

Analisis CAPM LQ45 di BEI Perbandingan pada Sektor Property & Bangunan dan Sektor Pertanian: Studi Sebelum Covid-19

Pristanto Silalahi

Fakultas Bisnis, Universitas Kristen Duta Wacana, Yogyakarta

Email: pristanto@staff.ukdw.ac.id

Abstract

The Capital Asset Pricing Model (CAPM) is a model of the balance of the relationship between risk and expected return of a securities or portfolio. Using the Markowitz method, this research was conducted to describe LQ45 stocks from 2015 to 2019. The samples selected in this study were property & building sector companies and the agricultural sector. This type of research is descriptive research with a quantitative approach. The results of the study show that stocks in the Property & Building sector are more aggressive than stocks in the Agricultural sector, this can be seen from the beta (β) value of each research sample stock. Furthermore, this study proves that there is a linear relationship between beta and expected return. This means that the greater the value of β , the higher the return, so this is consistent with the theory that beta (β) and return (R_i) are positively related.

Keywords stock, CAPM, Markowitz.

1. Pendahuluan

Pertumbuhan ekonomi menjadi salah satu indikator keberhasilan suatu negara. Banyak yang bisa dilakukan untuk mencapai pertumbuhan ekonomi, termasuk mendorong investasi. Aktivitas ini tentu membutuhkan capital inflow yang sangat besar. Dalam hal ini, peran pasar modal dibutuhkan sebagai wadah penghimpunan dana masyarakat selain dari lembaga keuangan lainnya. Pasar modal merupakan sarana yang efektif untuk menghimpun dana dari masyarakat dan mengarahkannya pada kegiatan yang produktif. Investor sebagai pihak yang memiliki kelebihan dana dapat menginvestasikan uangnya pada berbagai sekuritas dengan harapan memperoleh return di pasar modal. Pasar modal juga merupakan tahapan penting dalam ekonomi global saat ini, banyak industri dan perusahaan menggunakan organisasi ini sebagai sarana untuk menarik investasi dan memperkuat posisi keuangan perusahaan. Selain sebagai sumber pembiayaan, pasar modal juga digunakan sebagai sarana investasi. Investasi dapat dipahami sebagai suatu komitmen untuk menginvestasikan sejumlah tertentu pada saat ini dengan tujuan memperoleh keuntungan di masa yang akan datang.

Sebelum mengambil keputusan berinvestasi, informasi merupakan unsur penting bagi investor dan pelaku bisnis. Bagi investor, naik turun dan konstannya harga saham di pasar akan memberikan sinyal baik itu positif atau negatif. Salah satu keuntungan bagi pihak yang memiliki saham adalah memperoleh dividen. Konsep *dividend signaling theory* disini menjadi

sangat berperan. *Dividend signaling theory* pertama kali dikemukakan oleh Bhattacharyya (1979). Salah satu asumsinya yaitu investor mempunyai informasi yang tidak sempurna mengenai profitabilitas perusahaan. Pada kondisi informasi yang tidak sempurna tersebut, fungsi dividen adalah sebagai sinyal dari arus kas yang diharapkan. Sinyal informasi ini dibutuhkan oleh para investor untuk menentukan apakah investor tersebut akan menanamkan sahamnya pada perusahaan yang bersangkutan atau tidak. Investasi dalam pasar modal dilakukan dengan pembentukan portofolio. Investor dapat membentuk sebuah portofolio (diversifikasi) saham yaitu dengan melakukan investasi pada banyak saham sehingga risiko kerugian pada satu saham dapat ditutup dengan keuntungan pada saham yang lainnya.

Pendekatan yang digunakan untuk mengetahui saham mana yang memiliki tingkat keuntungan tinggi dengan risiko tertentu serta dapat meminimalkan risiko salah satunya adalah pendekatan dengan menggunakan model *Capital Asset Pricing Model* (CAPM). *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) adalah sebuah model keseimbangan hubungan antara risiko dan *expected return* suatu sekuritas atau portofolio. CAPM didasari oleh teori portofolio yang dikemukakan oleh Markowitz. Berdasarkan model Markowitz, masing-masing investor diasumsikan akan mendiversifikasikan portofolionya dan memilih portofolio yang optimal atas dasar preferensinya terhadap *return* dan resiko. Model CAPM diperkenalkan oleh Treynor, Sharpe dan Litner. Model CAPM merupakan pengembangan teori portofolio yang dikemukakan oleh Markowitz dengan memperkenalkan istilah baru yaitu risiko sistematis (*systematic risk*) dan risiko spesifik/risiko tidak sistematis (*specific risk/unsystematic risk*). Pada tahun 1990, William Sharpe memperoleh nobel ekonomi atas teori pembentukan harga aset keuangan yang kemudian disebut *Capital Asset Pricing Model* (CAPM).

