.06694  | 0.27680  |
| 2015Q3 | 0.00983 | -0.06042 | 0.04415  | 0.21429  | 0.32118  |
| 2015Q4 | 0.00508 | -0.06644 | 0.03855  | 0.16840  | 1.21070  |
| 2016Q1 | 0.24706 | -0.02348 | -0.20752 | -0.84199 | -0.76428 |
| 2016Q2 | 0.07480 | 0.04320  | -0.01000 | 0.02686  | 0.51941  |
| 2016Q3 | 0.02000 | -0.05005 | 0.01038  | 0.16414  | 0.73386  |
| 2016Q4 | 0.00733 | -0.04678 | 0.04306  | 0.15622  | 0.76304  |



Tabel 4.16 Statistik Deskriptif hasil uji Regresi Linier Berganda

|              | RKMP     | RKGD      | RROA      | RROI      | RKBI      |
|--------------|----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Mean         | 0.057760 | 0.008733  | 0.108447  | 0.233933  | 0.296326  |
| Median       | 0.022855 | 0.002295  | 0.043605  | 0.111024  | 0.303140  |
| Maximum      | 0.247060 | 0.217170  | 0.869277  | 3.232249  | 1.816529  |
| Minimum      | 0.001120 | -0.066440 | -0.207518 | -0.841985 | -0.923671 |
| Std. Dev.    | 0.072885 | 0.067768  | 0.232952  | 0.891848  | 0.701491  |
| Skewness     | 1.459935 | 1.564427  | 1.853186  | 2.032558  | -0.016483 |
| Kurtosis     | 3.722937 | 5.604351  | 6.905529  | 7.610451  | 2.721421  |
| Jarque-Bera  | 7.540235 | 13.81031  | 24.15862  | 31.48452  | 0.065578  |
| Probability  | 0.023049 | 0.001003  | 0.000006  | 0.000000  | 0.967743  |
| Sum          | 1.155190 | 0.174670  | 2.168946  | 4.678663  | 5.926512  |
| Sum Sq. Dev. | 0.100931 | 0.087257  | 1.031067  | 15.11246  | 9.349716  |
| Observations | 20       | 20        | 20        | 20        | 20        |



Tabel 4.17. Hasil Uji Model Regresi Linier Berganda

Dependent Variable: RKMP  
 Method: Least Squares  
 Date: 10/26/17 Time: 09:03  
 Sample: 2012Q1 2016Q4  
 Included observations: 20

| Variable           | Coefficient | Std. Error            | t-Statistic | Prob.     |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| C                  | 0.087914    | 0.011405              | 7.708231    | 0.0000    |
| RKKD               | 0.527559    | 0.210159              | 2.510280    | 0.0240    |
| RROA               | -0.202376   | 0.059102              | -3.424164   | 0.0038    |
| RROI               | -0.012529   | 0.013017              | -0.962504   | 0.3511    |
| RKBI               | -0.033354   | 0.019892              | -1.676760   | 0.1143    |
| R-squared          | 0.715078    | Mean dependent var    |             | 0.057760  |
| Adjusted R-squared | 0.639099    | S.D. dependent var    |             | 0.072885  |
| S.E. of regression | 0.043786    | Akaike info criterion |             | -3.206710 |
| Sum squared resid  | 0.028758    | Schwarz criterion     |             | -2.957776 |
| Log likelihood     | 37.06710    | Hannan-Quinn criter.  |             | -3.158115 |
| F-statistic        | 9.411501    | Durbin-Watson stat    |             | 2.224302  |
| Prob(F-statistic)  | 0.000518    |                       |             |           |



Tabel 4.18 Persamaan hasil Uji Regresi Linier Berganda.

