

**ANALISIS PERBANDINGAN *CAPITAL ASSET PRICING* MODEL DAN
MODEL *ARBITRAGE PRICING THEORY* DALAM
MEMPREDIKSI *RETURN* SAHAM PADA SEKTOR *PROPERTY, REAL
ESTATE AND BUILDING CONSTRUCTION* PADA INDEKS PAPAN
UTAMA**

SKRIPSI

OLEH:

HELDA WAHYUNI

NIM. 161310618



**PROGRAM STUDI MANAJEMEN
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONTIANAK
2021**

**ANALISIS PERBANDINGAN *CAPITAL ASSET PRICING* MODEL DAN MODEL
ARBITRAGE PRICING THEORY DALAM MEMPREDIKSI *RETURN SAHAM*
PADA SEKTOR *PROPERTY, REAL ESTATE AND BUILDING CONSTRUCTION*
PADA INDEKS PAPAN UTAMA**

Tanggung Jawab Yuridis Kepada :

HELDA WAHYUNI
Nim. 161310618

Program Studi Manajemen

**Dinyatakan Telah Memenuhi Syarat dan Lulus Dalam Ujian
Skripsi / Komprehensif
Pada Tanggal: 31 Maret 2021**

Majelis Penguji :

Pembimbing Utama


Edy Suryadi, SE, MM
NIDN. 1110026301

Penguji Utama


Heni Safitri, SE, MM
NIDN. 1103028901

Pembimbing Pembantu


Fuad Ramdhan Ryanto, SE.AK, M.AK
NIDN. 1118039101

Penguji Pembantu


Sumiyati, SE, MM
NIDN. 1125117801

Pontianak, 31 Maret 2021

Disahkan Oleh:

FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH PONTIANAK
DEKAN


Dedi Harvanto, SE, MM
NIDN. 1113117702

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran Allah SWT yang telah melimpahkan berkat dan rahmat-Nya dan junjungan Nabi Muhammad SAW sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul : **“Analisis Perbandingan *Capital Asset Pricing Model* Dan Model *Arbitrage Pricing Theory* Dalam Memprediksi *Return Saham* Pada Sektor *Property, Real Estate And Building Construction* Pada Indeks Papan Utama”**. Penulisan skripsi ini merupakan salah satu syarat guna memperoleh gelar sarjana di Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Pontianak.

Selama penyusunan skripsi ini, penulis banyak sekali memperoleh bantuan, bimbingan, masukan serta petunjuk dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih yang tulus dan sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Dr. Doddy Irawan, ST, M.Eg selaku Rektor Universitas Muhammadiyah Pontianak.
2. Bapak Dedi Hariyanto, SE, MM, selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Pontianak.
3. Bapak Edy Suryadi, SE, MM selaku pembimbing utama penulisan skripsi ini.
4. Bapak Fuad Ramdhan Ryanto, SE.AK, M.AK selaku pembimbing kedua penulisan skripsi ini.

5. Bapak dan Ibu dosen pengajar Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Pontianak yang telah memberikan ilmu selama penulis menjalani masa perkuliahan.
6. Bapak dan Ibu serta seluruh Staf akademik Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Pontianak.
7. Secara khusus peneliti sampaikan kepada orang tua, Bapak Suhaimi dan Ibu Nurjanah tercinta yang selalu senantiasa mendo'akan, memberikan semangat dan bantuan, dorongan yang diberikan kepada penulis selama menyelesaikan skripsi ini. Tidak lupa juga kepada abang Dedi, adik Pita tercinta dan tersayang, serta seluruh keluarga besar yang tidak dapat penulis sebutkan satupersatu yang selalu menjadi penyemangat dan ada saat suka maupun duka, serta selalu mengingatkan dan mendoakan.
8. Sahabat-sahabatku (Geng Cici Crazy Rich) yang terdiri dari Siti Khodijah, Cahya Loka Oktavia, Elly Sintia Wijaya Fernandes telah menjadi sahabat terbaik dalam suka maupun duka, yang selalu memberikan dukungan, menemani saat sedih, memberikan semangat, motivasi, serta doa hingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini dengan baik.
9. Kepada geng musuh jilid 3 yang selalu memberikan semangat dan motivasi.
10. Kepada sahabat-sahabat SMP dan sahabat SMA yang selalu memberikan dukungan, dorongan serta motivasi.
11. Kepada Patima sudah senantiasa menemani, membantu, serta memberi dukungan sampai penulis dapat menyelesaikan skripsi.

12. Untuk teman-teman seperjuangan Kelas 011 Program Studi Manajemen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Muhammadiyah Pontianak Angkatan 2016, serta teman-teman yang tidak bisa disebutkan satu persatu, semoga amal baik dari semuanya mendapatkan balasan yang lebih dari Allah SWT.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini masih jauh dari kata sempurna dan tentunya masih banyak diperlukan perbaikan. Untuk itu kritik dan saran yang sifatnya membangun sangat diharapkan demi perbaikan skripsi ini.

Pontianak, 20 Juli 2020

Penulis

HELDA WAHYUNI
NIM 161310618

ABSTRACT

This study aims to determine the *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) and *Arbitrage Pricing Theory* (APT) in predicting *returns* on the sector stocks *property, real estate, and building construction* in the 2019 main board index. The type of research used is a descriptive quantitative approach. The population in this study were 43 companies with a sample of 43 companies that were classified as still active in the 2019 research period technique was the technique *sampling Sampling* . The Saturated.

Based on this analysis, the results of the *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) show that there are 10 efficient company shares and 8 inefficient company shares and the results from the model, *Arbitrage Pricing Theory* (APT) there are six stocks which include *undervalued* stocks and two stocks *overvalued*. So, of the two methods, it is better to use the model *Arbitrage Pricing Theory* (APT) because it can be seen from the calculation that the MAD APT (0.04108) is smaller than the value MAD CAPM (0.09189).

Keywords: CAPM, APT and Return

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) dan *Arbitrage Pricing Theory* (APT) dalam memprediksi *return* pada saham sektor *property, real estate, and bulding construction* pada indeks papan utama tahun 2019. Jenis penelitian yang digunakan adalah Deskriptif pendekatan Kuantitatif. Populasi dalam penelitian ini adalah 43 perusahaan dengan sample berjumlah 43 perusahaan yang tergolong masih aktif pada periode penelitian 2019 dengan teknik penentuan sampel adalah teknik *Sampling* Jenuh.