Penggunaan *Capital Asset Pricing Model* (CAPM) dinilai karena CAPM memiliki satu faktor makro yaitu kepekaan terhadap portofolio pasar, sehingga dapat digunakan untuk mengetahui hubungan keseimbangan antara risiko dengan tingkat pengembalian yang diharapkan untuk setiap surat berharga. Tujuan utama penggunaan CAPM adalah memberikan prediksi yang tepat mengenai hubungan antara risiko suatu aset dengan *return* yang diharapkan, menentukan harga suatu aset dan CAPM sebagai dasar untuk menentukan kelompok saham yang dapat di pilih sebagai tempat investasi. Ukuran resiko yang merupakan indikator yang mempengaruhi saham dalam CAPM ditunjukkan oleh variabel β (beta). Semakin besar β suatu saham, maka semakin besar pula resiko yang terkadang didalamnya.

Penelitian ini dilakukan pada sektor property dan sektor pertanian dengan saham perusahaan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia untuk mengetahui secara selektif saham mana saja yang membagikan dividen secara berturut-turut dan pada akhirnya akan membantu investor dalam memperoleh keuntungan investasi serta membantu investor mengetahui perusahaan mana yang mencerminkan profitabilitas yang tinggi. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pilihan investasi yang efisien pada seluruh saham sektor property dan sektor pertanian yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dengan menggunakan pendekatan CAPM dilihat dari sisi risiko dan returnnya. Penelitian ini bertujuan untuk menjelaskan analisis kinerja saham-saham pada perusahaan yang berada di sektor property dan sektor pertanian yang terdaftar di Bursa Efek

Indonesia berdasarkan tingkat pengembalian dan risiko.

2. Tinjauan Literatur

Fischer Black dan Jensen, 1972 mencoba melakukan penelitian terkait model yang sesuai untuk perhitungan CAPM yang akurat. Mereka melakukan pengembangan dari model-model CAPM tradisional sebelumnya yang telah dilakukan oleh Sharpe (1964) dan Treynor (1961), dan diperluas dan diperjelas oleh Lintner (1965a; 1965b), Mossin (1966), Fama (1968; 1971), dan Long (1972). Selain itu ada Treynor (1965), Sharpe (1966), dan Jensen (1968; 1969). Dari teori dan model yang ada dikembangkan model evaluasi portofolio yang baik. Black dan Jansen menyajikan beberapa tes tambahan dari model penetapan harga aset ini yang menghindari beberapa dari masalah studi sebelumnya dan memberikan kontribusi baru dalam struktur pengembalian sekuritas. Dalam pengembangan model penetapan harga aset diasumsikan bahwa (1) semua investor adalah utilitas terminal penghindaran risiko periode tunggal pemaksimalan kekayaan dan dapat memilih di antara portofolio semata-mata atas dasar mean dan varian, (2) tidak ada pajak atau biaya transaksi, (3) semua investor memiliki pandangan homogen mengenai parameter distribusi probabilitas gabungan dari semua pengembalian sekuritas, dan (4) semua investor bisa meminjam dan meminjamkan pada tingkat bunga tertentu tanpa risiko. Hasil penelitiannya menyatakan bahwa hubungan antara premi risiko yang diharapkan pada aset individu dan risiko sistematis tidak proporsional dengan menggunakan model tradisional. Sementara dengan pengujian berdasarkan pembagian data kedalam interval dan melakukan tes cross-sectional dianggap tidak bias kesalahan pengukuran. Hal ini memberikan solusi untuk masalah ini melalui prosedur pengelompokan, dan menunjukkan bagaimana cross-sectional metode relevan untuk menguji bentuk dua faktor yang diperluas dari model yang dibuat sehingga hasilnya tidak menyimpang.

