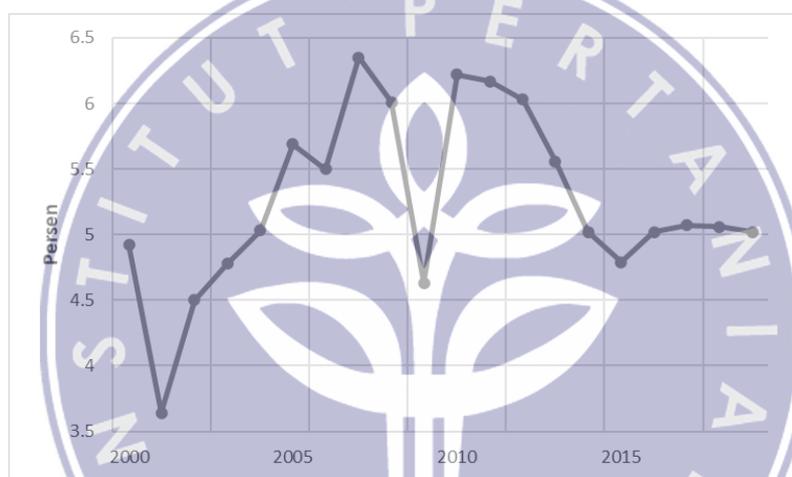


1 PENDAHULUAN

Latar Belakang

Menurut data dari Badan Pusat Statistik (2019) pertumbuhan ekonomi Indonesia dalam 8 tahun terakhir stagnan di 5-6% sebagaimana diilustrasikan pada Gambar 1. Pada dasarnya angka tersebut bukan angka yang jelek bila dibandingkan dengan negara-negara lain di kurun waktu yang sama. Namun apabila tidak dapat diantisipasi dengan baik, maka Indonesia terancam pada kondisi *middle income trap*. *Middle income trap* adalah suatu kondisi dimana negara yang telah berhasil mencapai tingkat pendapatan menengah, namun gagal untuk mencapai tingkat pendapatan tinggi. Hal tersebut dapat terjadi karena tingginya biaya tenaga kerja atau output yang dihasilkan tidak dapat menyamai negara maju (Changyong 2012).



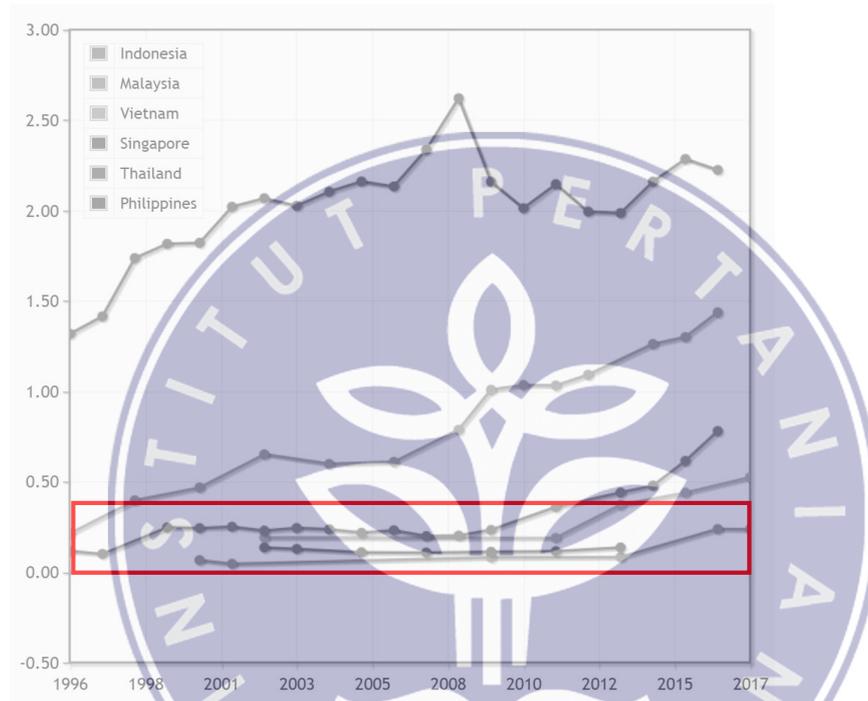
Sumber: Badan Pusat Statistik (2019)