Berdasarkan dari analisis tersebut dijelaskan hasil dari *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) terdapat 10 saham perusahaan yang efisien dan 8 saham perusahaan yang tidak efisien dan hasil dari model *Arbitrage pricing Theory* (APT) terdapat enam saham yang termasuk saham yang *undervalued* dan dua saham *overvalued*. Sehingga dari kedua metode tersebut yang lebih baik adalah menggunakan model *Arbitrage pricing Theory* (APT) karena dapat dilihat dari perhitungan $MAD_{APT}(0,04108)$ lebih kecil dibandingkan dengan nilai $MAD_{CAPM}(0,09189)$.

Kata kunci : CAPM, APT dan Return

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	I
ABSTRAK	IV
DAFTAR ISI	V
DAFTAR TABEL	VII
DAFTAR GAMBAR	VIII
DAFTAR LAMPIRAN	ix
BAB 1 PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang.....	1
B. Permasalahan	10
C. Pembatasan Masalah	10
D. Tujuan Penelitian.....	10
E. Manfaat Penelitian	10
F. Kerangka Pemikiran.....	11
G. Metode Penelitian.....	13
1. Jenis Penelitian	13
2. Teknik Pengumpulan Data	14
3. Populasi dan Sampel	14
4. Teknik Analisis Data	15
a) Model CAPM.....	15
b) Model APT.....	18
BAB II LANDASAN TEORI	
A. Manajemen Keuangan	20
B. Pasar Modal	22
C. Investasi	22
D. Saham.....	25
E. Model CAPM dan model APT	26

BABA III	GAMBARAN UMUM OBJEK PENELITIAN	
	A. Sejarah Bursa Efek Indonesia	31
	B. Gambaran Umum Bursa Efek Indonesia	35
	C. Visi dan Misi.....	36
	D. Stuktur Organisasi Bursa Efek Indonesia	37
	E. Sektor Dalam Bursa Efek Indonesia	40
	F. Profil Perusahaan	40
BAB IV	ANALISIS DAN PEMBAHASAN	
	A. <i>Capital Asset Pricing Model</i> (CAPM).....	61
	B. <i>Arbitrage Pricing Theory</i> (APT).....	73
BAB V	PENUTUP	
	A. Kesimpulan	95
	B. Saran	97
	Daftar Pustaka.....	98
	Daftar Lampiran	101

DAFTAR TABEL

Tabel 1.1 Harga Saham Penutup	4
Tabel 1.2 Nilai IHSG	6
Tabel 1.3 Tingkat Suku Bunga Indonesia.....	7
Tabel 1.4 Tingkat Inflasi.....	8
Tabel 1.5 Nilai kurs Valuta Asing.....	9
Tabel 4.1 Rata-Rata <i>Return</i> Saham	64
Tabel 4.2 <i>Return Market</i>	67
Tabel 4.3 Risiko Sistematis (<i>Beta</i>) CAPM	69
Tabel 4.4 <i>Expected Return</i> CAPM	72
Tabel 4.5 Daftar Saham Efisien dan Tidak Efisien	74
Tabel 4.6 Nilai MAPE dan MAE <i>Expected Value</i>	75
Tabel 4.7 Inflasi Aktual, Inflasi Diharapkan dan <i>Surprise</i> inflasi.....	77
Tabel 4.8 SBI Aktual, SBI Diharapkan dan <i>Surprise</i> SBI.....	78
Tabel 4.9 <i>Return</i> IHSG Aktual, <i>Return</i> IHSG dan <i>Surprise Return</i>	79
Tabel 4.10 Valuta Asing Aktual, Valuta Asing dan <i>Surprise</i> Valuta	81
Tabel 4.11 Risiko Sistematis (Beta) Inflasi	83
Tabel 4.12 Risiko Sistematis (Beta) SBI	85
Tabel 4.13 Risiko Sistematis (Beta) IHSG	87
Tabel 4.14 Risiko Sistematis (Beta) Valuta Asing.....	89
Tabel 4.15 <i>Expected Return</i> APT	91
Tabel 4.16 Saham Perusahaan <i>Undervalued</i> dan <i>Overvalued</i>	93
Tabel 4.17 Perbandingan MAD CAPM dan APT	95

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Kerangka Pemikiran	13
Gambar 3.1 Struktur Organisasi Bursa Efek Indonesia	37
Gambar 4.1 Grafik <i>Security Market Line</i>	73

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran1 Perhitungan Rata-Rata <i>Return</i> Saham	101
Lampiran 2 Perhitungan <i>Return</i> Bebas Risiko	102
Lampiran 3 Perhitungan Inflasi	102
Lampiran 4 Perhitungan SBI Aktual	103
Lampiran 5 Perhitungan Nilai MAPE dan MAE faktor Makro Ekonomi (Inflasi, SBI, IHSG, Valuta Asing)	103

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Ekonomi merupakan ilmu tentang perilaku dan tindakan manusia untuk memenuhi kebutuhan hidupnya yang bervariasi dan berkembang dengan sumber daya yang ada melalui pilihan-pilihan kegiatan produksi, konsumsi atau distribusi. Perkembangan teknologi meningkatkan nilai tambah produk yang digunakan dan dihasilkan untuk memudahkan dan meningkatkan kinerja struktur atau sistem dimana proses dan produk itu dikembangkan dan digunakan.

Perusahaan Property, *Real Estate* dan *Building Construction* sangat penting dalam perkembangan perekonomian dan teknologi suatu negara di dunia, terutama negara-negara berkembang seperti Indonesia. Investasi dibidang ini pada umumnya bersifat jangka panjang dan akan bertumbuh sejalan dengan pertumbuhan ekonomi, merupakan salah satu investasi yang paling menjanjikan dan memiliki keuntungan yang sangat besar karena pada sektor bisnis ini dipercaya akan terus berkembang setiap tahunnya.

Pasar modal adalah pertemuan antara pihak yang memiliki kelebihan dana dengan pihak yang membutuhkan dana dengan cara memperjual-belikan sekuritas untuk mendapatkan keuntungan. Pasar modal di Indonesia dibentuk untuk menghubungkan investor sebagai pemodal dengan perusahaan atau institusi pemerintah. Investor dengan wawasan yang sangat luas akan sangat berpengaruh dalam pengambilan keputusan investasi yang akan diambil.