Selanjutnya Ostermark pada tahun 1990 melakukan analisis CAPM pada dua Bursa Efek di Skandinavia antara Negara Swedia dengan Finlandia. CAPM antar kedua negara ini terjadi anomali Pasar Saham Finlandia dan Swedia dan tidak jauh berbeda dari pengamatan penelitian internasional yang ada sebelumnya. Dalam hal ini, penelitiannya menguatkan relevansi bukti internasional tentang anomali harga saham untuk kondisi Finlandia dan Swedia. Data Saham Finlandia memiliki koefisien determinasi yang lebih rendah dibandingkan dengan data saham Swedia. Temuan ini konsisten dengan bukti terbaru bahwa saling ketergantungan antara pengembalian aset individu lebih tinggi pada Bursa Efek Finlandia daripada di Swedia disemua periode pengujian. Lebih dari itu penelitiannya juga mengkonfirmasi adanya saling ketergantungan antara pasar saham Finlandia dan Swedia belum ditangani secara eksplisit. Dengan data Swedia, koefisien cukup dekat dengan model beberapa faktor di pasar saham AS. Kesimpulannya menyatakan bahwa CAPM bekerja lebih baik di negara Swedia dibandingkan dengan Finlandia.

Pada tahun 2010 Kolani dan Anani melakukan penelitian terkait analisis hubungan antara risiko dan tingkat pengembalian yang diharapkan di Indonesia. Studi ini meneliti Capital Asset Pricing Model (CAPM) dengan menggunakan pengembalian saham bulanan dari 17 perusahaan yang terdaftar di bursa saham untuk periode Januari 2000 hingga Desember 2008 dengan

menggabungkan model Black, Jensen dan Scholes dan metode pengujian Fama dan Macbeth CAPM. Seluruh periode penelitian dibagi menjadi empat sub-periode dan beta saham digunakan sebagai pengganti beta portofolio karena untuk ukuran sampel yang kecil. Hasil penelitian membantah hipotesis awal mereka. Tes dilakukan juga untuk menguji nonlinier hubungan antara return dan beta mendukung hipotesis bahwa hubungan return-beta yang diharapkan adalah linear. Hasilnya menunjukkan bahwa risiko residual tidak berpengaruh pada yang diharapkan pengembalian saham untuk seluruh periode dan seluruh sub-periode kecuali untuk periode terakhir 2003-2008 yang menunjukkan bahwa pengembalian dipengaruhi oleh risiko non-sistematis selama periode tertentu, membenarkan fakta bahwa kegiatan operasi perusahaan berdampak pada pengembalian saham mereka.

Prabowo (2013) melakukan penelitian dalam analisis portofolio saham dengan metode CAPM dan Markowitz di Indonesia. Studi yang dilakukan untuk menentukan pengembalian yang diharapkan, dan memilih saham terbaik untuk mendapatkan portofolio yang optimal komposisi dan menguntungkan untuk berinvestasi. Penelitian ini menggunakan data sekunder, yaitu data LQ 45, harga saham, tingkat tersedia SBI Stock Exchange, dan Bank Indonesia. Hasil penelitian menunjukkan pemilihan 5 saham yang paling menguntungkan bagi investor, yaitu PT stok UNTR, SMCB, ASII, INDF dan BBRI. Untuk perusahaan yang mengeluarkan saham harus lebih banyak berinteraksi dengan masyarakat dan pasar modal untuk menarik lebih banyak investor

Iqbal et. al, (2007) menyelidiki penerapan CAPM dalam menjelaskan pengembalian saham di Bursa Efek Karachi untuk periode September 1992 hingga April 2006. Tidak seperti penelitian sebelumnya di pasar negara berkembang, penelitian ini dilakukan dengan cakupan yang lebih luas. Pertama, pengujian dilakukan pada saham individu serta portofolio ukuran diurutkan dan portofolio industri. Kedua, tes memperhitungkan efek interval dengan menggunakan tiga frekuensi data yaitu data harian, mingguan dan bulanan. Ketiga, dengan tetap memperhatikan perdagangan yang jarang terjadi di pasar negara berkembang secara umum dan pasar ekuitas Pakistan khususnya pengujian juga dilakukan pada beta yang dikoreksi untuk perdagangan yang jarang dengan menggunakan prosedur Dimson (1979). Bertentangan dengan studi sebelumnya di pasar negara berkembang, premi untuk risiko beta dan slope sesuai dengan model yang diharapkan. Namun, hubungan pengembalian dengan risiko tidak linear.

