

BAB III

METODE PENELITIAN

3.1 Desain Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif yang termasuk kategori eksperimental dari pengujian teori *Efficient Market Hypothesis* dan *event study*. Penelitian ini menggunakan metode penelitian eksplanatori yang bertujuan untuk menguji teori atau hipotesis yang sudah ada melalui penjelasan hubungan antara dua atau lebih gejala atau variabel. Teori yang diuji adalah teori pasar efisien yang dipopulerkan oleh Eugene Fama dimana pasar yang efisien tercermin dari informasi-informasi yang ada. Gejala yang diamati adalah kebijakan mengenai pengendalian tembakau dan dampaknya terhadap pasar modal di Indonesia.

3.2 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh perusahaan industri rokok yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Penelitian mengenai kebijakan pengendalian tembakau diharapkan dapat menghasilkan pengujian yang lebih akurat dengan data *return* harian saham-saham industri rokok sebagai sampel karena perusahaan tersebut bersinggungan erat dengan tembakau. Teknik pengambilan sampel dilakukan dengan metode *purposive sampling* dengan tujuan perolehan sampel yang representatif bagi penelitian. Kriteria sampel dalam penelitian ini adalah:

1. Perusahaan industri rokok yang tercatat selama periode pengamatan *event study*.
2. Perusahaan sudah *listing* sebelum bulan Februari tahun 2002.

3.3 Objek Penelitian

Berdasarkan pengambilan sampel di atas, maka objek dalam penelitian ini adalah emiten-emiten industri rokok yang tercatat di Bursa Efek Indonesia selama periode pengumuman kebijakan.

Tabel 3.1 Objek Penelitian

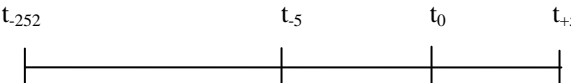
| No. | Nama Perusahaan | Kode Saham | Sektor/Sub Sektor |
|------------|--|-------------------|-----------------------------------|
| 1 | PT Gudang Garam Tbk | GGRM | Industri Barang Konsumsi/Rokok |
| 2 | PT HM Sampoerna Tbk | HMSP | Industri Barang Konsumsi/Rokok |
| 3 | PT Bentoel Internasional Investama Tbk | RMBA | Industri Barang Konsumsi/Rokok |

Kebijakan pengendalian tembakau dalam penelitian ini adalah kebijakan yang dituangkan dalam bentuk regulasi. Dalam penelitian ini terdapat dua sumber kebijakan pengendalian tembakau yaitu kebijakan yang diumumkan oleh pemerintah Indonesia melalui Undang-Undang (UU) dan Peraturan Pemerintah (PP) serta kebijakan yang digagas oleh WHO melalui FCTC. UU dan PP berlaku dalam skala nasional, sedangkan FCTC berlaku di negara anggota PBB setelah negara tersebut meratifikasi/mengesahkannya.

3.4 Operasionalisasi Variabel

Operasionalisasi variabel dalam penelitian ini dijelaskan dalam Tabel 3.2 dimana kebijakan mengenai pengendalian tembakau sebagai variabel independen dan reaksi pasar modal sebagai variabel dependen. Reaksi pasar modal mengacu pada teori pasar modal efisien yang diukur dengan adanya *abnormal return*.