Investasi hampir sama dengan menabung yang bertujuan agar dana dapat digunakan pada masa yang akan datang. Berinvestasi selain dalam memenuhi kebutuhan di masa depan dengan keuntungan yang diperoleh juga dapat membuat nilai aset real terlindung dari inflasi. Investasi dapat berkaitan dengan penanaman sejumlah dana pada aset real seperti: tanah, emas, rumah dan aset real lainnya, atau aset finansial seperti: deposito, saham, obligasi, dan surat berharga lainnya.

Saham merupakan instrumen yang menarik untuk dijadikan sarana investasi. Saham adalah memperoleh tingkat pendapatan (*return*) dengan risiko tertentu. Sampai saat ini saham masih menjadi primadona investor yang berinvestasi di pasar modal. Tujuan utama investor berinvestasi pada saham adalah untuk mendapatkan keuntungan (*return*).

Dalam berinvestasi dipasar modal khususnya portofolio, selain menghitung *return* yang diharapkan, seorang investor juga harus memperhatikan risiko yang harus ditanggungnya. CAMP (*Capital Asset Pricing Model*) dan APT (*Arbitrage Pricing Theory*) merupakan model keseimbangan yang sering digunakan untuk menentukan risiko yang relevan terhadap suatu aset, serta hubungan risiko dan *return* yang diharapkan.

CAPM (*Capital Asset Pricing Model*) dikembangkan oleh William Sharpe, John Lintner, dan Jan Mossin setelah Harry Markowitz mengemukakan teori portofolio modern pada tahun 1952. CAPM (*Capital Asset Pricing Model*) adalah sebuah model hubungan antara risiko dan *expected return* suatu sekuritas atau portofolio. CAPM bukanlah satu-satunya

teori yang mencoba menjelaskan bagaimana suatu aktiva ditentukan harganya oleh pasar, atau bagaimana menentukan tingkat keuntungan yang dipandang layak untuk suatu investasi.

Teori APT (*Arbitrage Pricing Theory*) dikemukakan oleh Stephen A. Ross pada tahun 1976, dimana Ross menyatakan bahwa harga suatu aktiva bisa dipengaruhi oleh berbagai faktor. APT (*Arbitrage Pricing Theory*) mendasarkan atas prinsip hukum satu harga, yang menyatakan bahwa sekuritas yang mempunyai karakteristik yang sama, tidak akan bisa dihargai dengan harga yang berbeda. CAPM dan APT digunakan untuk memperkirakan tingkat *return* satu saham.

Di Bursa Efek Indonesia saat ini terdapat sembilan sektor. Sektor *Property, Real Estate And Building Construction* merupakan salah satu sektor yang tergolong dalam indek papan utama. Sektor *Property, Real Estate And Building Construction* adalah suatu bentuk hak kepemilikan atas *Real Estate* (tanah, bangunan, sumber daya, dan struktur lain) dan *Building Construction* adalah suatu proses untuk membangun sarana dan prasarana terhadap suatu bangunan di area tertentu.

Berdasarkan data Bursa Efek Indonesia, Indek Sektor *property, Real Estate And Building Construction* merupakan salah satu sektor yang sedang mengalami penurunan sampai tengah tahun 2019 ini. Turunnya harga saham disektor *Property, Real Estate And Building Construction* akibat ketidakpastian ekonomi dan adanya isu, justru akan memberikan peluang

untuk membelinya diharga murah. Sektor ini selama tahun 2018 yang terus menunjukkan tren penurunan hingga -9.64% (Stockpapers.com.id,2020).

Sektor *Property, Real Estate And Building Construction* sebagai objek penelitian karena Sektor *Property, Real Estate And Building Construction* merupakan sektor bisnis yang cukup berkembang dan memiliki prospek yang cerah di masa yang akan datang dan potensi jumlah penduduk yang terus bertambah besar, semakin banyaknya pembangunan yang membuat investor tertarik untuk menginvestasikan dananya, walaupun harga saham pada tahun 2019 cenderung turun. Adapun daftar harga saham penutup Sektor *Property, Real Estate And Building Construction* dapat dilihat dari tabel 1.1.

Tabel 1.1
Bursa Efek Indonesia
Harga Saham Penutup
Sektor *Property, Real Estate And Building Construction*
Tahun 2017-2018
(Dalam Rupiah)

No	Kode	Nama Perusahaan	Close Price		Keterangan
			2017	2018	
1	ACST	Acset Indonusi Tbk.	2.460	1.555	Menurun
2	ADHI	Adhi Karya (Persero) Tbk.	1.885	1.585	Menurun
3	APLN	Agung Podomoro Land Tbk.	210	152	Menurun
4	ASRI	Alam Sutera Realty Tbk.	356	312	Menurun
5	BAPA	Bekasi Asri Pemula Tbk.	88	109	Meningkat
6	BEST	Bekasi Fajar Industrial Estate Tbk.	250	208	Menurun
7	BKSL	Sentul City Tbk.	130	109	Menurun
8	BSDE	Bumi Serpong Damai Tbk.	1.700	1.255	Menurun
9	CITY	Natura City Development Tbk.	0	398	Baru listing
10	CTRA	Ciputra Development Tbk.	1.185	1.010	Menurun
11	DART	Duta Anggada Realty Tbk.	306	242	Menurun
12	DGIK	Nusa Konstruksi Enjiniring Tbk.	58	50	Menurun

Tabel 1.1 (Lanjutan)