Estimation Command:

LS RKMP C RKKD RROA RROI RKBI

Estimation Equation:

$RKMP = C(1) + C(2)*RKKD + C(3)*RROA + C(4)*RROI + C(5)*RKBI$

Forecasting Equation:

$RKMP = C(1) + C(2)*RKKD + C(3)*RROA + C(4)*RROI + C(5)*RKBI$

Substituted Coefficients:

$RKMP = 0.0879138430739 + 0.527558511992*RKKD - 0.202376470883*RROA - 0.0125288885755*RROI - 0.033354097876*RKBI$





Tabel 4.19 Hasil Uji Multikolieritas

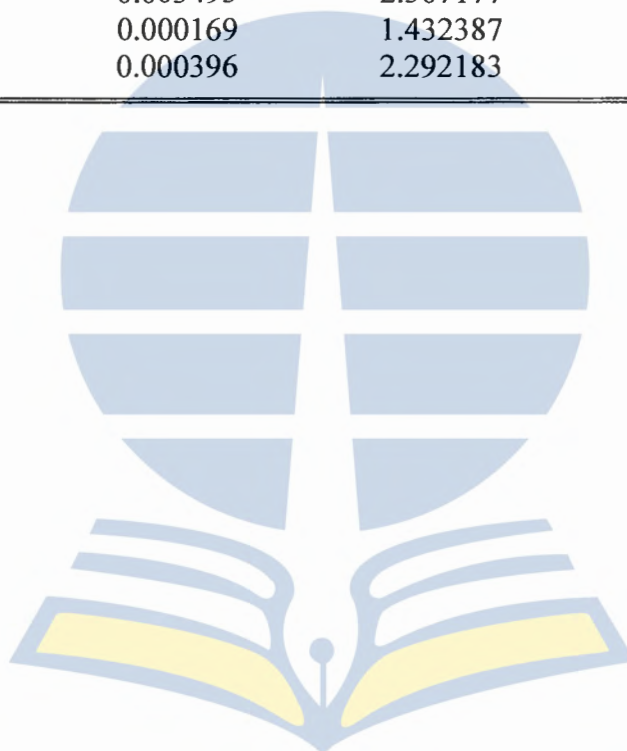
## Variance Inflation Factors

Date: 12/14/17 Time: 10:25

Sample: 2012Q1 2016Q4

Included observations: 20

| Variable | Coefficient<br>Variance | Uncentered<br>VIF | Centered<br>VIF |
|----------|-------------------------|-------------------|-----------------|
| C        | 0.000130                | 1.356982          | NA              |
| RKKD     | 0.044167                | 2.045337          | 2.010194        |
| RROA     | 0.003493                | 2.307177          | 1.878611        |
| RROI     | 0.000169                | 1.432387          | 1.335654        |
| RKBI     | 0.000396                | 2.292183          | 1.929719        |



Tabel 4.20 Hasil Uji Autokorelasi

## Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

|               |          |                     |        |
|---------------|----------|---------------------|--------|
| F-statistic   | 0.760209 | Prob. F(2,13)       | 0.4873 |
| Obs*R-squared | 2.094179 | Prob. Chi-Square(2) | 0.3510 |

## Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 12/14/17 Time: 10:39

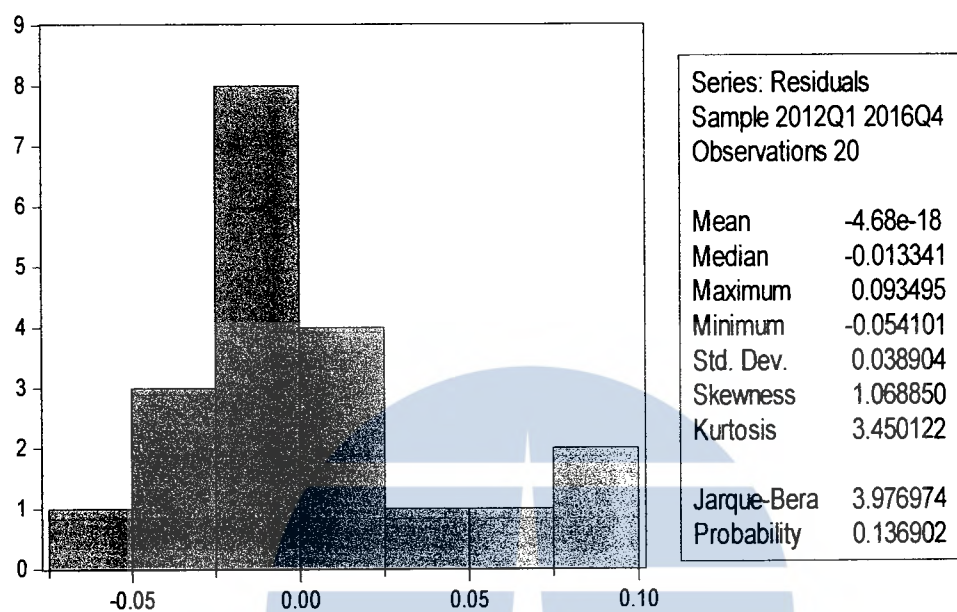
Sample: 2012Q1 2016Q4

Included observations: 20

Presample missing value lagged residuals set to zero.

| Variable           | Coefficient | Std. Error            | t-Statistic | Prob.     |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| C                  | 0.002675    | 0.011845              | 0.225798    | 0.8249    |
| RKKD               | 0.112007    | 0.238564              | 0.469505    | 0.6465    |
| RROA               | -0.034517   | 0.067933              | -0.508104   | 0.6199    |
| RROI               | -0.003566   | 0.014589              | -0.244427   | 0.8107    |
| RKBI               | 0.005284    | 0.020939              | 0.252348    | 0.8047    |
| RESID(-1)          | -0.374630   | 0.323277              | -1.158852   | 0.2674    |
| RESID(-2)          | -0.165769   | 0.283156              | -0.585434   | 0.5683    |
| R-squared          | 0.104709    | Mean dependent var    |             | -4.68E-18 |
| Adjusted R-squared | -0.308502   | S.D. dependent var    |             | 0.038904  |
| S.E. of regression | 0.044503    | Akaike info criterion |             | -3.117316 |
| Sum squared resid  | 0.025746    | Schwarz criterion     |             | -2.768810 |
| Log likelihood     | 38.17316    | Hannan-Quinn criter.  |             | -3.049284 |
| F-statistic        | 0.253403    | Durbin-Watson stat    |             | 1.864891  |
| Prob(F-statistic)  | 0.949127    |                       |             |           |

Tabel 4.21 Hasil Uji Normalitas





Tabel 4.22 Hasil Uji Liniaritas

Ramsey RESET Test

Equation: EQ01\_S2\_MTP\_LINEAR

Specification: RKMP C RKKD RROA RROI RKBI

Omitted Variables: Squares of fitted values

|                  | Value    | df      | Probability |
|------------------|----------|---------|-------------|
| t-statistic      | 1.756799 | 14      | 0.1008      |
| F-statistic      | 3.086343 | (1, 14) | 0.1008      |
| Likelihood ratio | 3.984443 | 1       | 0.0459      |

F-test summary:

|                  | Sum of Sq. | df | Mean Squares |
|------------------|------------|----|--------------|
| Test SSR         | 0.005195   | 1  | 0.005195     |
| Restricted SSR   | 0.028758   | 15 | 0.001917     |
| Unrestricted SSR | 0.023563   | 14 | 0.001683     |

LR test summary:

|                   | Value    | df |
|-------------------|----------|----|
| Restricted LogL   | 37.06710 | 15 |
| Unrestricted LogL | 39.05932 | 14 |

Unrestricted Test Equation:

Dependent Variable: RKMP

Method: Least Squares

Date: 12/14/17 Time: 10:46

Sample: 2012Q1 2016Q4

Included observations: 20

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob.  |
|----------|-------------|------------|-------------|--------|
| C        | 0.035756    | 0.031554   | 1.133171    | 0.2762 |
| RKKD     | -0.008606   | 0.363204   | -0.023696   | 0.9814 |
| RROA     | -0.027397   | 0.113960   | -0.240410   | 0.8135 |
| RROI     | -0.004817   | 0.012962   | -0.371637   | 0.7157 |
| RKBI     | -0.019186   | 0.020308   | -0.944776   | 0.3608 |
| FITTED^2 | 4.587900    | 2.611511   | 1.756799    | 0.1008 |

|                    |          |                       |           |
|--------------------|----------|-----------------------|-----------|
| R-squared          | 0.766544 | Mean dependent var    | 0.057760  |
| Adjusted R-squared | 0.683167 | S.D. dependent var    | 0.072885  |
| S.E. of regression | 0.041025 | Akaike info criterion | -3.305932 |
| Sum squared resid  | 0.023563 | Schwarz criterion     | -3.007212 |
| Log likelihood     | 39.05932 | Hannan-Quinn criter.  | -3.247618 |
| F-statistic        | 9.193702 | Durbin-Watson stat    | 1.876056  |
| Prob(F-statistic)  | 0.000478 |                       |           |

Tabel 4.23 Hasil Uji Heteroskedastisitas

## Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

|                     |          |                     |        |
|---------------------|----------|---------------------|--------|
| F-statistic         | 1.748413 | Prob. F(4,15)       | 0.1919 |
| Obs*R-squared       | 6.359700 | Prob. Chi-Square(4) | 0.1738 |
| Scaled explained SS | 4.382448 | Prob. Chi-Square(4) | 0.3567 |

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 12/14/17 Time: 10:49

Sample: 2012Q1 2016Q4

Included observations: 20

| Variable           | Coefficient | Std. Error            | t-Statistic | Prob.   |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|---------|
| C                  | 0.002041    | 0.000559              | 3.650051    | 0.0024  |
| RKKD               | -0.012788   | 0.010301              | -1.241345   | 0.2335  |
| RROA               | 0.001201    | 0.002897              | 0.414447    | 0.6844  |
| RROI               | -0.000305   | 0.000638              | -0.478542   | 0.6392  |
| RKBI               | -0.001855   | 0.000975              | -1.902853   | 0.0764  |
| R-squared          | 0.317985    | Mean dependent var    |             | 0.00143 |
| Adjusted R-squared | 0.136114    | S.D. dependent var    |             | 8       |
| S.E. of regression | 0.002146    | Akaike info criterion |             | 0.00230 |
| Sum squared resid  | 6.91E-05    | Schwarz criterion     |             | 9       |
| Log likelihood     | 97.37862    | Hannan-Quinn criter.  |             | -       |
| F-statistic        | 1.748413    | Durbin-Watson stat    |             | 9.23786 |
| Prob(F-statistic)  | 0.191866    |                       |             | 2       |