Terakhir tahun 2015 Assagaf melakukan penelitian untuk memastikan bahwa konsep CAPM masih memiliki relevansi yang kuat untuk digunakan oleh para ahli keuangan, pembuat keputusan atau manajemen perusahaan dan investor di pasar modal untuk menentukan atau mengukur risiko atau saham beta (β). Metode yang digunakan adalah pendekatan ekonometrik dan mencoba membandingkan model penelitian sebelumnya yang telah digunakan oleh peneliti di beberapa tempat dan periode yang berbeda. Sampel yang dipilih adalah yang paling aktif memperdagangkan saham di Bursa Efek Indonesia (BEI) pada periode September hingga November 2014. Hasil yang diperoleh dari penelitian ini adalah: Pertama, model yang telah digunakan atau dikembangkan hasilnya sama dalam penilaian beta (β), tetapi berbeda dalam nilai alpha (α) di masing-masing model ini, karena risiko pengembalian bebas (R_f) konstan

selama periode pengamatan, atau ada perbedaan dalam nilai beta (β) dan alpha (α) ketika R_f adalah bervariasi selama periode pengamatan. Kedua, rasio model non-linear atau kuadratik adalah lebih relevan untuk digunakan dalam menilai stok beta, sebagai koefisien penentu perbandingan (R^2) linear dan non-linear model untuk seluruh saham perusahaan diamati. Ketiga, hasil estimasi pengukuran stock return (R_i) keduanya dengan model linier dan non linier, menunjukkan bahwa konsep tersebut masih relevan atau model CAPM digunakan dalam pengukuran saham beta (β). Keempat, model non-linear berbasis Ln tidak dapat digunakan ketika ada pengembalian negatif.

Risiko dan Return. Keinginan utama dari investor adalah meminimalkan risiko dan meningkatkan perolehan (*minimize risk and maximize return*). Asumsi umum bahwa investor individu yang rasional adalah seorang yang tidak menyukai risiko (*risk averse*), sehingga investasi yang berisiko harus dapat menawarkan tingkat perolehan yang tinggi (*higher rates of return*), oleh karena itu investor sangat membutuhkan informasi mengenai risiko dan pengembalian yang diinginkan.

Risiko investasi yang dihadapi oleh investor adalah terdiri dari *market risk* (risiko pasar), *default risk*, *inflation risk*, *currency risk*, dan *political risk*. (Rose, Peter S., dan Marquis, Milton H. 2006). Suku bunga bank sentral sendiri dalam hal ini BI tentunya masih berpotensi memiliki semua risiko, akan tetapi diasumsikan negara tidak mungkin gagal membayar (walaupun ada juga kemungkinannya), oleh karena itu biasanya return dari *risk free aset* (R_f) digunakan suku bunga bank sentral (*BI rate*).

Capital Asset Pricing Model (CAPM) mencoba untuk menjelaskan hubungan antara risk dan return. Dalam penilaian mengenai risiko biasanya saham biasa digolongkan sebagai investasi yang berisiko. Risiko sendiri berarti kemungkinan penyimpangan perolehan aktual dari perolehan yang diharapkan (*possibility*), sedangkan derajat risiko (*degree of risk*) adalah jumlah dari kemungkinan fluktuasi (*amount of potential fluctuation*).

Saham berisiko dapat dikombinasi dalam sebuah portofolio menjadi investasi yang lebih rendah risiko daripada saham biasa tunggal. Diversifikasi akan mengurangi risiko sistematis (*systematic risk*), tetapi tidak dapat mengurangi risiko yang tidak sistematis (*unsystematic risk*). *Unsystematic risk* adalah bagian dari risiko yang tidak umum dalam sebuah perusahaan yang dapat dipisahkan. *Systematic risks* adalah bagian yang tidak dapat dipisahkan yang berhubungan dengan seluruh pergerakan pasar saham dan tidak dapat dihindari. Return saham dari perusahaan dapat dihitung dengan persamaan berikut:

$$R_{i,t} = \frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}}$$

Selanjutnya untuk menghitung return pasar (market) dihitung berdasarkan data indeks pasar, dimana rumusnya adalah:

$$R_{mt} = \frac{IHSG_t - IHSG_{t-1}}{IHSG_{t-1}}$$

Selanjutnya Beta merupakan suatu pengukur volatilitas (volatility) return suatu sekuritas atau return portofolio terhadap return pasar. Beta untuk portofolio pasar adalah bernilai 1. Semakin besar beta suatu saham, maka semakin besar pula risiko yang terkandung didalamnya. Suatu sekuritas yang mempunyai beta lebih kecil dari 1 ($\beta < 1$) dikatakan berisiko lebih kecil dari risiko portofolio pasar. Sebaliknya, suatu sekuritas yang mempunyai nilai beta lebih besar dari 1 ($\beta > 1$) dikatakan mempunyai risiko sistematis yang lebih besar dari risiko pasar. Sementara untuk mengukur resiko dalam hal ini *systematic risk* dapat dihitung dengan mencari nilai β sebagai berikut:

$$\beta_i = \frac{\text{cov}(R_i - R_m)}{\text{var } R_m} = \frac{\sigma_{i,m}}{\sigma_m}$$