13	DILD	Intiland Development Tbk.	350	308	Menurun
14	DMAS	Puradelta Lestari Tbk.	171	159	Menurun
15	FORZ	Forza Land Indonesia Tbk.	770	920	Meningkat
16	GAMA	Gading Development Tbk.	69	58	Menurun
17	GPRA	Perdana Gapuraprima Tbk.	103	110	Meningkat
18	GWSA	Greenwood Sejahtera Tbk.	150	142	Menurun
19	IDPR	Indonesia Pondasi Raya Tbk.	1.050	890	Menurun
20	JKON	Jaya Konstruksi Manggala Pratama Tbk	540	364	Menurun
21	JRPT	Jaya Real Property Tbk.	900	740	Menurun
22	KIJA	Kawasan Industri Jababeka Tbk.	286	276	Menurun
23	LPCK	Lippo Cikarang Tbk.	3.140	1.475	Menurun
24	LPKR	Lippo Karawaci Tbk.	488	254	Menurun
25	MDLN	Modernland Realty Tbk.	294	226	Menurun
26	MTLA	Metropolitan Land Tbk.	398	448	Meningkat
27	NRCA	Nusa Raya Cipta Tbk.	380	386	Meningkat
28	PBSA	Paramita Bangun Sarana Tbk.	1.750	705	Menurun
29	PLIN	Plaza Indonesia Realty Tbk.	3.350	2.880	Menurun
30	POLL	Pollux Properti Indonesia Tbk.	0	1.750	Baru listing
31	PPRO	Pp Properti Tbk.	189	117	Menurun
32	PTPP	Pp (Persero) Tbk.	2.640	1.805	Menurun
33	PWON	Pakuwon Jati Tbk.	685	620	Menurun
34	RBMS	Ristia Bintang Mahkotasejati Tbk.	238	94	Menurun
35	RDTX	Roda Vivatex Tbk	6.000	5.500	Menurun
36	RISE	Jaya Sukses Makmur Sentosa Tbk	0	505	Baru listing
37	SMRA	Summarecon Agung Tbk.	945	805	Menurun
38	SSIA	Surya Semesta Internusa Tbk.	515	500	Menurun
39	TOPS	Totalindo Eka Persada Tbk.	3.580	830	Meningkat
40	TOTL	Total Bangunan Persada Tbk.	660	560	Menurun
41	WEGE	Wijaya Karya Bangunan Gedung Tbk	272	240	Menurun
42	WIKA	Wijaya Karya (Persero) Tbk.	1.550	1.655	Meningkat
43	WSKT	Waskita Karya (Persero) Tbk.	2.210	1.605	Menurun

Sumber: www.idx.co.id, 2020

Berdasarkan tabel 1.2 menunjukkan harga saham penutup pada Sektor *Property, Real Estate And Building Construction* yang terdaftar di Bursa Efek

Indonesia pada tahun 2017 sampai 2018. Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa dari Sektor *Property, Real Estate And Building Construction* pada tahun 2017 sampai 2018 memiliki 43 (empat puluh tujuh) emiten. Dari tabel diatas dapat dilihat bahwa dari 43 (empat puluh tujuh) emiten pada tahun 2017 sampai 2018 terdapat sedikit perusahaan yang mengalami peningkatan harga saham. 34 (tiga puluh dua) perusahaan yang mengalami penurunan, 6 (enam) perusahaan yang memiliki harga saham meningkat, 3 (tiga) perusahaan yang baru listing ditahun 2018 pada sektor *Property, Real Estate And Building Construction*.

Untuk dapat memprediksi harga saham kedepannya akan mengalami peningkatan atau penurunan maka perlu mengukur kinerja saham. Indeks harga saham gabungan (*composite stock price index = CSPI*) merupakan suatu nilai yang digunakan untuk mengukur kinerja kerja saham yang tercatat di bursa efek. Adapun nilai *composite stock price index* (IHSG) Tahun 2019 dapat dilihat pada Tabel 1.2 berikut:

Tabel 1.2
Nilai Indeks Harga Saham Gabungan
Tahun 2019
(Dalam Rupiah)

No	Periode	Nilai
1	Januari	6.482,84
2	Februari	6.501,38
3	Maret	6.468,76
4	April	6.401,08
5	Mei	6.209,12
6	Juni	6.358,63
7	Juli	6.325,24
8	Agustus	6.328,47

Tabel 1.2 (Lanjutan)

9	September	6.196,89
10	Oktober	6.252,35
11	November	6.011,83
12	Desember	6.329,31

Sumber: duniainvestasi.com, 2020

Dari Tabel 1.2 dapat dilihat bahwa tingkat IHSG memiliki nilai tertinggi pada bulan Februari yaitu sebesar Rp6.501,38 dan yang paling rendah terletak pada bulan November sebesar Rp6.011,83. Jadi dapat disimpulkan bahwa IHSG mengalami penurunan hingga ke akhir tahun. Hal ini membuktikan bahwa IHSG mengalami fluktuasi.

Untuk mengukur aktiva bebas risiko diperlukan sebuah indikator pengukur. SBI merupakan salah satu cara yang dapat digunakan sebagai pengukur aktiva bebas risiko. Adapun tabel tingkat suku bunga dapat dilihat pada Tabel 1.3 sebagai berikut:

Tabel 1.3
Bank Indonesia 7 Day Repo Rate
Tahun 2019
(Dalam Persentase)

Periode	Nilai
Januari	6,00
Febuari	6,00
Maret	6,00
April	6,00
Mei	6,00
Juni	6,00
Juli	5,75
Agustus	5,50
September	5,25
Oktober	5,00
November	5,00
Desember	5,00

Sumber : www.bi.go.id,2020

Pada tabel 1.3 maka dapat diketahui bahwa nilai sertifikat Bank Indonesia persentase tertinggi yaitu pada bulan Januari – Juni sedangkan pesentase terendah nilai sertifikat Bank Indonesia yaitu pada bulan Oktober – Desember 2019 yaitu 5,00%.

Dalam *Arbitrage Pricing Theory* terdapat beberapa faktor yang harus dipertimbangkan salah satunya adalah inflasi. Inflasi dapat didefinisikan sebagai salah satu proses kenaikan harga-harga yang berlaku dalam suatu perekonomian. Inflasi merupakan salah satu variabel makro yang memiliki dampak besar terhadap kegiatan perekonomian, baik terhadap sektor riil maupun sektor keuangan. Adapun tingkat inflasi dapat dilihat pada Tabel 1.4 berikut:

Tabel 1.4
Tingkat Inflasi
Tahun 2019
(Dalam Persentase)

No	Periode	Nilai
1	Januari	2,82
2	Febuari	2,57
3	Maret	2,48
4	April	2,83
5	Mei	3,32
6	Juni	3,28
7	Juli	3,32
8	Agustus	3,49
9	September	3,39
10	Oktober	3,13
11	November	3,00
12	Desember	2,72

Sumber : www.bi.go.id,2020

Pada Tabel 1.4 dapat dilihat bahwa tingkat inflasi yang tertinggi terjadi pada bulan Agustus dengan persentase 3,49% dan yang paling rendah pada bulan Maret dengan persentase sebesar 2,48%.