**B. Tabel Data hasil Uji Metode Regresi Linieritas Berganda  
(Tidak Ditrapkan)**

**Tabel 4.24 Data variabel hasil impor Eviews.**

|        | RKMP     | RKGD     | RROA     | RROI     | RKBI     |
|--------|----------|----------|----------|----------|----------|
| 2012Q1 | 0.09121  | 0.01064  | 0.03890  | 0.12780  | -0.27279 |
| 2012Q2 | 0.04156  | 0.02671  | 0.04887  | -0.16052 | 0.28510  |
| 2012Q3 | 0.04030  | 0.00000  | 0.14175  | 0.18995  | 0.05458  |
| 2012Q4 | 0.01991  | -0.05352 | 0.11978  | 1.21437  | 0.70956  |
| 2013Q1 | 0.10000  | 0.11310  | -0.06242 | -0.15910 | -0.78364 |
| 2013Q2 | 0.03336  | 0.01488  | 0.44864  | 0.09425  | 0.63469  |
| 2013Q3 | 0.04964  | 0.00000  | 0.03684  | -0.43422 | 0.18949  |
| 2013Q4 | 0.01965  | -0.03523 | -0.04824 | 1.46221  | 0.18614  |
| 2014Q1 | 0.01995  | 0.02475  | 0.33477  | -0.79987 | -0.92367 |
| 2014Q2 | 0.00309  | 0.00459  | 0.24405  | 0.45917  | 1.81653  |
| 2014Q3 | 0.01150  | -0.03675 | 0.10670  | -0.37209 | 0.50132  |
| 2014Q4 | 0.00112  | 0.01257  | 0.11111  | 3.23225  | 1.01591  |
| 2015Q1 | 0.10000  | 0.07973  | -0.13970 | -0.13040 | -0.54741 |
| 2015Q2 | 0.02571  | 0.21717  | 0.86928  | 0.06694  | 0.27680  |
| 2015Q3 | 0.00983  | -0.06042 | 0.04415  | 0.21429  | 0.32118  |
| 2015Q4 | 0.00508  | -0.06644 | 0.03855  | 0.16840  | 1.21070  |
| 2016Q1 | 0.10000  | -0.02348 | -0.20752 | -0.84199 | -0.76428 |
| 2016Q2 | 0.07480  | 0.04320  | -0.01000 | 0.02686  | 0.51941  |
| 2016Q3 | 0.02000  | -0.05005 | 0.01038  | 0.16414  | 0.73386  |
| 2016Q4 | -0.02865 | -0.04678 | 0.04306  | 0.15622  | 0.76304  |





Tabel 4.25 Statistik Deskriptif hasil uji Regresi Linier Berganda

|              | RKMP      | RKGD      | RROA      | RROI      | RKBI      |
|--------------|-----------|-----------|-----------|-----------|-----------|
| Mean         | 0.036903  | 0.008733  | 0.108447  | 0.233933  | 0.296326  |
| Median       | 0.022855  | 0.002295  | 0.043605  | 0.111024  | 0.303140  |
| Maximum      | 0.100000  | 0.217170  | 0.869277  | 3.232249  | 1.816529  |
| Minimum      | -0.028650 | -0.066440 | -0.207518 | -0.841985 | -0.923671 |
| Std. Dev.    | 0.037651  | 0.067768  | 0.232952  | 0.891848  | 0.701491  |
| Skewness     | 0.520624  | 1.564427  | 1.853186  | 2.032558  | -0.016483 |
| Kurtosis     | 2.262981  | 5.604351  | 6.905529  | 7.610451  | 2.721421  |
|              |           |           |           |           |           |
| Jarque-Bera  | 1.356162  | 13.81031  | 24.15862  | 31.48452  | 0.065578  |
| Probability  | 0.507590  | 0.001003  | 0.000006  | 0.000000  | 0.967743  |
|              |           |           |           |           |           |
| Sum          | 0.738060  | 0.174670  | 2.168946  | 4.678663  | 5.926512  |
| Sum Sq. Dev. | 0.026934  | 0.087257  | 1.031067  | 15.11246  | 9.349716  |
|              |           |           |           |           |           |
| Observations | 20        | 20        | 20        | 20        | 20        |



Tabel 4.26 Hasil Uji Model Regresi Linier Berganda

Dependent Variable: RKMP

Method: Least Squares

Date: 12/14/17 Time: 23:26

Sample: 2012Q1 2016Q4

Included observations: 20

| Variable           | Coefficient | Std. Error            | t-Statistic | Prob.  |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|--------|
| C                  | 0.050976    | 0.005588              | 9.121892    | 0.0000 |
| RKKD               | 0.354252    | 0.102974              | 3.440209    | 0.0036 |
| RROA               | -0.104853   | 0.028959              | -3.620722   | 0.0025 |
| RROI               | -0.007056   | 0.006378              | -1.106308   | 0.2860 |
| RKBI               | -0.013989   | 0.009747              | -1.435268   | 0.1717 |
| R-squared          | 0.743662    | Mean dependent var    | 0.036903    |        |
| Adjusted R-squared | 0.675306    | S.D. dependent var    | 0.037651    |        |
| S.E. of regression | 0.021454    | Akaike info criterion | 4.633486    |        |
| Sum squared resid  | 0.006904    | Schwarz criterion     | 4.384553    |        |
| Log likelihood     | 51.33486    | Hannan-Quinn          | 4.584892    |        |
| F-statistic        | 10.87915    | Durbin-Watson stat    | 1.556293    |        |
| Prob(F-statistic)  | 0.000242    |                       |             |        |



Tabel 4.27 Persamaan hasil Uji Regresi Linier Berganda.