Tabel 3.2 Operasionalisasi Variabel

| Variabel | Konsep Variabel | Indikator | Skala |
|-------------------------------------|---|---|----------|
| Kebijakan Pengendalian Tembakau (X) | Upaya pengendalian tembakau yang diatur dalam bentuk regulasi oleh pemerintah atau regulator. Regulasi ini dipublikasikan dan diberlakukan dalam teritori regulator berada. Dalam penelitian ini, terdapat 2 regulator yaitu WHO dan pemerintah Indonesia (presiden). Kebijakan pengendalian tembakau yang dipublikasikan oleh WHO berlaku bagi negara-negara anggota PBB yang telah meratifikasi FCTC. | Tanggal pengumuman kebijakan <i>Event period</i> yang terdiri dari <i>estimation period</i> dan <i>event window</i>  <p>The diagram shows a horizontal timeline with four vertical tick marks labeled t_{-252}, t_{-5}, t_0, and t_{+5}. A horizontal line segment connects t_{-252} and t_{+5}, representing the event window.</p> | Interval |
| Reaksi Pasar Modal (Y) | Reaksi pasar modal bergantung pada seluruh informasi relevan yang berhubungan dengan pasar. Karena informasi yang diteliti berdasar pada harga historis saham dan peristiwa pengumuman kebijakan, maka bentuk uji reaksi pasarnya adalah - <i>semi-strong</i> . | Reaksi pasar modal pada <i>event study</i> ditunjukkan dengan adanya <i>abnormal return</i> . <i>Abnormal Return</i> adalah perubahan <i>return</i> saham di luar perubahan <i>return</i> normalnya. Langkah-langkah yang dilakukan adalah: 1. Perhitungan <i>actual return</i> masing-masing saham 2. Perhitungan <i>market return</i> dengan acuan Indeks Harga Saham Gabungan 3. Perhitungan <i>expected return</i> dengan <i>market model</i> 4. Perhitungan <i>abnormal return</i> : $AR_t = R_t - E(R_t)$ | Rasio |

Diolah dari berbagai sumber

3.4.1 Kebijakan Pengendalian Tembakau

Kebijakan pengendalian tembakau adalah variabel independen (X) dengan skala interval dan indikatornya adalah tanggal pengumuman kebijakan (t_0).

Peristiwa yang diteliti dalam *event study* ini adalah kebijakan pengendalian tembakau. Kebijakan-kebijakan tersebut dibatasi selama periode 2003 sampai 2012. Periode pengamatan yang digunakan terdiri dari jendela estimasi (*estimation window*) dan jendela peristiwa (*event window*). Periode estimasi diteliti selama 247 hari, dari t_{-252} sampai t_{-6} sebelum hari peristiwa. Jendela peristiwa diteliti selama 11 hari, dari t_{-5} , t_0 , sampai t_{+5} .

3.4.2 Return Saham dan Return Pasar

Return saham merupakan tingkat keuntungan investor atas investasinya dan *return* pasar merupakan tingkat reaksi umum terhadap atas perubahan nilai pasar yang kemungkinan memiliki hubungan dengan *return* sekuritas. *Return* sahan diperoleh dari harga saham hari ini relatif terhadap harga saham hari sebelumnya dan *return* pasar dihitung dari selisih indeks pasar hari ini relatif terhadap indeks pasar hari sebelumnya. Indeks pasar yang digunakan adalah Indeks Harga Saham Gabungan.

3.4.3 Abnormal Return

Variabel yang digunakan untuk mengetahui dampak kebijakan pengendalian tembakau terhadap pasar modal di Indonesia ditunjukkan dengan adanya *abnormal return* masing-masing saham selama periode pengamatan. Perhitungan *abnormal return* adalah selisih antara *return* sesungguhnya yang terjadi dengan *return* yang diharapkan investor (*expected return*). *Return* ekspektasi harus diestimasi dan dalam penelitian ini menggunakan *market model*.

3.5 Jenis dan Sumber Data

Penelitian ini menggunakan metode *event study* dengan menitikberatkan pengujian reaksi pasar terhadap sebuah kejadian. Data yang digunakan dalam

penelitian ini adalah data sekunder. Secara umum, data berupa laporan historis yang dipublikasikan oleh BEI. Data-data yang dikumpulkan meliputi:

1. Nama emiten yang dijadikan sampel adalah perusahaan rokok selama periode pengamatan.
2. Harga pasar saham harian selama periode pengamatan.
3. Indeks Harga Saham Gabungan harian selama periode pengamatan.

3.6 Teknik dan Pengumpulan Data

Teknik yang digunakan dalam penelitian ini adalah studi kepustakaan mengenai studi peristiwa (*event study*) dengan pengumpulan data sekunder yaitu kebijakan pengendalian tembakau di Indonesia dan pergerakan *return* saham dari harga yang dipublikasikan di BEI dan dapat diakses melalui situs Yahoo Finance.

3.7 Prosedur Penelitian

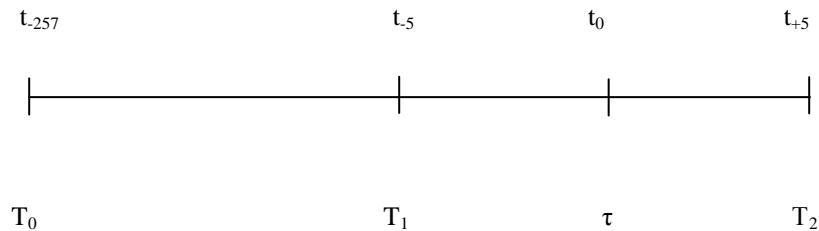
Uji hipotesis penelitian ini menggunakan tiga metode analisis, yaitu metode *event study*, uji beda, dan *one way anova*. Metode *event study* digunakan dalam uji hipotesis 1 dengan peristiwa kebijakan pengendalian tembakau untuk menganalisis reaksi pasar terhadap informasi dengan indikator *abnormal return*. Metode uji beda digunakan dalam uji hipotesis 2 untuk rata-rata *abnormal return* sebelum dan sesudah peristiwa untuk melihat ada tidaknya perbedaan signifikan yang disebabkan oleh kebijakan pengendalian tembakau. Metode *One Way Anova* digunakan dalam uji hipotesis 3 untuk melihat perbedaan *abnormal return* yang dihasilkan masing-masing kebijakan. Tahap-tahap dalam pengujian hipotesis adalah sebagai berikut:

1.7.1 Pengujian Hipotesis 1

Pengujian reaksi *abnormal return* saat terjadi peristiwa diadaptasi dari MacKinlay (1997) dan dilakukan dengan tahapan:

1. Menetapkan rentang waktu *event study* penelitian. Rentang waktu dalam *event study* terdiri dari *estimation window*, *event window*, dan *post-event window*.

Gambar 3.1 Rentang Waktu *Event Study*



dimana:

$\tau = 0$: *event date*

$\tau = T_1 + 1$ sampai $\tau = T_2$: *event window* 11 hari

$\tau = T_0 + 1$ sampai $\tau = T_1$: *estimation window* 252 hari

Estimation window diobservasi selama 252 hari sebagai dasar perhitungan *return* normal dengan pendekatan *market model* sementara periode *event window* adalah 11 hari terdiri dari 5 hari sebelum pengumuman kebijakan, hari pengumuman kebijakan, dan 5 hari setelah pengumuman kebijakan. Pertimbangan *estimation window* mengikuti penelitian MacKinlay (1997) yang menghitung *return* normal selama 250 hari perdagangan saham atau rata-rata jumlah transaksi harian selama satu tahun. *Post-event window* tidak diteliti karena tidak dilakukan pendalaman studi empiris mengenai kebijakan untuk jangka waktu pendek atau kebijakan yang berjangka waktu panjang.

2. Menetapkan kriteria terpilih untuk perusahaan yang termasuk dalam *study*. Emiten-emiten yang sahamnya diteliti berasal dari industri rokok sebagaimana telah diungkapkan pada sampel penelitian, yaitu PT Gudang Garam Tbk (GGRM), PT HM Sampoerna Tbk (HMSP), dan PT Bentoel Internasional Investama Tbk (RMBA).
3. Penilaian dampak sebuah peristiwa dengan proksi imbal hasil tidak normal (*abnormal return*, AR). Rumusnya:

$$AR_{it} = R_{it} - E(R_{it}|X_t)$$

dimana

- $AR_{i\tau}$: *abnormal returns* pada periode τ
 $R_{i\tau}$: *actual returns* pada periode τ
 $E(R_{i\tau}|X_\tau)$: *normal returns* pada periode τ
 X_τ : keadaan informasi untuk *normal return* dengan *market model* sehingga X_τ adalah *market return* ($R_{m\tau}$)

- a. Menghitung *return* sesungguhnya (*actual return*) setiap saham

$$R_{i\tau} = \frac{P_{i\tau} - P_{i\tau-1}}{P_{i\tau-1}}$$

- $R_{i\tau}$: *actual return* untuk saham i pada hari ke- t
 $P_{i\tau}$: *adjusted closing price* saham i pada hari ke- t
 $P_{i\tau-1}$: *adjusted closing price* saham i pada hari sebelumnya

- b. Menghitung *market return*

$$R_{m\tau} = \frac{IHSG_\tau - IHSG_{\tau-1}}{IHSG_{\tau-1}}$$

- $R_{m\tau}$: *market return*
 $IHSG_\tau$: *adjusted closing price* Indeks Harga Saham Gabungan pada hari ke- t
 $IHSG_{\tau-1}$: *adjusted closing price* Indeks Harga Saham Gabungan pada hari sebelumnya

- c. Menghitung *normal return* pada periode *estimation window*

$$E(R_{i\tau}|R_{m\tau}) = \alpha_i + \beta_i R_{m\tau} + \varepsilon_{it}$$

- $E(R_{i\tau}|R_{m\tau})$: *normal returns* pada periode τ
 α_i : rata-rata kelebihan *return* saham pada suatu periode yang akan terealisasi pada tingkat pengembalian pasar nol.
 β_i : sensitifitas saham terhadap tingkat pengembalian pasar.
 $R_{m\tau}$: *market return*
 $\varepsilon_{it} = 0$: *zero mean disturbance term*

Ordinary least square (OLS) merupakan prosedur estimasi yang konsisten untuk parameter *market model*.

4. Menghitung agregat dari *abnormal return* yang diobservasi untuk menggambarkan kesimpulan secara menyeluruh atas kebijakan pengendalian tembakau. Agregat ini dilakukan dalam dua dimensi—berdasarkan waktu dan saham-saham.

$$CAR_i(\tau_1, \tau_2) = \sum_{\tau=\tau_1}^{\tau_2} AR_{i\tau}$$

$CAR_i(\tau_1, \tau_2)$: *cumulative abnormal return*

$\sum AR_{i\tau}$: *total abnormal return*

5. Menghitung *average abnormal return*

$$AAR_{\tau} = \frac{1}{N} \sum_{i=1}^N AR_{i\tau}$$

AAR_{nt} = *average abnormal return*

N = jumlah *event*

6. Menganalisis *abnormal return* melalui uji statistik dan uji signifikansi

1.7.2 Pengujian Hipotesis 2

Uji beda rata-rata *abnormal return* seluruh saham yang dijadikan sampel antara 5 hari sebelum dan 5 hari sesudah peristiwa menggunakan *paired samples t-test*. Tahapannya sebagai berikut:

1. Menghitung AAR sebelum dan sesudah peristiwa

$$AAR_{nt\text{sebelum}} = \frac{CAR_{nt\text{sebelum}}}{n}$$

$$AAR_{nt\text{sesudah}} = \frac{CAR_{nt\text{sesudah}}}{n}$$

n = jumlah saham yang diamati

2. Menghitung standar deviasi sebelum dan sesudah peristiwa

$$\sigma_{nt\text{sebelum}} = \sqrt{\frac{\sum (AR_{it\text{sebelum}} - AAR_{nt\text{sebelum}})^2}{n - 1}}$$

$$\sigma_{nt\text{sesudah}} = \sqrt{\frac{\sum (AR_{it\text{sesudah}} - AAR_{nt\text{sesudah}})^2}{n - 1}}$$

3. Analisis uji signifikansi t (pada $\alpha=5\%$)

$$t = \frac{AAR_{nt\text{sesudah}} - AAR_{nt\text{sebelum}}}{\frac{\sigma_{nt\text{sesudah}}^2}{n} + \frac{\sigma_{nt\text{sebelum}}^2}{n}}$$

1.7.3 Pengujian Hipotesis 3

Pengujian reaksi pasar modal melalui *abnormal return* yang dihasilkan sepanjang jendela peristiwa (5 hari sebelum, hari peristiwa, dan 5 hari sesudah) pada kebijakan pengendalian tembakau menggunakan *One Way Anova*.