Selain Inflasi, *Arbitrage Pricing Theory* juga memiliki Kurs Valuta Asing. Kurs Valuta Asing menunjukkan harga atau nilai mata uang suatu Negara dinyatakan dalam nilai mata uang negara lain. Adapun Kurs valuta asing dollar terhadap rupiah dapat dilihat pada table 1.5 berikut :

Table 1.5
Nilai Kurs Valuta Asing
Tahun 2019
(Dalam Rupiah Per Dollar)

No	Periode	Nilai
1	Januari	14.163
2	Febuari	14.079
3	Maret	14.244
4	April	14.188
5	Mei	14.385
6	Juni	14.141
7	Juli	14.001
8	Agustus	14.237
9	September	14.197
10	Oktober	14.064
11	November	14.102
12	Desember	13.956

Sumber : www.bi.go.id,2020

Pada Tabel 1.5 dapat dilihat bahwa kurs valuta asing yang tertinggi terjadi pada bulan Mei dengan nilai kurs Rp 14.385 dan yang paling rendah pada bulan Desember dengan nilai kurs sebesar Rp 13.956.

Mengingat bahwa tujuan investor berinvestasi adalah untuk mendapatkan *return* yang optimal dengan risiko yang rendah atau nol, maka

investor perlu mengetahui dan memprediksi *return* saham pada perusahaan yang menjadi tujuan investasinya.

Berdasarkan uraian tersebut membuat peneliti tertarik melakukan penelitian dengan judul “**Analisis Perbandingan *Capital Asset Pricing Model* Dan Model *Arbitrage Pricing Theory* Dalam Memprediksi *Return Saham* Pada Sektor *Property, Real Estate And Building Construction Indeks Papan Utama*”.**

B. Permasalahan

Berdasarkan latar belakang masalah, maka yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah “Apakah memprediksi *return* saham dengan menggunakan *Capital Asset Pricing Model* dan model *Arbitrage Pricing Theory*?”

C. Pembatasan Masalah

Agar penelitian ini tidak menyimpang dari permasalahan yang telah ditetapkan, maka peneliti menetapkan pembatasan masalah sebagai berikut:

1. Memprediksi *return* saham dengan *Capital Asset Pricing Model* dan model *Arbitrage Pricing Theory*.
2. Periode yang digunakan yaitu Tahun 2019.
3. Data yang digunakan adalah *close price*, Nilai IHSG, tingkat suku bunga, kurs valuta asing dan tingkat inflasi.

D. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan perumusan masalah diatas maka tujuan penelitian ini adalah untuk memprediksi *return* saham dengan *Capital Asset Pricing Model*

(CAPM) dan *Arbitrage Pricing Theory* (APT) pada saham sektor *Property, Real Estate, And Bulding Construction* pada indeks papan utama.

E. Manfaat Penelitian

1. Bagi Peneliti

Dapat menambah wawasan dan kemampuan berpikir tentang pokok masalah yang ada di objek penelitian dan membandingkan dengan teori yang diperoleh selama mengikuti perkuliahan.

2. Bagi Investor

Dapat dijadikan sebagai salah satu pertimbangan bagi investor dalam memutuskan untuk melakukan investasi dan sebagai bahan masukan bagi perusahaan terhadap pokok masalah yang telah disesuaikan dengan teori yang ada.

3. Bagi Almamater

Sebagai bahan referensi bagi peneliti yang mengambil topik yang dapat menambah perbendaharaan penelitian di Universitas Muhammadiyah Pontianak.

4. Kerangka Pemikiran

Menurut Hartono (2016:555) : “*Capital Asset Pricing Model* merupakan hubungan antara *risk* dan *return* yang diharapkan dan digunakan pada penilaian harga sekuritas”.

Menurut Husnan (2015:173) : “*Arbitrage Pricing Theory* merupakan model keseimbangan yang sering digunakan untuk menentukan risiko yang

relevan terhadap suatu aset, serta hubungan risiko dan *return* yang diharapkan”.

Menurut Tandelilin (2017:113): “*Return* merupakan salah satu faktor yang memotivasi investor berinvestasi dan juga merupakan imbalan atas keberanian investor menanggung risiko atas investasi yang dilakukannya”.

Hasil penelitian terdahulu sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Cherie, dkk (2014:8) dengan judul “Penerapan CAPM (*Capital Asset Pricing Model*) Untuk Menentukan Pilihan Investasi Pada Saham”, menyimpulkan bahwa *Capital Asset Pricing Model* merupakan suatu model keseimbangan yang dapat menentukan hubungan antara risiko dan *return* yang akan diperoleh investor. Berdasarkan hasil penelitian, dari 28 saham perusahaan yang dijadikan sampel penelitian, Hasil menunjukkan terdapat 20 saham efisien dan 8 saham tidak efisien.