Gambar 1 Pertumbuhan Ekonomi Indonesia 2000 – 2019

Agar dapat mengejar target Indonesia sebagai negara maju di 2045, maka perlu dilakukan suatu inovasi agar pertumbuhan ekonomi mampu melebihi 6% dalam satu tahun. Contohnya adalah yang dilakukan oleh Korea Selatan, dimana negara tersebut mampu menjadi negara maju dalam waktu 15 tahun, caranya adalah dengan mengedepankan kegiatan *Research and Development (R & D)* dan memperkuat industri dalam negeri (Setiawan, 2015). Hal tersebut dapat menjadi contoh apabila Indonesia berkeinginan keluar dari *middle income trap*, maka Indonesia perlu mendorong produktivitas dengan berbasis pada inovasi dan teknologi (Ramadhan 2019).

Indonesia perlu fokus pada kegiatan R & D dan tidak hanya mengandalkan pada kekayaan Sumber Daya Alam (SDA) dan upah buruh yang murah yang selama ini sudah terjadi. Kegiatan R & D merupakan kunci suatu negara dan perusahaan agar dapat bersaing di iklim persaingan bisnis yang semakin ketat. Kegiatan R & D yang dimaksud adalah suatu kegiatan untuk menghasilkan inovasi, penguasaan teknologi baru, dan atau alih teknologi bagi pengembangan industri untuk peningkatan daya saing industri nasional (Surjaningsih 2019).

Kondisi saat ini Indonesia dinilai masih kurang serius dalam mengerjakan kegiatan R & D, hal tersebut tercermin dari persentase anggaran R & D dibandingkan GDP Indonesia yang masih lebih rendah dibandingkan dengan negara-negara lainnya. Berdasarkan data yang dikeluarkan oleh UNESCO *Institute for Statistics* (2017) rasio pengeluaran biaya R & D Indonesia terhadap GDP Indonesia adalah 0,24% atau berada di peringkat 96 dunia. Apabila dibandingkan dengan enam negara dengan ekonomi terbesar di ASEAN, yaitu Malaysia, Vietnam, Singapura, Thailand dan Filipina, posisi Indonesia berada di posisi ke lima (Gambar 2).



Sumber: Index Mundi (2020)

Gambar 2 Pengeluaran R & D Dibandingkan GDP Negara Asean

Selain anggaran R & D yang rendah, proporsi anggaran kegiatan riset yang dilakukan juga masih didominasi oleh kegiatan riset negara bila dibandingkan dengan anggaran riset korporat. Menurut data yang dikeluarkan oleh UNESCO (2018), proporsi anggaran riset yang dikeluarkan korporat adalah 16% dibandingkan yang dikeluarkan pemerintah adalah sebesar 86% dari total anggaran riset Indonesia. Idealnya sebagaimana yang telah diterapkan di negara maju, proporsi anggaran riset terbesar adalah di sisi korporat.

Kegiatan R & D khususnya di Indonesia masih dianggap sebagai bentuk investasi yang berbiaya besar namun memiliki ketidakpastian dalam pengembalian investasi. Meskipun merupakan suatu kegiatan yang kompleks dan memiliki resiko dan biaya yang tinggi, setiap perusahaan perlu memikirkan kegiatan R & D untuk keberlangsungan bisnis perusahaan. Berdasarkan data dari *Product Development Management Association* (PDMA) Indonesia pada tahun 2012, kontribusi produk hasil R & D terhadap pendapatan perusahaan-perusahaan di Amerika Serikat 27,7% dibandingkan dengan di Indonesia yang berada pada kisaran 10% (Khan 2013). Hal ini menunjukkan terdapat suatu iklim yang mendukung pengembangan kegiatan R

& D di Amerika Serikat sehingga mampu berdampak pada kontribusi penerimaan perusahaan, sedangkan di Indonesia masih perlu ditata baik dari sisi organisasi maupun lingkungan pendukung sehingga kontribusi terhadap penerimaan perusahaan dapat ditingkatkan (Tushman *et al.* 2012).