Estimation Command:

LS RKMP C RKKD RROA RROI RKBI

Estimation Equation:

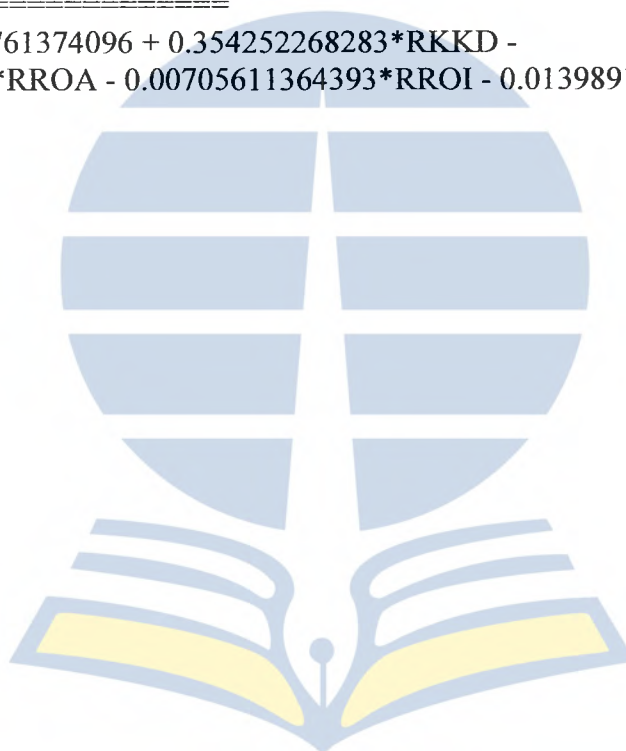
$RKMP = C(1) + C(2)*RKKD + C(3)*RROA + C(4)*RROI + C(5)*RKBI$

Forecasting Equation:

$RKMP = C(1) + C(2)*RKKD + C(3)*RROA + C(4)*RROI + C(5)*RKBI$

Substituted Coefficients:

$RKMP = 0.0509761374096 + 0.354252268283*RKKD - 0.104852805671*RROA - 0.00705611364393*RROI - 0.0139891325188*RKBI$





Tabel 4.28 Hasil Uji Multikolieritas

## Variance Inflation Factors

Date: 12/14/17 Time: 11:48

Sample: 2012Q1 2016Q4

Included observations: 20

| Variable | Coefficient<br>Variance | Uncentered<br>VIF | Centered<br>VIF |
|----------|-------------------------|-------------------|-----------------|
| C        | 3.12E-05                | 1.356982          | NA              |
| RKKD     | 0.010604                | 2.045337          | 2.010194        |
| RROA     | 0.000839                | 2.307177          | 1.878611        |
| RROI     | 4.07E-05                | 1.432387          | 1.335654        |
| RKBI     | 9.50E-05                | 2.292183          | 1.929719        |



Tabel 4.29 Hasil Uji Autokorelasi

## Breusch-Godfrey Serial Correlation LM Test:

|               |          |                     |        |
|---------------|----------|---------------------|--------|
| F-statistic   | 0.068346 | Prob. F(2,13)       | 0.9343 |
| Obs*R-squared | 0.208108 | Prob. Chi-Square(2) | 0.9012 |