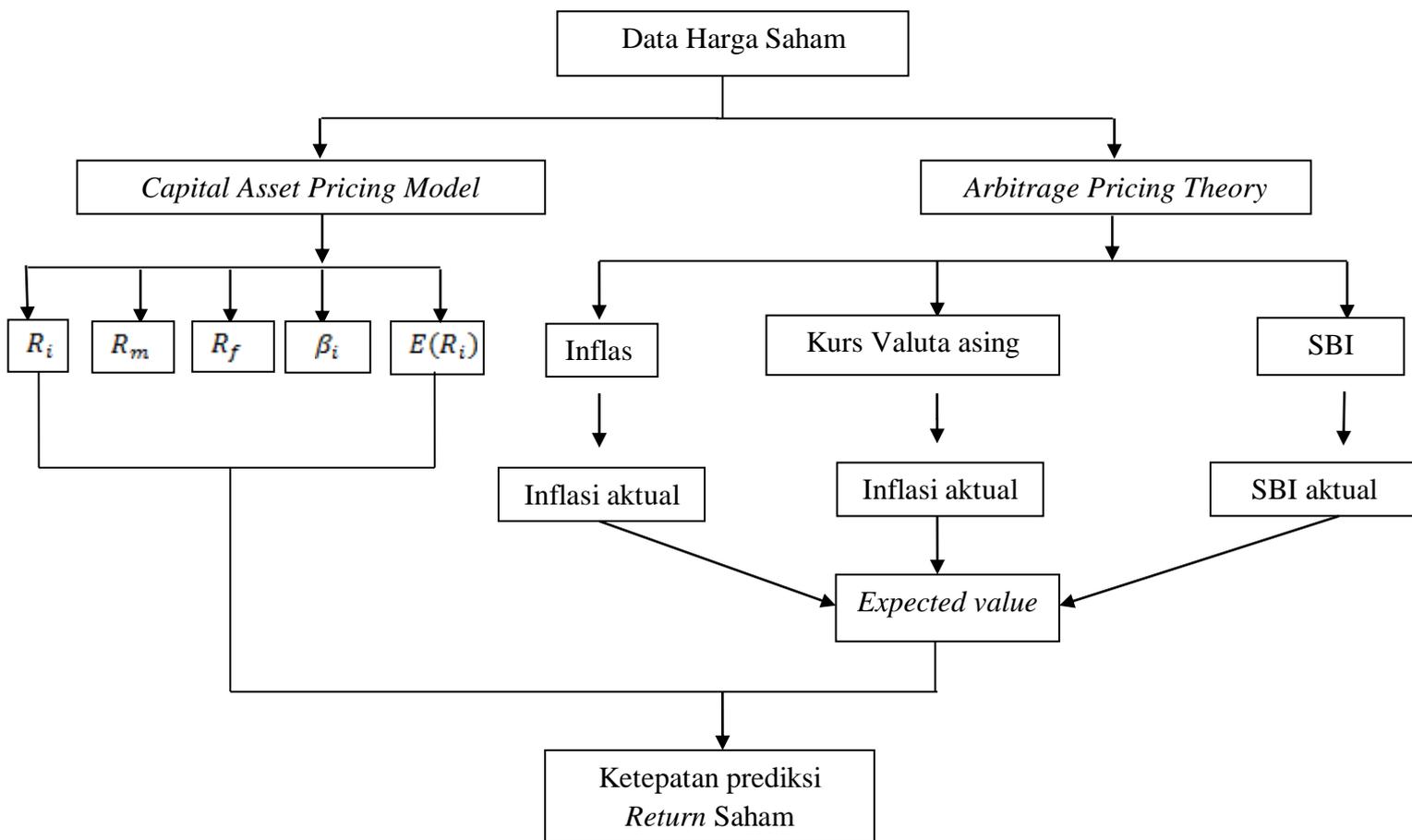
Hasil penelitian terdahulu tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Indra (2018:239) dengan judul “Perbandingan Keakuratan Metode *Capital Asset Pricing Model* Dan *Arbitrage Pricing Theory* Dalam Memprediksi *Return* Saham (Studi Pada Perusahaan Sektor Barang Konsumsi Dan Sektor Pertambangan Yang Terdaftar Di Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) Periode 2013-2016)”. Hasil penelitian dan uji statistik yang dilakukan terkait perbandingan keakuratan metode CAPM dan APT dalam memprediksi *return* saham. Model yang lebih akurat adalah model *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) dibandingkan *Arbitrage Pricing Theory* (APT),

karena nilai MADCAPM (0,0835) lebih kecil dibandingkan nilai MAD APT (0,5070).

Berdasarkan uraian tersebut maka kerangka pemikiran dapat digambarkan berikut ini:

Gambar 1.1

Kerangka Pemikiran



5. Metode Penelitian

1. Jenis Penelitian

Jenis penelitian yang dilakukan oleh penulis adalah penelitian deskriptif. Menurut Riduwan (2015:8) : “Penelitian deskriptif adalah

Permasalahan yang tidak membandingkan dan tidak menghubungkan dengan variabel lain hanya menggambarkan”. Dengan pendekatan kuantitatif. Menurut Sugiyono (2018:10): “Data Kuantitatif merupakan suatu karakteristik dari suatu variabel yang nilai-nilainya dinyatakan dalam bentuk *numerical*”. Penelitian ini memprediksi *return* saham dengan menggunakan metode *Capital Asset Pricing Model* dan model *Arbitrage Pricing Theory* untuk memprediksi *return* saham pada sektor *Property, Real Estate And Building Construction* pada indeks papan utama.

2. Teknik Pengumpulan Data

Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi dengan cara mengumpulkan data sekunder. Menurut Martono (2010:82): “Dokumentasi merupakan sebuah metode pengumpulan data yang dilakukan dengan mengumpulkan berbagai dokumen yang berkaitan dengan masalah penelitian”.

Sumber data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Menurut Sugiyono (2018:141): “Data sekunder yaitu sumber data yang diperoleh dengan cara membaca, mempelajari dan memahami melalui media lain yang bersumber dari buku-buku serta dokumen perusahaan”. Data yang diperlukan dalam penelitian ini *BI-7 Day Repo Rate, Close Price, Nilai IHSG, Tingkat Inflasi, Kurs Valuta Asing, Nilai Suku Bunga*.

3. Populasi Dan Sampel

a. Populasi

Menurut Sugiyono (2018:130) : “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/subyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Populasi dalam penelitian ini adalah saham Sektor *Property, Real Estate And Building Construction* Tahun 2019 sejumlah 43 perusahaan.

b. Sampel

Menurut Sugiyono (2018:131) : “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi tersebut”. Teknik Penentuan sampel dalam penelitian ini adalah teknik *Sampling* Jenuh . Menurut Sugiyono (2018:85) : “*Sampling* jenuh adalah teknik penentuan sampel bila semua anggota populasi digunakan sebagai sampel”. Dalam penelitian ini, saham-saham yang dijadikan sampel harus memenuhi kriteria:

- 1) Memiliki nilai *return*
- 2) Perusahaan tersebut tergolong masih aktif pada periode penelitian 2019 dan memiliki tanggal IPO sebelum periode penelitian.

Penelitian ini memiliki sampel dengan jumlah 43 perusahaan.