Kegiatan R & D bagi suatu korporasi penting dilakukan sebab kegiatan tersebut merupakan usaha dalam rangka penguasaan teknologi dan ilmu pengetahuan baru, sehingga suatu proses dapat menjadi lebih cepat dan memiliki nilai tambah yang lebih baik dari inputan yang sama (Tuna *et al.* 2015). Sejalan dengan hal tersebut sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Gumus dan Celikay (2015), dengan meningkatnya anggaran R & D suatu negara maka akan memberikan dampak positif terhadap perkembangan teknologi, perkembangan ekonomi, dan kegiatan ekspor dan impor.

Kondisi saat ini yang terjadi adalah penguasaan teknologi Indonesia yang rendah, sesuai dengan gambar 3 data yang dikeluarkan Stat Nano (2019). Jumlah paten yang dimiliki Indonesia berada di peringkat 71 dari 92 negara yang tercatat. Jumlah dokumen patennya pun hanya 6 pada tahun 2019 (Stat Nano, 2019). Kondisi tersebut menyebabkan perusahaan-perusahaan di Indonesia yang lebih memilih untuk mengadopsi teknologi dari negara maju bila dibandingkan dengan mengembangkan teknologinya sendiri, sehingga yang terjadi saat ini Indonesia merupakan menja di pasar yang besar bagi negara-negara maju.

TOTAL PATENTS IN USPTO (PATENT)						
	2015	2016	2017	2018	2019	
1 USA	164,919	170,006	180,549	172,674	198,766	✓
2 Japan	55,351	52,961	53,365	50,944	57,465	✓
3 South Korea	20,703	22,618	23,539	22,764	24,743	✓
4 China	8,706	10,975	14,038	16,101	22,294	✓
5 Germany	16,618	16,563	17,356	16,273	18,701	✓
6 Taiwan	13,179	12,823	12,603	11,618	12,412	✓
71 Indonesia	7	10	5	3	6	✓
World	326,971	334,674	352,587	341,104	392,617	✓

Sumber: Stat Nano (2019)

Gambar 3 Jumlah dan Peringkat Patent Indonesia

Permasalahan lain yang terjadi adalah iklim R & D di Indonesia yang belum terbentuk dengan baik, sebagai contoh masih belum jelas pembagian peran antar instansi terkait sehingga hasil yang diharapkan masih belum optimal. Oleh sebab itu hal yang perlu dilakukan oleh pemerintah adalah dengan menciptakan suatu iklim yang mampu menstimulus kegiatan R & D sehingga mampu memberikan dampak pada peningkatan ekonomi Indonesia.

Upaya-upaya pembenahan telah dilakukan oleh pemerintah dengan memberikan stimulus fiskal agar iklim R & D di Indonesia bisa terbentuk dengan baik. Peraturan Pemerintah (PP) terbaru yang dikeluarkan pemerintah adalah PP Nomor 45 Tahun 2019 diterbitkan pada 25 Juni 2019 (Pemerintah Indonesia, 2019). Insentif tersebut tertuang dalam pasal 29 C ayat 1 yang berbunyi:

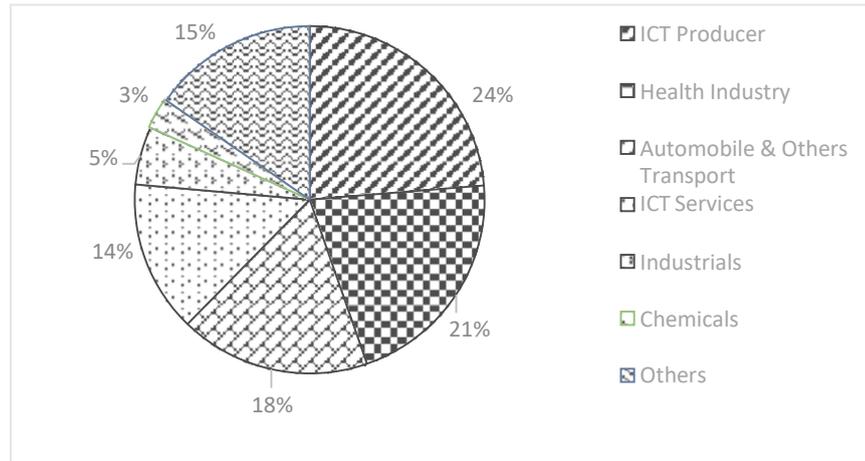
Kepada Wajib Pajak badan dalam negeri yang melakukan kegiatan penelitian dan pengembangan tertentu di Indonesia, dapat diberikan pengurangan penghasilan bruto paling tinggi 300% (tiga ratus persen) dari jumlah biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan penelitian dan pengembangan tertentu di Indonesia yang dibebankan dalam jangka waktu tertentu.