## Test Equation:

Dependent Variable: RESID

Method: Least Squares

Date: 12/14/17 Time: 11:49

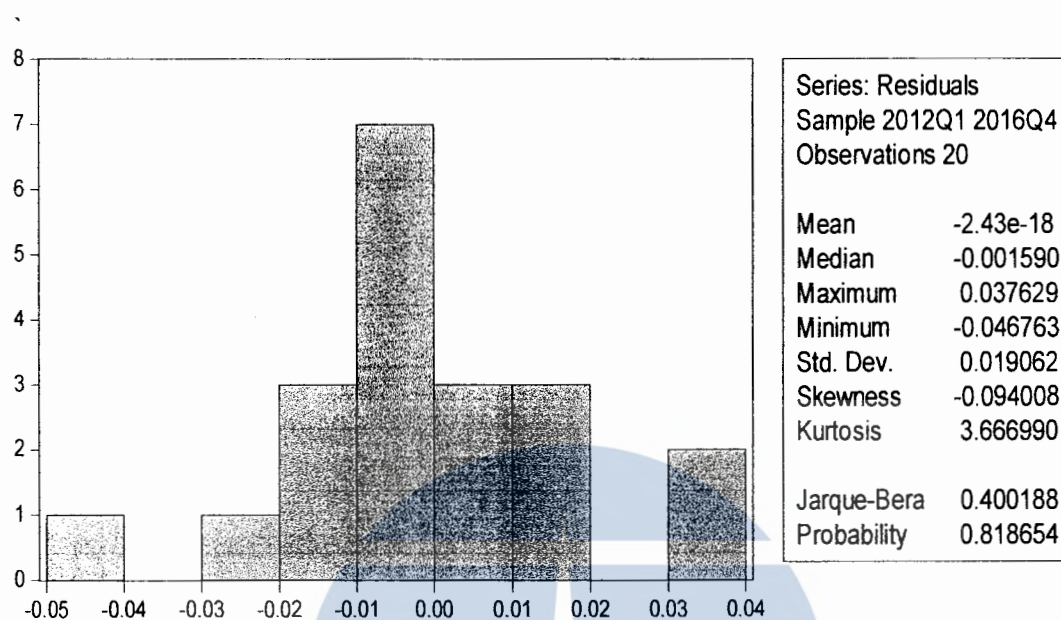
Sample: 2012Q1 2016Q4

Included observations: 20

Presample missing value lagged residuals set to zero.

| Variable           | Coefficient | Std. Error            | t-Statistic | Prob.     |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|-----------|
| C                  | 0.000646    | 0.006370              | 0.101390    | 0.9208    |
| RKKD               | -0.002015   | 0.117832              | -0.017102   | 0.9866    |
| RROA               | -0.000653   | 0.034236              | -0.019061   | 0.9851    |
| RROI               | 0.000469    | 0.007482              | 0.062704    | 0.9510    |
| RKBI               | -0.000764   | 0.010964              | -0.069699   | 0.9455    |
| RESID(-1)          | -0.071822   | 0.381797              | -0.188117   | 0.8537    |
| RESID(-2)          | -0.114904   | 0.366399              | -0.313603   | 0.7588    |
| R-squared          | 0.010405    | Mean dependent var    |             | -2.43E-18 |
| Adjusted R-squared | -0.446331   | S.D. dependent var    |             | 0.019062  |
| S.E. of regression | 0.022925    | Akaike info criterion |             | -4.443946 |
| Sum squared resid  | 0.006832    | Schwarz criterion     |             | -4.095440 |
| Log likelihood     | 51.43946    | Hannan-Quinn criter.  |             | -4.375914 |
| F-statistic        | 0.022782    | Durbin-Watson stat    |             | 1.516943  |
| Prob(F-statistic)  | 0.999925    |                       |             |           |

Tabel 4.30 Uji Normalitas





Tabel 4.31 Hasil Uji Linieritas

Ramsey RESET Test

Equation: EQ01\_UJI\_HETROSKEDASISTA

Specification: RKMP C RKKD RROA RROI RKBI

Omitted Variables: Squares of fitted values

|                  | Value    | df      | Probability |
|------------------|----------|---------|-------------|
| t-statistic      | 0.409097 | 14      | 0.6887      |
| F-statistic      | 0.167361 | (1, 14) | 0.6887      |
| Likelihood ratio | 0.237669 | 1       | 0.6259      |

F-test summary:

|                  | Sum of Sq. | df | Mean Squares |
|------------------|------------|----|--------------|
| Test SSR         | 8.16E-05   | 1  | 8.16E-05     |
| Restricted SSR   | 0.006904   | 15 | 0.000460     |
| Unrestricted SSR | 0.006823   | 14 | 0.000487     |

LR test summary:

|                   | Value    | df |
|-------------------|----------|----|
| Restricted LogL   | 51.33486 | 15 |
| Unrestricted LogL | 51.45369 | 14 |

Unrestricted Test Equation:

Dependent Variable: RKMP

Method: Least Squares

Date: 12/14/17 Time: 11:55

Sample: 2012Q1 2016Q4

Included observations: 20

| Variable | Coefficient | Std. Error | t-Statistic | Prob.  |
|----------|-------------|------------|-------------|--------|
| C        | 0.043525    | 0.019099   | 2.278976    | 0.0389 |
| RKKD     | 0.269867    | 0.231894   | 1.163749    | 0.2640 |
| RROA     | -0.080053   | 0.067548   | -1.185138   | 0.2557 |
| RROI     | -0.005953   | 0.007095   | -0.839029   | 0.4156 |
| RKBI     | -0.012292   | 0.010853   | -1.132645   | 0.2764 |
| FITTED^2 | 2.004553    | 4.899941   | 0.409097    | 0.6887 |

|                    |          |                       |           |
|--------------------|----------|-----------------------|-----------|
| R-squared          | 0.746691 | Mean dependent var    | 0.036903  |
| Adjusted R-squared | 0.656223 | S.D. dependent var    | 0.037651  |
| S.E. of regression | 0.022076 | Akaike info criterion | -4.545369 |
| Sum squared resid  | 0.006823 | Schwarz criterion     | -4.246650 |
| Log likelihood     | 51.45369 | Hannan-Quinn criter.  | -4.487056 |
| F-statistic        | 8.253673 | Durbin-Watson stat    | 1.518607  |
| Prob(F-statistic)  | 0.000819 |                       |           |

Tabel 4.32 Hasil Uji Heteroskedastisitas

## Heteroskedasticity Test: Breusch-Pagan-Godfrey

|                     |          |                     |        |
|---------------------|----------|---------------------|--------|
| F-statistic         | 0.411121 | Prob. F(4,15)       | 0.7979 |
| Obs*R-squared       | 1.976012 | Prob. Chi-Square(4) | 0.7402 |
| Scaled explained SS | 1.482188 | Prob. Chi-Square(4) | 0.8298 |

Test Equation:

Dependent Variable: RESID^2

Method: Least Squares

Date: 12/14/17 Time: 11:57

Sample: 2012Q1 2016Q4

Included observations: 20

| Variable           | Coefficient | Std. Error            | t-Statistic | Prob.    |
|--------------------|-------------|-----------------------|-------------|----------|
| C                  | 0.000354    | 0.000161              | 2.198061    | 0.0441   |
| RKKD               | -0.003530   | 0.002966              | -1.190110   | 0.2525   |
| RROA               | 0.000776    | 0.000834              | 0.930097    | 0.3670   |
| RROI               | -4.21E-05   | 0.000184              | -0.229389   | 0.8217   |
| RKBI               | -0.000176   | 0.000281              | -0.625806   | 0.5408   |
| R-squared          | 0.098801    | Mean dependent var    |             | 0.000345 |
| Adjusted R-squared | -0.141519   | S.D. dependent var    |             | 0.000578 |
| S.E. of regression | 0.000618    | Akaike info criterion |             | -        |
| Sum squared resid  | 5.73E-06    | Schwarz criterion     |             | -        |
| Log likelihood     | 122.2793    | Hannan-Quinn criter.  |             | 11.67933 |
| F-statistic        | 0.411121    | Durbin-Watson stat    |             | 1.432329 |
| Prob(F-statistic)  | 0.797915    |                       |             |          |