4. Teknik Analisis Data

- 1) CAPM (*Capital Asset Pricing Model*)

Teknik analisis data dengan menggunakan metode CAPM (*Capital Asset Pricing Model*) dalam penelitian ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

- a. Menghitung tingkat pengembalian saham (R_i)

$$R_i = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

Keterangan :

R_i = Tingkat *return* saham

P_t = Harga saham periode t

P_{t-1} = Harga saham sebelum periode t

Sumber : Hartono (2014:19)

- b. Menghitung *return* pasar (R_m)

$$R_M = \frac{IHSG_t - IHSG_{t-1}}{IHSG_{t-1}}$$

Keterangan :

R_m = Tingkat keuntungan pasar

$IHSG_t$ = Indeks pasar ke-t

$IHSG_{t-1}$ = Indeks pasar sebelum waktu ke-t

Sumber : Hartono (2014:222)

- c. Menghitung tingkat pengembalian bebas risiko (R_f)

$$R_f = \sum \frac{R_f}{N}$$

Keterangan :

R_f = Total Tingkat Suku Bunga

N = Periode

Sumber : Hartono (2014:226)

d. Menghitung beta (β_i)

$$\beta_i = \frac{\sigma_{i,m}}{\sigma_m^2}$$

Keterangan :

β_i = Beta masing - masing aktiva

$\sigma_{i,m}$ = Kovarian *return* sekuritas ke-i dengan *return* pasar

σ_m^2 = Varian *return* pasar

N = Periode

Sumber : Hartono (2014:227)

e. Menghitung varian *return* sekuritas

$$\sigma_{im} = \frac{\sum_{i=1}^n [(R_i - E(R_i)) \cdot (R_M - E(R_M))]^2}{n}$$

Dimana:

Menghitung varian *return* pasar

$$\sigma_M^2 = \frac{\sum_{i=1}^n (R_M - E(R_M))^2}{n}$$

f. Mengitung *return* ekspektasi ($E(R)_i$)

$$E(R_i) = R_f + [E(R_m) - R_f]\beta_i$$

Keterangan :

$E(R_i)$ = Tingkat pengembalian yang diharapkan

R_f = Tingkat pengembalian bebas risiko

$E(R_m)$ = Tingkat pengembalian keuntungan pasar

β_i = Tingkat resiko sistematis masing- masing saham

Sumber : Hartono (2014:391)

g. Penggolongan efisiensi saham

Security Market Line (SML) atau yang dikenal dengan garis pasar sekuritas adalah penggambaran yang berbentuk grafis dari *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) karena menggambarkan *trade-off* ekspekrasian untuk individual yang diukur dengan beta.

2) Model *Arbitrage Pricing Theory*

Capital Asset Pricing Model (CAPM) bukanlah satu-satunya teori yang mencoba menjelaskan bagaimana suatu aktiva ditentukan harganya oleh pasar. Selain *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) ada satu alternatif teori model keseimbangan yaitu *Arbitrage Pricing Theory* (APT).

Teknik analisis data dengan menggunakan model *Arbitrage Pricing Theory* dalam penelitian ini dilakukan dengan langkah-langkah sebagai berikut :

a. Tingkat Inflasi

$$P_{Inflasi} = \left(\frac{Inflasi_t - Inflasi_{t-1}}{Inflasi_{t-1}} \right)$$

Keterangan :

$P_{Inflasi}$ = Perubahan tingkat inflasi

$Inflasi_t$ = Tingkat inflasi pada periode ke-t

$Inflasi_{t-1}$ = Tingkat inflasi pada periode sebelum ke-t

Sumber : Oktaviani (2019:16)

b. KursValutaAsing

$$\rho K_{urs} = \frac{(kurs\ tengah\ t - kurs\ tengah\ t^{-1})}{Kurs\ tengah\ t - 1}$$

Keterangan :

ρK_{urs} : Perubahan Kurs

Kurstengah t : Kurs tengah periode ke-t

Kurstengah t-1 : Kurs tengah sebelum periode ke-t

Sumber : Oktaviani (2019:16)

c. Suku Bunga SBI

$$P_{SBI} = \frac{SBI\ rate\ t}{12}$$

Keterangan :

$P_{SBI}\ rate$ = Perubahan suku bunga BI $rate$

$SBI\ rate\ t$ = Suku bunga BI $rate$ periode ke-t

Sumber : Oktaviani (2019:16)

d. Akurasi Metode CAPM dan APT

Untuk melihat metode mana antara CAPM dan APT yang lebih baik dalam menghitung *return* saham-saham yang digunakan dalam penelitian ini maka dihitung nilai MAD dari kedua model tersebut. Adapun perhitungan MAD_{CAPM} dan MAD_{APT} sahamnya sebagai berikut:

$$MAD_{CAPM} = \sum |R_i - E(R_i)_{CAPM}|$$

$$MAD_{APT} = \sum |R_i - E(R_i)_{APT}|$$

Keterangan:

MAD : Rata-rata penyimpangan absolut untuk model CAPM
danAPT

$E(R_i)$: *Return* saham i yang diharapkan dengan model CAPM
danAPT

R_i : *Return* saham i yang sesungguhnya (*actual return*)

Sumber : Oktaviani (2019:26)

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Dari hasil penelitian ini dapat disimpulkan sebagai berikut:

1. Dapat dijelaskan hasil akhir dari *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) terdapat 10 saham perusahaan yang efisien yaitu APLN, CTRA, DILD, JKON, MDLN, PBSA, SMRA, SSIA, WEGE dan WIKA. Selain itu terdapat 8 saham perusahaan yang tidak efisien yaitu DART, DMAS, GAMA, GWSA, KIJA, MTLA, POLL, dan RISE.
2. Hasil akhir dari model *Arbitrage pricing Theory* (APT) terdapat enam saham yang termasuk saham yang *undervalued* karena nilai *expected return* $[E(R_i)]$ lebih tinggi dibandingkan dengan nilai R_i maupun R_f yaitu APLN, CTRA, GAMA, MTLA, SMRA dan SSIA sehingga keenam saham tersebut layak untuk dibeli. Selain itu, saham DART, DILD, DMAS, GWSA, KIJA, MDLN, PBSA, RISE, WEGE dan WIKA merupakan saham *undervalued* walaupun nilai *expected return* $[E(R_i)]$ lebih rendah dibandingkan R_f namun nilai *expected return* $[E(R_i)]$ lebih tinggi dibandingkan R_i . Untuk saham yang *overvalued* adalah perusahaan JKON dan POLL.
3. Berdasarkan hasil perhitungan, model *Arbitrage pricing Theory* (APT) lebih baik dibandingkan *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) dalam memprediksi *return* saham, karena dapat dilihat dari MAD_{APT} (0,04108) lebih kecil dibandingkan dengan nilai MAD_{CAPM} (0,09189).