Pemberian stimulus fiskal tersebut, merupakan suatu angin segar bagi perkembangan R & D di Indonesia khususnya adalah bagi pelaku industri dan investor di pasar modal. Pasar modal sebagai salah satu instrumen kondisi perekonomian akan dipengaruhi oleh berbagai peristiwa (Wibowo 2017). Suatu peristiwa akan menjadi penting bagi investor di pasar modal apabila peristiwa tersebut memiliki kandungan informasi yang relevan, sehingga investor dapat menilai prospek maupun resiko dari emiten di masa yang akan datang.

Bagi seorang investor, anggaran R & D korporasi yang besar merupakan proksi bahwa perusahaan terus berinovasi dalam menghadapi persaingan bisnis kedepan. Selain dari itu, anggaran R & D yang besar juga merupakan cerminan bagi perusahaan untuk bisa menghasilkan keuntungan, baik keuntungan jangka pendek maupun keuntungan jangka panjang. Selaras dengan hal tersebut, sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Maletic (2018) anggaran R & D yang besar berdampak pada *abnormal return* saham dan mampu memberikan keuntungan bagi perusahaan. Oleh sebab itu, pengumuman insentif fiskal tersebut berpotensi mengandung *information content* yang relevan bagi investor di pasar modal. Pengumuman tersebut juga berpotensi akan mempengaruhi harga saham perusahaan-perusahaan terkait dan akhirnya akan terjadi reaksi pasar.

Beberapa penelitian *event study* sebelumnya telah dilakukan untuk menganalisis pengaruh suatu peristiwa yang dikaitkan dengan reaksi pasar modal. Dalam konteks ini, penelitian terkait pengaruh kebijakan fiskal terhadap reaksi pasar saham. Sebagai contoh adalah penelitian yang dilakukan oleh Salman dan Firdausi (2018), insentif yang diberikan pemerintah tidak berdampak pada pergerakan harga saham dan volume penjualan saham sebelum dan sesudah pengumuman. Penelitian lainnya adalah yang dilakukan oleh Diyanah *et al.* (2017), tidak terdapat perbedaan *abnormal return* sebelum dan sesudah adanya Undang-Undang *Tax Amnesty*, namun terdapat perbedaan volume perdagangan saham sebelum dan sesudah Undang-Undang *Tax Amnesty*. Berbeda dengan penelitian-penelitian sebelumnya, penelitian yang dilakukan oleh Rosita (2017) menyebutkan bahwa paket kebijakan ekonomi X memiliki kandungan informasi bagi seluruh sektor di pasar saham Indonesia.

Event study merupakan metodologi yang umum digunakan dalam mengkaji dampak yang ditimbulkan akibat perubahan kebijakan dan aturan yang dikeluarkan baik itu dari perusahaan ataupun perusahaan itu sendiri. Sesuai dengan gambar 4 yang merupakan data yang dikeluarkan oleh European Commission (2018) tiga sektor industri yang mengeluarkan biaya R & D di tahun 2018 adalah ICT Producer, Health Industry dan Automobile & Others transport.



Sumber: Eu Science Hub (2018)

Gambar 4 Global R & D Investment 2018

Apabila ditinjau dari perusahaan yang mengeluarkan biaya R & D terbesar, sesuai dengan tabel 1, 20 perusahaan dengan pengeluaran R & D terbesar adalah berasal dari sektor teknologi, otomotif dan farmasi (Idea to Value 2018). Berdasarkan contoh-contoh tersebut dapat disimpulkan bahwa sektor teknologi, industri dan manufaktur merupakan sektor yang memiliki siklus produk (*Product life cycle*) yang cepat. Apabila tidak dikeluarkan biaya untuk kegiatan R & D, maka perusahaan tersebut tidak akan bisa berkompetisi dengan baik.