3. Metode Penelitian

Kumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah harga penutupan harian pada indeks komposit bursa saham. Perusahaan dalam studi terdiri dari dua sektor yakni sektor jasa bangunan & property dan sektor pertanian. Sampel terpilih 15 perusahaan yang 9 perusahaan dari sektor property & bangunan sedangkan 6 perusahaan dari sektor pertanian. Rentang periode studi ini dari awal 2015 hingga akhir 2019 yang setara dengan data akurat 5 tahun dan analisis didasarkan pada data harian perusahaan yang ada di LQ 45 dan terdaftar di BEI dengan menggunakan software Eviews.

Model Ekonometrik Markowitz dan Market Model. William Sharpe dalam membangun model CAPM diilhami dari teori portofolio yang diajukan oleh Harry Markowitz. Markowitz mengusulkan sebuah model untuk menjelaskan korelasi diantara return sekuritas. Model ini mengasumsikan bahwa return dari sekuritas ke- i tergantung pada sebuah faktor yang mendasari, nilai yang diwakili oleh indeks, dalam notasi matematika dinyatakan sebagai:

$$r_i = \alpha_i + \beta_i.F + u_i$$

dimana;

r_i = return sekuritas i

β_i = Beta dari sekuritas i

F = indeks (belum tentu indeks pasar)

u_i = error term

walaupun selanjutnya markowitz mengusulkan bahwa persamaan itu seharusnya tidak linier, karena ada faktor lain yang mendasarinya. Kemudian dari studi Miler dan Scholes (1972) sebagai penjelasan bagaimana return sekuritas cenderung naik dan turun seiring dengan naik turunnya indeks umum pasar, secara spesifik menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$R_{it} = \alpha_i + \beta_i R_{mt} + e_{it}$$

dimana;

R_{it} = return dari aset i pada periode t

R_{mt} = return dari indeks pasar pada periode t

α_i = komponen non-pasar dari return aset i

β_i = rasio kovarian dari return aset i dan return indeks pasar terhadap varians return indeks pasar

e_{it} = zero mean random error term

Model ini disebut model pasar indeks tunggal (*single index market model*) atau sering disebut market model. Dilihat disini pada model markowitz, indeks-nya belum tentu indeks pasar, tetapi pada market model digunakan indeks pasar. Untuk menguji model CAPM dalam mengestimasi β dilakukan dengan OLS. Namun yang menjadi catatan bahwa model CAPM ini adalah model ceteris paribus. Ini hanya valid berdasarkan seperangkat asumsi khusus yang tercantum di bawah ini: (a) Tidak ada biaya transaksi. (b) *Fully Divisibel*. (c) Tidak ada pajak penghasilan. (d) Investor tidak dapat mempengaruhi harga saham dengan tindakan membeli atau menjual saham. (e) Investor bertindak atas pertimbangan *expected value* menggunakan *standard deviasi return*. (f) Diperbolehkan *Short Sales*. (g) Terdapat *riskless lending and borrowing rate*. (h) Pengharapan yang homogen. (i) Semua aset dapat diperjualbelikan.

4. Hasil dan Pembahasan

Pemilihan saham berdasarkan 3 periode (Januari 2015 - Desember 2019) telah diperoleh 15 saham yang tergabung dalam LQ45 dan terdaftar di BEI, yaitu APLN, ASRI, BIPP, BSDE, CTRA, PTPP, PWON, WIKA, WSKT, AALI, BISI, LSIP, SGRO, SMAR, SSMS.