B. Saran

Adapun saran dalam penelitian adalah :

1. Bagi investor lebih selektif sebelum berinvestasi agar mendapatkan keuntungan yang maksimal. Berdasarkan hasil analisis data menggunakan metode CAPM dan APT, diketahui bahwa APT lebih baik dibandingkan CAPM dalam memprediksi *return* saham.
2. Bagi peneliti selanjutnya sebaiknya penelitian ini tidak hanya dilakukan pada sektor *Property, Real Estate And Building Construction Indeks* papan utama saja tetapi secara keseluruhan dan periode yang digunakan menjadi 5 tahun.

Daftar Pustaka

- Asri, Marwan. 2015. *Keuangan Keperilakuan*. Edisi Pertama. Cetakan Kedua. BPFE Yogyakarta.
- Bank Sentral Republik Indones.2020. Nilai Kurs Valuta Asing dan Tingkat Inflasi(*On Line*), tersedia di <http://www.bi.go.id>
- _____.2020. Data Tingkat Suku Bunga (*BI7-Day Repo Rate*) (*On Line*), tersedia di <http://www.bi.go.id>
- Bursa Efek Indonesia. 2020. Data Per Emiten (*On Line*), tersedia di <http://www.idx.co.id>
- Cherie, ILONA, Darminto, Devi Farah. 2014. Penerapan Metode CAPM (*Capital Asset Pricing Model*) Untuk Menentukan Pilihan Investasi Pada Saham (Studi Pada Perusahaan Sektor Consumer Good Industry Di Bursa Efek Indonesia Periode 2010-2012) *Jurnal Administrasi Bisnis (JAB)* Vol 13 No. 2 Agustus 2014.
- Dunia Investasi. 2019. *Data IHSG dan Close Price di Dunia Investasi (On Line)*, tersedia di <http://www.duniainvestasi.com>
- Fahmi, Irham. 2015. *Pengantar Manajemen Keuangan Teori dan Soal. Bandung*: Alfabeta.
- _____. 2016. *Pengantar Manajemen Keuangan. Bandung*: Alfabeta.
- Ghozali, Imam. 2016. *Aplikasi Analisis Multivariate Dengan Program IBM*
- Hadi, Nor. 2013. *Pasar Modal*. Yogyakarta: Graha Ilmu.
- _____.2015. *Pasar Modal Edisi Kedua*. Cetakan Pertama. Graha Ilmu, Yogyakarta.
- Hartono, Jogiyanto. 2014. *Teori dan Praktik Portofolio dengan Excel*. Edisi Sembilan. Buku Satu. Salemba Empat, Jakarta.
- _____. 2016. *Teori Dan Portofolio Dan Analisis Investasi*, Edisi Kesepuluh, BPEF-Yogyakarta
- _____. 2017. *Teori Dan Portofolio Dan Analisis Investasi*, Edisi Kesebalas, Cetakan Kedua. BPEF-Yogyakarta.

- Husnan, Suad. 2015. *Dasar–Dasar Teori Portofolio & Analisis Sekuritas*. Cetakan pertama. Edisi kelima. UPP STIM YKPN, Yogyakarta.
- Indra. 2018. Perbandingan Keakuratan Metode *Capital Asset Pricing* Model Dan *Arbitrage Pricing Theory* Dalam Memprediksi *Return* Saham (Studi Pada Perusahaan Sektor Barang Konsumsi Dan Sektor Pertambangan Yang Terdaftar Di Indeks Saham Syariah Indonesia (Issi) Periode 2013-2016). *Journal Of Economic, Business And Accounting (COSTING)* Vol 1 No. 2 Juni 2018.
- Martono, Nanang. 2010. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Jakarta: PT Raya Grafindo Persada.
- Misbahuddin, Hasal dan Iqbal. 2014. *Analisis Data Penelitian Dengan Statistik*. Edisi kedua. Cetakan kedua. PT Bumi Aksara, Jakarta.
- Murdifin, Haming dan Salim Basalamah. 2010. *Studi Kelayakan Investasi Proyek Dan Bisnis*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Oktaviani, Putri. 2019. Analisis Perbandingan Metode *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) Dan *Arbitrage Pricing Theory* (APT) Dalam Memprediksi Return Saham Pada Perusahaan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Manajemen Update* Vol 8 No. 2 Maret 2019.
- Riduwan. 2015. *Dasar – Dasar Statistik. Bandung*. Alfabeta.
- Safitri, Norma. 2015. Pengaruh Struktur Modal Dan Keputusan Investasi Terhadap Profitabilitas Dan Nilai Perusahaan. **Jurnal Ilmu dan Riset Manajemen**. Sekolah Tinggi Ilmu Ekonomi Indonesia (STIESIA). Surabaya.
- Sugiyono. 2010. *Statistik Untuk Penelitian*. Cetakan Ketujuh Belas. CV. Alfabeta, Bandung.
- . 2018. *Metode Penelitian Kuantitatif*. Cetakan Pertama. CV. Alfabeta, Bandung.
- Sartono, Agus. 2014. **Manajemen Keuangan Teori dan Aplikasi**. BPFE. Yogyakarta.

- Suryani Dan Hendryadi. 2015. *Metode Riset Kuantitatif Teori Dan Aplikasi Pada Penelitian Bidang Manajemen Dan Ekonomi Islam*. Edisi Pertama. Cetakan Kesatu. Prenadamedia Group, Jakarta.
- Stockpapers. 2020. Sejarah Singkat dan Fenomena Indek Sektor *Property, Real Estate And Building Construction (On Line)*, tersedia di <http://Stockpapers.com.id>
- Tandelilin, Eduardus. 2016. *Portofolio Dan Investasi Teori Dan Aplikasi*. Edisi Pertama. Yogyakarta, Kanisius.
- . 2017. *Pasar Modal Manajemen Portofolio Dan Investasi*. PTKanisius(AnggotaIKAPI), Yogyakarta.