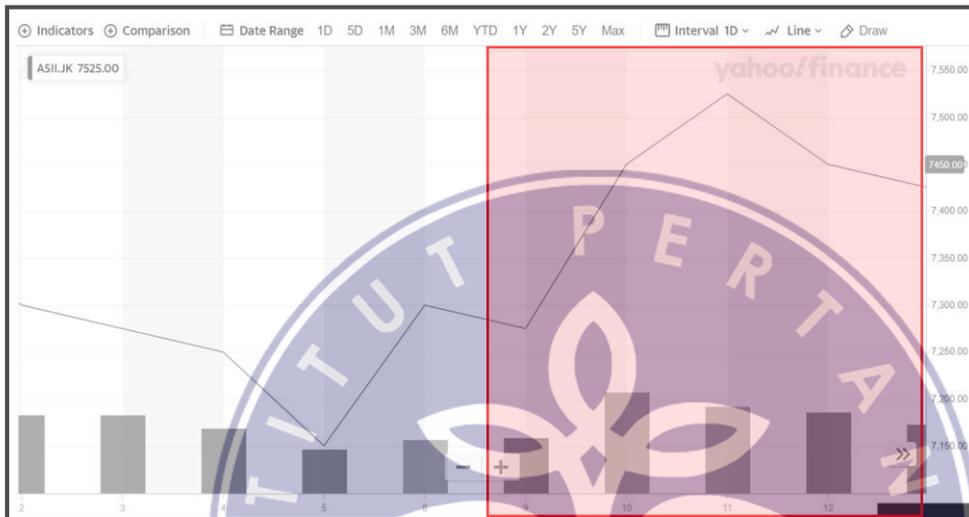
Sesuai dengan nomenklatur yang dikeluarkan Bursa Efek Indonesia (BEI), perusahaan sektor manufaktur, teknologi, otomotif dan farmasi tergabung dalam sektor sektor Industri Dasar dan Kimia (IDK), Aneka Industri Manufaktur (AIM) dan Industri Barang dan Konsumsi (IBK). Pada penelitian ini objek yang diamati adalah sektor saham, hal ini mengingat terdapat perbedaan yang mendasar dari sisi proses bisnis antara emiten yang tergabung dalam sektor bisnis IDK, AIM dan IBK. Sebagai contoh proses bisnis perusahaan yang tergabung dalam sektor IBK adalah *Business to Consumer* (B to C), sedangkan untuk IDK dan AIM adalah *Business to Business*.

Tabel 1 Biaya R & D Perusahaan 2018

Ranking	Nama Perusahaan	Negara	Sektor Industri	Biaya R & D 2018 (US\$ Miliar)
1	Amazon.com	USA	Teknologi	22,62
2	Alphabet	USA	Teknologi	16,23
3	Volkswagren	Jerman	Otomotif	15,77
4	Samsung	Korea Selatan	Aneka Industri	15,31
5	Microsoft	USA	Teknologi	14,74
6	Huawei	China	Teknologi	13,6
7	Intel	USA	Teknologi	13,1
8	Apple	USA	Teknologi	11,58
9	Roche	Swiss	Farmasi	10,8
10	Joson & Johson	USA	Barang konsumsi	10,55
11	Daimler	Jerman	Otomotif	10,4
12	Merck US	USA	Farmasi	10,21
13	Toyota Motor	Jepang	Otomotif	10,02
14	Novartis	Swiss	Farmasi	8,51
15	Ford Motor	USA	Otomotif	8
16	Facebook	USA	Teknologi	7,75
17	Pfizer	USA	Farmasi	7,66
18	BMW	Jerman	Otomotif	7,33
19	General Motors	USA	Otomotif	7,3
20	Robert Bosch	Jerman	Engineering	7,12

Sumber: Idea to Value (2018)