Tabel 1. Perhitungan Return Average dan Standard Deviation

Saham	Std. Deviasi (σ)	Return Saham (μ)
Sektor Property		
APLN	2.719080	-0.01472
ASRI	2.302184	-0.04290
BIPP	3.097195	-0.00556
BSDE	2.275294	-0.00307
CTRA	2.766520	0.02353

Seminar Nasional

Forum Manajemen Indonesia

2023 Papua

Prosiding



e-ISSN: 3026-4499

Vol. 1

17-19 Oktober 2023

PTPP	2.490403	-0.03074
PWON	2.514431	0.04198
WIKI	2.401086	-0.01638
WSKT	2.271793	0.02888

Sektor Pertanian

AALI	0.874249	-0.02132
BISI	0.430408	0.05312
LSIP	2.529179	0.00779
SGRO	1.704816	0.03272
SMAR	2.730991	-0.02638
SSMS	1.945148	-0.03374

Dari hasil pengukuran standar deviasi dan return pada tabel diatas sesuai dengan teori alokasi risk paling minimum dapat dilihat bahwa alternatif pilihan saham terbaik adalah BISI dengan nilai std. deviasi 0.43 dan return 0.05. Hasil Penentuan dan Pengukuran Beta 15 saham untuk 3 periode waktu adalah sebagai berikut.

Tabel 2. Periode 11 Januari 2015 – 21 Juli 2017

Saham	Ri	B	Coef. (α)	t-statistic
Sektor Property				
APLN	-0.0529	0.323	-0.00084	0.3015
ASRI	0.0086	1.010	-0.00142	0.1209
BIPP	-0.0644	0.074	0.00002	0.9886
BSDE	0.0221	1.009	-0.00055	0.4988
CTRA	0.0655	1.083	-0.00064	0.5289
PTPP	0.0209	0.540	-0.00051	0.5157
PWON	0.0006	0.778	-0.00009	0.9271
WIKI	-0.0607	0.638	-0.00122	0.1509

Seminar Nasional

Forum Manajemen Indonesia

2023 Papua

Prosiding



e-ISSN: 3026-4499

Vol. 1

17-19 Oktober 2023

WSKT	0.0983	0.432	0.00057	0.4442
Sektor Pertanian				
AAI	-0.0337	0.517	-0.00087	0.3631
BISI	0.1519	0.605	0.00093	0.4194
LSIP	-0.0108	0.492	-0.00062	0.5350
SGRO	0.0243	-0.001	0.00025	0.7069
SMAR	-0.1144	0.028	-0.00113	0.1709
SSMS	0.0122	0.327	-0.00021	0.8033

Tabel 3. Periode II 22 Juli 2017 – 14 November 2018

Saham	Ri	B	Coef. (α)	t-statistic
Sektor Property				
APLN	-0.0692	0.580	-0.00033	0.8172
ASRI	0.0281	0.538	0.00035	0.7479
BIPP	0.0014	0.055	0.00032	0.8455
BSDE	-0.1006	0.685	-0.00057	0.5980
CTRA	0.0176	0.789	0.00027	0.8456
PTPP	-0.0231	1.060	-0.00119	0.4094
PWON	-0.1800	0.600	0.00056	0.6568
WIKA	-0.1279	0.608	-0.00090	0.4870
WSKT	-0.0871	0.674	-0.00045	0.7494
Sektor Pertanian				
AAI	-0.1094	-0.036	-0.00112	0.2955
BISI	0.0054	0.076	0.00010	0.9209
LSIP	-0.0738	0.098	-0.00068	0.6111
SGRO	0.0413	0.099	0.00048	0.2415
SMAR	0.0275	0.054	0.00031	0.8628
SSMS	-0.0733	-0.107	-0.00080	0.4375

Tabel 4. Periode III 15 November 2018 – 11 Desember 2019

Saham	Ri	B	Coef. (α)	t-statistic
Sektor Property				
APLN	0.1536	1.027	0.00075	0.7542
ASRI	-0.0756	0.767	-0.00118	0.3176
BIPP	-0.0534	0.620	-0.00128	0.6177
BSDE	0.0612	0.952	-0.00020	0.8883
CTRA	0.0222	1.456	-0.00035	0.8284
PTPP	0.0885	1.398	-0.00050	0.7511
PWON	0.0680	1.048	-0.00067	0.6288
WIKA	0.2271	1.335	0.00114	0.4385
WSKT	0.0083	1.066	-0.00082	0.5677
Sektor Pertanian				
AALI	0.1295	0.307	0.00104	0.3876
BISI	-0.1145	0.140	-0.00103	0.2811
LSIP	0.1622	0.084	0.00155	0.3510
SGRO	0.0560	0.042	0.00053	0.7411
SMAR	0.1070	0.063	0.00112	0.6013
SSMS	-0.0924	0.077	-0.00086	0.3927