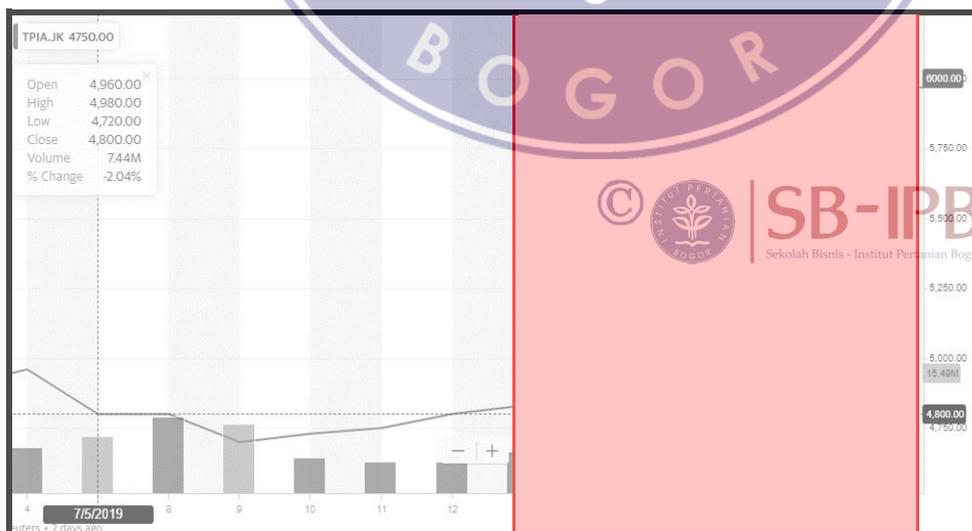
Studi pendahuluan dilakukan untuk mengetahui reaksi pasar saham akibat pengaruh instentif fiskal, yaitu pengumuman PP no 45 tahun 2019. Pengamatan pendahuluan tersebut dilakukan setelah tanggal pengumuman, yaitu 9 Juli 2019. Sampel saham yang diamati adalah emiten ASII yang berasal dari sektor Aneka Industri dan Manufaktur (AIM) dan emiten TPIA yang berasal dari sektor Industri Dasar dan Kimia (IDK). Sesuai dengan gambar 5 yang merupakan grafik harga saham ASII, harga saham beranjak meningkat pada saat sehari (H+1) setelah hari pengumuman.



Sumber: Yahoo Finance (2020)

Gambar 5 Abnormal return Saham ASII

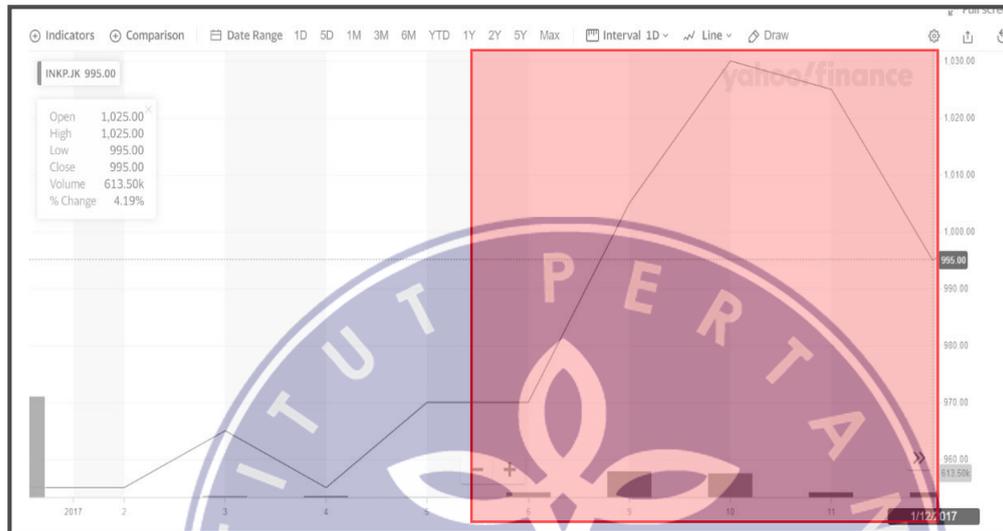
Studi lainnya dilakukan untuk emiten TPIA yang tersedia pada gambar 6. Berdasarkan hasil pengamatan, dapat dilihat bahwa harga saham saham TPIA beranjak naik pada H+6 dari *event* yang terjadi.



Sumber: Yahoo Finance (2020)

Gambar 6 Abnormal return Saham TPIA

Pemerintah Indonesia telah banyak mengeluarkan insentif fiskal yang direspons oleh pasar modal. Pengamatan terkait respons pasar modal terhadap kebijakan fiskal pemerintah adalah untuk kebijakan Tax Amnesty Pajak periode 3 yang terjadi pada 1 Januari 2017. Pada gambar 7 merupakan sampel yang diamati untuk emiten INKP yang tergabung dalam sektor IDX, pada gambar tersebut terlihat bahwa emiten INKP bergerak naik H+4 setelah pengumuman kebijakan fiskal, yaitu pengumuman Tax Amnesty Pajak periode 3.