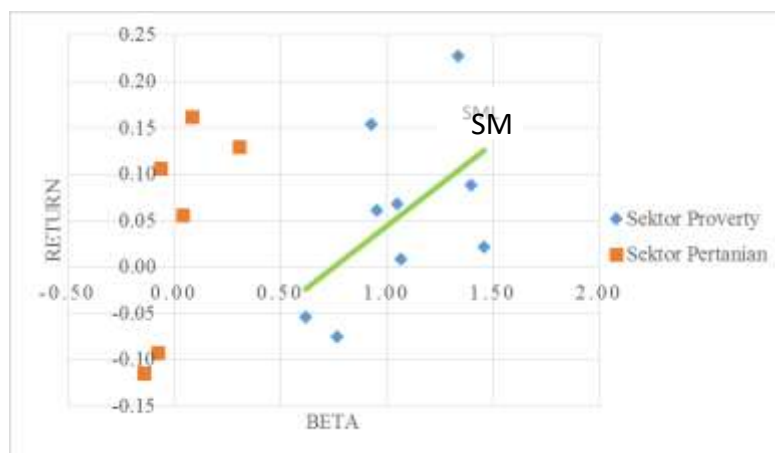
Dari hasil diperoleh bahwa seluruh hasil Uji F dari data diatas adalah 0,0000. Hal ini berarti F probability $< 0,05$, yang artinya variabel independen yaitu *market risk premium* ($R_m - R_f$) secara bersama-sama memberikan pengaruh signifikan terhadap variabel dependen 15 jenis saham tersebut. Sedangkan untuk hasil uji C (*intercept*) seluruhnya jenis saham menunjukkan hasil probability 0.5235 yang artinya lebih dari 0.05. Berarti bahwa probabilitas t hitung $> (0,05)$ maka pengaruhnya tidak signifikan. Jadi intercept (C) secara individu tidak signifikan mempengaruhi masing-masing *excess return* saham. Dengan demikian, saham diatas memiliki abnormal return karena hasil uji probability intercept menunjukkan hasil yang tidak signifikan.

Berdasarkan analisis, 60 % dari 15 saham-saham yang telah terpilih memiliki beta (β) lebih besar dari 1 dari berbagai periode. Periode I yang memiliki β lebih dari 1 adalah ASRI; BSDE; CTRA, untuk periode II yang memiliki β lebih besar dari 1 adalah PTPP, dan untuk periode III yang memiliki β lebih dari 1 adalah APLN; CTRA; PTPP, PWON, WIKA, WSKT. Uniknya dari hasil tersebut bahwa saham yang memiliki nilai $\beta > 1$ adalah saham yang ada di sektor property & bangunan. Sementara untuk saham i sektor pertanian seluruhnya dari 3 periode pengujian memiliki nilai $\beta < 1$. Dari hasil pengujian seluruhnya yang memiliki β tertinggi adalah saham

CTRA pada periode III dengan nilai $\beta = 1.456$ sedangkan nilai β yang terendah adalah saham SGRO periode I dengan nilai $\beta = -0.001$. Hal ini mengindikasikan bahwa sektor yang memiliki resiko yang lebih tinggi adalah sektor property & bangunan. Sehingga saham dari sektor property & bangunan ini termasuk saham yang agresif sementara untuk saham di sektor pertanian tergolong saham yang lemar.

Dilihat dari return (R_i) setiap saham masing-masing jika dibandingkan dengan nilai beta (β) memiliki hubungan yang linier. Artinya semakin besar nilai β maka return yang didapatkan juga semakin tinggi sehingga hal ini sesuai dengan teori bahwa antara β dengan return berhubungan positif. Selanjutnya terakhir dapat kita lihat pada Gambar 1 Security Market Line (SML) yang merupakan penggambaran secara grafis dari model CAPM yang menunjukkan hubungan antara risiko sistematis (beta) dengan return ekspektasian untuk sekuritas individual. Penggambaran Security Market Line (SML) dari 15 saham yang dijadikan sampel penelitian adalah sebagai berikut:

Gambar 1. Security Market Line



5. Kesimpulan

Dapat disimpulkan bahwa saham-saham yang berada pada sektor Property & Bangunan lebih agresif dibandingkan dengan saham di sektor Pertanian, hal ini dilihat dari nilai beta (β) masing-masing saham sampel penelitian. Selanjutnya dari seluruh hasil pengujian intercept (C) pada saham baik sektor Property & Bangunan maupun sektor Pertanian tidak memiliki pengaruh yang signifikan dengan demikian saham-saham tersebut memiliki abnormal return. Namun dari hasil regresi tunggal setiap masing-masing saham signifikan dipengaruhi oleh faktor tunggal independen ($R_m - R_f$). Dilihat dari return (R_i) setiap saham masing-masing jika dibandingkan dengan nilai beta (β) memiliki hubungan yang linier. Artinya semakin besar nilai β maka return yang didapatkan juga semakin tinggi sehingga hal ini sesuai dengan teori bahwa antara beta (β) dengan return (R_i) berhubungan positif namun dari seluruh saham memiliki nilai intercept yang tidak signifikan.

Referensi

Seminar Nasional Forum Manajemen Indonesia 2023 Papua Prosiding



e-ISSN: 3026-4499

Vol. 1

17-19 Oktober 2023

-
- Assagaf, A. (2015). Analysis of relevance concept of measurement capm return and risk of shares. *International Journal of Business and Management*, 10(10), 194.
- Bhattacharya, S. (1979), "Imperfect information, dividend policy, and 'the bird in the hand' fallacy", *The Bell Journal of Economics*, Vol. 10 No. 1, p. 259,
- Black, F., Jensen, M. C., & Scholes, M. (1972). The capital asset pricing model: Some empirical tests. *Studies in the theory of capital markets*, 81(3), 79-121.
- Dimson, E., 1979, "Risk Measurement When Shares are Subject to Infrequent Trading," *Journal of Financial Economics*, 6, 197-226.
- Fama, E. F. (1968). Risk, return and equilibrium: some clarifying comments. *The Journal of Finance*, 23(1), 29-40.
- Fama, E. F. (1971). Risk, return, and equilibrium. *Journal of Political Economy*, 79(1), 30-55.
- Iqbal, J., & Brooks, R. (2007). A test of CAPM on the Karachi Stock Exchange. *International Journal of Business*, 12(4).
- Jensen, M.C. (1986), "Agency costs of free cash flow, corporate finance, and takeovers", *The American Economic Review*, Vol. 76 No. 2, pp. 323-329.
- Lintner, J. (1965a). The valuation of risk assets and the selection of risky investments in stock portfolios and capital budgets. In *Stochastic optimization models in finance* (pp. 131-155). Academic Press.
- Lintner, J. (1965b). Security prices, risk, and maximal gains from diversification. *The journal of finance*, 20(4), 587-615.
- Mossin, J. (1966). Equilibrium in a capital asset market. *Econometrica: Journal of the econometric society*, 768-783.
- Östermark, R. (1991). Empirical evidence on the capital asset pricing model (CAPM) in two Scandinavian stock exchanges. *Omega*, 19(4), 223-234.
- Pamane, K., & Vikpossi, A. E. (2014). An analysis of the relationship between risk and expected return in the BRVM stock exchange: Test of the CAPM. *Research in World Economy*, 5(1), 13-28.
- Prabowo, H. (2013). Analisis Portofolio Saham Dengan Metode CAPM dan Markowitz. *Binus Business Review*, 4(1), 360-369.
- Rose, Peter S, Marquis, Milton H.. (2006). *Money and Capital Markets* 9th ed. (9th ed.). Boston: McGraw-Hill.
- Sharpe, William F. 1964. "Capital Asset Prices: A Theory of Market Equilibrium under Conditions of Risk". *The Journal of Finance*, Vol. 19, No. 3 (Sep., 1964).
- Sharpe, W. F. (1964). Capital asset prices: A theory of market equilibrium under conditions of

Seminar Nasional Forum Manajemen Indonesia 2023 Papua Prosiding



e-ISSN: 3026-4499

Vol. 1

17-19 Oktober 2023

risk. The journal of finance, 19(3), 425-442.

Treynor, J. L. (1961). Toward a theory of market value of risky assets.

Varian, H. (1993). A portfolio of Nobel laureates: Markowitz, Miller and Sharpe. Journal of Economic Perspectives, 7(1), 159-169.

Copyrights

Copyright for this article is retained by the author(s), with first publication rights granted to the journal.

This is an open-access article distributed under the terms and conditions of the Creative Commons Attribution license (<http://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>)