Sumber: Yahoo Finance (2020)

Gambar 7 Abnormal return Saham INKP

Pada tesis ini akan dilakukan penelitian tentang reaksi pasar saham Indonesia (IHSG) terhadap insentif fiskal yang diberikan pemerintah bagi badan usaha yang melakukan kegiatan R & D. Untuk menginvestigasi reaksi pasar saham tersebut, adalah dengan menggunakan metode *event study*, yaitu dengan melakukan perhitungan *Cumulative Abnormal return (CAR)*, *Cumulative Abnormal Volume (CAV)*, dan *Cumulative Abnormal Frekuensi (CAF)* akibat peristiwa yang terjadi.

Pada penelitian ini menggunakan kebijakan fiskal sebagai peristiwa yang akan diamati sebelum dan setelah peristiwa tersebut. Kebijakan fiskal merupakan instrumen yang dapat dimanfaatkan pemerintah dalam menggerakkan ekonomi suatu negara. Kebijakan fiskal dari pemerintah juga dapat berpengaruh terhadap perkembangan suatu industri, meskipun manfaat dari insentif fiskal tersebut dapat dirasakan industri dalam jangka Panjang. Penelitian serupa terkait efek pemberian insentif fiskal terhadap respons pasar modal di Indonesia telah dilakukan oleh Salman dan Firdausi (2018), Diyanah *et al.* (2017), dan Rosita *et al.* (2017), namun pada penelitian tersebut masih belum bisa menjawab terkait kebijakan fiskal terkait kegiatan R & D. Selain itu pada penelitian tersebut hanya menggunakan variabel return sebagai variabel utama, namun pada penelitian tersebut tidak menggunakan variabel volume dan frekuensi yang juga dapat merupakan indikator respons suatu pasar saham. Oleh sebab itu *research gap* yang akan dijawab pada penelitian ini terkait efek respons pasar saham terhadap insentif fiskal biaya R & D korporat, selain itu pemanfaatan variabel volume dan frekuensi masih jarang digunakan pada penelitian respons pasar saham di Indonesia dapat dijadikan informasi untuk penelitian selanjutnya terkait respons pasar saham.

Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang tersebut, untuk bisa menjadi negara maju di tahun 2045, Indonesia tidak bisa hanya mengandalkan kekayaan alam dan tenaga kerja murah sebagai andalan bidang ekonomi. Oleh sebab itu perlu menumbuhkan iklim R & D yang baik, sehingga dapat menumbuhkan industri yang memiliki nilai tambah tinggi dan mampu bersaing di tingkat global.

Hingga tahun 2020, iklim R & D untuk industri di Indonesia belum terbentuk dengan baik. Hal tersebut dapat dilihat dari anggaran R & D Indonesia yang masih rendah, yaitu berada di peringkat 96 dunia. Selain itu bila dilihat dari dokumen paten yang dikeluarkan setiap tahunnya, Indonesia berada di peringkat 71 dunia.

Dalam rangka mengembangkan iklim R & D di Indonesia, pemerintah mengeluarkan insentif fiskal yang tertuang dalam PP Nomor 45 Tahun 2019, diterbitkan pada 25 Juni 2019 (Pemerintah Indonesia, 2019). Insentif fiskal tersebut tertuang dalam pasal 29 C ayat 1 yang berbunyi:

Kepada Wajib Pajak badan dalam negeri yang melakukan kegiatan penelitian dan pengembangan tertentu di Indonesia, dapat diberikan pengurangan penghasilan bruto paling tinggi 300% (tiga ratus persen) dari jumlah biaya yang dikeluarkan untuk kegiatan penelitian dan pengembangan tertentu di Indonesia yang dibebankan dalam jangka waktu tertentu.

Penelitian serupa terkait efek pemberian insentif fiskal terhadap respons pasar modal di Indonesia telah dilakukan oleh Salman dan Firdausi (2018), Diyanah *et al.* (2017), dan Rosita (2017), namun pada penelitian tersebut masih belum bisa menjawab terkait kebijakan fiskal terkait kegiatan R & D. Selain itu pada penelitian tersebut hanya menggunakan variabel return sebagai variabel utama, namun pada penelitian tersebut tidak menggunakan variabel volume dan frekuensi yang juga dapat merupakan indikator respons suatu pasar saham. Oleh sebab itu *research gap* yang akan dijawab pada penelitian ini terkait efek respons pasar saham terhadap insentif fiskal biaya R & D korporat, selain itu pemanfaatan variabel volume dan frekuensi masih jarang digunakan pada penelitian respons pasar saham di Indonesia dapat dijadikan informasi untuk penelitian selanjutnya terkait respons pasar saham.

Research gap yang dijawab pada penelitian ini terkait efek respons pasar saham terhadap insentif fiskal biaya R & D korporat, selain itu pemanfaatan variabel volume dan frekuensi masih jarang digunakan pada penelitian respons pasar saham di Indonesia dapat dijadikan informasi untuk penelitian selanjutnya terkait respons pasar saham. Berdasarkan hal yang sudah dijabarkan sebelumnya, berikut merupakan rumusan masalah yang akan dibahas lebih lanjut dalam penelitian ini:

1. Apakah terjadi respons pasar modal di Indonesia terhadap pengumuman insentif fiskal bagi sektor korporasi yang melakukan kegiatan R & D?
2. Apakah terdapat perbedaan respons antar sektor saham yang melakukan kegiatan R & D pada pasar modal di Indonesia akibat pengumuman insentif fiskal bagi korporasi yang melakukan kegiatan R & D?

Tujuan Penelitian

Tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Menganalisis respons pasar modal di Indonesia terhadap pengumuman insentif fiskal bagi sektor korporasi yang melakukan kegiatan R & D.
2. Menganalisis perbedaan respons antar sektor yang melakukan kegiatan R & D pada pasar modal di Indonesia akibat pengumuman insentif fiskal bagi korporasi yang melakukan kegiatan R & D.

Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan manfaat terhadap pelaku industri, pemerintah, akademisi, otoritas moneter dan ilmu pengetahuan yaitu:

1. Mengetahui respons pasar modal di Indonesia terhadap kebijakan fiskal yang dikeluarkan oleh pemerintah.
2. Mengetahui sektor saham yang sensitive terhadap kebijakan fiskal pemerintah.
3. Dapat dijadikan studi empiris agar dapat mengambil kebijakan yang antisipatif apabila terjadi kejadian yang serupa.

Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini membatasi ruang lingkup pada respons pemberian insentif fiskal berupa pengurangan pajak (*Tax Deduction*) bagi korporasi yang melakukan kegiatan R & D melalui PP nomor 45 tahun 2019. Indikator dari respons pasar modal dalam penelitian ini adalah CAR, CAV dan CAF. Dengan memperhatikan ketersediaan data biaya R & D yang terletak pada total biaya di laporan keuangan perusahaan sektor IDX, AIM, dan IBK. Asumsi dalam penelitian ini adalah tidak ada peristiwa lain yang terjadi selama periode estimasi dan periode pengamatan.

2 TINJAUAN PUSATAKA

Efficient Market Hypothesis (Emh)

Pasar yang efisien adalah suatu kondisi pasar modal dimana proses pembentukan harga mencerminkan seluruh informasi, baik itu yang tersedia (fundamental) maupun informasi yang bersifat rahasia (*insider information*). Konsep dari *market efficient* menyebutkan bahwa investor selalu menyertakan faktor informasi yang tersedia kedalam keputusan mereka sehingga terefleksi pada harga saham yang ditransaksikan (Ang 1997). Apabila suatu pasar modal di suatu negara memiliki tipe efisien, apabila ada informasi yang bersifat ekonomis (*information content*) akan menyebabkan reaksi pasar atas pengumuman tersebut. Begitu pula sebaliknya bila ada informasi yang bersifat ekonomis (*information content*) namun pasar tidak bereaksi atas informasi tersebut, artinya tipe pasar modal di negara tersebut adalah tidak efisien. Menurut Eugene (1970) mendefinisikan pengujian bentuk-bentuk efisiensi pasar efisien dibagi menjadi tiga jenis yaitu: