

**PENGARUH FAKTOR KEUANGAN DAN NON KEUANGAN  
PERUSAHAAN SERTA FAKTOR MAKRO EKONOMI  
TERHADAP RISIKO SISTEMATIS (BETA) SAHAM  
(STUDI KASUS PERUSAHAAN MANUFAKTUR  
YANG LISTING DI JII PERIODE 2014-2019)**



**SKRIPSI**

**DIAJUKAN KEPADA FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
ISLAM UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA SEBAGAI SALAH SATU SYARAT  
MEMPEROLEH GELAR  
STRATA SATU DALAM ILMU EKONOMI ISLAM**

Oleh:

**ELOK WAHYUNINGTYAS**

NIM. 17108030018

DOSEN PEMBIMBING:

**Dr. ABDUL QOYUM, S.E.I., M.Sc.Fin.**

NIP. 19850630 201503 1 007

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN KEUANGAN SYARIAH  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA  
2021**



KEMENTERIAN AGAMA  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI SUNAN KALIJAGA  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM

Jl. Marsda Adisucipto Telp. (0274) 550821, 512474 Fax. (0274) 586117 Yogyakarta 55281

**PENGESAHAN TUGAS AKHIR**

Nomor : B-259/Un.02/DEB/PP.00.9/03/2021

Tugas Akhir dengan judul : PENGARUH FAKTOR KEUANGAN DAN NON KEUANGAN PERUSAHAAN SERTA FAKTOR MAKRO EKONOMI TERHADAP RISIKO SISTEMATIS (BETA) SAHAM (STUDI KASUS PERUSAHAAN MANUFAKTUR YANG LISTING DI JII PERIODE 2014-2019)

yang dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : ELOK WAHYUNINGTYAS  
Nomor Induk Mahasiswa : 17108030018  
Telah diujikan pada : Jumat, 05 Maret 2021  
Nilai ujian Tugas Akhir : A

dinyatakan telah diterima oleh Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta

**TIM UJIAN TUGAS AKHIR**



Ketua Sidang

Dr. Abdul Qoyum, S.E.I., M.Sc.Fin.  
SIGNED

Valid ID: 605188eba2a4f



Pengaji I

Dr. Darmawan, SPd.,MAB  
SIGNED

Valid ID: 60517da950cc3



Pengaji II

Izra Berakon, M.Sc.  
SIGNED

Valid ID: 604ecc428548



Yogyakarta, 05 Maret 2021  
UIN Sunan Kalijaga  
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam

Dr. Afdaawaiza, S.Ag., M.Ag.  
SIGNED

Valid ID: 6052e727c367e

## **PERSETUJUAN SKRIPSI**

Hal : Skripsi Saudari Elok Wahyuningtyas

Kepada,

Yth. Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam

UIN Sunan Kalijaga

Di Yogyakarta

*Assalamu'alaikum Wr. Wb.*

Setelah membaca, meneliti, memberikan petunjuk dan mengoreksi serta menyarankan perbaikan seperlunya, maka kami berpendapat bahwa skripsi saudari:

Nama : Elok Wahyuningtyas

NIM : 17108030018

Judul Skripsi : **“Pengaruh Faktor Keuangan dan Non Keuangan Perusahaan serta Faktor Makro Ekonomi terhadap Risiko Sistematis (Studi Kasus Perusahaan yang Listing di JII Periode 2014-2019)”**

Sudah dapat diajukan kepada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Program Studi Manajemen Keuangan Syariah Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Strata Satu dalam Ilmu Ekonomi dan Bisnis Islam.

Dengan ini kami mengharapkan agar skripsi saudari dapat segera dimunaqosyahkan. Atas perhatiannya kami ucapan terima kasih.

*Wassalamu'alaikum Wr. Wb.*

Yogyakarta, 23 Februari 2021

Pembimbing,



Dr. Abdul Qoyum, S.E.I., M.Sc.Fin.  
NIP. 19850630 201503 007

## PERNYATAAN KEASLIAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Elok Wahyuningtyas

NIM : 17108030018

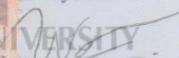
Program Studi : Manajemen Keuangan Syariah

Menyatakan bahwa skripsi yang berjudul **“Pengaruh Faktor Keuangan dan Non Keuangan Perusahaan serta Faktor Makro Ekonomi terhadap Risiko Sistematis (Studi Kasus Perusahaan yang Listing di JII Periode 2014-2019)”** adalah benar-benar merupakan hasil karya penulis sendiri, bukan duplikasi ataupun saduran dari karya orang lain, kecuali pada bagian yang telah dirujuk dan disebut dalam *bodynote* atau daftar pustaka. Apabila di lain waktu terbutki adanya penyimpangan dalam karya ini, maka tanggung jawab sepenuhnya ada pada penulis.

Demikian surat pernyataan ini saya buat agar dapat dimaklumi.

Yogyakarta, 15 Februari 2021

Penyusun

  
Elok Wahyuningtyas

NIM. 17108030018

## **PERSETUJUAN PUBLIKASI**

Sebagai civitas akademi Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Elok Wahyuningtyas

NIM : 17108030018

Program Studi : Manajemen Keuangan Syariah

Fakultas : Ekonomi dan Bisnis Islam

Jenis Karya : Skripsi

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta Hak Bebas Royalti Noneksklusif (*Non-exclusive Royalty-Fee*) atas karya ilmiah saya yang berjudul:

**“Pengaruh Faktor Keuangan dan Non Keuangan Perusahaan serta Faktor Makro Ekonomi terhadap Risiko Sistematis (Studi Kasus Perusahaan yang Listing di JII Periode 2014-2019)”**

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan) dengan hak bebas Royalti Noneksklusif ini Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga berhak menyimpan, mengalih media/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (database), merawat, dan mempublikasikan tugas akhir saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya

Yogyakarta, 23 Februari 2021

Yang menyatakan,



**Elok Wahyuningtyas**  
**NIM. 17108030018**

## MOTTO

*“Berusaha dan sertakanlah Allah dalam setiap rencana”*

*“Sebaik-baiknya rencana, hanya Allah yang tau jalan terbaik*

*untuk kita”*



## **PERSEMBAHAN**

Dengan ini saya persembahkan karya ini teruntuk:

Ayahanda tercinta, Priyo Budianto.

Terimakasih atas segala kasih sayang yang berlimpah selama ini.

Lalu teruntuk Ibuku tersayang, Umi Rofiah.

Terimakasih juga atas limpahan doa yang tak berkesudahan, serta  
segala hal yang telah ibu lakukan, semua yang terbaik.

Teruntuk kakaku Lara Rofiana dan Dyah Hening Pangestu.

Terimakasih karena selalu memberi dukungan dan menjadi pendengar  
terbaik atas segala keluh kesahku selama proses penyelesaian karya ini.



## TRANSLITERASI ARAB-LATIN

Transliterasi kata-kata Arab yang digunakan dalam penyusunan skripsi ini berpedoman pada Surat Keputusan Bersama Menteri Agama dan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan RI, tertanggal 22 Januari 1988 No. 158/ 1987 dan 05443b/ U/ 1987.

### A. Konsonan Tunggal

Huruf	Nama	Huruf Latin	Keterangan
أ	Alif	Tidak dilambangkan	Tidak dilambangkan
ب	Bā'	B	Be
ت	Tā'	T	Te
ث	Sā'	S	Es titik atas
ج	Jim	J	Je
ح	Hā'	H	Ha titik di bawah
خ	Kha'	Kh	Ka dan ha
د	Dal	D	De
ذ	Zal	Z	Zet titik di atas
ر	Ra'	R	Er
ز	Zai	Z	Zet
س	Sin	S	Es
ش	Syin	Sy	Es dan ye
ص	Sād	S	Es titik di bawah
ض	Dād	D	De titik di bawah
ط	Tā'	T	Te titik
ظ	Zā'	Z	Zet titik di bawah
ع	'Ayn	...	Koma terbalik di atas
غ	Gayn	G	Ge
ف	Fā'	F	Ef
ق	Qāf	Q	Qi
ك	Kāf	K	Ka
ل	Lām	L	El
م	Mim	M	Em
ن	Nūn	N	En
و	Wāwu	W	W
ه	Hā'	H	Ha
ء	Hamzah	'	Apostrof
ي	Yā	Y	Ye

## B. Konsonan Rangkap karena *Syaddah* ditulis Rangkap

مُتَعْدِّدَةٌ	Ditulis	<i>Muta 'addidah</i>
عَدَّةٌ	Ditulis	<i>'iddah</i>

## C. *Tā'marbutah*

Semua tā' marbutah ditulis dengan *h*, baik berada pada akhir kata tunggal ataupun berada di tengah penggabungan kata (kata yang diikat oleh kata sandang "al"). Ketentuan ini tidak diperlukan bagi kata-kata Arab yang sudah terserap dalam bahasa Indonesia, seperti shalat, zakat, dan sebagainya kecuali dikehendaki kata aslinya.

حَكْمَةٌ	Ditulis	<i>Hikmah</i>
عَلَةٌ	Ditulis	<i>'illah</i>
كَرَامَةُ الْأُولِيَاءِ	Ditulis	<i>Karāmah al-auliyā'</i>

## D. Vokal Pendek dan Penerapannya

ـ	Fathah	Ditulis	<i>a</i>
ـ	Kasrah	Ditulis	<i>i</i>
ـ	Dammah	Ditulis	<i>u</i>

فَعْلٌ	Fathah	Ditulis	<i>Fa 'ala</i>
ذَكْرٌ	Kasrah	Ditulis	<i>Zukira</i>
بَيْهَبٌ	Dammah	Ditulis	<i>Yazhabu</i>

## E. Vokal Panjang

Fathah+alif, ditulis a (garis di atas)	جا هليه	Ditulis	<i>Jāhiliyah</i>
Fathah+alif maqsur ditulis sa (garis di atas)	تنسى	Ditulis	<i>Tansā</i>
Kasrah+ya mati ditulis i (garis di atas)	كريم	Ditulis	<i>Karim</i>
Dammah+wau mati ditulis u (garis di atas)	فروض	Ditulis	<i>Furuūd</i>

## F. Vokal Rangkap

Fathah+yā mati, ditulis ai	بِينَكَ	Ditulis	<i>Bainakum</i>
Fathah+wāu mati, ditulis au	قول	Ditulis	<i>Qaul</i>

## G. Vokal Pendek yang Berurutan dalam Satu Kata dipisahkan dengan Apostrof

النَّم	Ditulis	A'antum
اعْذُتْ	Ditulis	U'iddat
لَئِنْ شَكْرَتْم	Ditulis	La'in syakartum

## H. Kata Sandang Alif+Lam

1. Bila diikuti huruf *Qamariyyah*, maka ditulis dengan menggunakan huruf awal “al”

القرآن	Ditulis	<i>Al-Qurān</i>
القياس	Ditulis	<i>Al-Qiyās</i>

2. Bila diikuti huruf *Syamsiyyah* ditulis sesuai dengan huruf pertama *Syamsiyyah* tersebut

السما	Ditulis	<i>As-Sāma</i>
الشمس	Ditulis	<i>Asy-Syams</i>

## I. Pengecualian Kata-kata dalam Rangkaian kalimat

ذو راسوض	Ditulis	<i>Zawi al-furuūd</i>
اہل السنة	Ditulis	<i>Ahl as-sunnah</i>

## J. Pengecualian

Sistem transliterasi ini tidak berlaku pada:

1. Kosa kata Arab yang lazim dalam Bahasa Indonesia dan terdapat dalam Kamus Umum Bahasa Indonesia, misalnya: al-Quran, hadist, mazhab, syariat, lafaz.
2. Nama pengarang yang menggunakan huruf latin, misalnya Quraish Shihab, Ahmad Syukuri Soleh.
3. Nama penerbit di Indonesia yang menggunakan kata Arab, misalnya Toko Hidayah, Mizan.

## KATA PENGANTAR

*Alhamdulillahirrobbil'aalamiin*, puji dan syukur kehadirat Allah SWT yang telah memberikan rahmat, taufiq, dan hidayahnya sehingga pada kesempatan ini penulis dapat menyelesaikan penulisan skripsi ini dengan lancar. Sholawat serta salam penulis panjatkan kepada Nabi Muhammad SAW semoga kita termasuk golongan umatnya yang mendapatkan syafaatnya di yaumul kiyamah. Aamiin.

Penyusunan skripsi merupakan rangkaian akhir dari Program Studi Manajemen Keuangan Syariah, Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta. Meskipun tidak dapat penulis pungkiri bahwa dalam penyusunan penelitian skripsi ini penulis masih banyak mengalami kendala dan kekurangan, itu semata-mata karena dari keterbatasan penulis. Dalam penyusunan penelitian skripsi ini penulis sangat berterima kasih kepada berbagai pihak yang telah memberikan bimbingan dan dukungan baik berupa moral, material maupun spiritual sehingga penyusun laporan ini dapat terselesaikan.

Untuk itu perkenankan penulis menyampaikan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Prof. Dr.Phil. Al Makin, S.Ag., M.A. selaku Rektor UIN Sunan Kalijaga Yogyakarta.
2. Bapak Dr. Afdawaiza, S.Ag., M.Ag selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam.
3. Bapak H. M Yazid Afandi, S.Ag., M.Ag. selaku Ketua Jurusan Manajemen Keuangan Syariah.
4. Bapak Dr. Abdul Qoyyum, S.E.I, M.Sc.Fin. selaku Dosen Pembimbing Akademik sekaligus Dosen Pembimbing Skripsi yang selalu mengarahkan, membimbing penulis selama menempuh pendidikan, meluangkan waktu, dan memberikan semangat kepada penulis dalam proses penyelesaian skripsi ini.

5. Seluruh Dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta yang telah memberikan pengetahuan dan wawasan untuk penulis selama menempuh pendidikan.
6. Seluruh pegawai dan staf tata usaha Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga Yogyakarta.
7. Terimakasih untuk Ayahku, Priyo Budianto dan Ibuku, Umi Rofiah yang telah sabar mendidik, menyayangi, memberikan cinta, menasehati, memberikan doa, motivasi, dan kasih sayang yang terbaik.
8. Terimakasih untuk kedua kakakku, Lara Rofiana dan Dyah Hening Pangestu yang telah memberikan dukungan dan semangat bagi penulis.
9. Terimakasih untuk sahabatku selama penulis menempuh pendidikan, Vini, Nurhasanah, Noermala, Ara, Afnani, Fafa dan Ade yang telah memberikan semangat dan motivasi.
10. Keluarga besar Program Studi Manajemen Keuangan Syariah 2017 yang senantiasa saling mendukung.
11. Semua pihak yang turut berjasa, hingga terselesaikannya skripsi ini tidak mungkin penyusun sebut satu persatu.

Disamping itu penulis menyadari bahwa dalam penyusunan ini masih banyak kekurangan, sehingga kritik dan saran yang membangun dari pembaca akan sangat bermanfaat bagi penulis. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat bermanfaat.

Yogyakarta, 23 Februari 2021

Yang menyatakan,

  
Elok Wahyuningtyas

NIM. 17108030018

## DAFTAR ISI

<b>PENGESAHAN TUGAS AKHIR .....</b>	<b>ii</b>
<b>PERSETUJUAN SKRIPSI .....</b>	<b>iii</b>
<b>PERSETUJUAN PUBLIKASI .....</b>	<b>v</b>
<b>MOTTO .....</b>	<b>vi</b>
<b>PERSEMBAHAN .....</b>	<b>vii</b>
<b>TRANSLITERASI ARAB-LATIN .....</b>	<b>viii</b>
<b>KATA PENGANTAR .....</b>	<b>vii</b>
<b>DAFTAR ISI .....</b>	<b>xiii</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>DAFTAR GAMBAR .....</b>	<b>xvi</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN .....</b>	<b>xvii</b>
<b>ABSTRAK.....</b>	<b>xviii</b>
<b>ABSTRACT .....</b>	<b>xix</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN .....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	12
C. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....	13
D. Sistematika Pembahasan.....	14
<b>BAB II LANDASAN TEORI.....</b>	<b>16</b>
A. Landasan Teori .....	16
B. Telaah Pustaka.....	38
C. Pengembangan Hipotesis.....	44
D. Kerangka Berpikir .....	49
<b>BAB III METODE PENELITIAN.....</b>	<b>51</b>
A. Jenis Penelitian .....	51
B. Populasi dan Sampel.....	51
C. Data dan Sumber Data .....	54

D.	Variabel Penelitian .....	55
E.	Teknik Analisis Data .....	58
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>68</b>	
A.	Gambaran Umum Objek Penelitian.....	68
B.	Hasil Penelitian.....	72
C.	Pembahasan .....	84
<b>BAB V PENUTUP .....</b>	<b>97</b>	
A.	Kesimpulan.....	97
B.	Saran .....	98
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>100</b>	
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>107</b>	



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Klasifikasi Ukuran Perusahaan.....	31
Tabel 2. 2 Skala Penilaian Inflasi .....	34
Tabel 3. 1 Daftar Populasi .....	52
Tabel 3. 2 Daftar Sampel.....	53
Tabel 3. 3 Definisi Operasional Variabel .....	56
Tabel 4. 1 Hasil Anslisi Statistik Deskriptif .....	72
Tabel 4. 2 Uji Hausman.....	76
Tabel 4. 3 Uji Simultan (Uji F) .....	77
Tabel 4. 4 Uji Koefisien Determinasi ( <b>R<sub>2</sub></b> ).....	78
Tabel 4. 5 Uji Parsial (Uji t) .....	80



## **DAFTAR GAMBAR**

Gambar 1. 1 Perkembangan Jumlah Saham Syariah dalam DES.....	2
Gambar 1. 2 Perkembangan Harga Saham Industrial.....	3
Gambar 1. 3 Perkembangan Volume Perdagangan Saham .....	4
Gambar 2. 1 Kerangka Pemikiran Teoritis .....	50



## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. 1 Harga Saham Industrial.....	107
Lampiran 1. 2 Volume Perdagangan Saham .....	108
Lampiran 3. 1 Daftar Perusahaan di Jakarta Islamic Index (JII) 2014-2019.....	109
Lampiran 3. 2 Return Pasar dan Return Saham.....	111
Lampiran 3. 3 Perhitungan Debt to Equity Ratio dan Return on Equity .....	165
Lampiran 3. 4 Perhitungan Current Ratio dan Firm Size .....	171
Lampiran 3. 5 Inflasi dan Suku Bunga .....	177
Lampiran 4. 1 Output Statistik Deskriptif .....	178
Lampiran 4. 2 Uji Hausman .....	<b>Error! Bookmark not defined.</b>
Lampiran 4. 3 Output Uji Simultan, Koefisien Determinasi, dan Uji Parsial.....	181
Lampiran 5.1 <i>Curriculum Vitae</i> .....	148

## ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh faktor keuangan perusahaan, non keuangan perusahaan, serta faktor makro ekonomi terhadap risiko sistematis (beta) saham pada perusahaan manufaktur yang *listing* di JII tahun 2014 hingga 2019. Metode penelitian yang digunakan adalah analisis deskriptif kuantitatif dengan pendekatan penelitian eksplanatori. Pengujian hipotesis yang digunakan adalah regresi data panel menggunakan aplikasi *Stata 14*. Teknik pengambilan sampel ialah *purposive sampling* dengan jumlah sampel sebanyak 6 emiten. Sumber data diperoleh dari data sekunder berupa laporan keuangan dan publikasi data makro ekonomi. Hasil penelitian menunjukkan bahwa faktor keuangan perusahaan yang diukur dengan *debt to equity ratio*, *current ratio*, dan *return on equity* tidak berpengaruh terhadap risiko sistematis perusahaan manufaktur yang *listing* di JII tahun 2014 hingga 2019. Namun faktor non keuangan perusahaan yang diukur dengan *firm size* berpengaruh secara positif terhadap risiko sistematis perusahaan manufaktur yang *listing* di JII tahun 2014 hingga 2019. Sedangkan, faktor makro ekonomi yang diukur dengan inflasi dan suku bunga memiliki pengaruh terhadap risiko sistematis perusahaan manufaktur yang *listing* di JII tahun 2014 hingga 2019. Dimana inflasi memiliki pengaruh secara negatif, sedangkan suku bunga memiliki pengaruh secara positif.

**Kata Kunci:** Risiko sistematis, *debt to equity ratio*, *current ratio*, *return on equity*, *firm size*, inflasi, dan suku bunga

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
**SUNAN KALIJAGA**  
YOGYAKARTA

## **ABSTRACT**

*This study aims to analyze the influence of corporate financial, non-financial, and macroeconomic factors on the systematic risk (beta) of shares in manufacturing companies listed in JII from 2014 to 2019. The research method used is quantitative descriptive analysis with an explanatory research approach. Hypothesis testing used is panel data regression using Stata 14. The sampling technique is purposive sampling with a sample size of 6 issuers. Sources of data obtained from secondary data in the form of financial reports and publication of macroeconomic data data. The results show that the company's financial factors as measured by the debt to equity ratio, current ratio, and return on equity have no effect on the systematic risk of manufacturing companies listed in JII from 2014 to 2019. However, the company's non-financial factors as measured by firm size have a positive effect on the systematic risk of manufacturing companies listed in JII from 2014 to 2019. Meanwhile, macroeconomic factors as measured by inflation and interest rates have an influence on the systematic risk of manufacturing companies listed in JII from 2014 to 2019. Where inflation has a negative effect, while interest rates have a positive effect.*

**Keywords:** Systematic risk, debt to equity ratio, current ratio, return on equity, firm size, inflation, and interest rates



## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

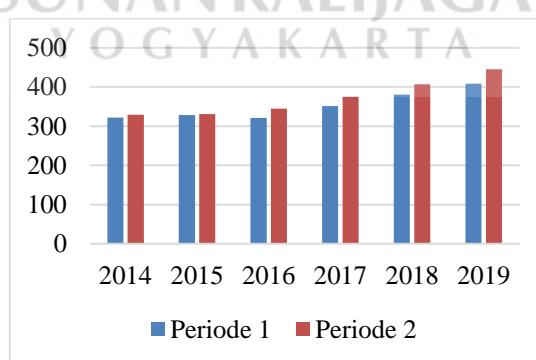
#### **A. Latar Belakang Masalah**

Setiap perusahaan dalam menjalankan berbagai aktivitas perusahaannya tentunya sangat membutuhkan modal yang cukup agar segala aktivitas perusahaan dapat terealisasi dengan baik (Betavia, 2019). Dalam hal ini, pasar modal dipandang sebagai sarana yang efektif untuk sumber pendanaan suatu perusahaan karena tidak membutuhkan adanya agunan layaknya pembiayaan pada kreditur yang menuntut akan hal tersebut (Indra, 2006). Menurut Indra (2006), dengan menunjukkan prospek yang baik, maka surat berharga perusahaan yang tersedia di pasar modal dapat laku terjual. Sehingga perusahaan akan memperoleh dana yang dapat dimanfaatkan untuk mengembangkan usaha, ekspansi (perluasan), serta penambahan modal kerja dengan tujuan akhir untuk meningkatkan kinerja perusahaan. Dengan demikian, perusahaan dimungkinkan dapat menerima dana jangka panjang dari masyarakat untuk disalurkan ke sektor-sektor produktif, sehingga melalui pasar modal juga dapat menunjang pertumbuhan riil ekonomi secara keseluruhan (Indra, 2006).

Salah satu surat berharga yang tersedia di pasar modal yang dapat dijadikan sumber modal bagi suatu perusahaan ialah saham (Auliah dan Hamzah, 2006). Namun Chen (2014) menyatakan bahwa saham merupakan salah satu instrumen yang memiliki risiko yang cukup tinggi dibandingkan dengan instrumen lain. Pada umumnya, apabila saham suatu perusahaan memiliki risiko yang tinggi, maka perusahaan tersebut akan kesulitan memperoleh modal, baik dari pihak kreditur maupun

investor, sehingga akan memberikan pengaruh yang buruk terhadap aktivitas operasional perusahaan karena sumber modal yang dimiliki perusahaan akan berkurang, dan apabila hal ini terjadi pada sebagian besar sektor industri di Indonesia, maka akan mempengaruhi perekonomian di Indonesia (Nurmazidah, 2017). Di sisi lain, risiko suatu investasi saham akan menjadi salah satu faktor penting bagi investor dalam mempertimbangkan keputusan berinvestasi karena berhubungan dengan ketidakpastian tentang tingkat keuntungan yang akan diperolehnya. Tanpa mempertimbangkan risiko investasi, seorang investor kemungkinan besar akan memperoleh tingkat pengembalian yang tidak sesuai harapannya (Aji, 2015).

Berkaitan dengan keputusan investasi, terdapat beberapa hal yang harus dijadikan suatu pertimbangan investor sebelum menentukan keputusan. Kehadiran pasar modal saat ini membuat investor memiliki berbagai pilihan investasi, mulai dari saham syariah maupun konvensional. Saat ini, saham syariah memiliki potensi yang baik dalam meningkatkan eksistensinya di pasar modal Indonesia. Hal ini ditunjukkan dengan adanya peningkatan jumlah saham syariah dalam Daftar Efek Syariah (DES).



**Gambar 1. 1 Perkembangan Jumlah Saham Syariah dalam DES**

Sumber: Otoritas Jasa Keuangan

Seiring dengan perkembangan tersebut, BEI menghadirkan indeks saham syariah yang dapat digunakan oleh seluruh pelaku pasar modal. Indeks saham syariah yang pertama kali diluncurkan adalah *Jakarta Islamic Index (JII)*, di mana indeks ini selain menyaring saham-saham syariah juga telah memilih 30 saham yang paling likuid yang tercatat di BEI<sup>1</sup>. Namun berdasarkan laporan *index fact sheet* yang di publikasikan oleh BEI, memperlihatkan JII merupakan indeks yang memiliki beta paling tinggi di antara indeks saham syariah lainnya selama lima tahun terakhir yaitu sebesar 1,24. Sedangkan ISSI dan JII70 masing-masing sebesar 0,99 dan 1,20.<sup>2</sup> Perusahaan yang terdaftar di JII itu sendiri tentunya terdiri dari beberapa sektor industri. Dimana jenis sektor berdasarkan BEI terdiri dari 9 sektor dan terbagi ke dalam 3 golongan industri yang setiap tahunnya memiliki perkembangan yang berbeda, seperti grafik berikut:



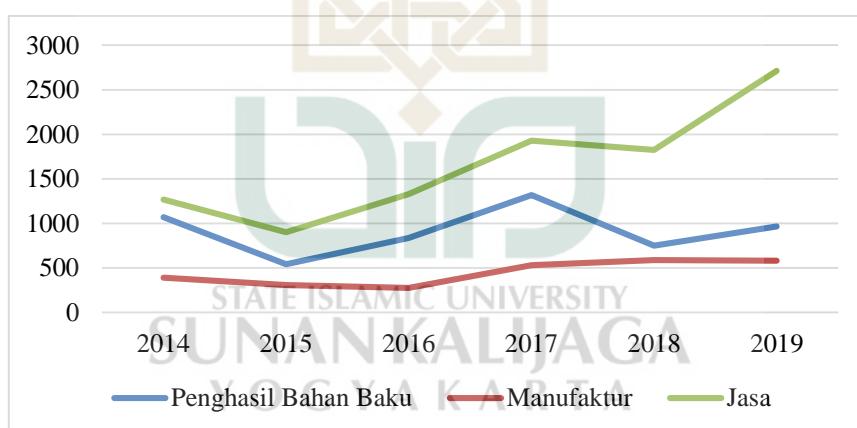
**Gambar 1. 2 Perkembangan Harga Saham Industrial**

Sumber: Otoritas Jasa Keuangan, telah diolah kembali pada lampiran 1.1

<sup>1</sup> <https://www.idx.co.id/idx-syariah/indeks-saham-syariah/>, diakses pada tanggal 16 Oktober 2020, pukul 22.01 WIB.

<sup>2</sup> <https://www.idx.co.id/data-pasar/laporan-statistik/fact-sheet-indeks/>, diakses pada tanggal 15 Januari 2021, pukul 08.08 WIB.

Dari grafik tersebut terlihat bahwa selama enam tahun terakhir, perkembangan indeks harga saham pada industri manufaktur memiliki perkembangan yang paling fluktuatif di antara industri yang lain. Menurut Fahmi (2015), pergerakan harga saham yang berfluktuatif ini dapat menandakan adanya peningkatan ataupun penurunan kinerja perusahaan secara tidak menentu. Tingginya tingkat fluktuasi tersebut juga mengindikasikan bahwa perusahaan mudah mengalami perubahan atas terjadinya perubahan kondisi pasar sehingga dapat diprediksi memiliki risiko investasi yang cukup tinggi (Fahmi, 2015). Hal ini didukung dengan adanya pertumbuhan volume perdagangan saham industri manufaktur yang memiliki pertumbuhan paling rendah di antara industri lain, seperti yang terlihat pada grafik di bawah ini:



**Gambar 1. 3 Perkembangan Volume Perdagangan Saham**

Sumber: Otoritas Jasa Keuangan, telah diolah pada lampiran 1.2

Pertumbuhan volume perdagangan saham pada industri manufaktur yang rendah tersebut, dapat menandakan bahwa investor tidak tertarik atau berminat untuk melakukan investasi saham pada perusahaan tersebut. Selain itu, rendahnya pertumbuhan volume

perdagangan juga dapat menandakan bahwa saham pada industri manufaktur tidak terlalu aktif diperdagangkan atau kurang digemari investor (Utami, 2014).

Di sisi lain, industri manufaktur memiliki potensi yang baik di mana Kementerian Perindustrian mengungkapkan bahwa industri manufaktur Indonesia merupakan salah satu dari lima negara sebagai penyumbang perekonomian di atas rata-rata yakni sebesar 20,5%, dengan empat negara lain yakni China 28,8%, Korea Selatan 27%, Jepang 21%, dan Jerman 20,6%, serta rata-rata negara lain ialah sebesar 17%. PDB sektor manufaktur Indonesia juga merupakan yang terbesar di kawasan ASEAN. Data lain menunjukkan industri manufaktur di Indonesia masih terlihat memiliki hasrat untuk terus melakukan peningkatan produktivitas serta perluasan usaha untuk memenuhi kebutuhan pasar domestik dan ekspor. Hal tersebut tercermin dari laporan Nikkei, dimana indeks manajer pembelian (*Purchasing Manager's Index/PMI*) Manufaktur Indonesia sepanjang tahun 2018 rata-rata berada pada level di atas 50 atau menandakan sektor manufaktur tengah ekspansif<sup>3</sup>.

Keadaan industri manufaktur yang tengah ekspansif serta merupakan industri utama pendorong perekonomian di Indonesia, tentunya membutuhkan banyak modal untuk menjalankan berbagai aktivitas operasionalnya. Namun, dengan adanya kondisi harga saham

---

<sup>3</sup><https://kemenperin.go.id/artikel/20128/Kemenperin-Beberkan-Data-Keunggulan- Industri-Manufaktur-Nasional>, diakses pada tanggal 18 September 2020, Pukul 16.46 WIB.

yang bergerak sangat fluktuatif dapat memberikan indikasi bahwa kinerja perusahaan berkembang secara tidak menentu. Dengan begitu, perusahaan akan sulit memperoleh modal apabila investor merasa tidak aman untuk berinvestasi pada saham tersebut, sehingga akan mempengaruhi aktivitas operasionalnya. Hal ini tentunya akan berdampak pada pertumbuhan perekonomian di Indonesia (Nurmazidah, 2017).

Seperti yang diungkapkan oleh Aulia dan Hamzah (2006), investasi pada sekuritas saham memiliki tingkat resiko yang tinggi di antara sekuritas yang lain. Dalam melakukan investasi, seorang investor tentunya mengharapkan *return*. Namun untuk memperoleh *return* yang tinggi, seorang investor tentunya harus menghadapi risiko, di mana risiko merupakan perbedaan antara hasil yang diekspektasikan dengan realitanya (Zubir, 2013). Seperti yang diketahui bahwa risiko investasi terdiri dari 2 jenis, yaitu *systematic risk* dan *unsystematic risk*. Risiko tidak sistematis merupakan risiko yang dapat dihilangkan dengan melakukan diversifikasi sehingga risiko ini menjadi tidak relevan dalam portofolio, dan yang relevan bagi manajer keuangan atau pemodal hanyalah risiko pasar atau risiko sistematis (Hartono, 2017). Sehingga, yang perlu dipertimbangkan dalam setiap mengambil keputusan berinvestasi di pasar modal ialah risiko sistematis.

Meskipun risiko sistematis ini tidak dapat dihindari, namun besarnya kepekaan risiko setiap perusahaan berbeda-beda (Aji, 2015). Asumsi penting dalam pembahasan risiko serta *expected return* ini yaitu bahwa setiap individu ialah rasional serta tidak menyukai risiko atau *risk averter*. Asumsi ini dapat terlihat dari sikap bahwa setiap individu

menginginkan adanya tambahan keuntungan yang lebih tinggi untuk setiap bertambahnya risiko yang diperoleh (Sartono, 2001). Oleh karena risiko sistematis ini relevan untuk pemodal dalam melakukan investasi, maka investor perlu mengetahui faktor apa saja yang mempengaruhinya. Selain itu, perusahaan juga perlu mengetahui faktor fundamental yang harus dipertimbangkan dalam membuat kebijakan untuk dapat meminimalkan efek negatif yang ditimbulkan oleh risiko pasar tersebut (Kusuma, 2016).

Aji (2015) mengungkapkan bahwa risiko sistematis sebuah saham dapat diukur dengan melihat berubahnya *return* pasar. Besarnya perubahan *return* saham terhadap *return* pasar tersebut direfleksikan oleh koefisien beta saham. Menurut definisinya, beta merupakan suatu pengukur volatilitas (*volatility*) *return* suatu sekuritas atau *return* portofolio terhadap *return* pasar. Menurut Caecilia dan Cahyadi (2015), perubahan *return* dan risiko suatu perusahaan dipengaruhi oleh faktor mikro maupun makro ekonomi. Padahal berdasarkan pengertiannya, risiko sistematis itu sendiri ialah risiko yang tidak dapat dihilangkan dengan diversifikasi akibat kondisi eksternal perusahaan yang tidak dapat dihindari. Artinya, jika berpatokan kepada teori, risiko sistematis itu sendiri hanya dipengaruhi oleh faktor eksternal atau makro saja. Atas dasar ditemukannya *gap* tersebut, maka peneliti tertarik untuk membuktikan apakah dengan mengkombinasikan antara karakteristik pasar dari sekuritas serta nilai-nilai fundamental perusahaan dapat menjelaskan nilai beta untuk memprediksinya. Sehingga dalam hal ini, peneliti akan mengkombinasikan antara variabel makro maupun mikro untuk menjelaskan beta.

Analisis faktor makro ekonomi merupakan analisis eksternal perusahaan yang mempengaruhi kinerja semua perusahaan. Sedangkan analisis mikro ekonomi merupakan analisis internal perusahaan berupa analisis historis atas kekuatan keuangan perusahaan(Caecilia dan Cahyadi, 2015). Yulia dan Pohan (2015) menyebutkan bahwa selain faktor keuangan perusahaan, terdapat faktor non keuangan perusahaan berupa karakteristik perusahaan seperti ukuran perusahaan yang juga mempengaruhi risiko sistematis. Pada penelitian ini, variabel yang akan digunakan yaitu *debt to equity ratio, return on equity, current ratio, firm size, inflasi, dan suku bunga.*

Menurut penelitian terdahulu, masih banyak ditemukan perbedaan hasil penelitian. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Indra (2006); Zeinora (2015), serta Kurniawan dan Mawardi (2018) menunjukkan bahwa rasio *leverage* yang diukur dengan *Debt to Equity Ratio* (DER) berpengaruh secara positif terhadap beta saham. Hal tersebut dikarenakan DER dijadikan investor suatu ukuran risiko keuangan terkait dengan modal yang mereka investasikan yang mempengaruhi *return*. Semakin besar rasio ini maka menunjukkan bahwa semakin besar hutang yang digunakan dan dapat menyebabkan risiko yang semakin tinggi akibat tidak mampu memenuhi hutang. Sehingga hal ini akan mempengaruhi risiko atau beta saham. Hasil tersebut berlawanan dengan penelitian yang dilakukan oleh Chen (2014) yang menunjukkan bahwa DER mempunyai pengaruh yang negatif terhadap beta saham. Lebih lanjut, Caecilia dan Cahyadi (2015); Sarumaha (2017); Biase dan D'Apolito (2012); dan Kusuma (2016) di dalam penelitiannya menemukan bahwa DER tidak memberikan pengaruh terhadap beta saham.

Selanjutnya, Nurmazidah (2017) mengungkapkan bahwa *Return on Equity* (ROE) merupakan ukuran paling mendasar yang sering diminati oleh investor untuk pertimbangan investasi. ROE dapat menunjukkan kemampuan perusahaan dalam mendapatkan keuntungan yang tersedia untuk pemegang saham. Nilai ROE yang tinggi akan mempengaruhi harga saham, yang mana hal ini akan berdampak pada risiko atau beta saham. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Kusuma (2016) menyimpulkan bahwa ROE memiliki pengaruh negatif terhadap beta saham, namun dalam penelitian yang dilakukan oleh Sarumaha (2017), dan Indra (2006) menemukan bahwa ROE berpengaruh positif terhadap beta saham.

Faktor lain yang perlu diperhatikan dalam menganalisis kesehatan keuangan perusahaan adalah tingkat likuiditas. *Current Ratio* (CR) dapat memberikan gambaran kemampuan aktiva lancar dalam menutupi kewajiban jangka pendek (Sapar, 2017). Rasio ini dipilih sebagai *proxy* karena memperhitungkan seluruh aktiva lancar yang merupakan seluruh harta perusahaan yang dapat dijadikan uang dalam waktu singkat. Semakin tinggi rasio dengan *current asset* yang tetap menandakan perusahaan memiliki *current liabilities* yang kecil. Hal tersebut akan berdampak pada risiko yang ditanggung oleh pemodal (Abdurahim, 2003). Berdasarkan penelitian Caecilia dan Cahyadi (2015); Wahyudi dan Khotimah (2014); serta Kurniawan dan Mawardi (2018) menyimpulkan bahwa *Current Ratio* (CR) berpengaruh positif terhadap beta saham. Sedangkan Sarumaha (2017) dan Abdurahim (2003) di dalam penelitiannya menemukan bahwa CR memiliki pengaruh yang negatif. Di sisi lain, Sapar (2017); Yulia dan Pohan

(2015); serta Aulia dan Hamzah (2006) yang menyimpulkan bahwa CR tidak berpengaruh terhadap beta saham.

Fakta lain yang ditemukan pada penelitian Yulia dan Pohan (2015); Kartikasari (2007); Abadi, Fathi, dan Zare (2012); serta Abdurahim (2003) ialah bahwa faktor non keuangan perusahaan berupa ukuran perusahaan mempunyai pengaruh negatif terhadap beta saham. Menurutnya, hal ini dapat terjadi dikarenakan ukuran perusahaan ialah cerminan besar atau kecilnya perusahaan yang bisa digunakan untuk melihat kemudahan akses perusahaan ke pasar modal, sehingga dapat menggambarkan besar kecilnya risiko saham. Semakin besar ukuran perusahaan diprediksi akan semakin kecil risiko karena dianggap lebih mudah memiliki akses ke pasar modal (Hartono, 2017). Namun di dalam penelitian Sapar (2017); Olibe, Michello, dan Thorne (2008); serta Biase dan D'Apolito (2012) menyimpulkan bahwa ukuran perusahaan memiliki hubungan yang positif terhadap beta saham. Berbeda dengan penelitian Aulia dan Hamzah (2006); Alaghi (2013); serta Masendra, Dananti, dan Nany (2010) yang menemukan bahwa ukuran perusahaan tidak berpengaruh terhadap beta saham.

Di sisi lain, Dewi (2017) menemukan bahwa terdapat faktor makro ekonomi yang diukur dengan inflasi yang mempunyai pengaruh positif terhadap beta saham. Menurutnya, inflasi merupakan faktor utama makro yang harus dipertimbangkan dalam berinvestasi. Kemudian Fidiana (2010) mengungkapkan bahwa inflasi dapat berdampak kepada biaya produksi perusahaan. Sehingga, hal ini akan mempengaruhi *return* dan risiko saham. Namun hasil penelitian tersebut berlawanan dengan penelitian yang dilakukan oleh Sarumaha (2017) yang menyimpulkan

bahwa inflasi mempunyai pengaruh negatif terhadap beta saham. Sedangkan, Caecilia dan Cahyadi (2015); Fidiana 2010); Chen (2014); dan Muhayatsyah (2012) di dalam penelitiannya menemukan bahwa inflasi tidak memberikan pengaruh terhadap beta saham.

Penelitian yang dilakukan oleh Caecilia dan Cahyadi (2015) serta Dewi (2017) membuktikan bahwa tingkat suku bunga yang merupakan faktor makro ekonomi memiliki pengaruh yang positif terhadap beta saham. Hal ini dikarenakan tingkat suku bunga berkaitan secara langsung dengan pertimbangan investor dalam pemilihan investasi. Menurut Fidiana (2010) suku bunga yang tinggi memungkinkan investor memilih menanamkan modalnya dalam bentuk deposito dari pada saham, sehingga menyebabkan harga saham perusahaan dapat menurun. Di sisi lain, penelitian Fidiana (2010) dan Julduha dan Kusumawardhani (2013) menyimpulkan bahwa tingkat suku bunga tidak memberikan pengaruh terhadap beta saham.

Perbedaan antara penelitian ini dengan penelitian sebelumnya yang dapat dijadikan celah bagi penulis untuk melakukan penelitian ini, yaitu bahwa dari beberapa penelitian yang ditemui, sebagian besar hanya menggunakan salah satu atau dua faktor saja sebagai variabel independen, seperti pada penelitian Abdurahim (2003) yang hanya menggunakan faktor keuangan dan non-keuangan saja yaitu dengan alat ukur *Current Ratio*, *Asset Size*, dan *Earning Variability*, penelitian Caecilia dan Cahyadi (2014) menggunakan faktor keuangan perusahaan dan makro ekonomi, seta penelitian Dewi (2017) yang hanya menggunakan faktor makro ekonomi yaitu inflasi dan suku bunga. Dari beberapa jurnal yang peneliti temui tersebut, terdapat penelitian yang

meneliti tiga faktor sekaligus yaitu faktor keuangan perusahaan, faktor non keuangan perusahaan, dan faktor makro ekonomi. Seperti pada penelitian Auliah dan Hamzah (2006) yang meneliti dengan menggunakan ketiga faktor variabel tersebut, maka hal yang membedakan dengan penelitian ini adalah bahwa beberapa indikator variabel yang digunakan pada penelitian ini berbeda. Dimana indikator yang digunakan pada penelitian Auliah dan Hamzah (2006) untuk mengukur faktor keuangan perusahaan ialah EPS, ROA, DPR, CR, dan *Cyclicality*, indikator yang digunakan untuk menukar faktor non-keuangan perusahaan ialah ukuran dan jenis perusahaan, serta indikator untuk mengukur faktor makro ekonomi adalah kurs dan PDB. Perbedaan lainnya dapat dilihat dari segi objek yaitu terfokus pada industri manufaktur yang *listing* di JII dan waktu penelitian yaitu 2014 hingga 2019.

Berdasarkan uraian di atas, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul “**Pengaruh Faktor Keuangan dan Non Keuangan Perusahaan serta Faktor Makro Ekonomi Terhadap Risiko Sistematis (Beta) Saham (Studi Kasus Perusahaan Manufaktur Yang Listing di JII Periode 2014-2019)**”.

## B. Rumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang di atas, maka rumusan masalah dalam penelitian ini yaitu:

1. Bagaimana pengaruh *Debt to Equity Ratio* (DER) terhadap beta saham perusahaan Manufaktur di JII periode 2014-2019?
2. Bagaimana pengaruh *Return on Asset* (ROE) terhadap beta

saham perusahaan Manufaktur di JII periode 2014-2019?

3. Bagaimana pengaruh *Current Ratio* (CR) terhadap beta saham perusahaan Manufaktur di JII periode 2014-2019?
4. Bagaimana pengaruh *firm size* terhadap beta saham perusahaan Manufaktur di JII periode 2014-2019?
5. Bagaimana pengaruh inflasi terhadap beta saham perusahaan Manufaktur di JII periode 2014-2019?
6. Bagaimana pengaruh suku bunga terhadap beta saham perusahaan Manufaktur di JII periode 2014-2019?

### C. Tujuan dan Manfaat Penelitian

Berdasarkan penjelasan latar belakang dan rumusan masalah, maka tujuan dari penelitian ini antara lain:

- a. Mengetahui sejauh mana pengaruh *Debt to Equity Ratio* (DER) terhadap beta saham perusahaan Manufaktur di JII periode 2014-2019?
- b. Mengetahui sejauh mana pengaruh *Return on Asset* (ROE) terhadap beta saham perusahaan Manufaktur di JII periode 2014-2019?
- c. Mengetahui sejauh mana pengaruh *Current Ratio* (CR) terhadap beta saham perusahaan Manufaktur di JII periode 2014-2019?
- d. Mengetahui sejauh mana pengaruh *firm size* terhadap beta saham perusahaan Manufaktur di JII periode 2014-2019?
- e. Mengetahui sejauh mana pengaruh inflasi terhadap beta saham perusahaan Manufaktur di JII periode 2014-2019?
- f. Mengetahui sejauh mana pengaruh suku bunga terhadap beta saham perusahaan Manufaktur di JII periode 2014-2019?

Sedangkan, kegunaan dari adanya penelitian ini ialah diharapkan dapat memberikan manfaat kepada beberapa pihak yaitu sebagai berikut:

### **1. Bagi Investor**

Penelitian ini diharapkan mampu memberikan informasi bagi investor terkait faktor-faktor yang dapat memberikan pengaruh terhadap risiko sistematis saham sebagai bahan pertimbangan dalam mengambil keputusan berinvestasi.

### **2. Bagi Perusahaan**

Dapat dijadikan informasi dalam mempertimbangkan pengambilan kebijakan perusahaan dalam menjaga kinerja internal perusahaan agar mampu mengantisipasi atas risiko sistematis saham.

### **3. Bagi Pemerintah**

Sebagai bahan pertimbangan bagi pemerintah dalam menentukan kebijakan yang bisa mempengaruhi variabel-variabel makroekonomi yang mempengaruhi pasar modal dalam mewujudkan pertumbuhan perekonomian di Indonesia.

### **4. Bagi Institusi Pendidikan**

Penelitian ini diharapkan bisa memberikan pengetahuan sumbangsumbang pemikiran sebagai referensi penelitian-penelitian berikutnya tentang faktor-faktor yang mempengaruhi risiko sistematis (beta) saham.

## **D. Sistematika Pembahasan**

Berikut ini sistematika pembahasan sebagai gambaran dari setiap bab:

## **1. BAB I PENDAHULUAN**

Pada bab ini penulis menguraikan latar belakang penelitian yang merupakan penjelasan dari pemikiran mengenai alasan melakukan penelitian. Pada bab ini juga penulis memaparkan rumusan masalah sebagai batasan penelitian yang akan diteliti, dilanjutkan dengan menguraikan tujuan dan manfaat penelitian, serta sistematika pembahasan.

## **1. BAB II LANDASAN TEORI**

Pada bab ini disajikan landasan teori, pengembangan hipotesis, serta ringkasan hasil penelitian terdahulu dengan tema yang sama. Teori yang disajikan dalam mendukung penyusunan penelitian ini yaitu *single index model*, *signaling theory*, serta penjelasan teori dari variabel-variabelnya.

## **2. BAB III METODE PENELITIAN**

Pada bab ini akan membicarakan tentang metode-metode penelitian yang digunakan, berupa jenis dan sifat penelitian, populasi serta sampel, variabel penelitian, data dan sumber data, serta teknik analisis data.

## **3. BAB IV HASIL DAN ANALISIS**

Pada bab ini akan disajikan mengenai analisis data dan pembahasan yang memaparkan hasil dari pengumpulan data, analisis deskripsi data, hasil penelitian serta interpretasi hasil penelitian.

## **4. BAB V PENUTUP**

Bab ini menjelaskan mengenai kesimpulan dari penelitian yang telah dijelaskan dalam bab IV, memberi saran atas masalah yang ada dan berdasarkan pada kekurangan yang terdapat di penelitian ini .

## **BAB V**

### **PENUTUP**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan tentang pengaruh faktor keuangan perusahaan, non keuangan perusahaan, serta faktor makro ekonomi terhadap risiko sistematis pada perusahaan manufaktur periode 2014 hingga 2019, diperoleh kesimpulan bahwa variabel *debt to equity ratio* (DER) ( $X_1$ ) tidak berpengaruh terhadap risiko sistematis (beta) perusahaan manufaktur yang *listing* di JII periode 2014 hingga 2019, dikarenakan nilai DER dalam periode penelitian masih dalam kondisi wajar sehingga tidak sampai menambah risiko sistematis.

Variabel *return on equity* (ROE) ( $X_2$ ) tidak berpengaruh terhadap risiko sistematis (beta) perusahaan manufaktur yang *listing* di JII periode 2014 hingga 2019. Hal ini dikarenakan ROE yang tinggi dalam penelitian diikuti dengan liabilitas yang tinggi, sehingga bertambahnya ROE belum tentu mencerminkan kondisi yang baik tanpa diimbangi dengan posisi keuangan yang lain. Dalam hal ini, nilai ROE belum bisa mempengaruhi atau mencerminkan kondisi risiko sistematis.

Variabel *current ratio* (CR) ( $X_3$ ) tidak berpengaruh terhadap risiko sistematis (beta) perusahaan manufaktur yang *listing* di JII periode 2014 hingga 2019. Hal ini dikarenakan tingginya CR dalam penelitian dapat mencerminkan bahwa perusahaan tidak menggunakan aset lancarnya secara produktif sehingga nilai CR yang tinggi belum tentu menggambarkan kondisi yang baik. Dalam hal ini, tingginya nilai CR masih belum dapat mengurangi risiko sistematis.

Variabel *firm size* ( $X_4$ ) berpengaruh positif terhadap risiko sistematis (beta) perusahaan manufaktur yang *listing* di JII periode 2014 hingga 2019. Hal ini kemungkinan dapat terjadi karena semakin besar perusahaan maka akan semakin kompleks permasalahan yang akan dihadapi oleh perusahaan, sehingga akan menambah risiko.

Variabel inflasi ( $X_5$ ) berpengaruh negatif terhadap risiko sistematis (beta) perusahaan manufaktur yang *listing* di JII periode 2014 hingga 2019. Hal ini dikarenakan tingkat inflasi dalam periode penelitian masih dalam kategori ringan sehingga bertambahnya inflasi tidak sampai mengurangi daya beli masyarakat. Akibatnya, perusahaan memperoleh keuntungan yang lebih karena adanya harga jual yang lebih tinggi. Sehingga, bertambahnya inflasi justru dapat mengurangi risiko sistematis.

Variabel suku bunga ( $X_6$ ) berpengaruh positif terhadap risiko sistematis (beta) perusahaan manufaktur yang *listing* di JII periode 2014 hingga 2019. Hal ini kemungkinan terjadi karena masyarakat lebih memilih berinvestasi dalam bentuk deposito ketika suku bunga tinggi. Sehingga menyebabkan harga saham menurun dan akan berdampak kepada menurunnya *return* perusahaan dan meningkatkan risiko

## B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian ini, maka penulis dapat menyampaikan beberapa saran atas keterbatasan penelitian yaitu sebagai berikut:

1. Bagi perusahaan manufaktur tetap perlu menjaga kondisi internal perusahaan, terutama fundamental perusahaan agar dapat mengantisipasi dampak negatif atas risiko dari eksternal

perusahaan.

2. Bagi investor diharapkan dapat mempertimbangkan berbagai faktor yang dapat mempengaruhi risiko sistematis sebelum mengambil keputusan berinvestasi, karena setiap perusahaan memiliki kepekaan yang berbeda-beda.
3. Bagi pemerintah diharapkan dapat membuat kebijakan makroekonomi yang tepat karena dapat mempengaruhi kondisi pasar modal.
4. Keterbatasan penelitian ini ialah minimnya jumlah perusahaan, sehingga bagi peneliti selanjutnya diharapkan dapat menambah jumlah perusahaan serta akan lebih baik apabila membandingkan dengan beberapa sektor lain agar terlihat bagaimana kepekaan masing-masing jenis perusahaan terhadap risiko sistematis.
5. Selain itu penelitian selanjutkan diharapkan dapat menambah variabel-variabel makro ekonomi yang diperkirakan dapat mempengaruhi risiko sistematis, seperti Produk Domestik Bruto (PDB) dan kurs.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abadi, H. R. D., Fathi, S., & Zare, M. (2012). Analyze the Impact of Financial Variables on the Market Risk of Tehran Stock Exchange Companies. *Interdisciplinary Journal of Contemporary Research in Business*, 3(10), 664–671.
- Abdurahim, A. (2003). Pengaruh Current Ratio, Asset Size, dan Earnings Variability Terhadap Beta Pasar. *Jurnal Akuntansi dan Investasi*, 4(2), 44–62.
- Aji, A. M., & Mukri, S. G. (2020). *Strategi Moneter Berbasis Ekonomi Syariah: Upaya Islam Mengatasi Inflasi*. Deepublish Publisher.
- Aji, R. S. (2015). *Analisis Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Risiko Sistematis (Beta) Saham Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) Periode 2009-2014*. Universitas Diponegoro.
- Ajija, S. R., Sari, D. W., Setianto, R. H., & Primanti, M. R. (2011). *Cara Cerdas Menguasai Eviews*. Salemba Empat.
- Akfalia, M. (2011). *Pengaruh Faktor Fundamental Perusahaan Terhadap Beta Saham Syariah (Studi pada Jakarta Islamic Index Tahun 2004-2010)*. Universitas Islam Negeri Syarif Hidayatullah.
- Alaghi, K. (2013). Determinants of Systematic Risk of the Listed Companies in Tehran Stock Exchange. *Journal of Basic and Applied Scientific Research*, 3(1), 596–600.
- Alhafid, L. (2015). *Pengaruh Faktor Fundamental Perusahaan Terhadap Risiko Sistematis Perusahaan Yang Terdaftar pada Indeks Kompas 100 Di BEI*. Universitas Negeri Yogyakarta.
- Astuti, P. M. K. A. (2010). *Diversifikasi pada Bursa Efek Indonesia Periode Selama Krisis Global dan Setelah Krisis Global*. Universitas Indonesia.
- Aulia, R., & Hamzah, A. (2006). Analisa Karakteristik Perusahaan, Industri dan Ekonomi Makro Terhadap Return dan Beta Saham Syariah di Bursa Efek Jakarta. *Simposium Nasional Akuntansi*

9 Padang.

- Baltagi, B. H. (2005). *Econometric Analysis of Panel Data* (Third Edition). John Wiley & Sons Ltd.
- Bank Indonesia*. 2021. diakses pada tanggal 28 Oktober 2020 dari <https://www.bi.go.id/id/moneter/inflasi/pengenalan/Contents/Default.aspx>
- Basuki, A. T., & Prawoto, N. (2015). *Analisis Regresi dalam Penelitian Ekonomi dan Bisnis: Dilengkapi Aplikasi SPSS dan Eviews*. Rajaprafindo Persada.
- Betavia, A. E. (2019). Analisis Pengaruh Profitabilitas, Likuiditas, Kebijakan Dividen, Pertumbuhan Perusahaan, dan Struktur Aktiva terhadap Struktur Modal. *Jurnal Eksplorasi Akuntansi*, 1(4), 1741–1755.
- Biase, P. D., & D'Apolito, E. (2012). The Determinants of Systematic Risk in the Italian Banking System: A Cross-Sectional Time Series Analysis. *International Journal of Economics and Finance*, 4(11), 152–164.
- Bursa Efek Indonesia*. 2021. Diakses pada tanggal 15 Januari 2021, dari <https://www.idx.co.id/data-pasar/laporan-statistik/fact-sheet-indeks/>
- Bursa Efek Indonesia*. 2021. Diakses pada tanggal 16 Oktober 2020, dari <https://www.idx.co.id/idx-syariah/indeks-saham-syariah/>
- Bursa Efek Indonesia*, 2021. Diakses pada tanggal 27 Desember 2020 dari <https://www.astra.co.id/>
- Bursa Efek Indonesia*. 2021. Diakses pada tanggal 27 Desember 2020 dari <https://www.idx.co.id/idx-syariah/indeks-saham-syariah/>
- Caecilia, C., & Cahyadi, S. (2015). Kajian Empiris Variabel Makro Ekonomi dan Mikro Ekonomi Terhadap Saham pada Perusahaan Yang Terdaftar di Kompas 100 Periode 2009–2013. *Jurnal Akuntansi Akrual*, 6(1), 51–65.
- Caraka, R. E., & Yasin, H. (2017). *Spatial Data Panel*. Wade Group.

- Chen, M. (2014). Analisis Pengaruh Perekonomian Makro dan Mikro Yang Berpengaruh pada Risiko Sistematis Saham. *Jurnal Nominal*, 3(2), 75–100.
- Darmawan. (2020). Dasar-Dasar Memahami Rasio dan Laporan Keuangan. UNY Press.
- Denziana, A., & Monica, W. (2016). Analisis Ukuran Perusahaan dan Profitabilitas Terhadap Nilai Perusahaan (Studi Empiris pada Perusahaan Yang Tergolong LQ45 di BEI Periode 2011-2014). *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 7(2), 241–254.
- Dewi, C. K. (2017). Pengaruh Tingkat Inflasi dan Suku Bunga Terhadap Beta Saham pada Perusahaan Real Estate di Bursa Efek Indonesia. *Research Journal of Accounting and Business Management*, 1(1), 1–13.
- Fahmi, I. (2015). *Manajemen Investasi: Teori dan Soal Jawab* (Edisi 2). Salemba Empat.
- Faisal, A. (2019). Penggunaan Data Panel untuk Penelitian Manajemen Keuangan. *Jurnal Mediastima*, 25(2), 22–38.
- Fauziah, F. (2017). *Kesehatan Bank, Kebijakan Dividen dan Nilai Perusahaan: Teori dan Kajian Empiris*. Pustaka Horizon.
- Fidiana. (2010). Pengaruh Tingkat Suku Bunga, Inflasi, dan Rasio Keuangan Terhadap Beta Saham. *Jurnal Investasi*, 6(1), 31–46.
- Ghozali, I., & Ratmono, D. (2017). *Analisis Multivariat dan Ekonometrika: Teori, Konsep, dan Aplikasi dengan Eviews 10* (Edisi 2). Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Gujarati, D. (2015). *Econometrics by Example* (Second Edition). Palgrave.
- Hamidah, & Subhan, F. (2015). DER, DOL, EPS, Ukuran Perusahaan, dan Risiko Sistematis Saham Perusahaan Pertambangan di Bursa Efek Indonesia 2009-2012. *Jurnal Bisnis dan Komunikasi*, 2(1), 11–19.
- Hantono. (2018). *Konsep Analisa Laporan Keuangan dengan*

- Pendekatan Rasio dan SPSS.* Deepublish Publisher.
- Hartono, J. (2017). *Teori Portofolio dan Analisis Investasi.* BPFE-Yogyakarta.
- Hidayati, A. N. (2014). Pengaruh Inflasi, BI Rate, dan Kurs Terhadap Profitabilitas Bank Syariah di Indonesia. *An-Nisbah*, 1(1), 73–97.
- Indofood.* 2021. Diakses pada tanggal 27 Desember 2020 dari <https://www.indofood.com/>
- Indofood Sukses Makmur.* 2021. Diakses pada tanggal 27 Desember 2020 dari <https://www.indofoodcbp.com/>
- Indra, A. Z. (2006). Faktor-Faktor Fundamental Keuangan Yang Mempengaruhi Resiko Saham. *Jurnal Bisnis dan Manajemen*, 2(3), 239–256.
- Julduha, N., & Kusumawardhani, I. (2013). Pengaruh Net Profit Margin, Current Ratio, Debt to Asset Ratio dan Tingkat Suku Bunga Terhadap Beta Saham Syariah Pada Perusahaan Yang Terdaftar di Jakarta Islamic Index. *Jurnal Buletin Studi Ekonomi*, 18(2), 144–152.
- Kalbe Farma.* 2021. Diakses pada tanggal 27 Desember 2020 dari <https://www.kalbe.co.id/>
- Kartikasari, L. (2007). Pengaruh Variabel Fundamental Terhadap Risiko Sistematik pada Perusahaan Manufaktur Yang Terdaftar di BEJ. *Jurnal Akuntansi Manajemen*, 18(1), 1–8.
- Kasmir. (2010). *Analisis Laporan Keuangan.* Rajaprafindo Persada.
- Kasmir, & Jakfar. (2003). *Studi Kelayakan Bisnis.* Kencana.
- Kementerian Perindustrian.* 2021. Diakses pada tanggal 18 September 2020, dari <https://kemenperin.go.id/artikel/20128/Kemenperin-Beberkan-Data-Keunggulan-Industri-Manufaktur-Nasional>
- Kosmaryati, Handayani, C. A., Isfahani, R. N., & Widodo, E. (2019). Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Kriminalitas di Indonesia Tahun 2011-2016 dengan Regresi Data Panel. *Indonesian Journal of Applied Statistics*, 2(1), 10–20.

- Kurniawan, A. R., & Mawardi, I. (2018). Pengaruh Variabel Akuntansi Perusahaan Terhadap Risiko Beta Saham Perusahaan Yang Tercatat di Jakarta Islamic Index Periode 2012-2016. *Jurnal Ekonomi Syariah Teori dan Terapan*, 5(9), 787–799.
- Kusuma, I. L. (2016). Pengaruh Asset Growth, Debt to Equity Ratio, Return on Equity, Total Asset Turnover, dan Earning per Share Terhadap Beta Saham pada Perusahaan Yang Masuk dalam Kelompok Jakarta Islamic Index (JII) Periode 2013-2015. *Jurnal Riset Akuntansi dan Keuangan*, 4(2), 1005–1020.
- Laraswati, D., Yusuf, A., & Amalo, F. (2018). *Pengaruh Faktor-Faktor Fundamental (Cuerrnt Ratio, Return on Asset, Return on Equity, Total Asset Turn Over, Debt to Equity Ratio, dan Asset Growth) terhadap Beta Saham Syariah di Bursa Efek Indonesia. Volume 5, Nomor 2(Jurnal Akuntansi (TA))*.
- Masendra, C. H., Dananti, K., & Nany, M. (2010). Analisis Pengaruh Financial Leverage, Liquidity, Assets Growth, dan Assets Size Terhadap Beta Saham LQ45dDi Bursa Efek Jakarta. *Jurnal Perspektif Ekonomi*, 3(2), 121–127.
- Muhardi, W. R. (2013). *Analisis Laporan Keuangan Proyeksi dan Valuasi Saham*. Salemba Empat.
- Muhayatsyah, A. (2012). Pengaruh Kinerja Keuangan dan Makro Ekonomi Terhadap Return dan Beta Saham Syariah Yang Konsisten di Jakarta Islamic Index. *Jurnal Hukum Islam dan Ekonomi*, 1(2), 169–192.
- Muklis, F. (2016). Perkembangan dan Tantangan Pasar Modal Indonesia. *Al Masraf (Jurnal Lembaga Keuangan dan Perbankan)*, 1(1), 66–75.
- Nurdina, I. (2014). *Analisis Pengaruh Fundamental Terhadap Beta Saham (Studi Empiris pada Saham LQ45 Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia Periode 2006-2012)*. Universitas Diponegoro.
- Nurkholidah, S., & Abdullah, M. F. (2010). Analisis Pengaruh Inflasi dan Pertumbuhan Biaya Produksi Terhadap Profit Margin pada Perusahaan Food and Bevarges Yang Go Publik di BEI.

- Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 8(1), 294–306.
- Nurmazidah, R. (2017). *Pengaruh Faktor Fundamental Terhadap Risiko Sistematis pada Perusahaan Pertambangan Yang Terdaftar di Daftar Efek Syariah Periode 2010-2015*. Universitas Islam Negeri Sunan Kalijaga.
- Olibe, K. O., Michello, F. A., & Thorne, J. (2008). Systematic Risk and Diversification: An Empirical Perspective. *International Review of Financial Analysis*, 17, 681–698.
- P., I. M. I., & Cahyaningrum, I. (2019). *Cara Mudah Memahami Metodologi Penelitian*. Deepublish Publisher.
- Purwanto, S. (2017). *Statistika Untuk Ekonomi dan Keuangan Modern* (Edisi 3). Salemba Empat.
- Raharjo, D., & Muid, D. (2013). Analisis Pengaruh Faktor-Faktor Fundamental Rasio Keuangan Terhadap Perubahan Harga Saham. *Diponegoro Journal of Accounting*, 2(2), 1–11.
- Sapar, J. F. (2017). Pengaruh Faktor Fundamental Keuangan Terhadap Beta Saham pada Perusahaan Manufaktur Yang Go Publik di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Ilmiah Ekonomi Bisnis*, 3(3), 335–353.
- Sari, A. F. R. (2015). *Perbedaan Pengaruh Karakteristik Perusahaan, Karakteristik Industri, dan Makro Ekonomi Terhadap Return Saham antara Bank Syariah dan Bank Non Syariah di Indonesia*. Universitas Muhammadiyah Surakarta.
- Sartono, R. A. (2001). *Manajemen Keuangan Teori dan Aplikasi*. BPFE-Yogyakarta.
- Sarumaha, A. (2017). Analisis Pengaruh Makro Ekonomi dan Faktor Fundamental Perusahaan Terhadap Beta Saham Industri Pertambangan Yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia. *Jurnal Ilmiah WIDYA Ekonomika*, 1(2), 104–110.
- Sawir, A. (2005). *Analisis Kinerja Keuangan dan Perencanaan Keuangan*. Salemba Empat.

- Semen Indonesia. 2021. Diakses pada tanggal 27 Desember 2020 dari <https://www.sig.co.id/>
- Septiana, A. (2019). *Analisis Laporan Keuangan Konsep Dasar dan Deskripsi Laporan Keuangan*. Duta Media Publishing.
- Solimun, A., & Fernandes, A. A. R. (2018). *Metodologi Penelitian Kuantitatif Perspektif Sistem: Mengungkap Novelty dan Memenuhi Validitas Penelitian*. UB Press.
- Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Bisnis: Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- Sukandarrumidi. (2012). *Metodologi Penelitian: Petunjuk Praktis Untuk Penelitian Pemula*. Gadjah Mada University Press.
- Unilever. 2021. Diakses pada tanggal 27 Desember 2020 dari <https://www.unilever.co.id/>
- Utami, S. S. (2014). *Analisis Volume Perdagangan Saham dan Abnormal Return Saham Sebelum dan Sesudah Stock Split*. Universitas Pendidikan Indonesia.
- Wahyudi, K. D., & Khotimah, S. K. (2014). Faktor Fundamental Yang Mempengaruhi Beta Saham Perusahaan Industri di Bursa Efek Indonesia. *Majalah Ilmiah "Dian Ilmu,"* 13(2), 19–40.
- Yulia, & Pohan, H. T. (2015). Pengaruh Debt to Equity Ratio, Retrun on Asset, Price Book Value, dan Price Earning Ratio Terhadap Beta Saham Study Empiris pada Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia Periode (2008-2012). *Journal of Applied Business and Economics*, 2(1), 121–144.
- Zeinora. (2015). Pengaruh Debt to Equity Ratio, Retrun on Asset, Price Book Value, dan Price Earning Ratio Terhadap Beta Saham Study Empiris pada Perusahaan Manufaktur di Bursa Efek Indonesia Periode (2008-2012). *Journal of Applied Business and Economics*, 2(1), 61–73.
- Zubir, Z. (2013). *Manajemen Portofolio Penerapannya dalam Investasi Saham*. Salemba Empat.

## LAMPIRAN

### Lampiran 1. 1 Harga Saham Industrial

<b>Industri</b>	<b>Sektor</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Penghasil Bahan Baku	Pertanian	2262.500	1574.154	1864.249	1616.307	1564.424	1493.360
	Pertambangan	1364.680	792.038	1384.706	1593.999	1776.497	1557.900
	<b>Rata-Rata</b>	<b>1813.590</b>	<b>1183.096</b>	<b>1624.478</b>	<b>1605.153</b>	<b>1670.461</b>	<b>1525.630</b>
Manufaktur	Ind. Dasar	541.220	409.585	538.189	689.219	854.733	993.996
	Aneka Industri	1280.640	1052.477	1370.628	1381.177	1394.428	1225.950
	Ind. Konsumsi	2134.810	2058.894	2324.281	2861.391	2569.287	2069.626
	<b>Rata-Rata</b>	<b>1318.890</b>	<b>1173.652</b>	<b>1411.033</b>	<b>1643.929</b>	<b>1606.149</b>	<b>1429.857</b>
Jasa	Properti	514.390	476.720	517.810	495.510	447.752	501.347
	Infrastruktur	1156.470	983.225	1055.587	1183.708	1064.290	1142.309
	Keuangan	730.570	673.055	811.893	1140.837	1175.670	1360.467
	Perdagangan	858.290	818.634	860.654	921.589	783.883	769.109
	<b>Rata-Rata</b>	<b>814.930</b>	<b>737.909</b>	<b>811.486</b>	<b>935.411</b>	<b>867.899</b>	<b>943.308</b>

Sumber: Otoritas Jasa Keuangan, dalam satuan Rupiah (Rp)

STATE ISLAMIC UNIVERSITY  
SUNAN KALIJAGA  
YOGYAKARTA

### Lampiran 1. 2 Volume Perdagangan Saham

<b>Industri</b>	<b>Sektor</b>	<b>2014</b>	<b>2015</b>	<b>2016</b>	<b>2017</b>	<b>2018</b>	<b>2019</b>
Penghasil Bahan Baku	Pertanian	1194.68	419.55	429.57	448.48	196.78	187.61
	Pertambangan	943.88	668.59	1241.65	2188.93	1307.67	1747.66
	<b>Rata-Rata</b>	<b>1069.28</b>	<b>544.07</b>	<b>835.61</b>	<b>1318.705</b>	<b>752.225</b>	<b>967.635</b>
Manufaktur	Ind. Dasar	877.22	784.43	331.61	409.9	528.84	549.21
	Aneka Industri	172.77	39.44	308.18	557.44	374.58	511.23
	Ind. Konsumsi	125.52	105.21	193.22	631.57	862.64	685.97
	<b>Rata-Rata</b>	<b>391.8367</b>	<b>309.6933</b>	<b>277.67</b>	<b>532.97</b>	<b>588.6867</b>	<b>582.1367</b>
Jasa	Properti	1837.12	1370.29	2239.16	3512.84	2434.34	2953.76
	Infrastruktur	1016.02	673.72	591.99	944	1253.62	1528.73
	Keuangan	995.87	598.53	1132.44	1239.01	1159.57	985.86
	Perdagangan	1216.99	960.22	1359.09	2020.97	2449.78	5383.2
	<b>Rata-Rata</b>	<b>1266.5</b>	<b>900.69</b>	<b>1330.67</b>	<b>1929.205</b>	<b>1824.328</b>	<b>2712.888</b>

Sumber: Otoritas Jasa Keuangan, dalam satuan lembar saham



**Lampiran 3. 1 Daftar Perusahaan di Jakarta Islamic Index (JII) 2014-2019**

2014		2015		2016		2017		2018		2019	
Mei	Nov										
ALII	ADRO	ADRO	ADRO	ADRO							
ADRO	AKRA	AKRA	AKRA	AKRA							
AKRA	ASII	ASII	ASII	ASII							
ASII	BSDE	BSDE	BSDE	BSDE							
ASRI	ASRI	ASRI	ASRI	ASRI	ASRI	BSDE	BSDE	ICBP	ICBP	ICBP	ICBP
BMTR	BMTR	BMTR	BSDE	BSDE	BSDE	ICBP	ICBP	INDF	INDF	INDF	INDF
BSDE	BSDE	BSDE	ICBP	ICBP	ICBP	INDF	INDF	KLBF	KLBF	KLBF	KLBF
CPIN	CPIN	CPIN	INDF	INDF	INDF	INTP	KLBF	LPKR	LPKR	PGAS	SMGR
EXCL	EXCL	ICBP	INTP	INTP	INTP	KLBF	LPKR	LSIP	PGAS	SMGR	TLKM
HRUM	ICBP	INDF	ITMG	ITMG	KLBF	LPKR	LSIP	PGAS	SMGR	SMRA	UNTR
ICBP	INDF	INTP	KLBF	KLBF	LPKR	LSIP	PGAS	SMGR	SMRA	TLKM	UNVR
INDF	INTP	ITMG	LPKR	LPKR	LSIP	PGAS	SMGR	SMRA	TLKM	UNTR	WIKA
INTP	ITMG	KLBF	LSIP	LSIP	PGAS	SMGR	SMRA	TLKM	UNTR	UNVR	INCO
ITMG	JSMR	LPKR	MPPA	MPPA	SMGR	SMRA	TLKM	UNTR	UNVR	WIKA	PTPP
JSMR	KLBF	LSIP	PGAS	PGAS	SMRA	TLKM	UNTR	UNVR	WIKA	INCO	LPPF
KLBF	LPKR	MNCN	SMGR	SMGR	TLKM	UNTR	UNVR	WIKA	INCO	PTPP	PTBA
LPKR	LSIP	MPPA	SMRA	SMRA	UNTR	UNVR	WIKA	INCO	PTPP	LPPF	ANTM
LSIP	MNCN	PGAS	TLKM	TLKM	UNVR	WIKA	INCO	PTPP	LPPF	PTBA	CTRA
MAPI	MPPA	PTBA	UNTR	UNTR	WIKA	INCO	PTPP	LPPF	WSKT	ANTM	EXCL
MNCN	PGAS	SMGR	UNVR	UNVR	INCO	SILO	SSMS	PWON	PTBA	CTRA	BRPT
MPPA	PTBA	SMRA	WIKA	WIKA	SILO	PTPP	LPPF	WSKT	ANTM	EXCL	SCMA
PGAS	SMGR	TLKM	INCO	INCO	PTPP	SSMS	PWON	PTBA	CTRA	TPIA	WSBP
PTBA	SMRA	UNTR	SILO	SILO	SSMS	LPPF	WSKT	ANTM	EXCL	BRPT	INDY
PWON	TLKM	UNVR	PTPP	PTPP	JSMR	PWON	PTBA	MYRX	TPIA	SCMA	INTP

SMGR	UNTR	WIKA	SSMS	SSMS	LPPF	WSKT	ANTM	CTRA	BRPT	WSBP	ITMG
SMRA	UNVR	INCO	JSMR	JSMR	PWON	MIKA	MYRX	EXCL	SCMA	INDY	CPIN
TLKM	WIKA	SILO	LPPF	LPPF	WSKT	PTBA	CTRA	TPIA	WSBP	INTP	JSMR
UNTR	CTRA	ANTM	PWON	PWON	MIKA	ADHI	EXCL	BRPT	INDY	ITMG	BTPS
UNVR	INCO	PTPP	SCMA	WSKT	PTBA	ANTM	PPRO	SCMA	INTP	CPIN	ERAA
WIKA	SILO	SSMS	WSKT	MIKA	SCMA	MYRX	TPIA	WSBP	ITMG	JSMR	JPFA

Sumber: *Indonesia Stock Exchange (IDX)* Merupakan kode perusahaan

Konsisten	Manufaktur
ADRO	×
AKRA	×
ASII	✓
BSDE	×
ICBP	✓
INDF	✓
KLBF	✓
SMGR	✓
TLKM	×
UNTR	×
UNVR	✓
WIKA	×
<b>Jumlah = 12</b>	<b>Jumlah = 6</b>

**Lampiran 3. 2 Return Pasar dan Return Saham**

PERIODE	IHSG	Return Pasar	Harga Saham						Return Saham					
			ASII	ICBP	INDF	KLBF	SMGR	UNVR	ASII	ICBP	INDF	KLBF	SMGR	UNVR
2013		4274.18		6,800	5,075	6600	1250	14150	5,200					
2-Jan	2014 Q1	4327.27	0.012	6950	5225	6700	1320	14500	5360	0.02	0.03	0.02	0.06	0.02
3-Jan		4257.66	-0.016	6750	5100	6700	1320	14350	5300	-0.03	-0.02	0.00	0.00	-0.01
6-Jan		4202.81	-0.013	6850	5062.5	6675	1310	14300	5350	0.01	-0.01	0.00	-0.01	0.00
7-Jan		4175.81	-0.006	6825	5050	6625	1285	14275	5240	0.00	0.00	-0.01	-0.02	0.00
8-Jan		4200.59	0.006	6800	5037.5	6700	1300	14125	5240	0.00	0.00	0.01	0.01	-0.01
9-Jan		4201.22	0.000	6775	4987.5	6575	1330	14100	5215	0.00	-0.01	-0.02	0.02	0.00
10-Jan		4254.97	0.013	6750	5000	6675	1370	14900	5180	0.00	0.00	0.02	0.03	0.06
13-Jan		4390.77	0.032	7000	5075	6725	1430	15525	5405	0.04	0.02	0.01	0.04	0.04
15-Jan		4441.59	0.012	7300	5375	6675	1430	15675	5605	0.04	0.06	-0.01	0.00	0.01
16-Jan		4412.49	-0.007	7300	5425	6725	1400	15200	5560	0.00	0.01	0.01	-0.02	-0.03
17-Jan		4412.23	0.000	6925	5462.5	6675	1390	15200	5530	-0.05	0.01	-0.01	-0.01	0.00
20-Jan		4431.57	0.004	6825	5487.5	6750	1405	15075	5610	-0.01	0.00	0.01	0.01	-0.01
21-Jan		4452.50	0.005	6750	5550	6775	1410	14975	5630	-0.01	0.01	0.00	0.00	-0.01
22-Jan		4477.49	0.006	6800	5800	7175	1415	14675	5700	0.01	0.05	0.06	0.00	-0.02
23-Jan		4496.04	0.004	6800	5650	7275	1410	14900	5715	0.00	-0.03	0.01	0.00	0.02
24-Jan		4437.34	-0.013	6525	5600	7275	1410	14550	5615	-0.04	-0.01	0.00	0.00	-0.02
27-Jan		4322.78	-0.026	6400	5425	6950	1355	13975	5425	-0.02	-0.03	-0.04	-0.04	-0.04
28-Jan		4341.65	0.004	6375	5337.5	6950	1405	14000	5540	0.00	-0.02	0.00	0.04	0.00
29-Jan		4417.35	0.017	6425	5600	6925	1420	14400	5700	0.01	0.05	0.00	0.01	0.03
30-Jan		4418.76	0.000	6425	5500	6975	1405	14200	5710	0.00	-0.02	0.01	-0.01	-0.01
3-Feb		4386.26	-0.007	6350	5362.5	6925	1385	14000	5680	-0.01	-0.03	-0.01	-0.01	-0.01
4-Feb		4352.26	-0.008	6250	5387.5	6825	1410	13875	5570	-0.02	0.00	-0.01	0.02	-0.01

5-Feb		4384.31	0.007	6375	5487.5	6875	1410	14425	5625	0.02	0.02	0.01	0.00	0.04	0.01
6-Feb		4424.71	0.009	6400	5550	7025	1420	14550	5640	0.00	0.01	0.02	0.01	0.01	0.00
7-Feb		4466.67	0.009	6525	5575	7050	1415	14950	5645	0.02	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00
10-Feb		4450.75	-0.004	6500	5550	7050	1400	15075	5620	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.01	0.00
11-Feb		4470.19	0.004	6575	5525	6900	1400	15100	5520	0.01	0.00	-0.02	0.00	0.00	-0.02
12-Feb		4496.29	0.006	6650	5475	7000	1410	15100	5600	0.01	-0.01	0.01	0.01	0.00	0.01
13-Feb		4491.66	-0.001	6650	5462.5	6975	1390	15100	5625	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00
14-Feb		4508.04	0.004	6700	5437.5	7000	1395	14850	5675	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.02	0.01
17-Feb		4555.37	0.010	6825	5400	7025	1405	15225	5675	0.02	-0.01	0.00	0.01	0.03	0.00
18-Feb		4556.19	0.000	6800	5350	7000	1395	15000	5615	0.00	-0.01	0.00	-0.01	-0.01	-0.01
19-Feb		4592.65	0.008	6950	5400	7000	1420	15000	5680	0.02	0.01	0.00	0.02	0.00	0.01
20-Feb		4598.22	0.001	6900	5387.5	7000	1440	15100	5660	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00
21-Feb		4646.15	0.010	6975	5450	7050	1470	15075	5680	0.01	0.01	0.01	0.02	0.00	0.00
24-Feb		4623.57	-0.005	6775	5600	6975	1460	14900	5675	-0.03	0.03	-0.01	-0.01	-0.01	0.00
25-Feb		4577.29	-0.010	6700	5625	6975	1435	14650	5680	-0.01	0.00	0.00	-0.02	-0.02	0.00
26-Feb		4532.72	-0.010	6550	5450	6950	1400	14375	5605	-0.02	-0.03	0.00	-0.02	-0.02	-0.01
27-Feb		4568.94	0.008	6700	5500	7025	1400	14450	5605	0.02	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00
28-Feb		4620.22	0.011	6950	5587.5	7175	1450	15000	5715	0.04	0.02	0.02	0.04	0.04	0.02
3-Mar		4584.21	-0.008	6800	5562.5	7150	1430	14700	5655	-0.02	0.00	0.00	-0.01	-0.02	-0.01
4-Mar		4601.28	0.004	6825	5462.5	7125	1430	14700	5605	0.00	-0.02	0.00	0.00	0.00	-0.01
5-Mar		4659.17	0.013	7025	5475	7225	1430	14875	5625	0.03	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00
6-Mar		4687.86	0.006	7025	5462.5	7400	1420	15100	5660	0.00	0.00	0.02	-0.01	0.02	0.01
7-Mar		4685.89	0.000	7000	5450	7425	1425	15300	5625	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	-0.01
10-Mar		4677.25	-0.002	7275	5437.5	7400	1415	15300	5650	0.04	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00
11-Mar		4704.21	0.006	7250	5500	7500	1420	15450	5695	0.00	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01
12-Mar		4684.38	-0.004	7225	5500	7550	1415	15125	5800	0.00	0.00	0.01	0.00	-0.02	0.02
13-Mar		4726.17	0.009	7275	5512.5	7700	1445	15100	6060	0.01	0.00	0.02	0.02	0.00	0.04
14-Mar		4878.64	0.032	7800	5550	7750	1475	16000	6175	0.07	0.01	0.01	0.02	0.06	0.02

17-Mar		4876.19	-0.001	7925	5575	7675	1490	16500	5945	0.02	0.00	-0.01	0.01	0.03	-0.04
18-Mar		4805.61	-0.014	7700	5425	7500	1460	16075	5795	-0.03	-0.03	-0.02	-0.02	-0.03	-0.03
19-Mar		4821.46	0.003	7875	5412.5	7475	1420	16000	5780	0.02	0.00	0.00	-0.03	0.00	0.00
20-Mar		4698.97	-0.025	7550	5400	7225	1415	15300	5625	-0.04	0.00	-0.03	0.00	-0.04	-0.03
21-Mar		4700.21	0.000	7350	5487.5	7325	1425	15400	5625	-0.03	0.02	0.01	0.01	0.01	0.00
24-Mar		4720.42	0.004	7275	5100	7050	1450	15750	5660	-0.01	-0.07	-0.04	0.02	0.02	0.01
25-Mar		4703.09	-0.004	7250	5000	7025	1445	15750	5650	0.00	-0.02	0.00	0.00	0.00	0.00
26-Mar		4728.24	0.005	7300	5025	7075	1465	15700	5745	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.02
27-Mar		4723.06	-0.001	7250	5075	7250	1475	15700	5740	-0.01	0.01	0.02	0.01	0.00	0.00
28-Mar		4768.28	0.010	7375	5050	7300	1465	15800	5850	0.02	0.00	0.01	-0.01	0.01	0.02
1-Apr	2014 Q2	4873.93	0.022	7675	5037.5	7425	1505	16500	6000	0.04	0.00	0.02	0.03	0.04	0.03
2-Apr		4870.21	-0.001	7725	5000	7400	1495	16600	5985	0.01	-0.01	0.00	-0.01	0.01	0.00
3-Apr		4891.32	0.004	7800	5025	7300	1505	17000	6000	0.01	0.01	-0.01	0.01	0.02	0.00
4-Apr		4857.94	-0.007	7800	5000	7150	1500	16625	5880	0.00	0.00	-0.02	0.00	-0.02	-0.02
7-Apr		4921.04	0.013	8000	5037.5	7225	1525	16850	5990	0.03	0.01	0.01	0.02	0.01	0.02
8-Apr		4921.40	0.000	8025	5000	7175	1510	16800	5935	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	-0.01
9-Apr		4921.40	0.000	8025	5000	7175	1510	16800	5935	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10-Apr		4765.73	-0.032	7525	4962.5	7025	1510	15675	5910	-0.06	-0.01	-0.02	0.00	-0.07	0.00
11-Apr		4816.58	0.011	7675	4962.5	7200	1510	15325	6105	0.02	0.00	0.02	0.00	-0.02	0.03
14-Apr		4864.88	0.010	7700	5000	7225	1520	15925	6150	0.00	0.01	0.00	0.01	0.04	0.01
15-Apr		4870.21	0.001	7725	5025	7150	1515	15925	6135	0.00	0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00
16-Apr		4873.01	0.001	7750	4987.5	7050	1535	15950	6020	0.00	-0.01	-0.01	0.01	0.00	-0.02
17-Apr		4897.05	0.005	7825	4987.5	7200	1545	15825	6160	0.01	0.00	0.02	0.01	-0.01	0.02
21-Apr		4892.29	-0.001	7900	4987.5	7175	1515	15775	6140	0.01	0.00	0.00	-0.02	0.00	0.00
22-Apr		4898.21	0.001	7850	4987.5	7225	1540	15700	6165	-0.01	0.00	0.01	0.02	0.00	0.00
23-Apr		4893.15	-0.001	7900	5000	7150	1550	15700	5995	0.01	0.00	-0.01	0.01	0.00	-0.03
24-Apr		4891.08	0.000	7950	5000	7200	1540	15525	5860	0.01	0.00	0.01	-0.01	-0.01	-0.02
25-Apr		4897.64	0.001	7875	4987.5	7150	1545	15700	5805	-0.01	0.00	-0.01	0.00	0.01	-0.01

28-Apr		4818.76	-0.016	7600	5000	7000	1530	15425	5715	-0.03	0.00	-0.02	-0.01	-0.02	-0.02
29-Apr		4819.68	0.000	7475	5000	7025	1525	14975	5800	-0.02	0.00	0.00	0.00	-0.03	0.01
30-Apr		4840.15	0.004	7425	5000	7050	1545	14850	5850	-0.01	0.00	0.00	0.01	-0.01	0.01
2-May		4838.76	0.000	7425	4987.5	7050	1560	14600	5840	0.00	0.00	0.00	0.01	-0.02	0.00
5-May		4842.50	0.001	7425	4987.5	7025	1560	14675	5945	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02
6-May		4834.47	-0.002	7400	4987.5	7025	1555	14525	5875	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01
7-May		4862.07	0.006	7500	5000	7025	1545	14275	6045	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.02	0.03
8-May		4860.89	0.000	7475	4987.5	7025	1550	14700	6080	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.01
9-May		4898.14	0.008	7475	4987.5	7050	1560	14800	6150	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01
12-May		4913.00	0.003	7500	4975	7075	1570	15600	6115	0.00	0.00	0.00	0.01	0.05	-0.01
13-May		4921.39	0.002	7425	5000	7050	1550	15600	6040	-0.01	0.01	0.00	-0.01	0.00	-0.01
14-May		4991.64	0.014	7575	5150	7050	1605	15950	6160	0.02	0.03	0.00	0.04	0.02	0.02
16-May		5031.57	0.008	7675	5162.5	7100	1610	15950	6160	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
19-May		5015.00	-0.003	7700	5112.5	7025	1630	15275	6100	0.00	-0.01	-0.01	0.01	-0.04	-0.01
20-May		4895.96	-0.024	7500	4987.5	6775	1650	14850	5920	-0.03	-0.02	-0.04	0.01	-0.03	-0.03
21-May		4910.29	0.003	7500	5025	6750	1610	14975	6000	0.00	0.01	0.00	-0.02	0.01	0.01
22-May		4969.88	0.012	7600	4987.5	6775	1615	14950	6005	0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
23-May		4973.06	0.001	7500	5100	6700	1630	15025	6005	-0.01	0.02	-0.01	0.01	0.01	0.00
26-May		4963.92	-0.002	7450	5087.5	6775	1630	15000	6025	-0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
28-May		4985.58	0.004	7450	5137.5	6800	1615	15225	6040	0.00	0.01	0.00	-0.01	0.02	0.00
30-May		4893.91	-0.018	7075	5100	6825	1540	14725	5825	-0.05	-0.01	0.00	-0.05	-0.03	-0.04
2-Jun		4912.09	0.004	7225	5037.5	6875	1595	14850	5950	0.02	-0.01	0.01	0.04	0.01	0.02
3-Jun		4942.16	0.006	7225	5037.5	6950	1580	15050	6010	0.00	0.00	0.01	-0.01	0.01	0.01
4-Jun		4932.56	-0.002	7175	5100	6900	1585	15100	6055	-0.01	0.01	-0.01	0.00	0.00	0.01
5-Jun		4935.56	0.001	7150	5050	6850	1585	15200	6090	0.00	-0.01	-0.01	0.00	0.01	0.01
6-Jun		4937.18	0.000	7200	5050	6800	1605	15325	6095	0.01	0.00	-0.01	0.01	0.01	0.00
9-Jun		4885.08	-0.011	7225	5012.5	6800	1605	15000	5995	0.00	-0.01	0.00	0.00	-0.02	-0.02
10-Jun		4946.09	0.012	7400	5100	6850	1670	15250	6040	0.02	0.02	0.01	0.04	0.02	0.01

11-Jun		4971.95	0.005	7525	5100	6900	1670	15350	6095	0.02	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01
12-Jun		4934.41	-0.008	7450	5100	6875	1630	15400	6000	-0.01	0.00	0.00	-0.02	0.00	-0.02
13-Jun		4926.66	-0.002	7400	5112.5	6875	1610	15425	5960	-0.01	0.00	0.00	-0.01	0.00	-0.01
16-Jun		4885.46	-0.008	7250	5000	6800	1600	15375	5930	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	0.00	-0.01
17-Jun		4909.52	0.005	7225	5000	6825	1645	15425	5900	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	-0.01
18-Jun		4887.86	-0.004	7175	5000	6825	1635	15200	5880	-0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	0.00
19-Jun		4864.27	-0.005	7150	5050	6825	1600	15000	5910	0.00	0.01	0.00	-0.02	-0.01	0.01
20-Jun		4847.70	-0.003	7150	5050	6825	1620	14925	5975	0.00	0.00	0.00	0.01	-0.01	0.01
23-Jun		4842.13	-0.001	7225	4987.5	6825	1645	15000	5960	0.01	-0.01	0.00	0.02	0.01	0.00
24-Jun		4862.24	0.004	7275	5000	6825	1660	15000	5940	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
25-Jun		4838.98	-0.005	7200	4987.5	6775	1660	15000	5940	-0.01	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00
26-Jun		4872.42	0.007	7225	5000	6825	1670	15100	5960	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00
27-Jun		4845.13	-0.006	7350	4950	6800	1660	14975	5895	0.02	-0.01	0.00	-0.01	-0.01	-0.01
30-Jun		4878.58	0.007	7275	5000	6700	1660	15075	5855	-0.01	0.01	-0.01	0.00	0.01	-0.01
1-Jul	2014 Q3	4884.83	0.001	7350	5037.5	6750	1685	15075	5950	0.01	0.01	0.01	0.02	0.00	0.02
2-Jul		4908.27	0.005	7450	5112.5	6825	1695	15075	6065	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.02
3-Jul		4888.73	-0.004	7350	5075	6825	1695	15025	6040	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
4-Jul		4905.83	0.003	7350	5037.5	6800	1685	15125	6060	0.00	-0.01	0.00	-0.01	0.01	0.00
7-Jul		4989.03	0.017	7500	5112.5	6900	1695	15925	6180	0.02	0.01	0.01	0.01	0.05	0.02
8-Jul		5024.71	0.007	7650	5112.5	6900	1715	16200	6245	0.02	0.00	0.00	0.01	0.02	0.01
10-Jul		5098.01	0.015	7825	5175	7075	1745	16725	6280	0.02	0.01	0.03	0.02	0.03	0.01
11-Jul		5032.60	-0.013	7550	5037.5	7100	1735	16650	6080	-0.04	-0.03	0.00	-0.01	0.00	-0.03
14-Jul		5021.06	-0.002	7500	5012.5	7050	1700	16650	6080	-0.01	0.00	-0.01	-0.02	0.00	0.00
15-Jul		5070.82	0.010	7600	4987.5	7050	1725	16925	6275	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.03
16-Jul		5113.93	0.009	7600	5250	7075	1790	17050	6250	0.00	0.05	0.00	0.04	0.01	0.00
17-Jul		5071.20	-0.008	7600	5250	6975	1735	16550	6180	0.00	0.00	-0.01	-0.03	-0.03	-0.01
18-Jul		5087.01	0.003	7650	5237.5	7075	1720	16700	6185	0.01	0.00	0.01	-0.01	0.01	0.00
21-Jul		5127.12	0.008	7725	5250	7050	1745	16975	6220	0.01	0.00	0.00	0.01	0.02	0.01

22-Jul		5083.52	-0.009	7725	5225	7000	1740	16625	6240	0.00	0.00	-0.01	0.00	-0.02	0.00
23-Jul		5093.23	0.002	7700	5262.5	7050	1760	16875	6245	0.00	0.01	0.01	0.01	0.02	0.00
24-Jul		5098.64	0.001	7675	5237.5	7075	1750	16650	6230	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01	0.00
25-Jul		5088.80	-0.002	7725	5225	7075	1730	16575	6150	0.01	0.00	0.00	-0.01	0.00	-0.01
4-Aug		5119.25	0.006	7900	5300	7175	1655	16725	6295	0.02	0.01	0.01	-0.04	0.01	0.02
5-Aug		5109.09	-0.002	7800	5275	7075	1635	16500	6180	-0.01	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	-0.02
6-Aug		5058.23	-0.010	7625	5175	7050	1595	16400	6150	-0.02	-0.02	0.00	-0.02	-0.01	0.00
7-Aug		5066.98	0.002	7675	5237.5	7000	1630	16350	6155	0.01	0.01	-0.01	0.02	0.00	0.00
8-Aug		5053.76	-0.003	7550	5175	6975	1630	16250	6100	-0.02	-0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01
11-Aug		5113.24	0.012	7650	5187.5	7075	1640	16575	6250	0.01	0.00	0.01	0.01	0.02	0.02
12-Aug		5132.40	0.004	7650	5187.5	7100	1640	16650	6270	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
13-Aug		5168.27	0.007	7725	5250	7125	1630	16725	6400	0.01	0.01	0.00	-0.01	0.00	0.02
14-Aug		5155.55	-0.002	7725	5225	7150	1630	16450	6395	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02	0.00
15-Aug		5148.96	-0.001	7650	5237.5	7100	1615	16475	6380	-0.01	0.00	-0.01	-0.01	0.00	0.00
18-Aug		5156.75	0.002	7675	5225	7125	1630	16650	6300	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	-0.01
19-Aug		5165.17	0.002	7675	5112.5	7000	1640	16675	6290	0.00	-0.02	-0.02	0.01	0.00	0.00
20-Aug		5190.17	0.005	7725	5137.5	7075	1680	16600	6380	0.01	0.00	0.01	0.02	0.00	0.01
21-Aug		5206.14	0.003	7775	5125	7125	1685	16650	6380	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
22-Aug		5198.90	-0.001	7725	5050	7100	1690	16800	6320	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.01	-0.01
25-Aug		5184.96	-0.003	7625	5150	7075	1675	16775	6300	-0.01	0.02	0.00	-0.01	0.00	0.00
26-Aug		5146.55	-0.007	7600	5137.5	7000	1665	16450	6335	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	0.01
27-Aug		5165.25	0.004	7600	5250	6950	1665	16250	6390	0.00	0.02	-0.01	0.00	-0.01	0.01
28-Aug		5184.48	0.004	7675	5275	6950	1680	16400	6420	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00
29-Aug		5136.86	-0.009	7575	5250	6875	1660	16225	6205	-0.01	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	-0.03
1-Sep		5177.62	0.008	7625	5450	7025	1680	16250	6400	0.01	0.04	0.02	0.01	0.00	0.03
2-Sep		5201.59	0.005	7725	5450	7025	1675	16275	6400	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
3-Sep		5224.13	0.004	7675	5475	7075	1685	16425	6400	-0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00
4-Sep		5205.32	-0.004	7550	5450	7025	1680	16250	6335	-0.02	0.00	-0.01	0.00	-0.01	-0.01

5-Sep		5217.33	0.002	7650	5450	6975	1680	16375	6365	0.01	0.00	-0.01	0.00	0.01	0.00
8-Sep		5246.48	0.006	7575	5487.5	7000	1690	16300	6370	-0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00
9-Sep		5197.12	-0.009	7500	5425	7000	1675	15925	6260	-0.01	-0.01	0.00	-0.01	-0.02	-0.02
10-Sep		5142.99	-0.010	7325	5387.5	6950	1660	15825	6230	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.00
11-Sep		5133.03	-0.002	7250	5325	6950	1660	15700	6235	-0.01	-0.01	0.00	0.00	-0.01	0.00
12-Sep		5143.71	0.002	7225	5637.5	7050	1665	15775	6260	0.00	0.06	0.01	0.00	0.00	0.00
15-Sep		5144.90	0.000	7300	5625	7025	1670	16175	6265	0.01	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00
16-Sep		5130.50	-0.003	7250	5487.5	6975	1655	16175	6320	-0.01	-0.02	-0.01	-0.01	0.00	0.01
17-Sep		5188.18	0.011	7275	5600	7075	1670	16375	6380	0.00	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01
18-Sep		5208.14	0.004	7375	5612.5	7100	1670	16425	6395	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19-Sep		5227.58	0.004	7350	5650	7100	1675	16325	6350	0.00	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01
22-Sep		5219.80	-0.001	7350	5600	7125	1690	16275	6395	0.00	-0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
23-Sep		5188.11	-0.006	7250	5412.5	7025	1700	16125	6300	-0.01	-0.03	-0.01	0.01	-0.01	-0.01
24-Sep		5174.01	-0.003	7200	5500	7050	1675	15975	6265	-0.01	0.02	0.00	-0.01	-0.01	-0.01
25-Sep		5201.38	0.005	7175	5575	6925	1700	15950	6260	0.00	0.01	-0.02	0.01	0.00	0.00
26-Sep		5132.56	-0.013	7000	5650	6950	1695	15125	6360	-0.02	0.01	0.00	0.00	-0.05	0.02
29-Sep		5142.01	0.002	7050	5675	6975	1695	15250	6400	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
30-Sep		5137.58	-0.001	7050	5675	7000	1700	15425	6360	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01	-0.01
1-Oct	2014 Q4	5140.91	0.001	7000	5600	6975	1675	15150	6360	-0.01	-0.01	0.00	-0.01	-0.02	0.00
2-Oct		5000.81	-0.027	6600	5375	6825	1660	14700	6330	-0.06	-0.04	-0.02	-0.01	-0.03	0.00
3-Oct		4949.35	-0.010	6600	5475	6775	1670	14625	6155	0.00	0.02	-0.01	0.01	-0.01	-0.03
6-Oct		5000.14	0.010	6725	5462.5	6775	1665	15050	6150	0.02	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00
7-Oct		5032.84	0.007	6800	5425	6875	1660	15400	6130	0.01	-0.01	0.01	0.00	0.02	0.00
8-Oct		4958.52	-0.015	6700	5300	6725	1655	14750	6115	-0.01	-0.02	-0.02	0.00	-0.04	0.00
9-Oct		4993.88	0.007	6725	5537.5	6775	1655	14825	6140	0.00	0.04	0.01	0.00	0.01	0.00
10-Oct		4962.96	-0.006	6500	5550	6850	1640	14850	6160	-0.03	0.00	0.01	-0.01	0.00	0.00
13-Oct		4913.05	-0.010	6350	5512.5	6800	1615	15100	6100	-0.02	-0.01	-0.01	-0.02	0.02	-0.01
14-Oct		4922.58	0.002	6400	5512.5	6950	1605	15100	6185	0.01	0.00	0.02	-0.01	0.00	0.01

15-Oct		4962.94	0.008	6400	5700	7000	1605	15625	6220	0.00	0.03	0.01	0.00	0.03	0.01
16-Oct		4951.61	-0.002	6350	5662.5	6825	1670	15500	6185	-0.01	-0.01	-0.03	0.04	-0.01	-0.01
17-Oct		5028.95	0.016	6550	5700	6975	1690	16000	6390	0.03	0.01	0.02	0.01	0.03	0.03
20-Oct		5040.53	0.002	6600	5500	6900	1685	16000	6235	0.01	-0.04	-0.01	0.00	0.00	-0.02
21-Oct		5029.34	-0.002	6500	5662.5	6800	1700	15700	6325	-0.02	0.03	-0.01	0.01	-0.02	0.01
22-Oct		5074.32	0.009	6550	5587.5	6775	1685	16100	6405	0.01	-0.01	0.00	-0.01	0.03	0.01
23-Oct		5103.52	0.006	6700	5687.5	6750	1700	16100	6240	0.02	0.02	0.00	0.01	0.00	-0.03
24-Oct		5073.07	-0.006	6600	5700	6650	1700	15900	6120	-0.01	0.00	-0.01	0.00	-0.01	-0.02
27-Oct		5024.29	-0.010	6525	5550	6475	1660	15800	6010	-0.01	-0.03	-0.03	-0.02	-0.01	-0.02
28-Oct		5001.30	-0.005	6650	5450	6400	1680	15575	5975	0.02	-0.02	-0.01	0.01	-0.01	-0.01
29-Oct		5074.06	0.015	6875	5525	6575	1705	16025	6220	0.03	0.01	0.03	0.01	0.03	0.04
30-Oct		5058.85	-0.003	6900	5500	6600	1710	15700	6090	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02	-0.02
31-Oct		5089.55	0.006	6775	5525	6825	1705	15875	6080	-0.02	0.00	0.03	0.00	0.01	0.00
3-Nov		5085.51	-0.001	6875	5500	6850	1685	15775	6090	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	0.00
4-Nov		5070.94	-0.003	6775	5450	6725	1705	15700	6075	-0.01	-0.01	-0.02	0.01	0.00	0.00
5-Nov		5066.83	-0.001	6950	5425	6625	1680	15600	6065	0.03	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	0.00
6-Nov		5034.23	-0.006	6950	5400	6500	1685	15375	6020	0.00	0.00	-0.02	0.00	-0.01	-0.01
7-Nov		4987.42	-0.009	6950	5500	6450	1655	15300	5960	0.00	0.02	-0.01	-0.02	0.00	-0.01
10-Nov		4965.39	-0.004	6725	5525	6425	1650	15200	5985	-0.03	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00
11-Nov		5032.28	0.013	6875	5587.5	6525	1690	15300	6105	0.02	0.01	0.02	0.02	0.01	0.02
12-Nov		5048.84	0.003	7100	5587.5	6550	1685	15475	6110	0.03	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
13-Nov		5048.67	0.000	7100	5625	6575	1685	15600	6130	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00
14-Nov		5049.49	0.000	7175	5512.5	6575	1695	15975	6090	0.01	-0.02	0.00	0.01	0.02	-0.01
17-Nov		5053.94	0.001	7125	5512.5	6675	1725	15850	6210	-0.01	0.00	0.02	0.02	-0.01	0.02
18-Nov		5102.47	0.010	7200	5500	6650	1740	15950	6320	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.02
19-Nov		5127.93	0.005	7150	5575	6650	1780	16075	6220	-0.01	0.01	0.00	0.02	0.01	-0.02
20-Nov		5093.57	-0.007	6875	5612.5	6650	1760	16000	6280	-0.04	0.01	0.00	-0.01	0.00	0.01
21-Nov		5112.04	0.004	6950	5537.5	6750	1750	16100	6290	0.01	-0.01	0.02	-0.01	0.01	0.00

24-Nov		5141.76	0.006	7100	5687.5	6800	1780	16300	6300	0.02	0.03	0.01	0.02	0.01	0.00
25-Nov		5118.94	-0.004	6900	5725	6775	1770	16075	6340	-0.03	0.01	0.00	-0.01	-0.01	0.01
26-Nov		5133.04	0.003	7025	5700	6675	1755	16000	6320	0.02	0.00	-0.01	-0.01	0.00	0.00
27-Nov		5145.31	0.002	7100	5687.5	6725	1740	16050	6400	0.01	0.00	0.01	-0.01	0.00	0.01
28-Nov		5149.89	0.001	7125	5625	6700	1750	16000	6360	0.00	-0.01	0.00	0.01	0.00	-0.01
1-Dec		5164.29	0.003	7125	5700	6625	1765	16675	6275	0.00	0.01	-0.01	0.01	0.04	-0.01
2-Dec		5175.79	0.002	7000	5700	6675	1795	16500	6255	-0.02	0.00	0.01	0.02	-0.01	0.00
3-Dec		5166.04	-0.002	6900	5700	6600	1830	16575	6255	-0.01	0.00	-0.01	0.02	0.00	0.00
4-Dec		5177.16	0.002	6975	5800	6625	1800	16500	6315	0.01	0.02	0.00	-0.02	0.00	0.01
5-Dec		5187.99	0.002	7100	5875	6675	1780	16550	6335	0.02	0.01	0.01	-0.01	0.00	0.00
8-Dec		5144.01	-0.008	7100	5800	6625	1725	16625	6230	0.00	-0.01	-0.01	-0.03	0.00	-0.02
9-Dec		5122.31	-0.004	7100	5925	6650	1725	16475	6205	0.00	0.02	0.00	0.00	-0.01	0.00
10-Dec		5165.41	0.008	7150	5900	6600	1770	16550	6220	0.01	0.00	-0.01	0.03	0.00	0.00
11-Dec		5152.69	-0.002	7100	5750	6525	1770	16375	6180	-0.01	-0.03	-0.01	0.00	-0.01	-0.01
12-Dec		5160.43	0.002	7175	5850	6550	1775	16525	6195	0.01	0.02	0.00	0.00	0.01	0.00
15-Dec		5108.43	-0.010	7025	5900	6575	1800	16150	6245	-0.02	0.01	0.00	0.01	-0.02	0.01
16-Dec		5026.03	-0.016	7100	5750	6525	1740	15500	6240	0.01	-0.03	-0.01	-0.03	-0.04	0.00
17-Dec		5035.65	0.002	7025	5887.5	6400	1725	15350	6140	-0.01	0.02	-0.02	-0.01	-0.01	-0.02
18-Dec		5113.35	0.015	7200	6000	6450	1775	15800	6340	0.02	0.02	0.01	0.03	0.03	0.03
19-Dec		5144.62	0.006	7200	6162.5	6550	1800	15975	6400	0.00	0.03	0.02	0.01	0.01	0.01
22-Dec		5125.77	-0.004	7125	6137.5	6550	1825	16000	6300	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	-0.02
23-Dec		5139.07	0.003	7275	6137.5	6625	1820	16075	6300	0.02	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
24-Dec		5166.98	0.005	7325	6200	6600	1830	16100	6305	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00
29-Dec		5178.37	0.002	7350	6250	6625	1830	16175	6390	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
30-Dec		5226.95	0.009	7425	6550	6750	1830	16200	6460	0.01	0.05	0.02	0.00	0.00	0.01
2-Jan	2015 Q1	5242.77	0.003	7400	6575	7450	1810	16200	6505	0.00	0.00	0.10	-0.01	0.00	0.01
5-Jan		5220.00	-0.004	7225	6575	7475	1810	16225	6495	-0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6-Jan		5169.06	-0.010	7050	6425	7375	1810	15925	6495	-0.02	-0.02	-0.01	0.00	-0.02	0.00

7-Jan		5207.12	0.007	7150	6500	7275	1825	15975	6625	0.01	0.01	-0.01	0.01	0.00	0.02
8-Jan		5211.83	0.001	7075	6500	7250	1805	15875	6675	-0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	0.01
9-Jan		5216.67	0.001	7025	6475	7400	1790	15750	6645	-0.01	0.00	0.02	-0.01	-0.01	0.00
12-Jan		5187.93	-0.006	7000	6250	7425	1785	15950	6420	0.00	-0.03	0.00	0.00	0.01	-0.03
13-Jan		5214.36	0.005	7175	6362.5	7425	1810	16150	6600	0.03	0.02	0.00	0.01	0.01	0.03
14-Jan		5159.67	-0.010	7050	6350	7425	1785	15925	6530	-0.02	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01
15-Jan		5188.71	0.006	7275	6400	7450	1780	16200	6545	0.03	0.01	0.00	0.00	0.02	0.00
16-Jan		5148.38	-0.008	7300	6362.5	7300	1785	15000	6700	0.00	-0.01	-0.02	0.00	-0.07	0.02
19-Jan		5152.09	0.001	7425	6537.5	7325	1790	14100	6800	0.02	0.03	0.00	0.00	-0.06	0.01
20-Jan		5166.09	0.003	7450	6700	7375	1800	14175	6840	0.00	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01
21-Jan		5215.27	0.010	7675	7250	7425	1810	14100	7190	0.03	0.08	0.01	0.01	-0.01	0.05
22-Jan		5253.18	0.007	7750	7337.5	7625	1840	14400	7160	0.01	0.01	0.03	0.02	0.02	0.00
23-Jan		5323.88	0.013	8075	7400	7625	1880	14475	7240	0.04	0.01	0.00	0.02	0.01	0.01
26-Jan		5260.02	-0.012	8025	7050	7475	1850	14475	7100	-0.01	-0.05	-0.02	-0.02	0.00	-0.02
27-Jan		5277.15	0.003	7825	7387.5	7475	1855	14525	7105	-0.02	0.05	0.00	0.00	0.00	0.00
28-Jan		5268.85	-0.002	7825	7350	7400	1860	14475	7100	0.00	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00
29-Jan		5262.72	-0.001	7750	7350	7375	1845	14400	7075	-0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	0.00
30-Jan		5289.40	0.005	7850	7250	7550	1865	14575	7165	0.01	-0.01	0.02	0.01	0.01	0.01
2-Feb		5276.24	-0.002	7750	7150	7600	1835	14500	7235	-0.01	-0.01	0.01	-0.02	-0.01	0.01
3-Feb		5291.72	0.003	7625	7150	7450	1825	14675	7275	-0.02	0.00	-0.02	-0.01	0.01	0.01
4-Feb		5315.28	0.004	7725	7050	7500	1835	14775	7280	0.01	-0.01	0.01	0.01	0.01	0.00
5-Feb		5279.90	-0.007	7550	7037.5	7300	1825	14625	7050	-0.02	0.00	-0.03	-0.01	-0.01	-0.03
6-Feb		5342.52	0.012	7600	7200	7500	1835	14775	7330	0.01	0.02	0.03	0.01	0.01	0.04
9-Feb		5348.47	0.001	7575	7262.5	7475	1835	14900	7225	0.00	0.01	0.00	0.00	0.01	-0.01
10-Feb		5321.47	-0.005	7625	7087.5	7350	1840	14725	7100	0.01	-0.02	-0.02	0.00	-0.01	-0.02
11-Feb		5336.52	0.003	7875	7037.5	7350	1855	14725	7135	0.03	-0.01	0.00	0.01	0.00	0.00
12-Feb		5343.41	0.001	7925	7112.5	7350	1850	14400	7135	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.02	0.00
13-Feb		5374.17	0.006	7950	7112.5	7400	1870	14450	7265	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.02

16-Feb		5325.50	-0.009	7800	7187.5	7325	1800	14500	7020	-0.02	0.01	-0.01	-0.04	0.00	-0.03
17-Feb		5337.50	0.002	7800	7100	7400	1810	14675	7180	0.00	-0.01	0.01	0.01	0.01	0.02
18-Feb		5390.45	0.010	7950	7150	7425	1805	14775	7100	0.02	0.01	0.00	0.00	0.01	-0.01
20-Feb		5400.10	0.002	7850	7100	7350	1790	14750	7065	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00
23-Feb		5403.28	0.001	7900	7025	7350	1795	14800	7210	0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.02
24-Feb		5417.31	0.003	8000	7012.5	7350	1815	14925	7205	0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00
25-Feb		5445.11	0.005	8150	7025	7425	1820	15150	7270	0.02	0.00	0.01	0.00	0.02	0.01
26-Feb		5451.42	0.001	8050	7112.5	7425	1815	15100	7300	-0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
27-Feb		5450.29	0.000	7850	7150	7400	1805	14875	7200	-0.02	0.01	0.00	-0.01	-0.01	-0.01
2-Mar		5477.83	0.005	7875	7162.5	7425	1830	14900	7280	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01
3-Mar		5474.62	-0.001	8000	7362.5	7425	1825	14825	7215	0.02	0.03	0.00	0.00	-0.01	-0.01
4-Mar		5448.06	-0.005	7875	7275	7450	1835	14875	7220	-0.02	-0.01	0.00	0.01	0.00	0.00
5-Mar		5450.95	0.001	7850	7187.5	7450	1805	14900	7250	0.00	-0.01	0.00	-0.02	0.00	0.00
6-Mar		5514.79	0.012	8075	7262.5	7475	1845	14950	7560	0.03	0.01	0.00	0.02	0.00	0.04
9-Mar		5444.63	-0.013	7950	7112.5	7375	1815	14750	7500	-0.02	-0.02	-0.01	-0.02	-0.01	-0.01
10-Mar		5462.93	0.003	7975	7250	7475	1800	14700	7560	0.00	0.02	0.01	-0.01	0.00	0.01
11-Mar		5419.57	-0.008	7850	7150	7350	1785	14450	7750	-0.02	-0.01	-0.02	-0.01	-0.02	0.03
12-Mar		5439.83	0.004	7900	7300	7325	1790	14375	7965	0.01	0.02	0.00	0.00	-0.01	0.03
13-Mar		5426.47	-0.002	7875	7312.5	7325	1800	14225	7975	0.00	0.00	0.00	0.01	-0.01	0.00
16-Mar		5435.27	0.002	7975	7500	7350	1790	14400	7915	0.01	0.03	0.00	-0.01	0.01	-0.01
17-Mar		5439.15	0.001	8000	7450	7325	1795	14500	7800	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.01	-0.01
18-Mar		5413.15	-0.005	7975	7450	7400	1785	14250	7500	0.00	0.00	0.01	-0.01	-0.02	-0.04
19-Mar		5453.85	0.008	8050	7425	7400	1825	14400	7660	0.01	0.00	0.00	0.02	0.01	0.02
20-Mar		5443.06	-0.002	8100	7550	7425	1810	13800	7660	0.01	0.02	0.00	-0.01	-0.04	0.00
23-Mar		5437.10	-0.001	8175	7400	7400	1825	13525	7725	0.01	-0.02	0.00	0.01	-0.02	0.01
24-Mar		5447.65	0.002	8150	7350	7475	1840	13425	7780	0.00	-0.01	0.01	0.01	-0.01	0.01
25-Mar		5405.49	-0.008	8200	7175	7425	1805	12875	7765	0.01	-0.02	-0.01	-0.02	-0.04	0.00
26-Mar		5368.80	-0.007	8150	7087.5	7375	1835	13000	7700	-0.01	-0.01	-0.01	0.02	0.01	-0.01

27-Mar		5396.85	0.005	8200	7050	7425	1840	13450	7820	0.01	-0.01	0.01	0.00	0.03	0.02
30-Mar		5438.66	0.008	8375	7100	7475	1845	13550	7930	0.02	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01
31-Mar		5518.67	0.015	8575	7337.5	7450	1865	13650	7930	0.02	0.03	0.00	0.01	0.01	0.00
1-Apr		5466.87	-0.009	8175	7200	7375	1865	13650	7805	-0.05	-0.02	-0.01	0.00	0.00	-0.02
2-Apr		5456.40	-0.002	8075	7162.5	7375	1865	13600	7810	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
6-Apr		5480.03	0.004	8200	7162.5	7375	1860	13625	7860	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
7-Apr		5523.29	0.008	8150	7175	7400	1860	13675	7960	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
8-Apr		5486.58	-0.007	7975	7250	7350	1845	13475	7740	-0.02	0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.03
9-Apr		5500.90	0.003	8150	7237.5	7375	1820	13550	7870	0.02	0.00	0.00	-0.01	0.01	0.02
10-Apr		5491.34	-0.002	8150	7125	7375	1850	13425	7880	0.00	-0.02	0.00	0.02	-0.01	0.00
13-Apr		5447.41	-0.008	8175	7100	7350	1845	13000	7955	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.03	0.01
14-Apr		5419.11	-0.005	8200	7075	7350	1850	12850	7750	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.03
15-Apr		5414.55	-0.001	8175	7087.5	7400	1850	13125	7725	0.00	0.00	0.01	0.00	0.02	0.00
16-Apr		5420.73	0.001	8050	7200	7450	1870	13700	7620	-0.02	0.02	0.01	0.01	0.04	-0.01
17-Apr		5410.64	-0.002	7975	7175	7350	1860	13800	7625	-0.01	0.00	-0.01	-0.01	0.01	0.00
20-Apr		5400.80	-0.002	7700	7100	7450	1875	13750	7680	-0.03	-0.01	0.01	0.01	0.00	0.01
21-Apr		5460.57	0.011	7925	7150	7425	1890	13825	8000	0.03	0.01	0.00	0.01	0.01	0.04
22-Apr		5437.12	-0.004	7900	7125	7400	1900	13700	8070	0.00	0.00	0.00	0.01	-0.01	0.01
23-Apr		5436.21	0.000	7900	7050	7400	1890	13550	8350	0.00	-0.01	0.00	-0.01	-0.01	0.03
24-Apr		5435.35	0.000	7875	7050	7375	1905	13525	8600	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.03
27-Apr		5245.45	-0.035	7450	6900	7200	1850	13325	8415	-0.05	-0.02	-0.02	-0.03	-0.01	-0.02
28-Apr		5242.16	-0.001	7375	6550	7125	1875	13225	8900	-0.01	-0.05	-0.01	0.01	-0.01	0.06
29-Apr		5105.56	-0.026	7100	6325	6700	1785	12975	8450	-0.04	-0.03	-0.06	-0.05	-0.02	-0.05
30-Apr		5086.42	-0.004	6850	6600	6750	1795	12500	8520	-0.04	0.04	0.01	0.01	-0.04	0.01
4-May		5141.14	0.011	7100	6800	6875	1825	12725	8600	0.04	0.03	0.02	0.02	0.02	0.01
5-May		5160.31	0.004	7275	6862.5	6875	1825	13000	8835	0.02	0.01	0.00	0.00	0.02	0.03
6-May		5184.95	0.005	7350	6837.5	6800	1820	13100	9035	0.01	0.00	-0.01	0.00	0.01	0.02
7-May		5150.49	-0.007	7200	6950	6750	1820	12875	8680	-0.02	0.02	-0.01	0.00	-0.02	-0.04

8-May		5182.21	0.006	7400	6887.5	6650	1845	13325	8800	0.03	-0.01	-0.01	0.01	0.03	0.01
11-May		5172.48	-0.002	7325	6862.5	6650	1850	13275	8730	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
12-May		5205.61	0.006	7375	6837.5	6925	1795	13225	8500	0.01	0.00	0.04	-0.03	0.00	-0.03
13-May		5246.13	0.008	7525	6812.5	7200	1780	13025	8460	0.02	0.00	0.04	-0.01	-0.02	0.00
15-May		5227.10	-0.004	7500	6800	7175	1795	13300	8700	0.00	0.00	0.00	0.01	0.02	0.03
18-May		5237.81	0.002	7550	6875	7050	1805	13375	8770	0.01	0.01	-0.02	0.01	0.01	0.01
19-May		5269.37	0.006	7700	6850	7050	1760	13325	8770	0.02	0.00	0.00	-0.02	0.00	0.00
20-May		5292.75	0.004	7850	7000	6925	1800	13150	8670	0.02	0.02	-0.02	0.02	-0.01	-0.01
21-May		5313.21	0.004	7825	6900	6850	1830	13200	8570	0.00	-0.01	-0.01	0.02	0.00	-0.01
22-May		5315.15	0.000	7575	6962.5	6875	1840	13125	8755	-0.03	0.01	0.00	0.01	-0.01	0.02
25-May		5288.36	-0.005	7575	6987.5	6875	1830	13150	8880	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.01
26-May		5320.90	0.006	7500	7062.5	7025	1830	13250	9145	-0.01	0.01	0.02	0.00	0.01	0.03
27-May		5253.39	-0.013	7425	7100	7200	1740	13175	8900	-0.01	0.01	0.02	-0.05	-0.01	-0.03
28-May		5237.40	-0.003	7375	7075	7300	1755	13350	8990	-0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01
29-May		5216.38	-0.004	7300	7050	7300	1840	13450	8660	-0.01	0.00	0.00	0.05	0.01	-0.04
1-Jun		5213.82	0.000	7325	7050	7100	1790	13475	8640	0.00	0.00	-0.03	-0.03	0.00	0.00
3-Jun		5130.50	-0.016	7050	6875	6975	1760	13300	8720	-0.04	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01	0.01
4-Jun		5095.82	-0.007	7025	6837.5	6975	1765	13250	8530	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	-0.02
5-Jun		5100.57	0.001	7000	6725	7050	1740	13225	8430	0.00	-0.02	0.01	-0.01	0.00	-0.01
8-Jun		5014.99	-0.017	6925	6487.5	6975	1700	12975	8310	-0.01	-0.04	-0.01	-0.02	-0.02	-0.01
9-Jun		4899.88	-0.023	6850	6450	6600	1645	12575	7940	-0.01	-0.01	-0.05	-0.03	-0.03	-0.04
10-Jun		4933.56	0.007	6850	6587.5	6775	1680	12825	8270	0.00	0.02	0.03	0.02	0.02	0.04
11-Jun		4928.81	-0.001	6950	6700	6650	1685	12650	8130	0.01	0.02	-0.02	0.00	-0.01	-0.02
12-Jun		4935.82	0.001	7075	6675	6600	1690	12525	8245	0.02	0.00	-0.01	0.00	-0.01	0.01
15-Jun		4837.79	-0.020	6850	6350	6500	1600	12300	8060	-0.03	-0.05	-0.02	-0.05	-0.02	-0.02
16-Jun		4872.60	0.007	6975	6350	6575	1620	12150	8000	0.02	0.00	0.01	0.01	-0.01	-0.01
17-Jun		4945.75	0.015	7000	6450	6575	1670	12400	8185	0.00	0.02	0.00	0.03	0.02	0.02
18-Jun		4945.50	0.000	7025	6575	6850	1695	12300	8300	0.00	0.02	0.04	0.01	-0.01	0.01

19-Jun		4985.01	0.008	7050	6475	6950	1655	12425	8290	0.00	-0.02	0.01	-0.02	0.01	0.00
22-Jun		4959.25	-0.005	7000	6487.5	6900	1645	12350	8310	-0.01	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	0.00
23-Jun		4937.65	-0.004	6825	6450	6850	1640	12250	8100	-0.03	-0.01	-0.01	0.00	-0.01	-0.03
24-Jun		4953.52	0.003	6950	6425	6900	1695	12300	8280	0.02	0.00	0.01	0.03	0.00	0.02
25-Jun		4920.04	-0.007	6850	6400	6750	1650	12100	8155	-0.01	0.00	-0.02	-0.03	-0.02	-0.02
26-Jun		4923.00	0.001	6825	6300	6625	1685	12075	8000	0.00	-0.02	-0.02	0.02	0.00	-0.02
29-Jun		4882.58	-0.008	6875	6025	6475	1710	12000	7925	0.01	-0.04	-0.02	0.01	-0.01	-0.01
30-Jun		4910.66	0.006	7075	6237.5	6575	1675	12000	7900	0.03	0.04	0.02	-0.02	0.00	0.00
1-Jul	2015 Q3	4904.06	-0.001	7025	6175	6500	1650	12000	8000	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.01
2-Jul		4944.78	0.008	7075	6175	6500	1650	12350	8065	0.01	0.00	0.00	0.00	0.03	0.01
3-Jul		4982.91	0.008	7050	6287.5	6725	1685	12250	8275	0.00	0.02	0.03	0.02	-0.01	0.03
6-Jul		4916.74	-0.013	7000	6137.5	6550	1650	11900	8100	-0.01	-0.02	-0.03	-0.02	-0.03	-0.02
7-Jul		4906.05	-0.002	6900	6050	6575	1650	11625	8050	-0.01	-0.01	0.00	0.00	-0.02	-0.01
8-Jul		4871.57	-0.007	6650	6075	6550	1655	11525	8140	-0.04	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.01
9-Jul		4838.28	-0.007	6650	5925	6600	1635	11300	8020	0.00	-0.02	0.01	-0.01	-0.02	-0.01
10-Jul		4859.03	0.004	6675	6062.5	6550	1640	11200	8040	0.00	0.02	-0.01	0.00	-0.01	0.00
13-Jul		4893.92	0.007	6800	6250	6525	1665	11300	8070	0.02	0.03	0.00	0.02	0.01	0.00
14-Jul		4901.81	0.002	6850	6250	6400	1695	11550	8000	0.01	0.00	-0.02	0.02	0.02	-0.01
15-Jul		4869.85	-0.007	6825	6275	6225	1695	11575	8045	0.00	0.00	-0.03	0.00	0.00	0.01
22-Jul		4906.69	0.008	6950	6525	6125	1700	11600	8005	0.02	0.04	-0.02	0.00	0.00	0.00
23-Jul		4902.85	-0.001	6875	6237.5	6200	1705	11500	8030	-0.01	-0.04	0.01	0.00	-0.01	0.00
24-Jul		4856.60	-0.009	6650	6212.5	6150	1670	11225	7995	-0.03	0.00	-0.01	-0.02	-0.02	0.00
27-Jul		4771.29	-0.018	6425	6100	6000	1660	10250	7950	-0.03	-0.02	-0.02	-0.01	-0.09	-0.01
28-Jul		4714.76	-0.012	6350	6025	6025	1655	10100	8000	-0.01	-0.01	0.00	0.00	-0.01	0.01
29-Jul		4721.12	0.001	6425	6012.5	5775	1700	10275	7940	0.01	0.00	-0.04	0.03	0.02	-0.01
30-Jul		4712.49	-0.002	6575	6000	5900	1715	9925	7700	0.02	0.00	0.02	0.01	-0.03	-0.03
31-Jul		4802.53	0.019	6650	6150	6100	1745	10100	8000	0.01	0.03	0.03	0.02	0.02	0.04
3-Aug		4800.18	0.000	6700	6325	6000	1710	9850	7775	0.01	0.03	-0.02	-0.02	-0.02	-0.03

4-Aug		4781.09	-0.004	6625	6300	6125	1680	9950	7720	-0.01	0.00	0.02	-0.02	0.01	-0.01
5-Aug		4850.53	0.015	6800	6337.5	6300	1675	10200	7840	0.03	0.01	0.03	0.00	0.03	0.02
6-Aug		4806.56	-0.009	6750	6362.5	6000	1660	9875	7690	-0.01	0.00	-0.05	-0.01	-0.03	-0.02
7-Aug		4770.30	-0.008	6600	6362.5	5975	1660	9950	7740	-0.02	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01
10-Aug		4748.95	-0.004	6500	6375	6050	1650	9700	7690	-0.02	0.00	0.01	-0.01	-0.03	-0.01
11-Aug		4622.59	-0.027	6175	6287.5	5875	1550	9050	7450	-0.05	-0.01	-0.03	-0.06	-0.07	-0.03
12-Aug		4479.49	-0.031	6075	6150	5800	1455	8650	7150	-0.02	-0.02	-0.01	-0.06	-0.04	-0.04
13-Aug		4584.25	0.023	6400	6125	6175	1545	8850	7420	0.05	0.00	0.06	0.06	0.02	0.04
14-Aug		4585.39	0.000	6425	6250	5925	1560	8725	7360	0.00	0.02	-0.04	0.01	-0.01	-0.01
18-Aug		4510.48	-0.016	6175	6250	5825	1610	8225	7325	-0.04	0.00	-0.02	0.03	-0.06	0.00
19-Aug		4484.24	-0.006	6175	6337.5	5775	1580	8250	7185	0.00	0.01	-0.01	-0.02	0.00	-0.02
20-Aug		4441.91	-0.009	6200	6237.5	5700	1535	8075	7155	0.00	-0.02	-0.01	-0.03	-0.02	0.00
21-Aug		4335.95	-0.024	6050	6225	5425	1510	7975	7120	-0.02	0.00	-0.05	-0.02	-0.01	0.00
24-Aug		4163.73	-0.040	5675	6325	4955	1510	7200	6800	-0.06	0.02	-0.09	0.00	-0.10	-0.04
25-Aug		4228.50	0.016	5600	6200	4680	1565	7700	7420	-0.01	-0.02	-0.06	0.04	0.07	0.09
26-Aug		4237.73	0.002	5625	6187.5	4680	1540	8675	7250	0.00	0.00	0.00	-0.02	0.13	-0.02
27-Aug		4430.63	0.046	5825	6337.5	5125	1655	8950	7750	0.04	0.02	0.10	0.07	0.03	0.07
28-Aug		4446.20	0.004	5775	6150	5225	1690	9350	7600	-0.01	-0.03	0.02	0.02	0.04	-0.02
31-Aug		4509.61	0.014	5925	6375	5300	1675	9250	7945	0.03	0.04	0.01	-0.01	-0.01	0.05
1-Sep		4412.46	-0.022	5700	6175	5200	1680	9025	7785	-0.04	-0.03	-0.02	0.00	-0.02	-0.02
2-Sep		4401.29	-0.003	5975	6137.5	5200	1660	9025	7700	0.05	-0.01	0.00	-0.01	0.00	-0.01
3-Sep		4433.11	0.007	6150	6100	5325	1680	9225	7695	0.03	-0.01	0.02	0.01	0.02	0.00
4-Sep		4415.34	-0.004	6200	6075	5275	1675	9050	7790	0.01	0.00	-0.01	0.00	-0.02	0.01
7-Sep		4301.37	-0.026	5850	6062.5	4940	1595	8375	7630	-0.06	0.00	-0.06	-0.05	-0.07	-0.02
8-Sep		4318.59	0.004	5875	6062.5	4900	1540	8800	7550	0.00	0.00	-0.01	-0.03	0.05	-0.01
9-Sep		4347.28	0.007	6100	6062.5	4965	1530	9250	7600	0.04	0.00	0.01	-0.01	0.05	0.01
10-Sep		4343.26	-0.001	6050	6075	4960	1555	10300	7550	-0.01	0.00	0.00	0.02	0.11	-0.01
11-Sep		4360.47	0.004	6125	6050	5175	1550	10300	7750	0.01	0.00	0.04	0.00	0.00	0.03

14-Sep		4390.37	0.007	6125	6050	5325	1545	10200	8050	0.00	0.00	0.03	0.00	-0.01	0.04
15-Sep		4347.16	-0.010	6025	6112.5	5300	1535	10000	7800	-0.02	0.01	0.00	-0.01	-0.02	-0.03
16-Sep		4332.51	-0.003	5900	6237.5	5250	1510	9700	7685	-0.02	0.02	-0.01	-0.02	-0.03	-0.01
17-Sep		4378.38	0.011	5925	6525	5350	1575	9700	7820	0.00	0.05	0.02	0.04	0.00	0.02
18-Sep		4380.32	0.000	5800	6475	5225	1530	9775	7820	-0.02	-0.01	-0.02	-0.03	0.01	0.00
21-Sep		4376.08	-0.001	5800	6262.5	5225	1530	9750	7800	0.00	-0.03	0.00	0.00	0.00	0.00
22-Sep		4344.04	-0.007	5800	6125	5300	1520	9475	7610	0.00	-0.02	0.01	-0.01	-0.03	-0.02
23-Sep		4244.43	-0.023	5500	5875	5175	1440	9475	7390	-0.05	-0.04	-0.02	-0.05	0.00	-0.03
25-Sep		4209.44	-0.008	5550	5812.5	5150	1370	9475	7250	0.01	-0.01	0.00	-0.05	0.00	-0.02
28-Sep		4120.50	-0.021	5175	5625	5100	1315	9150	7220	-0.07	-0.03	-0.01	-0.04	-0.03	0.00
29-Sep		4178.41	0.014	5300	6150	5400	1395	9100	7600	0.02	0.09	0.06	0.06	-0.01	0.05
30-Sep		4223.91	0.011	5225	6200	5500	1375	9050	7600	-0.01	0.01	0.02	-0.01	-0.01	0.00
1-Oct	2015 Q4	4254.88	0.007	5275	6287.5	5550	1380	9200	7760	0.01	0.01	0.01	0.00	0.02	0.02
2-Oct		4207.80	-0.011	5125	6025	5275	1345	9100	7560	-0.03	-0.04	-0.05	-0.03	-0.01	-0.03
5-Oct		4343.70	0.032	5325	6137.5	5525	1440	10050	7800	0.04	0.02	0.05	0.07	0.10	0.03
6-Oct		4445.78	0.024	5925	6487.5	5525	1575	10075	7890	0.11	0.06	0.00	0.09	0.00	0.01
7-Oct		4487.13	0.009	6125	6287.5	5575	1600	10750	7800	0.03	-0.03	0.01	0.02	0.07	-0.01
8-Oct		4491.43	0.001	6325	6175	5575	1500	10450	7900	0.03	-0.02	0.00	-0.06	-0.03	0.01
9-Oct		4589.34	0.022	6700	6537.5	5800	1545	10550	7810	0.06	0.06	0.04	0.03	0.01	-0.01
12-Oct		4630.71	0.009	6700	6562.5	5850	1520	10600	7880	0.00	0.00	0.01	-0.02	0.00	0.01
13-Oct		4483.08	-0.032	6125	6375	5500	1460	10150	7720	-0.09	-0.03	-0.06	-0.04	-0.04	-0.02
15-Oct		4507.19	0.005	6400	6600	5900	1470	10150	7600	0.04	0.04	0.07	0.01	0.00	-0.02
16-Oct		4521.88	0.003	6300	6600	6200	1445	10400	7515	-0.02	0.00	0.05	-0.02	0.02	-0.01
19-Oct		4569.84	0.011	6500	6662.5	6400	1450	10625	7665	0.03	0.01	0.03	0.00	0.02	0.02
20-Oct		4585.82	0.003	6350	6662.5	6325	1455	10575	7745	-0.02	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.01
21-Oct		4605.23	0.004	6325	6550	6225	1435	11250	7740	0.00	-0.02	-0.02	-0.01	0.06	0.00
22-Oct		4584.56	-0.004	6200	6650	6100	1415	10725	7650	-0.02	0.02	-0.02	-0.01	-0.05	-0.01
23-Oct		4653.15	0.015	6300	6787.5	6225	1460	10850	7685	0.02	0.02	0.02	0.03	0.01	0.00

26-Oct		4691.71	0.008	6300	6850	6225	1465	10700	7730	0.00	0.01	0.00	0.00	-0.01	0.01
27-Oct		4674.06	-0.004	6250	6850	6200	1455	10325	7730	-0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.04	0.00
28-Oct		4608.74	-0.014	6075	6675	6075	1465	10325	7640	-0.03	-0.03	-0.02	0.01	0.00	-0.01
29-Oct		4472.02	-0.030	5800	6662.5	5650	1435	9800	7440	-0.05	0.00	-0.07	-0.02	-0.05	-0.03
30-Oct		4455.18	-0.004	5900	6600	5525	1430	9800	7400	0.02	-0.01	-0.02	0.00	0.00	-0.01
2-Nov		4464.96	0.002	6250	6562.5	5825	1390	9750	7380	0.06	-0.01	0.05	-0.03	-0.01	0.00
3-Nov		4533.09	0.015	6425	6562.5	5825	1410	10200	7360	0.03	0.00	0.00	0.01	0.05	0.00
4-Nov		4612.56	0.018	6550	6637.5	6100	1450	10600	7405	0.02	0.01	0.05	0.03	0.04	0.01
5-Nov		4577.23	-0.008	6500	6537.5	6000	1425	10650	7355	-0.01	-0.02	-0.02	-0.02	0.00	-0.01
6-Nov		4566.55	-0.002	6600	6500	5850	1405	10675	7400	0.02	-0.01	-0.03	-0.01	0.00	0.01
9-Nov		4499.51	-0.015	6425	6450	5550	1440	10250	7340	-0.03	-0.01	-0.05	0.02	-0.04	-0.01
10-Nov		4451.05	-0.011	6500	6262.5	5375	1370	9950	7080	0.01	-0.03	-0.03	-0.05	-0.03	-0.04
11-Nov		4451.59	0.000	6775	6262.5	5250	1340	10500	7035	0.04	0.00	-0.02	-0.02	0.06	-0.01
12-Nov		4462.23	0.002	6600	6250	5175	1350	10150	6920	-0.03	0.00	-0.01	0.01	-0.03	-0.02
13-Nov		4472.84	0.002	6600	6200	5175	1355	10675	7260	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.05	0.05
16-Nov		4442.18	-0.007	6425	6175	5075	1350	10800	7260	-0.03	0.00	-0.02	0.00	0.01	0.00
17-Nov		4500.95	0.013	6325	6300	5275	1350	11100	7275	-0.02	0.02	0.04	0.00	0.03	0.00
18-Nov		4497.91	-0.001	6350	6375	5400	1350	11500	7305	0.00	0.01	0.02	0.00	0.04	0.00
19-Nov		4518.94	0.005	6250	6312.5	5650	1345	11400	7340	-0.02	-0.01	0.05	0.00	-0.01	0.00
20-Nov		4561.33	0.009	6300	6450	5650	1360	11400	7450	0.01	0.02	0.00	0.01	0.00	0.01
23-Nov		4541.07	-0.004	6250	6400	5450	1320	11400	7510	-0.01	-0.01	-0.04	-0.03	0.00	0.01
24-Nov		4545.38	0.001	6250	6325	5350	1320	10925	7385	0.00	-0.01	-0.02	0.00	-0.04	-0.02
25-Nov		4585.55	0.009	6175	6300	5350	1350	11050	7560	-0.01	0.00	0.00	0.02	0.01	0.02
26-Nov		4597.06	0.003	6225	6287.5	5475	1385	11175	7410	0.01	0.00	0.02	0.03	0.01	-0.02
27-Nov		4560.56	-0.008	6225	6287.5	5400	1360	11025	7700	0.00	0.00	-0.01	-0.02	-0.01	0.04
30-Nov		4446.46	-0.025	5925	6312.5	4875	1335	10625	7350	-0.05	0.00	-0.10	-0.02	-0.04	-0.05
1-Dec		4557.67	0.025	6375	6500	5225	1390	11025	7480	0.08	0.03	0.07	0.04	0.04	0.02
2-Dec		4545.86	-0.003	6300	6487.5	5175	1360	11175	7355	-0.01	0.00	-0.01	-0.02	0.01	-0.02

3-Dec		4537.38	-0.002	6300	6337.5	5175	1350	11075	7350	0.00	-0.02	0.00	-0.01	-0.01	0.00
4-Dec		4508.45	-0.006	6400	6250	5050	1310	10950	7235	0.02	-0.01	-0.02	-0.03	-0.01	-0.02
7-Dec		4521.39	0.003	6525	6225	5125	1280	11000	7150	0.02	0.00	0.01	-0.02	0.00	-0.01
8-Dec		4464.18	-0.013	6200	6087.5	5075	1245	10975	7020	-0.05	-0.02	-0.01	-0.03	0.00	-0.02
10-Dec		4466.21	0.000	6225	5975	5000	1185	11200	7075	0.00	-0.02	-0.01	-0.05	0.02	0.01
11-Dec		4393.52	-0.016	5900	5775	4960	1225	10750	6935	-0.05	-0.03	-0.01	0.03	-0.04	-0.02
14-Dec		4374.19	-0.004	6125	5862.5	4890	1245	10450	7030	0.04	0.02	-0.01	0.02	-0.03	0.01
15-Dec		4409.17	0.008	6275	6075	4890	1235	10400	7025	0.02	0.04	0.00	-0.01	0.00	0.00
16-Dec		4483.45	0.017	6275	6250	4990	1240	10550	7070	0.00	0.03	0.02	0.00	0.01	0.01
17-Dec		4555.96	0.016	6400	6350	5125	1300	10800	7400	0.02	0.02	0.03	0.05	0.02	0.05
18-Dec		4468.65	-0.019	6275	6200	5050	1290	10475	7175	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	-0.03	-0.03
21-Dec		4490.68	0.005	6250	6387.5	4975	1275	10900	7120	0.00	0.03	-0.01	-0.01	0.04	-0.01
22-Dec		4517.57	0.006	6075	6487.5	4965	1275	10975	7395	-0.03	0.02	0.00	0.00	0.01	0.04
23-Dec		4522.65	0.001	6000	6525	4955	1245	11200	7330	-0.01	0.01	0.00	-0.02	0.02	-0.01
28-Dec		4557.35	0.008	6000	6500	5150	1255	11050	7405	0.00	0.00	0.04	0.01	-0.01	0.01
29-Dec		4569.36	0.003	6025	6575	5125	1295	11175	7450	0.00	0.01	0.00	0.03	0.01	0.01
30-Dec		4593.01	0.005	6000	6737.5	5175	1320	11400	7400	0.00	0.02	0.01	0.02	0.02	-0.01
4-Jan	2016 Q1	4525.92	-0.015	5900	6600	5300	1280	11125	7200	-0.02	-0.02	0.02	-0.03	-0.02	-0.03
5-Jan		4557.82	0.007	6125	6500	5475	1275	11150	7135	0.04	-0.02	0.03	0.00	0.00	-0.01
6-Jan		4608.98	0.011	6075	6937.5	5800	1375	11450	7485	-0.01	0.07	0.06	0.08	0.03	0.05
7-Jan		4530.45	-0.017	5975	6937.5	5650	1325	11050	7200	-0.02	0.00	-0.03	-0.04	-0.03	-0.04
8-Jan		4546.29	0.003	6050	7037.5	5675	1410	10975	7235	0.01	0.01	0.00	0.06	-0.01	0.00
11-Jan		4465.48	-0.018	5950	6975	5525	1385	10700	7065	-0.02	-0.01	-0.03	-0.02	-0.03	-0.02
12-Jan		4512.53	0.011	5925	7025	5775	1430	10825	7220	0.00	0.01	0.05	0.03	0.01	0.02
13-Jan		4537.18	0.005	5900	6987.5	5850	1480	10900	7220	0.00	-0.01	0.01	0.03	0.01	0.00
14-Jan		4513.18	-0.005	5875	6950	5700	1465	10600	7145	0.00	-0.01	-0.03	-0.01	-0.03	-0.01
15-Jan		4523.98	0.002	6000	7037.5	5725	1440	10600	7200	0.02	0.01	0.00	-0.02	0.00	0.01
18-Jan		4481.28	-0.009	5900	7037.5	5675	1360	10450	7130	-0.02	0.00	-0.01	-0.06	-0.01	-0.01

19-Jan	4491.74	0.002	5925	7150	5825	1365	10575	7180	0.00	0.02	0.03	0.00	0.01	0.01
20-Jan	4427.98	-0.014	5775	7212.5	5750	1340	10200	7120	-0.03	0.01	-0.01	-0.02	-0.04	-0.01
21-Jan	4414.13	-0.003	5850	7287.5	5650	1330	10075	7160	0.01	0.01	-0.02	-0.01	-0.01	0.01
22-Jan	4456.74	0.010	5900	7325	5800	1355	10350	7120	0.01	0.01	0.03	0.02	0.03	-0.01
25-Jan	4505.79	0.011	6125	7150	5700	1355	10300	7125	0.04	-0.02	-0.02	0.00	0.00	0.00
26-Jan	4510.47	0.001	6125	7350	5525	1370	10050	7195	0.00	0.03	-0.03	0.01	-0.02	0.01
27-Jan	4583.63	0.016	6150	7450	5850	1370	10575	7460	0.00	0.01	0.06	0.00	0.05	0.04
28-Jan	4602.83	0.004	6250	7425	5975	1360	10700	7450	0.02	0.00	0.02	-0.01	0.01	0.00
29-Jan	4615.16	0.003	6450	7225	6200	1335	11050	7340	0.03	-0.03	0.04	-0.02	0.03	-0.01
1-Feb	4624.63	0.002	6350	7237.5	6275	1345	10975	7360	-0.02	0.00	0.01	0.01	-0.01	0.00
2-Feb	4587.44	-0.008	6125	7200	6250	1310	10800	7495	-0.04	-0.01	0.00	-0.03	-0.02	0.02
3-Feb	4596.11	0.002	6200	7625	6150	1290	10475	7725	0.01	0.06	-0.02	-0.02	-0.03	0.03
4-Feb	4665.82	0.015	6325	7725	6375	1330	10625	7990	0.02	0.01	0.04	0.03	0.01	0.03
5-Feb	4798.95	0.029	6650	8300	6575	1355	10825	8120	0.05	0.07	0.03	0.02	0.02	0.02
9-Feb	4768.63	-0.006	6775	7925	6700	1330	10700	8170	0.02	-0.05	0.02	-0.02	-0.01	0.01
10-Feb	4732.48	-0.008	6800	7675	6775	1325	10750	8170	0.00	-0.03	0.01	0.00	0.00	0.00
11-Feb	4775.86	0.009	7125	7525	6725	1320	10975	8310	0.05	-0.02	-0.01	0.00	0.02	0.02
12-Feb	4714.39	-0.013	6825	7362.5	6500	1310	10875	8220	-0.04	-0.02	-0.03	-0.01	-0.01	-0.01
15-Feb	4740.73	0.006	6775	7600	6500	1310	10750	8315	-0.01	0.03	0.00	0.00	-0.01	0.01
16-Feb	4745.00	0.001	6900	7687.5	6550	1300	10700	8200	0.02	0.01	0.01	-0.01	0.00	-0.01
17-Feb	4765.51	0.004	7000	7762.5	6525	1275	10575	8270	0.01	0.01	0.00	-0.02	-0.01	0.01
18-Feb	4778.79	0.003	7050	7625	6825	1290	10475	8335	0.01	-0.02	0.05	0.01	-0.01	0.01
19-Feb	4697.56	-0.017	6900	7550	6725	1265	10175	8550	-0.02	-0.01	-0.01	-0.02	-0.03	0.03
22-Feb	4708.62	0.002	6750	7700	6825	1270	10125	8675	-0.02	0.02	0.01	0.00	0.00	0.01
23-Feb	4654.05	-0.012	6525	7637.5	6775	1310	10100	8490	-0.03	-0.01	-0.01	0.03	0.00	-0.02
24-Feb	4657.72	0.001	6400	7450	6650	1310	10100	8400	-0.02	-0.02	-0.02	0.00	0.00	-0.01
25-Feb	4658.32	0.000	6425	7400	6500	1270	10200	8545	0.00	-0.01	-0.02	-0.03	0.01	0.02
26-Feb	4733.15	0.016	6800	7562.5	6825	1275	10250	8780	0.06	0.02	0.05	0.00	0.00	0.03

29-Feb		4770.96	0.008	6800	7875	7050	1300	10250	8905	0.00	0.04	0.03	0.02	0.00	0.01
1-Mar		4779.98	0.002	7000	7825	7150	1305	10250	9080	0.03	-0.01	0.01	0.00	0.00	0.02
2-Mar		4836.20	0.012	7100	7925	7275	1320	10400	9560	0.01	0.01	0.02	0.01	0.01	0.05
3-Mar		4844.04	0.002	6875	7987.5	7375	1320	10375	9285	-0.03	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.03
4-Mar		4850.88	0.001	6900	7962.5	7475	1320	10425	9040	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	-0.03
7-Mar		4831.58	-0.004	6850	7750	7400	1325	10400	8830	-0.01	-0.03	-0.01	0.00	0.00	-0.02
8-Mar		4811.04	-0.004	6725	7750	7350	1340	10400	8700	-0.02	0.00	-0.01	0.01	0.00	-0.01
10-Mar		4793.20	-0.004	6925	7637.5	7425	1315	10600	8550	0.03	-0.01	0.01	-0.02	0.02	-0.02
11-Mar		4813.78	0.004	6925	7637.5	7425	1315	10600	8550	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14-Mar		4877.53	0.013	6925	7637.5	7425	1315	10600	8550	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
15-Mar		4849.78	-0.006	7100	7812.5	7425	1305	10475	8810	0.03	0.02	0.00	-0.01	-0.01	0.03
16-Mar		4861.44	0.002	7200	7700	7225	1275	10600	8810	0.01	-0.01	-0.03	-0.02	0.01	0.00
17-Mar		4885.69	0.005	7325	7812.5	7200	1310	10575	8775	0.02	0.01	0.00	0.03	0.00	0.00
18-Mar		4885.71	0.000	7450	7887.5	6875	1290	10500	8890	0.02	0.01	-0.05	-0.02	-0.01	0.01
21-Mar		4885.16	0.000	7450	7875	7100	1300	10450	8800	0.00	0.00	0.03	0.01	0.00	-0.01
22-Mar		4856.11	-0.006	7450	7712.5	7075	1300	10650	8705	0.00	-0.02	0.00	0.00	0.02	-0.01
23-Mar		4854.18	0.000	7400	7650	7100	1300	10725	8600	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.01	-0.01
24-Mar		4827.09	-0.006	7375	7612.5	6975	1295	10725	8505	0.00	0.00	-0.02	0.00	0.00	-0.01
28-Mar		4773.63	-0.011	7250	7550	6875	1280	10600	8400	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
29-Mar		4781.30	0.002	7075	7512.5	6925	1290	10250	8595	-0.02	0.00	0.01	0.01	-0.03	0.02
30-Mar		4816.65	0.007	7100	7562.5	7250	1410	10125	8595	0.00	0.01	0.05	0.09	-0.01	0.00
31-Mar		4845.37	0.006	7250	7600	7225	1445	10175	8585	0.02	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00
1-Apr	2016 Q2	4843.19	0.000	7325	7662.5	7225	1450	10200	8635	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
4-Apr		4850.18	0.001	7400	7725	7225	1430	10225	8700	0.01	0.01	0.00	-0.01	0.00	0.01
5-Apr		4858.07	0.002	7275	7625	7175	1405	10250	8665	-0.02	-0.01	-0.01	-0.02	0.00	0.00
6-Apr		4868.23	0.002	7225	7600	7150	1415	10275	8700	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
7-Apr		4867.29	0.000	7300	7562.5	7225	1445	10300	8630	0.01	0.00	0.01	0.02	0.00	-0.01
8-Apr		4846.70	-0.004	7200	7562.5	7225	1440	10425	8600	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00

11-Apr		4786.97	-0.012	7200	7562.5	7225	1440	10425	8600	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
12-Apr		4829.57	0.009	7250	7500	7125	1425	10500	8790	0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.01	0.02	
13-Apr		4853.00	0.005	7250	7500	7125	1425	10500	8790	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
14-Apr		4814.85	-0.008	7250	7500	7125	1425	10500	8790	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
15-Apr		4823.57	0.002	7250	7500	7125	1425	10500	8790	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
18-Apr		4865.53	0.009	7250	7500	7125	1425	10500	8790	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
19-Apr		4881.93	0.003	7250	7500	7125	1425	10500	8790	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20-Apr		4876.60	-0.001	7575	7500	7200	1400	10425	9060	0.04	0.00	0.01	-0.02	-0.01	0.03	
21-Apr		4903.09	0.005	7525	7512.5	7250	1410	10525	9300	-0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.03	
22-Apr		4914.74	0.002	7350	7525	7275	1390	10525	9400	-0.02	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.01	
25-Apr		4878.86	-0.007	7350	7562.5	7225	1390	10550	8955	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	-0.05	
26-Apr		4814.09	-0.013	7200	7475	7025	1340	10325	8780	-0.02	-0.01	-0.03	-0.04	-0.02	-0.02	
27-Apr		4845.66	0.007	6825	7462.5	6850	1345	10125	8830	-0.05	0.00	-0.02	0.00	-0.02	0.01	
28-Apr		4848.39	0.001	6725	7512.5	6950	1350	10050	8695	-0.01	0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.02	
29-Apr		4838.58	-0.002	6725	7637.5	7125	1375	9900	8515	0.00	0.02	0.03	0.02	-0.01	-0.02	
2-May		4808.32	-0.006	6700	7650	7025	1340	9550	8650	0.00	0.00	-0.01	-0.03	-0.04	0.02	
3-May		4812.26	0.001	6600	7650	7200	1345	9800	8755	-0.01	0.00	0.02	0.00	0.03	0.01	
4-May		4822.60	0.002	6650	7675	7200	1340	9825	9030	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	
9-May		4749.31	-0.015	6400	7700	6950	1305	9275	8900	-0.04	0.00	-0.03	-0.03	-0.06	-0.01	
10-May		4763.12	0.003	6525	7700	7150	1315	9400	8785	0.02	0.00	0.03	0.01	0.01	-0.01	
11-May		4799.96	0.008	6650	7750	7175	1310	9650	8860	0.02	0.01	0.00	0.00	0.03	0.01	
12-May		4803.32	0.001	6525	7775	7050	1315	9350	8860	-0.02	0.00	-0.02	0.00	-0.03	0.00	
13-May		4761.71	-0.009	6325	7800	7125	1320	9000	8880	-0.03	0.00	0.01	0.00	-0.04	0.00	
16-May		4731.56	-0.006	6200	7737.5	7025	1300	9100	8610	-0.02	-0.01	-0.01	-0.02	0.01	-0.03	
17-May		4729.16	-0.001	6325	7950	7025	1300	9050	8615	0.02	0.03	0.00	0.00	-0.01	0.00	
18-May		4734.36	0.001	6250	8200	7025	1340	9100	8590	-0.01	0.03	0.00	0.03	0.01	0.00	
19-May		4704.22	-0.006	6250	7962.5	6975	1400	8850	8560	0.00	-0.03	-0.01	0.04	-0.03	0.00	
20-May		4711.88	0.002	6350	7987.5	6875	1400	9000	8510	0.02	0.00	-0.01	0.00	0.02	-0.01	

23-May		4743.66	0.007	6375	7987.5	6875	1400	8825	8595	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02	0.01
24-May		4710.79	-0.007	6375	7937.5	6850	1405	8700	8500	0.00	-0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01
25-May		4772.98	0.013	6575	7950	7025	1395	8825	8740	0.03	0.00	0.03	-0.01	0.01	0.03
26-May		4784.56	0.002	6550	7950	6975	1400	8825	8735	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00
27-May		4814.73	0.006	6700	8150	7075	1400	9100	8800	0.02	0.03	0.01	0.00	0.03	0.01
30-May		4836.03	0.004	6750	7962.5	7000	1415	9125	8745	0.01	-0.02	-0.01	0.01	0.00	-0.01
31-May		4796.87	-0.008	6600	8100	6925	1430	9000	8620	-0.02	0.02	-0.01	0.01	-0.01	-0.01
1-Jun		4839.67	0.009	6675	8062.5	6975	1455	9100	8710	0.01	0.00	0.01	0.02	0.01	0.01
2-Jun		4833.23	-0.001	6500	7937.5	7125	1455	9000	8650	-0.03	-0.02	0.02	0.00	-0.01	-0.01
3-Jun		4853.92	0.004	6600	8037.5	7175	1435	9025	8630	0.02	0.01	0.01	-0.01	0.00	0.00
6-Jun		4896.02	0.009	6850	8150	7325	1460	9225	8640	0.04	0.01	0.02	0.02	0.02	0.00
7-Jun		4933.99	0.008	6850	8375	7350	1465	9325	8730	0.00	0.03	0.00	0.00	0.01	0.01
8-Jun		4916.06	-0.004	6900	8350	7325	1450	9225	8760	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	0.00
9-Jun		4876.79	-0.008	6875	8200	7200	1430	9000	8650	0.00	-0.02	-0.02	-0.01	-0.02	-0.01
10-Jun		4848.06	-0.006	6625	8162.5	7300	1420	8875	8600	-0.04	0.00	0.01	-0.01	-0.01	-0.01
13-Jun		4807.23	-0.008	6575	8075	7150	1400	8850	8600	-0.01	-0.01	-0.02	-0.01	0.00	0.00
14-Jun		4821.59	0.003	6700	8350	7150	1400	8800	8700	0.02	0.03	0.00	0.00	-0.01	0.01
15-Jun		4814.82	-0.001	6725	8287.5	7175	1425	8900	8760	0.00	-0.01	0.00	0.02	0.01	0.01
16-Jun		4814.39	0.000	6575	8350	7050	1410	8800	8715	-0.02	0.01	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01
17-Jun		4835.14	0.004	6600	8500	7050	1425	9050	8715	0.00	0.02	0.00	0.01	0.03	0.00
20-Jun		4863.53	0.006	6750	8587.5	7050	1425	9125	8720	0.02	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00
21-Jun		4878.71	0.003	6750	8525	7000	1390	9050	8760	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	-0.01	0.00
22-Jun		4896.85	0.004	6975	8737.5	7100	1405	8975	8680	0.03	0.02	0.01	0.01	-0.01	-0.01
23-Jun		4874.31	-0.005	6950	8575	7000	1400	8975	8680	0.00	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.00
24-Jun		4834.57	-0.008	6700	8525	7050	1385	8850	8700	-0.04	-0.01	0.01	-0.01	-0.01	0.00
27-Jun		4836.05	0.000	6625	8625	7000	1385	8800	8615	-0.01	0.01	-0.01	0.00	-0.01	-0.01
28-Jun		4882.17	0.010	6975	8650	7175	1405	8825	8720	0.05	0.00	0.03	0.01	0.00	0.01
29-Jun		4980.10	0.020	7200	8500	7225	1485	9175	9000	0.03	-0.02	0.01	0.06	0.04	0.03

30-Jun		5016.65	0.007	7400	8612.5	7250	1530	9350	9015	0.03	0.01	0.00	0.03	0.02	0.00
1-Jul	2016 Q3	4971.58	-0.009	7400	8475	7025	1515	9250	8760	0.00	-0.02	-0.03	-0.01	-0.01	-0.03
11-Jul		5069.02	0.020	7250	8712.5	7200	1605	9675	9000	-0.02	0.03	0.02	0.06	0.05	0.03
12-Jul		5099.53	0.006	7250	8700	7200	1585	9825	8865	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.02	-0.02
13-Jul		5133.93	0.007	7275	8675	7200	1590	9525	8990	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.03	0.01
14-Jul		5083.54	-0.010	7100	8500	7100	1570	9275	8860	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	-0.03	-0.01
15-Jul		5110.18	0.005	7100	8500	7125	1570	9050	8900	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02	0.00
18-Jul		5127.50	0.003	7250	8462.5	7250	1595	8975	8780	0.02	0.00	0.02	0.02	-0.01	-0.01
19-Jul		5172.83	0.009	7325	8562.5	7550	1590	9525	8830	0.01	0.01	0.04	0.00	0.06	0.01
20-Jul		5242.82	0.014	7450	8725	7475	1610	9500	8895	0.02	0.02	-0.01	0.01	0.00	0.01
21-Jul		5216.97	-0.005	7375	8600	7425	1565	9425	8880	-0.01	-0.01	-0.01	-0.03	-0.01	0.00
22-Jul		5197.25	-0.004	7350	8687.5	7350	1595	9300	8805	0.00	0.01	-0.01	0.02	-0.01	-0.01
25-Jul		5220.80	0.005	7500	8775	7400	1665	9400	8940	0.02	0.01	0.01	0.04	0.01	0.02
26-Jul		5224.40	0.001	7450	8950	7650	1675	9500	8990	-0.01	0.02	0.03	0.01	0.01	0.01
27-Jul		5274.36	0.010	7375	9000	8000	1710	9700	9320	-0.01	0.01	0.05	0.02	0.02	0.04
28-Jul		5299.21	0.005	7425	8850	8450	1710	9675	9560	0.01	-0.02	0.06	0.00	0.00	0.03
29-Jul		5215.99	-0.016	7725	8600	8325	1675	9375	9010	0.04	-0.03	-0.01	-0.02	-0.03	-0.06
1-Aug		5361.58	0.028	8000	8925	8400	1700	10000	9020	0.04	0.04	0.01	0.01	0.07	0.00
2-Aug		5373.32	0.002	7975	8800	8325	1685	9900	9080	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.01
3-Aug		5351.88	-0.004	7950	8800	8375	1690	10175	9090	0.00	0.00	0.01	0.00	0.03	0.00
4-Aug		5373.86	0.004	7750	8850	8250	1695	10125	9170	-0.03	0.01	-0.01	0.00	0.00	0.01
5-Aug		5420.25	0.009	7925	8925	8400	1715	10350	9120	0.02	0.01	0.02	0.01	0.02	-0.01
8-Aug		5458.98	0.007	8325	8825	8500	1720	10775	9000	0.05	-0.01	0.01	0.00	0.04	-0.01
9-Aug		5440.29	-0.003	8125	8750	8275	1710	11600	9120	-0.02	-0.01	-0.03	-0.01	0.08	0.01
10-Aug		5423.95	-0.003	8125	8750	8100	1690	11400	9115	0.00	0.00	-0.02	-0.01	-0.02	0.00
11-Aug		5419.09	-0.001	8125	8725	8050	1705	11075	9190	0.00	0.00	-0.01	0.01	-0.03	0.01
12-Aug		5377.20	-0.008	7975	8600	8100	1710	11000	9075	-0.02	-0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.01
15-Aug		5320.56	-0.011	7850	8650	7900	1685	10900	8950	-0.02	0.01	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01

16-Aug		5371.85	0.010	7875	8725	7900	1700	11050	9070	0.00	0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01
18-Aug		5461.45	0.017	8300	9200	8250	1715	11225	9115	0.05	0.05	0.04	0.01	0.02	0.00	
19-Aug		5416.04	-0.008	8100	9025	8050	1700	11100	9055	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01	
22-Aug		5427.17	0.002	8300	9250	7925	1720	11150	9065	0.02	0.02	-0.02	0.01	0.00	0.00	
23-Aug		5417.14	-0.002	8100	9350	7900	1815	10775	9100	-0.02	0.01	0.00	0.06	-0.03	0.00	
24-Aug		5403.99	-0.002	8200	9300	7900	1755	10400	9020	0.01	-0.01	0.00	-0.03	-0.03	-0.01	
25-Aug		5454.12	0.009	8400	9625	7950	1800	10425	9180	0.02	0.03	0.01	0.03	0.00	0.02	
26-Aug		5438.83	-0.003	8350	9775	7925	1785	10500	9280	-0.01	0.02	0.00	-0.01	0.01	0.01	
29-Aug		5370.76	-0.013	8075	9500	7925	1780	10400	9090	-0.03	-0.03	0.00	0.00	-0.01	-0.02	
30-Aug		5362.32	-0.002	8075	9700	7900	1780	10100	9020	0.00	0.02	0.00	0.00	-0.03	-0.01	
31-Aug		5386.08	0.004	8150	9975	7925	1795	9900	9130	0.01	0.03	0.00	0.01	-0.02	0.01	
1-Sep		5334.55	-0.010	8025	10000	8000	1795	9800	9050	-0.02	0.00	0.01	0.00	-0.01	-0.01	
2-Sep		5353.46	0.004	8100	9700	8000	1760	10000	9130	0.01	-0.03	0.00	-0.02	0.02	0.01	
5-Sep		5356.95	0.001	8275	9450	8125	1720	10150	9015	0.02	-0.03	0.02	-0.02	0.02	-0.01	
6-Sep		5372.10	0.003	8300	9475	8375	1780	10200	9060	0.00	0.00	0.03	0.03	0.00	0.00	
7-Sep		5381.35	0.002	8300	9700	8525	1790	10050	9170	0.00	0.02	0.02	0.01	-0.01	0.01	
8-Sep		5371.08	-0.002	8300	9800	8425	1755	10050	9150	0.00	0.01	-0.01	-0.02	0.00	0.00	
9-Sep		5281.92	-0.017	8225	9425	8200	1710	10050	8945	-0.01	-0.04	-0.03	-0.03	0.00	-0.02	
13-Sep		5215.57	-0.013	7950	9425	8175	1695	9850	8950	-0.03	0.00	0.00	-0.01	-0.02	0.00	
14-Sep		5146.04	-0.013	7725	9025	8000	1680	9700	8830	-0.03	-0.04	-0.02	-0.01	-0.02	-0.01	
15-Sep		5265.82	0.023	8150	9450	8475	1715	9950	8885	0.06	0.05	0.06	0.02	0.03	0.01	
16-Sep		5267.77	0.000	7975	9475	8475	1695	9900	8860	-0.02	0.00	0.00	-0.01	-0.01	0.00	
19-Sep		5321.84	0.010	8225	9700	8400	1700	10125	8870	0.03	0.02	-0.01	0.00	0.02	0.00	
20-Sep		5302.49	-0.004	8300	9600	8350	1725	10000	8900	0.01	-0.01	-0.01	0.01	-0.01	0.00	
21-Sep		5342.59	0.008	8550	9600	8600	1700	9825	8995	0.03	0.00	0.03	-0.01	-0.02	0.01	
22-Sep		5380.26	0.007	8775	9475	8675	1720	10100	8960	0.03	-0.01	0.01	0.01	0.03	0.00	
23-Sep		5388.91	0.002	8600	9500	8875	1740	10400	9110	-0.02	0.00	0.02	0.01	0.03	0.02	
26-Sep		5352.14	-0.007	8425	9350	8750	1715	10400	8970	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01	0.00	-0.02	

27-Sep		5419.60	0.013	8700	9300	9125	1730	10450	9085	0.03	-0.01	0.04	0.01	0.00	0.01
28-Sep		5425.34	0.001	8725	9625	9000	1795	10500	9090	0.00	0.03	-0.01	0.04	0.00	0.00
29-Sep		5431.96	0.001	8675	9725	9150	1745	10575	9140	-0.01	0.01	0.02	-0.03	0.01	0.01
30-Sep		5364.80	-0.012	8250	9475	8700	1715	10100	8910	-0.05	-0.03	-0.05	-0.02	-0.04	-0.03
3-Oct		5463.92	0.018	8475	9750	9150	1725	10400	9040	0.03	0.03	0.05	0.01	0.03	0.01
4-Oct		5472.32	0.002	8600	9750	8925	1740	10675	9010	0.01	0.00	-0.02	0.01	0.03	0.00
5-Oct		5420.65	-0.009	8425	9725	8900	1710	10500	8965	-0.02	0.00	0.00	-0.02	-0.02	0.00
6-Oct		5409.34	-0.002	8350	9725	8900	1710	10450	9035	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
7-Oct		5377.15	-0.006	8200	9575	8900	1710	10400	8900	-0.02	-0.02	0.00	0.00	0.00	-0.01
10-Oct		5360.83	-0.003	8275	9625	8725	1715	10300	8920	0.01	0.01	-0.02	0.00	-0.01	0.00
11-Oct		5382.00	0.004	8325	9800	8925	1720	10000	9050	0.01	0.02	0.02	0.00	-0.03	0.01
12-Oct		5364.61	-0.003	8300	9800	8925	1710	10050	9000	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.01	-0.01
13-Oct		5340.40	-0.005	8200	9475	8700	1725	10075	8900	-0.01	-0.03	-0.03	0.01	0.00	-0.01
14-Oct		5399.88	0.011	8325	9800	8825	1725	10075	9000	0.02	0.03	0.01	0.00	0.00	0.01
17-Oct		5410.30	0.002	8225	9600	8625	1735	9900	8945	-0.01	-0.02	-0.02	0.01	-0.02	-0.01
18-Oct		5430.05	0.004	8475	9525	8650	1735	10050	8895	0.03	-0.01	0.00	0.00	0.02	-0.01
19-Oct		5409.29	-0.004	8375	9450	8550	1730	9975	8865	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	-0.01	0.00
20-Oct		5403.69	-0.001	8375	9475	8600	1730	9900	8860	0.00	0.00	0.01	0.00	-0.01	0.00
21-Oct		5409.24	0.001	8375	9575	8725	1720	10000	8830	0.00	0.01	0.01	-0.01	0.01	0.00
24-Oct		5421.00	0.002	8300	9500	8725	1730	9975	8880	-0.01	-0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
25-Oct		5397.82	-0.004	8175	9600	8525	1720	10150	8885	-0.02	0.01	-0.02	-0.01	0.02	0.00
26-Oct		5399.68	0.000	8200	9525	8525	1750	10075	8900	0.00	-0.01	0.00	0.02	-0.01	0.00
27-Oct		5416.84	0.003	8250	9575	8625	1745	10075	8885	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00
28-Oct		5410.27	-0.001	8175	9525	8525	1730	9975	8905	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.00
31-Oct		5422.54	0.002	8225	9400	8500	1740	9850	8895	0.01	-0.01	0.00	0.01	-0.01	0.00
1-Nov		5416.01	-0.001	8325	9200	8500	1735	9500	8890	0.01	-0.02	0.00	0.00	-0.04	0.00
2-Nov		5405.46	-0.002	8325	9150	8450	1720	9450	8885	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.00
3-Nov		5329.50	-0.014	8125	8800	8200	1725	9275	8835	-0.02	-0.04	-0.03	0.00	-0.02	-0.01

4-Nov		5362.66	0.006	8125	9100	8175	1725	9275	8795	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
7-Nov		5386.21	0.004	8225	9275	8150	1690	9300	8800	0.01	0.02	0.00	-0.02	0.00	0.00	0.00
8-Nov		5470.68	0.016	8375	9575	8375	1710	9400	8875	0.02	0.03	0.03	0.01	0.01	0.01	0.01
9-Nov		5414.32	-0.010	8250	9450	8200	1710	9225	8875	-0.01	-0.01	-0.02	0.00	-0.02	0.00	0.00
10-Nov		5450.31	0.007	8300	9425	8300	1670	9275	8740	0.01	0.00	0.01	-0.02	0.01	-0.02	0.01
11-Nov		5231.97	-0.040	7700	8775	7675	1535	8850	8200	-0.07	-0.07	-0.07	-0.08	-0.08	-0.05	-0.06
14-Nov		5115.74	-0.022	7625	8550	7600	1495	8425	8200	-0.01	-0.03	-0.01	-0.03	-0.05	0.00	0.00
15-Nov		5078.50	-0.007	7625	8650	7600	1475	8200	8195	0.00	0.01	0.00	-0.01	-0.03	0.00	0.00
16-Nov		5185.46	0.021	7825	8825	7700	1475	8450	8220	0.03	0.02	0.01	0.00	0.03	0.00	0.00
17-Nov		5193.02	0.001	7850	9100	7825	1480	8350	8100	0.00	0.03	0.02	0.00	-0.01	-0.01	-0.01
18-Nov		5170.11	-0.004	7850	9100	7775	1465	8425	8050	0.00	0.00	-0.01	-0.01	0.01	-0.01	-0.01
21-Nov		5148.32	-0.004	7900	8775	7800	1460	8475	8000	0.01	-0.04	0.00	0.00	0.01	-0.01	-0.01
22-Nov		5204.67	0.011	7750	8725	7700	1460	8425	7960	-0.02	-0.01	-0.01	0.00	-0.01	-0.01	-0.01
23-Nov		5212.00	0.001	7775	8775	7700	1500	8400	8090	0.00	0.01	0.00	0.03	0.00	0.02	0.02
24-Nov		5107.62	-0.020	7525	8550	7450	1445	8050	8020	-0.03	-0.03	-0.03	-0.04	-0.04	-0.01	-0.01
25-Nov		5122.10	0.003	7625	8275	7425	1410	8200	8040	0.01	-0.03	0.00	-0.02	0.02	0.00	0.00
28-Nov		5114.57	-0.001	7825	8350	7325	1400	8675	8020	0.03	0.01	-0.01	-0.01	0.06	0.00	0.00
29-Nov		5136.67	0.004	7700	8425	7525	1460	8700	8125	-0.02	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01	0.01
30-Nov		5148.91	0.002	7550	8650	7575	1500	8875	8105	-0.02	0.03	0.01	0.03	0.02	0.00	0.00
1-Dec		5198.75	0.010	7700	8625	7700	1590	9250	8385	0.02	0.00	0.02	0.06	0.04	0.03	0.03
2-Dec		5245.96	0.009	7850	8750	7450	1540	9250	8480	0.02	0.01	-0.03	-0.03	0.00	0.01	0.01
5-Dec		5268.31	0.004	7875	8875	7525	1525	9225	8445	0.00	0.01	0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00
6-Dec		5272.96	0.001	7850	8700	7500	1570	9225	8360	0.00	-0.02	0.00	0.03	0.00	-0.01	-0.01
7-Dec		5265.37	-0.001	7775	8675	7875	1570	9250	8265	-0.01	0.00	0.05	0.00	0.00	-0.01	-0.01
8-Dec		5303.73	0.007	7800	8850	8100	1585	9200	8290	0.00	0.02	0.03	0.01	-0.01	0.00	0.00
9-Dec		5308.13	0.001	7825	8850	8050	1575	9300	8290	0.00	0.00	-0.01	-0.01	0.01	0.00	0.00
13-Dec		5293.62	-0.003	7850	8950	8125	1545	9300	8145	0.00	0.01	0.01	-0.02	0.00	-0.02	-0.02
14-Dec		5262.82	-0.006	7775	8925	7975	1535	9300	8010	-0.01	0.00	-0.02	-0.01	0.00	-0.02	-0.02

15-Dec		5254.36	-0.002	7750	8700	7975	1530	8975	8030	0.00	-0.03	0.00	0.00	-0.03	0.00
16-Dec		5231.65	-0.004	7575	8625	7750	1530	9175	7995	-0.02	-0.01	-0.03	0.00	0.02	0.00
19-Dec		5191.91	-0.008	7625	8325	7700	1460	9100	7970	0.01	-0.03	-0.01	-0.05	-0.01	0.00
20-Dec		5162.48	-0.006	7550	8175	7625	1465	8925	7930	-0.01	-0.02	-0.01	0.00	-0.02	-0.01
21-Dec		5111.39	-0.010	7700	7925	7375	1455	9125	7700	0.02	-0.03	-0.03	-0.01	0.02	-0.03
22-Dec		5042.87	-0.013	7525	7775	7250	1430	8925	7595	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01
23-Dec		5027.70	-0.003	7325	7550	7275	1440	9050	7575	-0.03	-0.03	0.00	0.01	0.01	0.00
27-Dec		5102.95	0.015	7625	7950	7650	1465	9075	7640	0.04	0.05	0.05	0.02	0.00	0.01
28-Dec		5209.44	0.021	7825	8325	7625	1535	9325	7860	0.03	0.05	0.00	0.05	0.03	0.03
29-Dec		5302.57	0.018	8125	8625	7850	1555	9400	8000	0.04	0.04	0.03	0.01	0.01	0.02
30-Dec		5296.71	-0.001	8275	8575	7925	1515	9175	7760	0.02	-0.01	0.01	-0.03	-0.02	-0.03
3-Jan	2017 Q1	5275.97	-0.004	8200	8600	7725	1510	9100	7765	-0.01	0.00	-0.03	0.00	-0.01	0.00
4-Jan		5301.18	0.005	8000	8600	7800	1540	9450	8040	-0.02	0.00	0.01	0.02	0.04	0.04
5-Jan		5325.50	0.005	8125	8575	8000	1565	9500	8110	0.02	0.00	0.03	0.02	0.01	0.01
6-Jan		5347.02	0.004	8175	8525	8025	1565	9400	8120	0.01	-0.01	0.00	0.00	-0.01	0.00
9-Jan		5316.36	-0.006	8150	8800	7825	1540	9125	8030	0.00	0.03	-0.02	-0.02	-0.03	-0.01
10-Jan		5309.92	-0.001	8200	8775	7975	1550	9125	8020	0.01	0.00	0.02	0.01	0.00	0.00
11-Jan		5301.24	-0.002	8025	8575	7950	1545	8850	7995	-0.02	-0.02	0.00	0.00	-0.03	0.00
12-Jan		5292.75	-0.002	7925	8550	7875	1530	8700	7990	-0.01	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	0.00
13-Jan		5272.98	-0.004	8000	8525	7875	1515	8775	7920	0.01	0.00	0.00	-0.01	0.01	-0.01
16-Jan		5270.01	-0.001	7975	8450	7800	1505	8700	7925	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.00
17-Jan		5266.94	-0.001	8050	8425	7800	1490	8625	7925	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	0.00
18-Jan		5294.78	0.005	8125	8575	7950	1525	8750	8180	0.01	0.02	0.02	0.02	0.01	0.03
19-Jan		5298.95	0.001	8150	8600	8025	1500	8725	8080	0.00	0.00	0.01	-0.02	0.00	-0.01
20-Jan		5254.31	-0.008	8000	8500	8050	1500	8625	8100	-0.02	-0.01	0.00	0.00	-0.01	0.00
23-Jan		5250.97	-0.001	8025	8450	8100	1470	8600	8240	0.00	-0.01	0.01	-0.02	0.00	0.02
24-Jan		5292.09	0.008	8050	8475	8000	1495	8700	8400	0.00	0.00	-0.01	0.02	0.01	0.02
25-Jan		5293.78	0.000	8100	8600	8000	1495	9025	8380	0.01	0.01	0.00	0.00	0.04	0.00

26-Jan		5317.63	0.005	8075	8550	8000	1510	9200	8360	0.00	-0.01	0.00	0.01	0.02	0.00
27-Jan		5312.84	-0.001	8100	8550	8000	1480	9225	8340	0.00	0.00	0.00	-0.02	0.00	0.00
30-Jan		5302.66	-0.002	7900	8475	7800	1465	9100	8265	-0.02	-0.01	-0.03	-0.01	-0.01	-0.01
31-Jan		5294.10	-0.002	7950	8400	7925	1450	9025	8240	0.01	-0.01	0.02	-0.01	-0.01	0.00
1-Feb		5327.16	0.006	8050	8425	7925	1485	9025	8255	0.01	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00
2-Feb		5353.71	0.005	8100	8450	7925	1475	9300	8310	0.01	0.00	0.00	-0.01	0.03	0.01
3-Feb		5360.77	0.001	8100	8450	7875	1470	9200	8400	0.00	0.00	-0.01	0.00	-0.01	0.01
6-Feb		5396.00	0.007	8125	8575	7950	1480	9275	8340	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	-0.01
7-Feb		5381.48	-0.003	8125	8475	7925	1470	9150	8345	0.00	-0.01	0.00	-0.01	-0.01	0.00
8-Feb		5361.09	-0.004	8050	8500	7950	1475	9250	8345	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
9-Feb		5372.08	0.002	8075	8500	7950	1480	9625	8365	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00
10-Feb		5371.67	0.000	8050	8550	8000	1485	9750	8520	0.00	0.01	0.01	0.00	0.01	0.02
13-Feb		5409.56	0.007	8100	8500	8000	1495	9825	8485	0.01	-0.01	0.00	0.01	0.01	0.00
14-Feb		5380.67	-0.005	8075	8450	7975	1475	9350	8485	0.00	-0.01	0.00	-0.01	-0.05	0.00
16-Feb		5378.00	0.000	8100	8400	8000	1485	9500	8520	0.00	-0.01	0.00	0.01	0.02	0.00
17-Feb		5350.93	-0.005	7900	8375	8000	1470	9275	8520	-0.02	0.00	0.00	-0.01	-0.02	0.00
20-Feb		5359.29	0.002	7950	8375	8125	1460	9200	8420	0.01	0.00	0.02	-0.01	-0.01	-0.01
21-Feb		5340.99	-0.003	7925	8250	8150	1460	9150	8550	0.00	-0.01	0.00	0.00	-0.01	0.02
22-Feb		5358.68	0.003	7975	8250	8125	1495	9225	8575	0.01	0.00	0.00	0.02	0.01	0.00
23-Feb		5372.75	0.003	8050	8300	8075	1495	9250	8450	0.01	0.01	-0.01	0.00	0.00	-0.01
24-Feb		5385.91	0.002	8125	8325	8100	1495	9575	8450	0.01	0.00	0.00	0.00	0.04	0.00
27-Feb		5382.87	-0.001	8025	8350	7975	1535	9525	8450	-0.01	0.00	-0.02	0.03	-0.01	0.00
28-Feb		5386.69	0.001	8200	8325	8125	1530	9625	8435	0.02	0.00	0.02	0.00	0.01	0.00
1-Mar		5363.06	-0.004	8325	8275	8000	1495	9400	8435	0.02	-0.01	-0.02	-0.02	-0.02	0.00
2-Mar		5408.25	0.008	8475	8250	8025	1475	9425	8420	0.02	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00
3-Mar		5391.21	-0.003	8400	8225	8050	1485	9425	8395	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
6-Mar		5409.82	0.003	8550	8300	8075	1525	9500	8475	0.02	0.01	0.00	0.03	0.01	0.01
7-Mar		5402.62	-0.001	8500	8225	8025	1495	9350	8495	-0.01	-0.01	-0.01	-0.02	-0.02	0.00

8-Mar		5393.76	-0.002	8400	8200	7975	1500	9325	8485	-0.01	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
9-Mar		5402.39	0.002	8250	8150	8000	1460	9250	8485	-0.02	-0.01	0.00	-0.03	-0.01	0.00	0.00
10-Mar		5390.68	-0.002	8150	8150	7925	1470	9425	8460	-0.01	0.00	-0.01	0.01	0.02	0.00	0.00
13-Mar		5409.37	0.003	8250	8325	7950	1485	9400	8480	0.01	0.02	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
14-Mar		5431.58	0.004	8200	8375	7925	1480	9200	8440	-0.01	0.01	0.00	0.00	-0.02	0.00	0.00
15-Mar		5432.38	0.000	8175	8475	7975	1475	9050	8435	0.00	0.01	0.01	0.00	-0.02	0.00	0.00
16-Mar		5518.24	0.016	8575	8825	8300	1495	9175	8720	0.05	0.04	0.04	0.01	0.01	0.03	0.00
17-Mar		5540.43	0.004	8475	8700	8325	1510	9225	8800	-0.01	-0.01	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01
20-Mar		5533.99	-0.001	8500	8725	8175	1520	9350	8785	0.00	0.00	-0.02	0.01	0.01	0.00	0.00
21-Mar		5543.09	0.002	8475	8725	8125	1520	9150	8785	0.00	0.00	-0.01	0.00	-0.02	0.00	0.00
22-Mar		5534.09	-0.002	8400	8800	8100	1490	9225	8570	-0.01	0.01	0.00	-0.02	0.01	-0.02	0.00
23-Mar		5563.76	0.005	8450	8775	8075	1490	9075	8500	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.02	-0.01	0.00
24-Mar		5567.13	0.001	8525	8600	8050	1505	8950	8630	0.01	-0.02	0.00	0.01	-0.01	0.02	0.00
27-Mar		5541.20	-0.005	8525	8425	7950	1520	8775	8670	0.00	-0.02	-0.01	0.01	-0.02	0.00	0.00
29-Mar		5592.51	0.009	8725	8375	8000	1540	9075	8730	0.02	-0.01	0.01	0.01	0.03	0.01	0.01
30-Mar		5592.95	0.000	8675	8250	8000	1550	8850	8740	-0.01	-0.01	0.00	0.01	-0.02	0.00	0.00
31-Mar		5568.11	-0.004	8625	8150	8000	1540	9000	8665	-0.01	-0.01	0.00	-0.01	0.02	-0.01	0.00
3-Apr	2017 Q2	5606.79	0.007	8775	8425	8000	1555	9050	8775	0.02	0.03	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01
4-Apr		5651.82	0.008	8775	8400	8075	1600	9125	8855	0.00	0.00	0.01	0.03	0.01	0.01	0.01
5-Apr		5676.98	0.004	8775	8400	8075	1600	9125	8855	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
6-Apr		5680.24	0.001	8750	8225	8000	1610	9150	9000	0.00	-0.02	-0.01	0.01	0.00	0.02	0.00
7-Apr		5653.49	-0.005	8575	8175	7975	1565	9175	9020	-0.02	-0.01	0.00	-0.03	0.00	0.00	0.00
10-Apr		5644.30	-0.002	8600	8175	7975	1550	8975	9060	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.02	0.00	0.00
11-Apr		5627.93	-0.003	8575	8125	7975	1550	8800	8980	0.00	-0.01	0.00	0.00	-0.02	-0.01	0.00
12-Apr		5644.15	0.003	8575	8100	7975	1595	8975	9095	0.00	0.00	0.00	0.03	0.02	0.01	0.01
13-Apr		5616.54	-0.005	8500	8125	7975	1580	8875	9065	-0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	0.00	0.00
17-Apr		5577.49	-0.007	8375	8150	7975	1540	8800	9060	-0.01	0.00	0.00	-0.03	-0.01	0.00	0.00
18-Apr		5606.52	0.005	8375	8200	7950	1550	8750	9060	0.00	0.01	0.00	0.01	-0.01	-0.01	0.00

20-Apr		5595.31	-0.002	8575	8175	7950	1570	8675	9060	0.02	0.00	0.00	0.01	-0.01	0.00
21-Apr		5664.48	0.012	9150	8400	8025	1580	8700	9105	0.07	0.03	0.01	0.01	0.00	0.00
25-Apr		5680.80	0.003	9025	8500	8100	1600	8975	9060	-0.01	0.01	0.01	0.01	0.03	0.00
26-Apr		5726.53	0.008	9025	8525	8125	1605	9000	9160	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
27-Apr		5707.03	-0.003	9000	8700	8450	1595	8825	9150	0.00	0.02	0.04	-0.01	-0.02	0.00
28-Apr		5685.30	-0.004	8950	8775	8375	1585	8825	8900	-0.01	0.01	-0.01	-0.01	0.00	-0.03
2-May		5675.81	-0.002	9000	8550	8425	1515	8800	9060	0.01	-0.03	0.01	-0.04	0.00	0.02
3-May		5647.37	-0.005	8850	8600	8475	1545	8725	9020	-0.02	0.01	0.01	0.02	-0.01	0.00
4-May		5669.44	0.004	8800	8600	8475	1575	8650	9085	-0.01	0.00	0.00	0.02	-0.01	0.01
5-May		5683.38	0.002	8700	8625	8475	1550	8800	9095	-0.01	0.00	0.00	-0.02	0.02	0.00
8-May		5707.86	0.004	8800	8600	8450	1520	8750	9200	0.01	0.00	0.00	-0.02	-0.01	0.01
9-May		5697.06	-0.002	8700	8625	8475	1555	8750	9240	-0.01	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00
10-May		5653.01	-0.008	8600	8700	8400	1575	8650	9270	-0.01	0.01	-0.01	0.01	-0.01	0.00
12-May		5675.22	0.004	8675	8600	8475	1535	8850	9360	0.01	-0.01	0.01	-0.03	0.02	0.01
15-May		5688.87	0.002	8700	8625	8475	1525	8900	9600	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.01	0.03
16-May		5647.00	-0.007	8600	8575	8375	1510	9200	9560	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.03	0.00
17-May		5615.49	-0.006	8350	8700	8475	1500	9100	9550	-0.03	0.01	0.01	-0.01	-0.01	0.00
18-May		5645.45	0.005	8500	8700	8450	1535	9200	9515	0.02	0.00	0.00	0.02	0.01	0.00
19-May		5791.88	0.026	8750	9100	8650	1580	9200	9750	0.03	0.05	0.02	0.03	0.00	0.02
22-May		5749.44	-0.007	8775	8750	8700	1570	9400	9490	0.00	-0.04	0.01	-0.01	0.02	-0.03
23-May		5730.61	-0.003	8700	8825	8800	1545	9350	9730	-0.01	0.01	0.01	-0.02	-0.01	0.03
24-May		5703.43	-0.005	8725	8825	8800	1515	9250	9545	0.00	0.00	0.00	-0.02	-0.01	-0.02
26-May		5716.81	0.002	8750	8800	8750	1505	9250	9540	0.00	0.00	-0.01	-0.01	0.00	0.00
29-May		5712.33	-0.001	8700	8825	8850	1530	9350	9465	-0.01	0.00	0.01	0.02	0.01	-0.01
30-May		5693.39	-0.003	8675	8675	8775	1525	9200	9200	0.00	-0.02	-0.01	0.00	-0.02	-0.03
31-May		5738.15	0.008	8750	8700	8750	1540	9450	9235	0.01	0.00	0.00	0.01	0.03	0.00
2-Jun		5742.45	0.001	9000	8700	8825	1550	9325	9380	0.03	0.00	0.01	0.01	-0.01	0.02
5-Jun		5748.23	0.001	9000	8800	8875	1555	9300	9435	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01

6-Jun		5707.83	-0.007	8875	8750	8875	1555	9300	9365	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01
7-Jun		5717.33	0.002	8900	8725	8925	1560	9200	9440	0.00	0.00	0.01	0.00	-0.01	0.01
8-Jun		5702.92	-0.003	8825	8475	8600	1570	9025	9510	-0.01	-0.03	-0.04	0.01	-0.02	0.01
9-Jun		5675.52	-0.005	8650	8400	8500	1550	9375	9510	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01	0.04	0.00
12-Jun		5691.44	0.003	8725	8475	8475	1535	9650	9440	0.01	0.01	0.00	-0.01	0.03	-0.01
13-Jun		5707.65	0.003	8800	8500	8475	1550	9675	9580	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01
14-Jun		5792.90	0.015	9150	8750	8550	1565	9850	9700	0.04	0.03	0.01	0.01	0.02	0.01
15-Jun		5776.28	-0.003	8900	8750	8500	1570	10075	9770	-0.03	0.00	-0.01	0.00	0.02	0.01
16-Jun		5723.64	-0.009	8725	8750	8325	1575	9850	9560	-0.02	0.00	-0.02	0.00	-0.02	-0.02
19-Jun		5741.91	0.003	8725	8675	8325	1590	10150	9520	0.00	-0.01	0.00	0.01	0.03	0.00
20-Jun		5791.90	0.009	8950	8775	8500	1605	10200	9650	0.03	0.01	0.02	0.01	0.00	0.01
21-Jun		5818.55	0.005	8900	8800	8500	1625	10200	9800	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.00	0.02
22-Jun		5829.71	0.002	8925	8800	8600	1625	10000	9760	0.00	0.00	0.01	0.00	-0.02	0.00
3-Jul	2017 Q3	5910.24	0.014	8775	8800	8775	1655	10200	9890	-0.02	0.00	0.02	0.02	0.02	0.01
4-Jul		5865.36	-0.008	8775	8800	8750	1655	10150	9750	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.01
5-Jul		5825.05	-0.007	8800	8675	8750	1640	9950	9700	0.00	-0.01	0.00	-0.01	-0.02	-0.01
6-Jul		5849.58	0.004	8800	8525	8750	1640	10125	9780	0.00	-0.02	0.00	0.00	0.02	0.01
7-Jul		5814.79	-0.006	8775	8500	8750	1625	10200	9620	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.01	-0.02
10-Jul		5771.51	-0.007	8775	8500	8600	1585	10000	9345	0.00	0.00	-0.02	-0.02	-0.02	-0.03
11-Jul		5773.33	0.000	8725	8475	8675	1595	10000	9500	-0.01	0.00	0.01	0.01	0.00	0.02
12-Jul		5819.13	0.008	8725	8525	8700	1600	10025	9660	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02
13-Jul		5830.04	0.002	8725	8600	8750	1610	10100	9700	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00
14-Jul		5831.79	0.000	8725	8700	8775	1640	10175	9720	0.00	0.01	0.00	0.02	0.01	0.00
17-Jul		5841.28	0.002	8725	8650	8775	1645	10100	9665	0.00	-0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01
18-Jul		5822.35	-0.003	8675	8625	8775	1650	10300	9530	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	-0.01
19-Jul		5806.69	-0.003	8475	8500	8675	1675	10175	9500	-0.02	-0.01	-0.01	0.02	-0.01	0.00
20-Jul		5825.21	0.003	8550	8500	8775	1675	10200	9655	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00	0.02
21-Jul		5765.42	-0.010	8200	8475	8575	1680	10100	9545	-0.04	0.00	-0.02	0.00	-0.01	-0.01

24-Jul		5801.59	0.006	8225	8650	8725	1700	10150	9670	0.00	0.02	0.02	0.01	0.00	0.01
25-Jul		5813.54	0.002	8100	8675	8725	1710	10150	9610	-0.02	0.00	0.00	0.01	0.00	-0.01
26-Jul		5800.21	-0.002	8100	8625	8625	1700	10075	9550	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
27-Jul		5819.74	0.003	8075	8600	8600	1710	10050	9560	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
28-Jul		5831.03	0.002	7950	8475	8600	1720	10050	9675	-0.02	-0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
31-Jul		5840.94	0.002	7975	8350	8375	1735	9950	9790	0.00	-0.01	-0.03	0.01	-0.01	0.01
1-Aug		5805.21	-0.006	7850	8325	8300	1690	9925	9695	-0.02	0.00	-0.01	-0.03	0.00	-0.01
2-Aug		5824.25	0.003	7825	8300	8300	1730	10700	9695	0.00	0.00	0.00	0.02	0.08	0.00
3-Aug		5780.58	-0.007	7775	8300	8250	1735	10475	9540	-0.01	0.00	-0.01	0.00	-0.02	-0.02
4-Aug		5777.48	-0.001	7775	8300	8225	1775	10325	9515	0.00	0.00	0.00	0.02	-0.01	0.00
7-Aug		5749.29	-0.005	7900	8275	8200	1695	10575	9415	0.02	0.00	0.00	-0.05	0.02	-0.01
8-Aug		5810.56	0.011	8000	8350	8400	1740	10525	9485	0.01	0.01	0.02	0.03	0.00	0.01
9-Aug		5824.01	0.002	8000	8350	8400	1740	10900	9620	0.00	0.00	0.00	0.00	0.04	0.01
10-Aug		5825.95	0.000	7925	8300	8450	1740	10900	9605	-0.01	-0.01	0.01	0.00	0.00	0.00
11-Aug		5766.14	-0.010	7775	8350	8250	1725	10675	9500	-0.02	0.01	-0.02	-0.01	-0.02	-0.01
14-Aug		5801.49	0.006	7850	8350	8250	1725	10975	9650	0.01	0.00	0.00	0.00	0.03	0.02
15-Aug		5835.04	0.006	7825	8400	8325	1720	10900	9660	0.00	0.01	0.01	0.00	-0.01	0.00
16-Aug		5891.95	0.010	7850	8675	8375	1755	11000	9870	0.00	0.03	0.01	0.02	0.01	0.02
18-Aug		5893.84	0.000	7900	8700	8400	1750	10875	9895	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00
21-Aug		5861.00	-0.006	7875	8675	8300	1760	10850	9665	0.00	0.00	-0.01	0.01	0.00	-0.02
22-Aug		5880.30	0.003	7925	8725	8325	1775	10850	9855	0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.02
23-Aug		5914.02	0.006	7975	8725	8350	1755	10700	9985	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	0.01
24-Aug		5894.12	-0.003	7975	8600	8400	1725	10750	9900	0.00	-0.01	0.01	-0.02	0.00	-0.01
25-Aug		5915.36	0.004	8000	8850	8600	1725	10575	9990	0.00	0.03	0.02	0.00	-0.02	0.01
28-Aug		5903.34	-0.002	8000	8800	8625	1720	10525	9960	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
29-Aug		5888.21	-0.003	7900	8675	8675	1745	10475	10100	-0.01	-0.01	0.01	0.01	0.00	0.01
30-Aug		5872.51	-0.003	7875	8650	8675	1715	10375	10100	0.00	0.00	0.00	-0.02	-0.01	0.00
31-Aug		5864.06	-0.001	7875	8725	8375	1710	10475	10110	0.00	0.01	-0.03	0.00	0.01	0.00

4-Sep		5813.74	-0.009	7750	8675	8375	1695	9975	10195	-0.02	-0.01	0.00	-0.01	-0.05	0.01
5-Sep		5829.98	0.003	7800	8575	8375	1715	9700	10200	0.01	-0.01	0.00	0.01	-0.03	0.00
6-Sep		5824.14	-0.001	7825	8775	8375	1695	9700	10120	0.00	0.02	0.00	-0.01	0.00	-0.01
7-Sep		5832.31	0.001	7650	8725	8525	1700	9825	10120	-0.02	-0.01	0.02	0.00	0.01	0.00
8-Sep		5857.12	0.004	7825	8725	8650	1730	10300	10160	0.02	0.00	0.01	0.02	0.05	0.00
11-Sep		5871.88	0.003	7900	8700	8600	1725	10450	10105	0.01	0.00	-0.01	0.00	0.01	-0.01
12-Sep		5872.38	0.000	7900	8775	8700	1725	10450	10120	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00
13-Sep		5845.73	-0.005	7900	8775	8575	1720	10600	10240	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.01	0.01
14-Sep		5852.00	0.001	7900	8725	8525	1725	10500	10220	0.00	-0.01	-0.01	0.00	-0.01	0.00
15-Sep		5872.39	0.003	7850	8700	8500	1725	10375	10185	-0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00
18-Sep		5884.61	0.002	7850	8775	8475	1750	10000	10200	0.00	0.01	0.00	0.01	-0.04	0.00
19-Sep		5901.33	0.003	7925	8825	8575	1750	9950	10200	0.01	0.01	0.01	0.00	-0.01	0.00
20-Sep		5906.57	0.001	7825	8850	8725	1735	10100	10200	-0.01	0.00	0.02	-0.01	0.02	0.00
22-Sep		5911.71	0.001	7775	8875	8525	1740	10000	10000	-0.01	0.00	-0.02	0.00	-0.01	-0.02
25-Sep		5894.61	-0.003	7800	8900	8625	1705	9950	9940	0.00	0.00	0.01	-0.02	-0.01	-0.01
26-Sep		5863.96	-0.005	7800	8800	8525	1680	9900	9870	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
27-Sep		5863.03	0.000	7825	8825	8550	1740	9625	10000	0.00	0.00	0.00	0.04	-0.03	0.01
28-Sep		5841.05	-0.004	7700	8725	8400	1670	9950	9840	-0.02	-0.01	-0.02	-0.04	0.03	-0.02
29-Sep		5900.85	0.010	7900	8725	8425	1665	10125	9795	0.03	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
2-Oct	2017 Q4	5914.03	0.002	7925	8875	8550	1675	10200	10030	0.00	0.02	0.01	0.01	0.01	0.02
3-Oct		5939.45	0.004	8000	8700	8600	1675	10050	10165	0.01	-0.02	0.01	0.00	-0.01	0.01
4-Oct		5951.48	0.002	8000	8775	8600	1725	10300	10180	0.00	0.01	0.00	0.03	0.02	0.00
5-Oct		5901.91	-0.008	7950	8675	8425	1680	10375	10020	-0.01	-0.01	-0.02	-0.03	0.01	-0.02
6-Oct		5905.38	0.001	7975	8650	8400	1685	10700	9995	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00
9-Oct		5914.93	0.002	7975	8700	8400	1710	10575	9960	0.00	0.01	0.00	0.01	-0.01	0.00
10-Oct		5905.76	-0.002	7975	8700	8425	1725	10650	9865	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	-0.01
11-Oct		5882.79	-0.004	8025	8725	8375	1730	10450	9775	0.01	0.00	-0.01	0.00	-0.02	-0.01
12-Oct		5926.20	0.007	8200	8700	8400	1700	10750	9800	0.02	0.00	0.00	-0.02	0.03	0.00

13-Oct		5924.12	0.000	8475	8825	8325	1700	10850	9850	0.03	0.01	-0.01	0.00	0.01	0.01	0.01
16-Oct		5949.70	0.004	8375	8700	8325	1700	10900	9840	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17-Oct		5947.33	0.000	8250	8850	8250	1700	10850	10000	-0.01	0.02	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.02
18-Oct		5929.20	-0.003	8050	8875	8325	1700	10825	9995	-0.02	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
19-Oct		5910.53	-0.003	7925	8925	8150	1700	10500	9935	-0.02	0.01	-0.02	0.00	-0.03	-0.01	
20-Oct		5929.55	0.003	8000	8725	8225	1700	10425	9910	0.01	-0.02	0.01	0.00	-0.01	0.00	
23-Oct		5950.03	0.003	8050	8850	8350	1685	10550	9830	0.01	0.01	0.02	-0.01	0.01	-0.01	
24-Oct		5952.08	0.000	8175	8725	8400	1660	10725	9830	0.02	-0.01	0.01	-0.01	0.02	0.00	
25-Oct		6025.43	0.012	8150	8875	8475	1660	10875	9900	0.00	0.02	0.01	0.00	0.01	0.01	
26-Oct		5995.85	-0.005	8000	8900	8475	1600	11025	9905	-0.02	0.00	0.00	-0.04	0.01	0.00	
27-Oct		5975.28	-0.003	7900	8900	8250	1620	10775	9830	-0.01	0.00	-0.03	0.01	-0.02	-0.01	
30-Oct		5974.08	0.000	8000	8825	8150	1620	10775	9830	0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	
31-Oct		6005.78	0.005	8000	8800	8200	1600	10900	9920	0.00	0.00	0.01	-0.01	0.01	0.01	
1-Nov		6038.15	0.005	8075	8850	8200	1600	10500	9920	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.04	0.00	
2-Nov		6031.11	-0.001	8150	8625	8100	1590	10425	9815	0.01	-0.03	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01
3-Nov		6039.54	0.001	8100	8850	8225	1610	10375	9975	-0.01	0.03	0.02	0.01	0.00	0.02	
6-Nov		6050.82	0.002	8075	8750	8200	1610	10300	9835	0.00	-0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.01	
7-Nov		6060.45	0.002	8200	8575	8125	1620	10325	9870	0.02	-0.02	-0.01	0.01	0.00	0.00	
8-Nov		6049.38	-0.002	8300	8500	8075	1600	10500	9890	0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.02	0.00	
9-Nov		6042.46	-0.001	8275	8500	7950	1600	10100	9860	0.00	0.00	-0.02	0.00	-0.04	0.00	
10-Nov		6021.83	-0.003	8350	8525	8025	1600	10000	9835	0.01	0.00	0.01	0.00	-0.01	0.00	
13-Nov		6021.46	0.000	8350	8550	7950	1600	10000	9845	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	
14-Nov		5988.29	-0.006	8300	8550	7950	1600	9900	9795	-0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01	
15-Nov		5972.31	-0.003	8175	8575	7875	1595	9850	9795	-0.02	0.00	-0.01	0.00	-0.01	0.00	
16-Nov		6037.91	0.011	8250	8750	7750	1600	9950	9850	0.01	0.02	-0.02	0.00	0.01	0.01	
17-Nov		6051.73	0.002	8200	8950	7800	1620	9900	9930	-0.01	0.02	0.01	0.01	-0.01	0.01	
20-Nov		6053.28	0.000	8200	8925	7800	1630	9975	9885	0.00	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	
21-Nov		6031.86	-0.004	8125	8900	7725	1650	9975	9880	-0.01	0.00	-0.01	0.01	0.00	0.00	

22-Nov		6069.79	0.006	8450	8825	7725	1640	9900	9890	0.04	-0.01	0.00	-0.01	-0.01	0.00
23-Nov		6063.25	-0.001	8475	8725	7800	1635	10050	9870	0.00	-0.01	0.01	0.00	0.02	0.00
24-Nov		6067.14	0.001	8550	8550	7700	1655	10150	9960	0.01	-0.02	-0.01	0.01	0.01	0.01
27-Nov		6064.59	0.000	8525	8675	7825	1675	10025	10080	0.00	0.01	0.02	0.01	-0.01	0.01
28-Nov		6070.72	0.001	8375	8675	7700	1640	10000	10200	-0.02	0.00	-0.02	-0.02	0.00	0.01
29-Nov		6061.37	-0.002	8350	8775	7600	1635	9900	10045	0.00	0.01	-0.01	0.00	-0.01	-0.02
30-Nov		5952.14	-0.018	7975	8450	7325	1600	9400	9860	-0.04	-0.04	-0.04	-0.02	-0.05	-0.02
1-Dec		5952.14	0.000	7975	8450	7325	1600	9400	9860	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4-Dec		5998.19	0.008	8100	8750	7300	1610	9600	9860	0.02	0.04	0.00	0.01	0.02	0.00
5-Dec		6000.47	0.000	8200	8650	7300	1610	9350	9930	0.01	-0.01	0.00	0.00	-0.03	0.01
6-Dec		6035.51	0.006	8350	8850	7325	1645	9375	9930	0.02	0.02	0.00	0.02	0.00	0.00
7-Dec		6006.83	-0.005	8300	8675	7325	1655	9250	10060	-0.01	-0.02	0.00	0.01	-0.01	0.01
8-Dec		6030.96	0.004	8250	8775	7375	1675	9150	10180	-0.01	0.01	0.01	0.01	-0.01	0.01
11-Dec		6026.63	-0.001	8400	8700	7375	1640	9375	10200	0.02	-0.01	0.00	-0.02	0.02	0.00
12-Dec		6032.37	0.001	8200	8800	7350	1655	9600	10220	-0.02	0.01	0.00	0.01	0.02	0.00
13-Dec		6054.60	0.004	8100	8775	7475	1660	9725	10200	-0.01	0.00	0.02	0.00	0.01	0.00
14-Dec		6113.65	0.010	8325	8800	7525	1695	9950	10200	0.03	0.00	0.01	0.02	0.02	0.00
15-Dec		6119.42	0.001	8300	8725	7450	1665	9850	10425	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	-0.01	0.02
18-Dec		6133.96	0.002	8175	8925	7500	1685	9700	10595	-0.02	0.02	0.01	0.01	-0.02	0.02
19-Dec		6167.67	0.005	8175	8875	7650	1685	9850	10820	0.00	-0.01	0.02	0.00	0.02	0.02
20-Dec		6109.48	-0.009	8000	8925	7550	1675	9550	10600	-0.02	0.01	-0.01	-0.01	-0.03	-0.02
21-Dec		6183.39	0.012	8100	9075	7600	1645	9800	10710	0.01	0.02	0.01	-0.02	0.03	0.01
22-Dec		6221.01	0.006	8200	9000	7625	1650	9825	10825	0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
27-Dec		6277.17	0.009	8150	9000	7625	1685	10000	10825	-0.01	0.00	0.00	0.02	0.02	0.00
28-Dec		6314.05	0.006	8050	8900	7700	1685	10200	10880	-0.01	-0.01	0.01	0.00	0.02	0.01
29-Dec		6355.65	0.007	8300	8900	7625	1690	9900	11180	0.03	0.00	-0.01	0.00	-0.03	0.03
2-Jan	2018	6339.24	-0.003	8200	9100	7550	1730	10275	11175	-0.01	0.02	-0.01	0.02	0.04	0.00
3-Jan		6251.48	-0.014	8050	9100	7650	1695	10200	10800	-0.02	0.00	0.01	-0.02	-0.01	-0.03

4-Jan		6292.32	0.007	8225	9125	7725	1745	11000	10680	0.02	0.00	0.01	0.03	0.08	-0.01
5-Jan		6353.74	0.010	8300	9275	7675	1760	10900	10800	0.01	0.02	-0.01	0.01	-0.01	0.01
8-Jan		6385.40	0.005	8300	9000	7850	1785	11000	10880	0.00	-0.03	0.02	0.01	0.01	0.01
9-Jan		6373.14	-0.002	8175	8875	7825	1780	11200	10700	-0.02	-0.01	0.00	0.00	0.02	-0.02
10-Jan		6371.17	0.000	8275	8725	7825	1740	10825	10840	0.01	-0.02	0.00	-0.02	-0.03	0.01
11-Jan		6386.34	0.002	8250	8725	7875	1750	10850	10875	0.00	0.00	0.01	0.01	0.00	0.00
12-Jan		6370.06	-0.003	8175	8850	7850	1695	10575	10850	-0.01	0.01	0.00	-0.03	-0.03	0.00
15-Jan		6382.19	0.002	8175	8850	7800	1680	10525	10920	0.00	0.00	-0.01	-0.01	0.00	0.01
16-Jan		6429.69	0.007	8225	8850	7900	1745	10625	11000	0.01	0.00	0.01	0.04	0.01	0.01
17-Jan		6444.52	0.002	8200	8875	7950	1730	11400	10870	0.00	0.00	0.01	-0.01	0.07	-0.01
18-Jan		6472.67	0.004	8300	8875	7900	1735	11075	10870	0.01	0.00	-0.01	0.00	-0.03	0.00
19-Jan		6490.90	0.003	8350	8700	7925	1705	10950	10890	0.01	-0.02	0.00	-0.02	-0.01	0.00
22-Jan		6500.53	0.001	8250	8700	8075	1695	10750	10880	-0.01	0.00	0.02	-0.01	-0.02	0.00
23-Jan		6635.33	0.021	8525	8850	8125	1735	10650	11100	0.03	0.02	0.01	0.02	-0.01	0.02
24-Jan		6615.49	-0.003	8725	8850	8075	1725	10725	11120	0.02	0.00	-0.01	-0.01	0.01	0.00
25-Jan		6615.33	0.000	8725	8825	8000	1725	11100	11005	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.03	-0.01
26-Jan		6660.62	0.007	8625	8825	8075	1695	11600	10910	-0.01	0.00	0.01	-0.02	0.05	-0.01
29-Jan		6680.62	0.003	8650	8875	8075	1695	11200	11080	0.00	0.01	0.00	0.00	-0.03	0.02
30-Jan		6575.49	-0.016	8425	8700	7800	1660	10900	10975	-0.03	-0.02	-0.03	-0.02	-0.03	-0.01
31-Jan		6605.63	0.005	8500	8725	7750	1665	11150	10880	0.01	0.00	-0.01	0.00	0.02	-0.01
1-Feb		6598.46	-0.001	8575	8700	7700	1685	10700	10880	0.01	0.00	-0.01	0.01	-0.04	0.00
2-Feb		6628.82	0.005	8700	8800	7775	1660	10700	11005	0.01	0.01	0.01	-0.01	0.00	0.01
5-Feb		6589.67	-0.006	8525	8750	7800	1655	10550	10825	-0.02	-0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.02
6-Feb		6478.54	-0.017	8425	8750	7650	1640	10175	10780	-0.01	0.00	-0.02	-0.01	-0.04	0.00
7-Feb		6534.87	0.009	8450	8825	7925	1680	10175	10935	0.00	0.01	0.04	0.02	0.00	0.01
8-Feb		6544.63	0.001	8375	8950	7850	1670	10300	10875	-0.01	0.01	-0.01	-0.01	0.01	-0.01
9-Feb		6505.52	-0.006	8200	8925	7750	1645	10200	11080	-0.02	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	0.02
12-Feb		6523.45	0.003	8200	8900	7775	1630	10275	11000	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.01	-0.01

13-Feb		6578.18	0.008	8275	8900	7750	1620	10525	10985	0.01	0.00	0.00	-0.01	0.02	0.00
14-Feb		6594.40	0.002	8375	8950	7825	1620	10850	10900	0.01	0.01	0.01	0.00	0.03	-0.01
15-Feb		6591.58	0.000	8275	8975	7800	1600	11050	10910	-0.01	0.00	0.00	-0.01	0.02	0.00
19-Feb		6689.29	0.015	8425	9100	7850	1635	11700	10960	0.02	0.01	0.01	0.02	0.06	0.00
20-Feb		6662.88	-0.004	8300	8875	7750	1620	11300	10890	-0.01	-0.02	-0.01	-0.01	-0.03	-0.01
21-Feb		6643.40	-0.003	8175	8825	7625	1635	11575	10900	-0.02	-0.01	-0.02	0.01	0.02	0.00
22-Feb		6593.06	-0.008	8000	8900	7700	1615	11750	10800	-0.02	0.01	0.01	-0.01	0.02	-0.01
23-Feb		6619.80	0.004	8200	8925	7625	1600	11225	10890	0.03	0.00	-0.01	-0.01	-0.04	0.01
26-Feb		6554.67	-0.010	8100	8925	7550	1605	11100	10795	-0.01	0.00	-0.01	0.00	-0.01	-0.01
27-Feb		6598.93	0.007	8200	9000	7575	1610	11325	10795	0.01	0.01	0.00	0.00	0.02	0.00
28-Feb		6597.22	0.000	8075	8975	7575	1600	11125	10780	-0.02	0.00	0.00	-0.01	-0.02	0.00
1-Mar		6606.05	0.001	8075	9000	7775	1600	11050	10795	0.00	0.00	0.03	0.00	-0.01	0.00
2-Mar		6582.32	-0.004	8150	9100	7700	1620	10975	10780	0.01	0.01	-0.01	0.01	-0.01	0.00
5-Mar		6550.59	-0.005	8150	9000	7600	1600	10850	10795	0.00	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.00
6-Mar		6500.11	-0.008	8050	8925	7450	1560	10700	10505	-0.01	-0.01	-0.02	-0.03	-0.01	-0.03
7-Mar		6368.27	-0.020	7825	8725	7275	1510	10475	10230	-0.03	-0.02	-0.02	-0.03	-0.02	-0.03
8-Mar		6443.02	0.012	7850	8800	7325	1500	10725	10240	0.00	0.01	0.01	-0.01	0.02	0.00
9-Mar		6433.32	-0.002	7775	9000	7450	1545	10550	10110	-0.01	0.02	0.02	0.03	-0.02	-0.01
12-Mar		6500.69	0.010	7800	9100	7550	1575	10700	10090	0.00	0.01	0.01	0.02	0.01	0.00
13-Mar		6412.85	-0.014	7700	8725	7500	1520	10525	10090	-0.01	-0.04	-0.01	-0.03	-0.02	0.00
14-Mar		6382.62	-0.005	7575	8700	7325	1475	10475	10025	-0.02	0.00	-0.02	-0.03	0.00	-0.01
15-Mar		6321.90	-0.010	7450	8625	7175	1485	10500	10025	-0.02	-0.01	-0.02	0.01	0.00	0.00
16-Mar		6304.95	-0.003	7450	8750	7150	1470	10525	9940	0.00	0.01	0.00	-0.01	0.00	-0.01
19-Mar		6289.57	-0.002	7275	8825	7200	1480	10475	9980	-0.02	0.01	0.01	0.01	0.00	0.00
20-Mar		6243.58	-0.007	7300	8575	7000	1435	10450	10000	0.00	-0.03	-0.03	-0.03	0.00	0.00
21-Mar		6312.83	0.011	7300	8600	7275	1450	10250	10255	0.00	0.00	0.04	0.01	-0.02	0.03
22-Mar		6254.07	-0.009	7350	8750	7150	1430	10025	10150	0.01	0.02	-0.02	-0.01	-0.02	-0.01
23-Mar		6210.70	-0.007	7275	8700	7150	1430	9650	10195	-0.01	-0.01	0.00	0.00	-0.04	0.00

26-Mar		6200.17	-0.002	7225	8550	7200	1400	9850	10070	-0.01	-0.02	0.01	-0.02	0.02	-0.01
27-Mar		6209.35	0.001	7300	8375	7150	1440	9900	10000	0.01	-0.02	-0.01	0.03	0.01	-0.01
28-Mar		6140.84	-0.011	7100	8475	7125	1440	9875	9880	-0.03	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01
29-Mar		6188.99	0.008	7300	8275	7200	1500	10350	9905	0.03	-0.02	0.01	0.04	0.05	0.00
2-Apr		6240.57	0.008	7550	8350	7350	1545	10625	10040	0.03	0.01	0.02	0.03	0.03	0.01
3-Apr		6229.01	-0.002	7675	8200	7150	1550	10900	10020	0.02	-0.02	-0.03	0.00	0.03	0.00
4-Apr		6157.10	-0.012	7575	8150	7200	1560	10650	9910	-0.01	-0.01	0.01	0.01	-0.02	-0.01
5-Apr		6183.23	0.004	7600	8200	7125	1550	11000	10005	0.00	0.01	-0.01	-0.01	0.03	0.01
6-Apr		6175.05	-0.001	7525	8175	7100	1545	10550	10155	-0.01	0.00	0.00	0.00	-0.04	0.01
9-Apr		6246.13	0.012	7750	8275	7175	1520	10325	10380	0.03	0.01	0.01	-0.02	-0.02	0.02
10-Apr		6325.82	0.013	7825	8425	7250	1525	10250	10400	0.01	0.02	0.01	0.00	-0.01	0.00
11-Apr		6360.93	0.006	7950	8400	7225	1545	10250	10380	0.02	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00
12-Apr		6310.80	-0.008	7725	8350	7125	1595	10200	10340	-0.03	-0.01	-0.01	0.03	0.00	0.00
13-Apr		6270.33	-0.006	7525	8350	7075	1565	10125	10040	-0.03	0.00	-0.01	-0.02	-0.01	-0.03
16-Apr		6286.75	0.003	7525	8350	7075	1565	10125	10040	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
17-Apr		6285.76	0.000	7525	8350	7075	1565	10125	10040	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
18-Apr		6320.00	0.005	7525	8325	7050	1555	9925	10315	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.02	0.03
19-Apr		6355.90	0.006	7525	8325	7050	1555	9925	10315	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
20-Apr		6337.69	-0.003	7525	8325	7050	1555	9925	10315	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
23-Apr		6308.15	-0.005	7475	8375	7000	1525	10100	10160	-0.01	0.01	-0.01	-0.02	0.02	-0.02
24-Apr		6229.63	-0.012	7325	8350	6900	1465	9900	9600	-0.02	0.00	-0.01	-0.04	-0.02	-0.06
25-Apr		6079.85	-0.024	7325	8350	6900	1465	9900	9600	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
26-Apr		5909.20	-0.028	7325	8350	6900	1465	9900	9600	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
27-Apr		5919.24	0.002	7325	8350	6900	1465	9900	9600	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
30-Apr		5994.60	0.013	7150	8675	6975	1505	9650	9270	-0.02	0.04	0.01	0.03	-0.03	-0.03
2-May		6012.24	0.003	7375	8700	6925	1515	9275	9190	0.03	0.00	-0.01	0.01	-0.04	-0.01
3-May		5858.73	-0.026	7275	8200	6725	1445	9000	9040	-0.01	-0.06	-0.03	-0.05	-0.03	-0.02
4-May		5792.35	-0.011	7250	8200	6350	1390	9000	9070	0.00	0.00	-0.06	-0.04	0.00	0.00

7-May		5885.10	0.016	7075	8575	6375	1480	9125	9580	-0.02	0.05	0.00	0.06	0.01	0.06
8-May		5774.72	-0.019	6950	8450	6200	1455	8975	9410	-0.02	-0.01	-0.03	-0.02	-0.02	-0.02
9-May		5907.94	0.023	7100	8475	6375	1435	8950	9890	0.02	0.00	0.03	-0.01	0.00	0.05
11-May		5956.83	0.008	7050	8375	6500	1450	9200	9800	-0.01	-0.01	0.02	0.01	0.03	-0.01
14-May		5947.15	-0.002	7025	8350	6450	1445	9000	9800	0.00	0.00	-0.01	0.00	-0.02	0.00
15-May		5838.12	-0.018	6925	8200	6475	1385	8900	9490	-0.01	-0.02	0.00	-0.04	-0.01	-0.03
16-May		5841.46	0.001	6900	8300	6425	1340	8700	9150	0.00	0.01	-0.01	-0.03	-0.02	-0.04
17-May		5815.92	-0.004	6725	8175	6300	1320	8700	9100	-0.03	-0.02	-0.02	-0.01	0.00	-0.01
18-May		5783.31	-0.006	6525	8000	6375	1270	8700	9235	-0.03	-0.02	0.01	-0.04	0.00	0.01
21-May		5733.85	-0.009	6525	8000	6300	1290	8350	9240	0.00	0.00	-0.01	0.02	-0.04	0.00
22-May		5751.12	0.003	6950	8100	6550	1320	8375	9240	0.07	0.01	0.04	0.02	0.00	0.00
23-May		5792.00	0.007	7000	8025	6800	1285	8300	9280	0.01	-0.01	0.04	-0.03	-0.01	0.00
24-May		5946.54	0.027	7225	8250	6975	1320	8525	9620	0.03	0.03	0.03	0.03	0.03	0.04
25-May		5975.74	0.005	7250	8300	7025	1370	8775	9360	0.00	0.01	0.01	0.04	0.03	-0.03
28-May		6068.33	0.015	7175	8625	7075	1405	8750	9420	-0.01	0.04	0.01	0.03	0.00	0.01
30-May		6011.06	-0.009	7000	8500	7025	1370	8400	9310	-0.02	-0.01	-0.01	-0.02	-0.04	-0.01
31-May		5983.59	-0.005	6900	8700	7075	1370	8400	9120	-0.01	0.02	0.01	0.00	0.00	-0.02
4-Jun		6014.82	0.005	7000	8675	7025	1365	8675	9080	0.01	0.00	-0.01	0.00	0.03	0.00
5-Jun		6088.79	0.012	7000	8775	7200	1415	8800	9360	0.00	0.01	0.02	0.04	0.01	0.03
6-Jun		6069.71	-0.003	6975	8850	6975	1410	8700	9240	0.00	0.01	-0.03	0.00	-0.01	-0.01
7-Jun		6106.70	0.006	6975	9000	7100	1465	8725	9240	0.00	0.02	0.02	0.04	0.00	0.00
8-Jun		5993.63	-0.019	6900	8850	6950	1360	8275	9080	-0.01	-0.02	-0.02	-0.07	-0.05	-0.02
20-Jun		5884.04	-0.018	6950	8600	6700	1315	8175	8855	0.01	-0.03	-0.04	-0.03	-0.01	-0.02
21-Jun		5822.33	-0.010	6675	8250	6525	1250	7775	8840	-0.04	-0.04	-0.03	-0.05	-0.05	0.00
22-Jun		5821.81	0.000	6600	8400	6550	1310	7625	8840	-0.01	0.02	0.00	0.05	-0.02	0.00
25-Jun		5859.08	0.006	6600	8750	6625	1295	7650	9000	0.00	0.04	0.01	-0.01	0.00	0.02
26-Jun		5825.65	-0.006	6700	8800	6625	1265	7600	8910	0.02	0.01	0.00	-0.02	-0.01	-0.01
27-Jun		5787.55	-0.007	6425	8575	6550	1240	7650	8885	-0.04	-0.03	-0.01	-0.02	0.01	0.00

28-Jun		5667.32	-0.021	6350	8525	6350	1155	7075	8910	-0.01	-0.01	-0.03	-0.07	-0.08	0.00
29-Jun		5799.24	0.023	6600	8850	6650	1220	7125	9220	0.04	0.04	0.05	0.06	0.01	0.03
2-Jul		5746.77	-0.009	6250	8875	6525	1250	6950	9070	-0.05	0.00	-0.02	0.02	-0.02	-0.02
3-Jul		5633.94	-0.020	6100	8825	6250	1225	6725	8935	-0.02	-0.01	-0.04	-0.02	-0.03	-0.01
4-Jul		5733.64	0.018	6250	9075	6425	1250	6925	9295	0.02	0.03	0.03	0.02	0.03	0.04
5-Jul		5739.33	0.001	6300	8900	6300	1250	6850	9250	0.01	-0.02	-0.02	0.00	-0.01	0.00
6-Jul		5694.91	-0.008	6300	8700	6200	1250	6950	9150	0.00	-0.02	-0.02	0.00	0.01	-0.01
9-Jul		5807.38	0.020	6325	8775	6550	1270	7050	9280	0.00	0.01	0.06	0.02	0.01	0.01
10-Jul		5881.76	0.013	6350	8900	6650	1310	7575	9425	0.00	0.01	0.02	0.03	0.07	0.02
11-Jul		5893.36	0.002	6625	8800	6625	1315	7575	9505	0.04	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01
12-Jul		5907.87	0.002	6675	8825	6550	1305	7425	9380	0.01	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	-0.01
13-Jul		5944.07	0.006	6800	8875	6525	1310	7250	9380	0.02	0.01	0.00	0.00	-0.02	0.00
16-Jul		5905.16	-0.007	6700	8825	6525	1320	7050	9150	-0.01	-0.01	0.00	0.01	-0.03	-0.02
17-Jul		5861.51	-0.007	6625	8675	6425	1275	7100	9080	-0.01	-0.02	-0.02	-0.03	0.01	-0.01
18-Jul		5890.73	0.005	6650	8650	6400	1270	7075	9155	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
19-Jul		5871.08	-0.003	6700	8600	6325	1280	6925	8950	0.01	-0.01	-0.01	0.01	-0.02	-0.02
20-Jul		5872.78	0.000	6675	8600	6275	1290	7225	8840	0.00	0.00	-0.01	0.01	0.04	-0.01
23-Jul		5915.80	0.007	6675	8675	6425	1285	7400	8900	0.00	0.01	0.02	0.00	0.02	0.01
24-Jul		5931.84	0.003	6650	8675	6400	1315	7625	8900	0.00	0.00	0.00	0.02	0.03	0.00
25-Jul		5933.89	0.000	6875	8550	6350	1305	7675	8810	0.03	-0.01	-0.01	-0.01	0.01	-0.01
26-Jul		5946.14	0.002	6675	8650	6375	1310	7625	8785	-0.03	0.01	0.00	0.00	-0.01	0.00
27-Jul		5989.14	0.007	6975	8600	6275	1290	7725	8865	0.04	-0.01	-0.02	-0.02	0.01	0.01
30-Jul		6027.94	0.006	7100	8775	6275	1320	7850	8820	0.02	0.02	0.00	0.02	0.02	-0.01
31-Jul		5936.44	-0.015	7150	8725	6350	1295	7600	8650	0.01	-0.01	0.01	-0.02	-0.03	-0.02
1-Aug		6033.42	0.016	7475	8725	6425	1360	8625	8945	0.05	0.00	0.01	0.05	0.13	0.03
2-Aug		6011.72	-0.004	7300	8775	6400	1315	8575	8990	-0.02	0.01	0.00	-0.03	-0.01	0.01
3-Aug		6007.54	-0.001	7125	8775	6375	1300	8925	8990	-0.02	0.00	0.00	-0.01	0.04	0.00
6-Aug		6101.13	0.016	7425	9000	6600	1300	9000	8945	0.04	0.03	0.04	0.00	0.01	-0.01

7-Aug		6091.25	-0.002	7375	9000	6575	1300	8950	8710	-0.01	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.03
8-Aug		6094.83	0.001	7425	8950	6450	1290	8600	8600	0.01	-0.01	-0.02	-0.01	-0.04	-0.01
9-Aug		6065.26	-0.005	7500	8975	6425	1275	8325	8600	0.01	0.00	0.00	-0.01	-0.03	0.00
10-Aug		6077.17	0.002	7400	8975	6400	1290	8400	8710	-0.01	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01
13-Aug		5861.25	-0.036	7100	8550	6200	1260	8100	8520	-0.04	-0.05	-0.03	-0.02	-0.04	-0.02
14-Aug		5769.87	-0.016	6825	8200	6125	1220	7600	8200	-0.04	-0.04	-0.01	-0.03	-0.06	-0.04
15-Aug		5816.59	0.008	6975	8550	6125	1215	8000	8160	0.02	0.04	0.00	0.00	0.05	0.00
16-Aug		5783.80	-0.006	7100	8650	6100	1210	8150	8505	0.02	0.01	0.00	0.00	0.02	0.04
20-Aug		5892.19	0.019	7400	8600	6200	1215	8450	8470	0.04	-0.01	0.02	0.00	0.04	0.00
21-Aug		5944.30	0.009	7475	8800	6475	1320	8625	8520	0.01	0.02	0.04	0.09	0.02	0.01
23-Aug		5982.98	0.007	7425	8925	6600	1325	9075	8670	-0.01	0.01	0.02	0.00	0.05	0.02
24-Aug		5968.75	-0.002	7375	8875	6675	1300	8750	8600	-0.01	-0.01	0.01	-0.02	-0.04	-0.01
27-Aug		6025.97	0.010	7575	8800	6675	1300	9400	8740	0.03	-0.01	0.00	0.00	0.07	0.02
28-Aug		6042.65	0.003	7350	8625	6450	1295	9200	8835	-0.03	-0.02	-0.03	0.00	-0.02	0.01
29-Aug		6065.15	0.004	7475	8825	6375	1310	9200	8890	0.02	0.02	-0.01	0.01	0.00	0.01
30-Aug		6018.96	-0.008	7475	8800	6300	1345	9250	8860	0.00	0.00	-0.01	0.03	0.01	0.00
31-Aug		6018.46	0.000	7250	8675	6375	1345	9450	8770	-0.03	-0.01	0.01	0.00	0.02	-0.01
3-Sep		5967.58	-0.008	7100	8700	6375	1320	9275	8735	-0.02	0.00	0.00	-0.02	-0.02	0.00
4-Sep		5905.30	-0.010	7075	8650	6350	1270	9275	8795	0.00	-0.01	0.00	-0.04	0.00	0.01
5-Sep		5683.50	-0.038	6775	8400	5950	1210	8850	8320	-0.04	-0.03	-0.06	-0.05	-0.05	-0.05
6-Sep		5776.10	0.016	6800	8650	5950	1215	8875	8415	0.00	0.03	0.00	0.00	0.00	0.01
7-Sep		5851.46	0.013	7175	8850	6100	1235	8975	8895	0.06	0.02	0.03	0.02	0.01	0.06
10-Sep		5831.12	-0.003	7175	8900	6125	1225	8775	9105	0.00	0.01	0.00	-0.01	-0.02	0.02
12-Sep		5798.15	-0.006	7125	8875	6125	1200	8700	9225	-0.01	0.00	0.00	-0.02	-0.01	0.01
13-Sep		5858.27	0.010	7075	8850	6000	1190	9000	9310	-0.01	0.00	-0.02	-0.01	0.03	0.01
14-Sep		5931.28	0.012	7225	8925	6175	1235	9000	9420	0.02	0.01	0.03	0.04	0.00	0.01
17-Sep		5824.26	-0.018	6950	8825	6100	1220	8800	9210	-0.04	-0.01	-0.01	-0.01	-0.02	-0.02
18-Sep		5811.79	-0.002	7025	8775	5925	1210	8525	9105	0.01	-0.01	-0.03	-0.01	-0.03	-0.01

19-Sep		5873.60	0.011	7400	8725	5850	1255	9000	9240	0.05	-0.01	-0.01	0.04	0.06	0.01
20-Sep		5931.27	0.010	7500	8850	6000	1260	9075	9325	0.01	0.01	0.03	0.00	0.01	0.01
21-Sep		5957.74	0.004	7250	8950	6075	1290	9300	9415	-0.03	0.01	0.01	0.02	0.02	0.01
24-Sep		5882.22	-0.013	7125	8800	5975	1290	9125	9415	-0.02	-0.02	-0.02	0.00	-0.02	0.00
25-Sep		5874.30	-0.001	7200	8850	6000	1320	9025	9200	0.01	0.01	0.00	0.02	-0.01	-0.02
26-Sep		5873.27	0.000	7350	8600	5975	1320	9150	9215	0.02	-0.03	0.00	0.00	0.01	0.00
27-Sep		5929.22	0.010	7375	8825	5975	1355	9425	9430	0.00	0.03	0.00	0.03	0.03	0.02
28-Sep		5976.55	0.008	7350	8825	5900	1380	9925	9405	0.00	0.00	-0.01	0.02	0.05	0.00
1-Oct	2018 Q4	5944.60	-0.005	7325	8825	6025	1385	9600	9260	0.00	0.00	0.02	0.00	-0.03	-0.02
2-Oct		5875.62	-0.012	7200	8950	5975	1375	9025	9155	-0.02	0.01	-0.01	-0.01	-0.06	-0.01
3-Oct		5867.74	-0.001	7200	8825	5950	1380	9150	8970	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.01	-0.02
4-Oct		5756.62	-0.019	7075	8825	5900	1300	8850	8605	-0.02	0.00	-0.01	-0.06	-0.03	-0.04
5-Oct		5731.94	-0.004	6950	8800	5775	1265	8925	8535	-0.02	0.00	-0.02	-0.03	0.01	-0.01
8-Oct		5761.07	0.005	6850	8825	5575	1290	9300	8840	-0.01	0.00	-0.03	0.02	0.04	0.04
9-Oct		5796.79	0.006	7025	8875	5600	1250	9300	8880	0.03	0.01	0.00	-0.03	0.00	0.00
10-Oct		5820.67	0.004	6950	8625	5700	1285	9125	8980	-0.01	-0.03	0.02	0.03	-0.02	0.01
11-Oct		5702.82	-0.020	6725	8575	5525	1255	8900	8820	-0.03	-0.01	-0.03	-0.02	-0.02	-0.02
12-Oct		5756.49	0.009	6850	8725	5575	1270	8900	8860	0.02	0.02	0.01	0.01	0.00	0.00
15-Oct		5727.26	-0.005	6850	8725	5525	1285	8825	8720	0.00	0.00	-0.01	0.01	-0.01	-0.02
16-Oct		5800.82	0.013	6975	8750	5650	1350	8975	9120	0.02	0.00	0.02	0.05	0.02	0.05
17-Oct		5868.62	0.012	7025	8800	6000	1360	9000	9000	0.01	0.01	0.06	0.01	0.00	-0.01
18-Oct		5845.24	-0.004	7025	8850	6100	1365	9000	8920	0.00	0.01	0.02	0.00	0.00	-0.01
19-Oct		5837.29	-0.001	7300	8775	6000	1380	8925	8970	0.04	-0.01	-0.02	0.01	-0.01	0.01
22-Oct		5840.44	0.001	7275	8750	5950	1340	9000	8895	0.00	0.00	-0.01	-0.03	0.01	-0.01
23-Oct		5797.89	-0.007	7350	8750	5800	1320	9100	8900	0.01	0.00	-0.03	-0.01	0.01	0.00
24-Oct		5709.42	-0.015	7300	8750	5700	1280	9100	8600	-0.01	0.00	-0.02	-0.03	0.00	-0.03
25-Oct		5754.96	0.008	7375	8775	5800	1315	8950	8860	0.01	0.00	0.02	0.03	-0.02	0.03
26-Oct		5784.92	0.005	7425	8775	5700	1335	8925	8835	0.01	0.00	-0.02	0.02	0.00	0.00

29-Oct		5754.61	-0.005	7500	8800	5650	1340	8600	8790	0.01	0.00	-0.01	0.00	-0.04	-0.01
30-Oct		5789.10	0.006	7700	8650	5700	1350	8650	8900	0.03	-0.02	0.01	0.01	0.01	0.01
31-Oct		5831.65	0.007	7900	8925	5975	1370	9000	8645	0.03	0.03	0.05	0.01	0.04	-0.03
1-Nov		5835.92	0.001	8050	8925	5925	1340	9250	8440	0.02	0.00	-0.01	-0.02	0.03	-0.02
2-Nov		5906.29	0.012	8175	8925	6025	1360	9725	8545	0.02	0.00	0.02	0.01	0.05	0.01
5-Nov		5920.59	0.002	8250	8975	5975	1340	9700	8615	0.01	0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.01
6-Nov		5923.93	0.001	8100	8900	5825	1335	9750	8600	-0.02	-0.01	-0.03	0.00	0.01	0.00
7-Nov		5939.89	0.003	8225	8725	5725	1390	9725	8440	0.02	-0.02	-0.02	0.04	0.00	-0.02
8-Nov		5976.81	0.006	8200	8750	5975	1405	9825	8460	0.00	0.00	0.04	0.01	0.01	0.00
9-Nov		5874.15	-0.017	8175	8575	5775	1420	9725	8065	0.00	-0.02	-0.03	0.01	-0.01	-0.05
12-Nov		5777.05	-0.017	7875	8425	5575	1335	9150	7875	-0.04	-0.02	-0.03	-0.06	-0.06	-0.02
13-Nov		5835.20	0.010	8000	8550	5600	1450	9150	7990	0.02	0.01	0.00	0.09	0.00	0.01
14-Nov		5858.29	0.004	8175	8700	5650	1485	10000	8000	0.02	0.02	0.01	0.02	0.09	0.00
15-Nov		5955.74	0.017	8525	8725	5875	1515	10300	8220	0.04	0.00	0.04	0.02	0.03	0.03
16-Nov		6012.35	0.010	8550	8775	5950	1535	11000	8295	0.00	0.01	0.01	0.01	0.07	0.01
19-Nov		6005.30	-0.001	8500	8775	5950	1540	11100	8260	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00
21-Nov		5948.05	-0.010	8450	8850	6000	1560	11150	8180	-0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	-0.01
22-Nov		5990.81	0.007	8450	8950	6250	1590	11875	8225	0.00	0.01	0.04	0.02	0.07	0.01
23-Nov		6006.20	0.003	8400	8925	6250	1565	11525	8430	-0.01	0.00	0.00	-0.02	-0.03	0.02
26-Nov		6022.78	0.003	8325	8900	6275	1610	11650	8425	-0.01	0.00	0.00	0.03	0.01	0.00
27-Nov		6013.59	-0.002	8400	8950	6225	1570	11250	8450	0.01	0.01	-0.01	-0.02	-0.03	0.00
28-Nov		5991.25	-0.004	8400	9000	6050	1575	11175	8100	0.00	0.01	-0.03	0.00	-0.01	-0.04
29-Nov		6107.17	0.019	8475	9700	6400	1535	12000	8420	0.01	0.08	0.06	-0.03	0.07	0.04
30-Nov		6056.12	-0.008	8550	9850	6600	1525	12025	8450	0.01	0.02	0.03	-0.01	0.00	0.00
3-Dec		6118.32	0.010	8600	9625	6650	1555	11600	8760	0.01	-0.02	0.01	0.02	-0.04	0.04
4-Dec		6152.86	0.006	8525	9750	6625	1600	11775	8800	-0.01	0.01	0.00	0.03	0.02	0.00
5-Dec		6133.12	-0.003	8325	9750	6575	1610	11775	8750	-0.02	0.00	-0.01	0.01	0.00	-0.01
6-Dec		6115.49	-0.003	8100	9700	6675	1630	11875	8840	-0.03	-0.01	0.02	0.01	0.01	0.01

7-Dec		6126.36	0.002	8225	9700	6700	1635	11875	8800	0.02	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
10-Dec		6111.36	-0.002	8150	9725	6525	1580	11950	8790	-0.01	0.00	-0.03	-0.03	0.01	0.00	0.00
11-Dec		6076.59	-0.006	8150	9700	6575	1505	11600	8735	0.00	0.00	0.01	-0.05	-0.03	-0.01	-0.01
12-Dec		6115.58	0.006	8250	9675	6725	1475	11600	8800	0.01	0.00	0.02	-0.02	0.00	0.01	0.01
13-Dec		6177.72	0.010	8450	9825	6900	1500	11600	8885	0.02	0.02	0.03	0.02	0.00	0.00	0.01
14-Dec		6169.84	-0.001	8450	10100	7075	1490	11425	8900	0.00	0.03	0.03	-0.01	-0.02	0.00	0.00
17-Dec		6089.31	-0.013	8300	10125	6975	1475	11400	8700	-0.02	0.00	-0.01	-0.01	0.00	-0.02	-0.02
18-Dec		6081.87	-0.001	8375	10050	7075	1460	11375	8790	0.01	-0.01	0.01	-0.01	0.00	0.00	0.01
19-Dec		6176.09	0.015	8425	10200	7300	1490	11500	9000	0.01	0.01	0.03	0.02	0.01	0.02	0.02
20-Dec		6147.88	-0.005	8475	10475	7350	1530	11475	9050	0.01	0.03	0.01	0.03	0.00	0.00	0.01
21-Dec		6163.60	0.003	8425	10525	7500	1545	11500	9320	-0.01	0.00	0.02	0.01	0.00	0.00	0.03
26-Dec		6127.85	-0.006	8125	10250	7375	1510	11550	9105	-0.04	-0.03	-0.02	-0.02	0.00	-0.02	-0.02
27-Dec		6190.64	0.010	8225	10700	7450	1525	11675	9320	0.01	0.04	0.01	0.01	0.01	0.02	0.02
28-Dec		6194.50	0.001	8225	10450	7450	1520	11500	9080	0.00	-0.02	0.00	0.00	-0.01	-0.03	-0.03
2-Jan	2019 Q1	6181.17	-0.002	8200	10400	7275	1525	11475	9280	0.00	0.00	-0.02	0.00	0.00	0.00	0.02
3-Jan		6221.01	0.006	8375	10575	7475	1540	11525	9500	0.02	0.02	0.03	0.01	0.00	0.00	0.02
4-Jan		6274.54	0.009	8350	10600	7425	1570	11500	9560	0.00	0.00	-0.01	0.02	0.00	0.00	0.01
7-Jan		6287.22	0.002	8150	10350	7425	1595	11400	9720	-0.02	-0.02	0.00	0.02	-0.01	0.02	0.02
8-Jan		6262.85	-0.004	8175	10175	7300	1565	11300	9470	0.00	-0.02	-0.02	-0.02	-0.01	-0.03	-0.03
9-Jan		6272.24	0.001	8200	10250	7325	1540	11200	9200	0.00	0.01	0.00	-0.02	-0.01	-0.03	-0.03
10-Jan		6328.71	0.009	8200	10150	7450	1600	11925	9665	0.00	-0.01	0.02	0.04	0.06	0.05	0.05
11-Jan		6361.46	0.005	8300	10150	7475	1620	11575	9690	0.01	0.00	0.00	0.01	-0.03	0.00	0.00
14-Jan		6336.12	-0.004	8150	10000	7400	1615	11575	9710	-0.02	-0.01	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
15-Jan		6408.78	0.011	8150	10100	7500	1635	11800	9960	0.00	0.01	0.01	0.01	0.02	0.03	0.03
16-Jan		6413.36	0.001	8250	10025	7500	1625	11925	9585	0.01	-0.01	0.00	-0.01	0.01	-0.04	-0.04
17-Jan		6423.78	0.002	8275	10000	7500	1610	12425	9775	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.04	0.02	0.02
18-Jan		6448.16	0.004	8475	10150	7500	1615	12700	9785	0.02	0.02	0.00	0.00	0.02	0.00	0.00
21-Jan		6450.83	0.000	8325	10200	7500	1605	12975	9750	-0.02	0.00	0.00	-0.01	0.02	0.00	0.00

22-Jan		6468.56	0.003	8200	10450	7575	1615	13075	9810	-0.02	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01	0.01
23-Jan		6451.17	-0.003	8175	10475	7650	1600	12975	9790	0.00	0.00	0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00
24-Jan		6466.65	0.002	8425	10850	7775	1600	13200	9815	0.03	0.04	0.02	0.00	0.02	0.00	0.00
25-Jan		6482.84	0.003	8425	10750	7850	1615	13200	9810	0.00	-0.01	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00
28-Jan		6458.71	-0.004	8375	10750	7700	1610	13075	9555	-0.01	0.00	-0.02	0.00	-0.01	-0.03	0.00
29-Jan		6436.48	-0.003	8375	10725	7700	1610	12875	9520	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02	0.00	0.00
30-Jan		6464.19	0.004	8350	10775	7700	1610	12550	9815	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.03	0.03	0.00
31-Jan		6532.97	0.011	8450	10775	7750	1600	12675	10000	0.01	0.00	0.01	-0.01	0.01	0.02	0.00
1-Feb		6538.64	0.001	8450	10750	7775	1615	12725	10000	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	0.00
4-Feb		6481.45	-0.009	8200	10650	7600	1605	12250	9780	-0.03	-0.01	-0.02	-0.01	-0.04	-0.02	0.00
6-Feb		6547.88	0.010	8225	10600	7650	1595	12900	9975	0.00	0.00	0.01	-0.01	0.05	0.02	0.00
7-Feb		6536.46	-0.002	8200	10525	7600	1610	12800	9945	0.00	-0.01	-0.01	0.01	-0.01	0.00	0.00
8-Feb		6521.66	-0.002	8150	10600	7700	1595	12500	9965	-0.01	0.01	0.01	-0.01	-0.02	0.00	0.00
11-Feb		6495.00	-0.004	8000	10500	7750	1595	12475	9775	-0.02	-0.01	0.01	0.00	0.00	-0.02	0.00
12-Feb		6426.33	-0.011	7650	10450	7600	1570	12300	9820	-0.04	0.00	-0.02	-0.02	-0.01	0.00	0.00
13-Feb		6419.12	-0.001	7675	10425	7600	1570	12675	9850	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00
14-Feb		6420.02	0.000	7600	10500	7550	1585	12400	9775	-0.01	0.01	-0.01	0.01	-0.02	-0.01	0.00
15-Feb		6389.08	-0.005	7600	10425	7425	1575	12025	9600	0.00	-0.01	-0.02	-0.01	-0.03	-0.02	0.00
18-Feb		6497.81	0.017	7875	10550	7625	1575	12500	9885	0.04	0.01	0.03	0.00	0.04	0.03	0.00
19-Feb		6494.67	0.000	7775	10475	7500	1550	12475	9860	-0.01	-0.01	-0.02	-0.02	0.00	0.00	0.00
20-Feb		6512.78	0.003	7775	10500	7500	1545	12900	10005	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03	0.01	0.00
21-Feb		6537.77	0.004	7700	10475	7550	1530	12925	9905	-0.01	0.00	0.01	-0.01	0.00	-0.01	0.00
22-Feb		6501.38	-0.006	7625	10400	7625	1510	12575	9900	-0.01	-0.01	0.01	-0.01	-0.03	0.00	0.00
25-Feb		6525.36	0.004	7650	10250	7600	1505	12950	9765	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.03	-0.01	0.00
26-Feb		6540.95	0.002	7600	10400	7600	1505	12925	9995	-0.01	0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
27-Feb		6525.68	-0.002	7600	10425	7475	1520	12600	9800	0.00	0.00	-0.02	0.01	-0.03	-0.02	0.00
28-Feb		6443.35	-0.013	7150	10225	7075	1495	12650	9735	-0.06	-0.02	-0.05	-0.02	0.00	-0.01	0.00
1-Mar		6499.88	0.009	7225	10300	7300	1540	12875	9810	0.01	0.01	0.03	0.03	0.02	0.01	0.00

4-Mar	2019 Q2	6488.42	-0.002	7150	10350	7375	1515	12900	9800	-0.01	0.00	0.01	-0.02	0.00	0.00
5-Mar		6441.28	-0.007	7300	10275	7150	1505	12850	9730	0.02	-0.01	-0.03	-0.01	0.00	-0.01
6-Mar		6457.96	0.003	7325	10250	7200	1510	12700	9780	0.00	0.00	0.01	0.00	-0.01	0.01
8-Mar		6383.07	-0.012	7150	10250	7250	1525	12475	9620	-0.02	0.00	0.01	0.01	-0.02	-0.02
11-Mar		6366.43	-0.003	7225	10300	7150	1520	12650	9610	0.01	0.00	-0.01	0.00	0.01	0.00
12-Mar		6353.77	-0.002	7175	10225	7100	1500	12600	9800	-0.01	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.02
13-Mar		6377.58	0.004	7125	10350	7175	1505	12725	9890	-0.01	0.01	0.01	0.00	0.01	0.01
14-Mar		6413.27	0.006	7200	10375	7100	1500	12875	9930	0.01	0.00	-0.01	0.00	0.01	0.00
15-Mar		6461.18	0.007	7325	10425	7100	1545	12925	9960	0.02	0.00	0.00	0.03	0.00	0.00
18-Mar		6509.45	0.007	7325	10375	7200	1545	13250	9900	0.00	0.00	0.01	0.00	0.03	-0.01
19-Mar		6480.28	-0.004	7275	10300	7275	1555	13225	9845	-0.01	-0.01	0.01	0.01	0.00	-0.01
20-Mar		6482.71	0.000	7275	10375	7225	1520	12800	9900	0.00	0.01	-0.01	-0.02	-0.03	0.01
21-Mar		6501.78	0.003	7250	10375	7250	1505	13575	9815	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.06	-0.01
22-Mar		6525.27	0.004	7225	10325	7300	1510	13650	9830	0.00	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00
25-Mar		6411.25	-0.017	7050	9400	6775	1505	13400	9700	-0.02	-0.09	-0.07	0.00	-0.02	-0.01
26-Mar		6470.00	0.009	7100	9575	6900	1515	13875	9650	0.01	0.02	0.02	0.01	0.04	-0.01
27-Mar		6444.74	-0.004	7175	9150	6575	1515	13875	9760	0.01	-0.04	-0.05	0.00	0.00	0.01
28-Mar		6480.79	0.006	7100	9275	6575	1520	13750	9840	-0.01	0.01	0.00	0.00	-0.01	0.01
29-Mar		6468.75	-0.002	7300	9325	6425	1520	13875	9840	0.03	0.01	-0.02	0.00	0.01	0.00
1-Apr	2019 Q2	6452.61	-0.002	7350	9250	6300	1490	13950	9850	0.01	-0.01	-0.02	-0.02	0.01	0.00
2-Apr		6476.07	0.004	7425	9000	6175	1510	13725	9875	0.01	-0.03	-0.02	0.01	-0.02	0.00
4-Apr		6494.63	0.003	7550	9050	6400	1535	14450	9795	0.02	0.01	0.04	0.02	0.05	-0.01
5-Apr		6474.02	-0.003	7650	9075	6500	1510	13575	9755	0.01	0.00	0.02	-0.02	-0.06	0.00
8-Apr		6425.73	-0.007	7525	9025	6450	1520	13450	9650	-0.02	-0.01	-0.01	0.01	-0.01	-0.01
9-Apr		6484.35	0.009	7675	9250	6525	1530	14075	9795	0.02	0.02	0.01	0.01	0.05	0.02
10-Apr		6478.33	-0.001	7650	9300	6450	1525	14250	9820	0.00	0.01	-0.01	0.00	0.01	0.00
11-Apr		6410.17	-0.011	7525	9050	6175	1515	13825	9730	-0.02	-0.03	-0.04	-0.01	-0.03	-0.01
12-Apr		6405.87	-0.001	7525	9050	6375	1500	13050	9820	0.00	0.00	0.03	-0.01	-0.06	0.01

15-Apr		6435.15	0.005	7600	9050	6400	1495	12825	9760	0.01	0.00	0.00	0.00	-0.02	-0.01
16-Apr		6481.54	0.007	7750	9075	6450	1495	13325	9880	0.02	0.00	0.01	0.00	0.04	0.01
18-Apr		6507.22	0.004	7850	9100	6275	1495	13725	9880	0.01	0.00	-0.03	0.00	0.03	0.00
22-Apr		6414.74	-0.014	7525	9025	6250	1480	13175	9655	-0.04	-0.01	0.00	-0.01	-0.04	-0.02
23-Apr		6462.82	0.007	7650	9200	6350	1500	13725	9850	0.02	0.02	0.02	0.01	0.04	0.02
24-Apr		6447.88	-0.002	7650	9200	6325	1510	13450	9730	0.00	0.00	0.00	0.01	-0.02	-0.01
25-Apr		6372.79	-0.012	7550	9075	6250	1470	13350	9280	-0.01	-0.01	-0.01	-0.03	-0.01	-0.05
26-Apr		6401.08	0.004	7650	9175	6400	1515	13700	9100	0.01	0.01	0.02	0.03	0.03	-0.02
29-Apr		6425.90	0.004	7600	9300	6425	1500	13525	9000	-0.01	0.01	0.00	-0.01	-0.01	-0.01
30-Apr		6455.35	0.005	7625	9725	6950	1545	13500	9100	0.00	0.05	0.08	0.03	0.00	0.01
2-May		6374.42	-0.013	7475	9700	7000	1510	12900	9045	-0.02	0.00	0.01	-0.02	-0.04	-0.01
3-May		6319.46	-0.009	7425	9625	6800	1495	12250	8930	-0.01	-0.01	-0.03	-0.01	-0.05	-0.01
6-May		6256.35	-0.010	7425	9600	6775	1475	11150	9065	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.09	0.02
7-May		6297.32	0.007	7525	9700	6850	1500	11900	8900	0.01	0.01	0.01	0.02	0.07	-0.02
8-May		6270.20	-0.004	7400	9700	6750	1500	11325	8960	-0.02	0.00	-0.01	0.00	-0.05	0.01
9-May		6198.80	-0.011	7150	9675	6625	1460	10900	8610	-0.03	0.00	-0.02	-0.03	-0.04	-0.04
10-May		6209.12	0.002	7175	9825	6650	1445	11150	8840	0.00	0.02	0.00	-0.01	0.02	0.03
13-May		6135.40	-0.012	7025	9625	6400	1440	10475	8720	-0.02	-0.02	-0.04	0.00	-0.06	-0.01
14-May		6071.20	-0.010	7000	9650	6375	1390	10675	8570	0.00	0.00	0.00	-0.03	0.02	-0.02
15-May		5980.88	-0.015	6950	9525	6250	1350	10550	8400	-0.01	-0.01	-0.02	-0.03	-0.01	-0.02
16-May		5895.74	-0.014	6775	9500	6100	1295	10700	8360	-0.03	0.00	-0.02	-0.04	0.01	0.00
17-May		5826.87	-0.012	6700	9300	6000	1260	10550	8320	-0.01	-0.02	-0.02	-0.03	-0.01	0.00
20-May		5907.12	0.014	6900	9375	6225	1330	11250	8460	0.03	0.01	0.04	0.06	0.07	0.02
21-May		5951.37	0.007	7000	9625	6250	1340	10825	8475	0.01	0.03	0.00	0.01	-0.04	0.00
22-May		5939.64	-0.002	7000	9500	6250	1325	10825	8415	0.00	-0.01	0.00	-0.01	0.00	-0.01
23-May		6032.70	0.016	7100	9725	6400	1340	10900	8620	0.01	0.02	0.02	0.01	0.01	0.02
24-May		6057.35	0.004	7175	9700	6300	1345	10800	8705	0.01	0.00	-0.02	0.00	-0.01	0.01
27-May		6098.97	0.007	7125	9775	6525	1345	11375	8640	-0.01	0.01	0.04	0.00	0.05	-0.01

28-May		6033.14	-0.011	7075	9725	6400	1360	11050	8500	-0.01	-0.01	-0.02	0.01	-0.03	-0.02
29-May		6104.11	0.012	7200	9725	6350	1355	11200	8700	0.02	0.00	-0.01	0.00	0.01	0.02
31-May		6209.12	0.017	7450	9800	6600	1405	11550	8900	0.03	0.01	0.04	0.04	0.03	0.02
10-Jun		6289.61	0.013	7675	9800	6900	1450	12175	8930	0.03	0.00	0.05	0.03	0.05	0.00
11-Jun		6305.99	0.003	7625	10150	7050	1460	11975	8860	-0.01	0.04	0.02	0.01	-0.02	-0.01
12-Jun		6276.18	-0.005	7500	10150	7025	1450	11600	9000	-0.02	0.00	0.00	-0.01	-0.03	0.02
13-Jun		6273.08	0.000	7500	10000	7025	1440	11475	8980	0.00	-0.01	0.00	-0.01	-0.01	0.00
14-Jun		6250.27	-0.004	7425	9975	7050	1495	11450	8960	-0.01	0.00	0.00	0.04	0.00	0.00
17-Jun		6190.52	-0.010	7375	9950	6900	1400	11600	8960	-0.01	0.00	-0.02	-0.06	0.01	0.00
18-Jun		6257.33	0.011	7500	10125	7050	1470	11450	9120	0.02	0.02	0.02	0.05	-0.01	0.02
19-Jun		6339.26	0.013	7650	10125	7050	1480	11600	9180	0.02	0.00	0.00	0.01	0.01	0.01
20-Jun		6335.70	-0.001	7600	10150	7000	1470	11425	9220	-0.01	0.00	-0.01	-0.01	-0.02	0.00
21-Jun		6315.44	-0.003	7450	10025	7075	1455	11375	9060	-0.02	-0.01	0.01	-0.01	0.00	-0.02
24-Jun		6288.46	-0.004	7350	9950	7050	1465	11300	8935	-0.01	-0.01	0.00	0.01	-0.01	-0.01
25-Jun		6320.44	0.005	7350	10000	6975	1480	11450	9045	0.00	0.01	-0.01	0.01	0.01	0.01
26-Jun		6310.49	-0.002	7250	10050	6950	1470	11450	8965	-0.01	0.01	0.00	-0.01	0.00	-0.01
27-Jun		6352.71	0.007	7375	10150	7000	1455	11625	8970	0.02	0.01	0.01	-0.01	0.02	0.00
28-Jun		6358.63	0.001	7450	10150	7025	1460	11575	9000	0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
1-Jul	2019 Q3	6379.69	0.003	7375	10125	7075	1450	12475	9000	-0.01	0.00	0.01	-0.01	0.08	0.00
2-Jul		6384.90	0.001	7300	10125	7125	1450	12700	9015	-0.01	0.00	0.01	0.00	0.02	0.00
3-Jul		6362.62	-0.003	7275	10125	7100	1445	12700	8980	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
4-Jul		6375.97	0.002	7250	10100	7050	1440	12575	8995	0.00	0.00	-0.01	0.00	-0.01	0.00
5-Jul		6373.48	0.000	7150	10100	7000	1440	12600	8990	-0.01	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00
8-Jul		6351.83	-0.003	7300	10025	6925	1435	12225	9000	0.02	-0.01	-0.01	0.00	-0.03	0.00
9-Jul		6388.32	0.006	7275	10100	6850	1450	12425	9005	0.00	0.01	-0.01	0.01	0.02	0.00
10-Jul		6410.68	0.004	7450	10125	6900	1465	12550	9000	0.02	0.00	0.01	0.01	0.01	0.00
11-Jul		6417.07	0.001	7525	10250	6850	1440	12425	8960	0.01	0.01	-0.01	-0.02	-0.01	0.00
12-Jul		6373.35	-0.007	7450	10275	6775	1370	12400	8955	-0.01	0.00	-0.01	-0.05	0.00	0.00

15-Jul		6418.23	0.007	7425	10375	6775	1460	12500	8890	0.00	0.01	0.00	0.07	0.01	-0.01
16-Jul		6401.88	-0.003	7450	10425	6900	1435	12350	8880	0.00	0.00	0.02	-0.02	-0.01	0.00
17-Jul		6394.61	-0.001	7100	10625	6975	1455	12500	8980	-0.05	0.02	0.01	0.01	0.01	0.01
18-Jul		6403.29	0.001	7150	10725	7050	1475	12550	9150	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00	0.02
19-Jul		6456.54	0.008	7100	10850	7050	1490	12575	9160	-0.01	0.01	0.00	0.01	0.00	0.00
22-Jul		6433.55	-0.004	7100	10650	6950	1485	12450	9055	0.00	-0.02	-0.01	0.00	-0.01	-0.01
23-Jul		6403.81	-0.005	7150	10725	7075	1470	12525	9110	0.01	0.01	0.02	-0.01	0.01	0.01
24-Jul		6384.99	-0.003	7175	10575	6950	1440	12600	9085	0.00	-0.01	-0.02	-0.02	0.01	0.00
25-Jul		6401.37	0.003	7300	10700	6975	1475	12475	8990	0.02	0.01	0.00	0.02	-0.01	-0.01
26-Jul		6325.24	-0.012	7075	10575	6675	1450	12400	8960	-0.03	-0.01	-0.04	-0.02	-0.01	0.00
29-Jul		6299.04	-0.004	7175	10550	6900	1460	12550	8640	0.01	0.00	0.03	0.01	0.01	-0.04
30-Jul		6377.00	0.012	7275	10625	6900	1460	12650	8610	0.01	0.01	0.00	0.00	0.01	0.00
31-Jul		6390.50	0.002	7000	10700	7075	1470	12875	8720	-0.04	0.01	0.03	0.01	0.02	0.01
1-Aug		6381.54	-0.001	7025	10700	7225	1485	13050	9110	0.00	0.00	0.02	0.01	0.01	0.04
2-Aug		6340.18	-0.006	7075	10850	7075	1455	12950	9000	0.01	0.01	-0.02	-0.02	-0.01	-0.01
5-Aug		6175.70	-0.026	6925	10875	7050	1410	12400	8765	-0.02	0.00	0.00	-0.03	-0.04	-0.03
6-Aug		6119.47	-0.009	6750	10775	7050	1385	12575	8865	-0.03	-0.01	0.00	-0.02	0.01	0.01
7-Aug		6204.19	0.014	6725	11225	7200	1430	12725	8965	0.00	0.04	0.02	0.03	0.01	0.01
8-Aug		6274.67	0.011	6900	11175	7425	1415	12900	8930	0.03	0.00	0.03	-0.01	0.01	0.00
9-Aug		6282.13	0.001	6775	11300	7475	1440	12800	8965	-0.02	0.01	0.01	0.02	-0.01	0.00
12-Aug		6250.60	-0.005	6750	11275	7525	1465	12800	8995	0.00	0.00	0.01	0.02	0.00	0.00
13-Aug		6210.96	-0.006	6675	11250	7400	1460	12400	8855	-0.01	0.00	-0.02	0.00	-0.03	-0.02
14-Aug		6267.33	0.009	6675	11350	7450	1480	12850	8980	0.00	0.01	0.01	0.01	0.04	0.01
15-Aug		6257.59	-0.002	6525	11500	7575	1490	12950	8940	-0.02	0.01	0.02	0.01	0.01	0.00
16-Aug		6286.66	0.005	6500	11625	7575	1510	12900	8995	0.00	0.01	0.00	0.01	0.00	0.01
19-Aug		6296.71	0.002	6425	11525	7675	1565	13250	8900	-0.01	-0.01	0.01	0.04	0.03	-0.01
20-Aug		6295.74	0.000	6425	11900	7775	1570	13225	9035	0.00	0.03	0.01	0.00	0.00	0.02
21-Aug		6252.97	-0.007	6350	11800	7700	1575	12975	8975	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	-0.02	-0.01

22-Aug		6239.25	-0.002	6325	11825	7600	1625	13025	9060	0.00	0.00	-0.01	0.03	0.00	0.01
23-Aug		6255.60	0.003	6575	11775	7775	1620	13075	9165	0.04	0.00	0.02	0.00	0.00	0.01
26-Aug		6214.51	-0.007	6575	11750	7725	1620	12875	9175	0.00	0.00	-0.01	0.00	-0.02	0.00
27-Aug		6278.17	0.010	6525	11750	7750	1625	12900	9455	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.03
28-Aug		6281.65	0.001	6450	11825	7750	1655	12950	9575	-0.01	0.01	0.00	0.02	0.00	0.01
29-Aug		6289.12	0.001	6425	12000	7825	1670	13100	9570	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01	0.00
30-Aug		6328.47	0.006	6675	12050	7925	1690	13250	9770	0.04	0.00	0.01	0.01	0.01	0.02
2-Sep		6290.55	-0.006	6550	11975	8000	1675	13275	9590	-0.02	-0.01	0.01	-0.01	0.00	-0.02
3-Sep		6261.59	-0.005	6475	12000	8000	1650	13300	9495	-0.01	0.00	0.00	-0.01	0.00	-0.01
4-Sep		6269.66	0.001	6500	12000	7925	1660	13350	9515	0.00	0.00	-0.01	0.01	0.00	0.00
5-Sep		6306.80	0.006	6700	12000	8025	1670	13425	9605	0.03	0.00	0.01	0.01	0.01	0.01
6-Sep		6308.95	0.000	6750	11900	7975	1675	13450	9410	0.01	-0.01	-0.01	0.00	0.00	-0.02
9-Sep		6326.21	0.003	6650	11850	8000	1675	13425	9540	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.01
10-Sep		6336.67	0.002	6675	12025	7950	1680	12850	9530	0.00	0.01	-0.01	0.00	-0.04	0.00
11-Sep		6381.95	0.007	6925	11950	7750	1680	12175	9325	0.04	-0.01	-0.03	0.00	-0.05	-0.02
12-Sep		6342.17	-0.006	6750	11925	7550	1690	12475	9215	-0.03	0.00	-0.03	0.01	0.02	-0.01
13-Sep		6334.84	-0.001	6750	11600	7500	1680	12800	9320	0.00	-0.03	-0.01	-0.01	0.03	0.01
16-Sep		6219.44	-0.018	6700	11825	7750	1680	12900	9390	-0.01	0.02	0.03	0.00	0.01	0.01
17-Sep		6236.69	0.003	6475	11950	7775	1680	12725	9390	-0.03	0.01	0.00	0.00	-0.01	0.00
18-Sep		6276.63	0.006	6700	11875	7875	1680	12825	9335	0.03	-0.01	0.01	0.00	0.01	-0.01
19-Sep		6244.47	-0.005	6600	11900	7875	1680	12450	9315	-0.01	0.00	0.00	0.00	-0.03	0.00
20-Sep		6231.47	-0.002	6575	11950	7700	1665	12850	9230	0.00	0.00	-0.02	-0.01	0.03	-0.01
23-Sep		6206.20	-0.004	6625	11875	7650	1665	12500	9460	0.01	-0.01	-0.01	0.00	-0.03	0.02
24-Sep		6137.61	-0.011	6475	11800	7600	1660	12275	9455	-0.02	-0.01	-0.01	0.00	-0.02	0.00
25-Sep		6146.40	0.001	6500	11800	7625	1670	12225	9400	0.00	0.00	0.00	0.01	0.00	-0.01
26-Sep		6230.33	0.014	6700	12000	7725	1670	12250	9350	0.03	0.02	0.01	0.00	0.00	-0.01
27-Sep		6196.89	-0.005	6650	11950	7825	1675	11850	9400	-0.01	0.00	0.01	0.00	-0.03	0.01
30-Sep		6169.10	-0.004	6600	12025	7700	1675	11550	9300	-0.01	0.01	-0.02	0.00	-0.03	-0.01

1-Oct		6138.25	-0.005	6550	11925	7625	1675	11200	9240	-0.01	-0.01	-0.01	0.00	-0.03	-0.01
2-Oct		6055.42	-0.013	6450	12200	7675	1670	10950	9090	-0.02	0.02	0.01	0.00	-0.02	-0.02
3-Oct		6038.53	-0.003	6475	12200	7675	1650	10825	9015	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.01	-0.01
4-Oct		6061.25	0.004	6425	12225	7850	1650	11525	9085	-0.01	0.00	0.02	0.00	0.06	0.01
7-Oct		6000.58	-0.010	6325	12275	7700	1630	11300	8800	-0.02	0.00	-0.02	-0.01	-0.02	-0.03
8-Oct		6039.60	0.007	6350	12400	7775	1660	11450	8945	0.00	0.01	0.01	0.02	0.01	0.02
9-Oct		6029.16	-0.002	6275	12000	7800	1650	11350	8840	-0.01	-0.03	0.00	-0.01	-0.01	-0.01
10-Oct		6023.64	-0.001	6275	11450	7650	1650	11550	8775	0.00	-0.05	-0.02	0.00	0.02	-0.01
11-Oct		6105.80	0.014	6475	11625	7650	1660	11825	8835	0.03	0.02	0.00	0.01	0.02	0.01
14-Oct		6126.88	0.003	6425	11600	7700	1670	12100	8900	-0.01	0.00	0.01	0.01	0.02	0.01
15-Oct		6158.17	0.005	6400	11375	7600	1660	12350	8950	0.00	-0.02	-0.01	-0.01	0.02	0.01
16-Oct		6169.59	0.002	6375	11325	7575	1655	12600	9120	0.00	0.00	0.00	0.00	0.02	0.02
17-Oct		6181.01	0.002	6625	11550	7650	1655	12700	8950	0.04	0.02	0.01	0.00	0.01	-0.02
18-Oct		6191.95	0.002	6700	11275	7550	1625	12500	8625	0.01	-0.02	-0.01	-0.02	-0.02	-0.04
21-Oct		6198.99	0.001	6725	11400	7475	1635	12625	8685	0.00	0.01	-0.01	0.01	0.01	0.01
22-Oct		6225.50	0.004	6750	11425	7375	1630	12575	8790	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.01
23-Oct		6257.81	0.005	6750	11500	7550	1610	12675	8855	0.00	0.01	0.02	-0.01	0.01	0.01
24-Oct		6339.65	0.013	6950	11600	7650	1615	12700	8855	0.03	0.01	0.01	0.00	0.00	0.00
25-Oct		6252.35	-0.014	6800	11425	7550	1570	12525	8630	-0.02	-0.02	-0.01	-0.03	-0.01	-0.03
28-Oct		6265.38	0.002	6900	11700	7700	1605	12950	8700	0.01	0.02	0.02	0.02	0.03	0.01
29-Oct		6281.14	0.003	6975	11600	7500	1635	13000	8715	0.01	-0.01	-0.03	0.02	0.00	0.00
30-Oct		6295.75	0.002	6950	11675	7600	1645	13325	8720	0.00	0.01	0.01	0.01	0.03	0.00
31-Oct		6228.32	-0.011	6950	11625	7700	1595	12650	8745	0.00	0.00	0.01	-0.03	-0.05	0.00
1-Nov		6207.19	-0.003	6800	11625	7750	1625	12800	8740	-0.02	0.00	0.01	0.02	0.01	0.00
4-Nov		6180.34	-0.004	6700	11350	7800	1550	12700	8605	-0.01	-0.02	0.01	-0.05	-0.01	-0.02
5-Nov		6264.15	0.014	6900	11200	8000	1610	12475	8770	0.03	-0.01	0.03	0.04	-0.02	0.02
6-Nov		6217.54	-0.007	6850	11225	7875	1600	12650	8690	-0.01	0.00	-0.02	-0.01	0.01	-0.01
7-Nov		6165.62	-0.008	6725	10800	7750	1585	12800	8670	-0.02	-0.04	-0.02	-0.01	0.01	0.00

8-Nov		6177.99	0.002	6625	11275	7750	1585	12825	8630	-0.01	0.04	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00
11-Nov		6148.74	-0.005	6650	11400	7925	1555	12700	8655	0.00	0.01	0.02	-0.02	-0.01	0.00	0.00
12-Nov		6180.99	0.005	6775	11400	7825	1550	12650	8640	0.02	0.00	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00
13-Nov		6142.50	-0.006	6725	11475	7775	1520	12525	8465	-0.01	0.01	-0.01	-0.02	-0.01	-0.02	-0.02
14-Nov		6098.95	-0.007	6575	11400	7700	1510	12600	8560	-0.02	-0.01	-0.01	-0.01	0.01	0.01	0.01
15-Nov		6128.35	0.005	6525	11400	7875	1510	12750	8445	-0.01	0.00	0.02	0.00	0.01	-0.01	-0.01
18-Nov		6122.63	-0.001	6600	11400	7975	1510	12500	8430	0.01	0.00	0.01	0.00	-0.02	0.00	0.00
19-Nov		6152.09	0.005	6650	11425	7950	1520	12425	8560	0.01	0.00	0.00	0.01	-0.01	0.02	
20-Nov		6155.11	0.000	6625	11425	8000	1525	12400	8510	0.00	0.00	0.01	0.00	0.00	-0.01	
21-Nov		6117.36	-0.006	6600	11400	7950	1525	12450	8405	0.00	0.00	-0.01	0.00	0.00	-0.01	
22-Nov		6100.24	-0.003	6625	11425	7925	1515	12250	8430	0.00	0.00	0.00	-0.01	-0.02	0.00	
25-Nov		6070.76	-0.005	6500	11400	7950	1515	12100	8415	-0.02	0.00	0.00	0.00	-0.01	0.00	
26-Nov		6026.19	-0.007	6350	11375	7950	1530	12000	8300	-0.02	0.00	0.00	0.01	-0.01	-0.01	
27-Nov		6023.04	-0.001	6425	11375	7950	1515	11975	8200	0.01	0.00	0.00	-0.01	0.00	-0.01	
28-Nov		5953.06	-0.012	6400	11325	7925	1485	11600	8360	0.00	0.00	0.00	-0.02	-0.03	0.02	
29-Nov		6011.83	0.010	6500	11325	7950	1525	11450	8360	0.02	0.00	0.00	0.03	-0.01	0.00	
2-Dec		6130.06	0.020	6650	11400	8000	1570	11550	8570	0.02	0.01	0.01	0.03	0.01	0.03	
3-Dec		6133.90	0.001	6525	11400	7950	1600	11725	8535	-0.02	0.00	-0.01	0.02	0.02	0.00	
4-Dec		6112.88	-0.003	6550	11100	7850	1570	11725	8400	0.00	-0.03	-0.01	-0.02	0.00	-0.02	
5-Dec		6152.12	0.006	6700	11250	7875	1565	12425	8430	0.02	0.01	0.00	0.00	0.06	0.00	
6-Dec		6186.87	0.006	6775	11425	8000	1570	12425	8450	0.01	0.02	0.02	0.00	0.00	0.00	
9-Dec		6193.79	0.001	6675	11375	8025	1565	12450	8455	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
10-Dec		6183.50	-0.002	6650	11375	7950	1570	12325	8435	0.00	0.00	-0.01	0.00	-0.01	0.00	
11-Dec		6180.10	-0.001	6550	11450	7850	1565	11925	8420	-0.02	0.01	-0.01	0.00	-0.03	0.00	
12-Dec		6139.40	-0.007	6550	11375	7625	1570	12000	8200	0.00	-0.01	-0.03	0.00	0.01	-0.03	
13-Dec		6197.32	0.009	6850	11450	7750	1600	12300	8245	0.05	0.01	0.02	0.02	0.03	0.01	
16-Dec		6211.59	0.002	6975	11350	7875	1575	12250	8180	0.02	-0.01	0.02	-0.02	0.00	-0.01	
17-Dec		6244.35	0.005	6950	11500	7950	1635	12275	8195	0.00	0.01	0.01	0.04	0.00	0.00	

18-Dec		6287.25	0.007	6900	11500	7950	1635	12500	8185	-0.01	0.00	0.00	0.00	0.02	0.00
19-Dec		6249.93	-0.006	6850	11425	7925	1610	12575	8140	-0.01	-0.01	0.00	-0.02	0.01	-0.01
20-Dec		6284.37	0.006	6925	11525	7925	1610	12375	8325	0.01	0.01	0.00	0.00	-0.02	0.02
23-Dec		6305.91	0.003	6900	11400	7950	1625	12250	8330	0.00	-0.01	0.00	0.01	-0.01	0.00
26-Dec		6319.44	0.002	6875	11275	7800	1595	12325	8490	0.00	-0.01	-0.02	-0.02	0.01	0.02
27-Dec		6329.31	0.002	6925	11175	7925	1615	12225	8560	0.01	-0.01	0.02	0.01	-0.01	0.01
30-Dec		6299.54	-0.005	6925	11150	7925	1620	12000	8400	0.00	0.00	0.00	0.00	-0.02	-0.02

Sumber: *Yahoo Finance*



**(Lanjutan Lampiran 3.2) Beta Saham Hasil Regresi Rm dan Ri**

Periode	Beta						Adj Beta					
	ASII	ICBP	INDF	KLBF	SMGR	UNVR	ASII	ICBP	INDF	KLBF	SMGR	UNVR
2014 Q1	1.4942	0.7869	0.7334	1.0188	1.5400	1.0943	1.3294	0.8579	0.8222	1.0125	1.3600	1.0628
2014 Q2	1.5477	0.4764	0.7535	0.7505	1.5180	1.0116	1.3651	0.6509	0.8357	0.8337	1.3453	1.0078
2014 Q3	1.4582	1.1681	0.7597	0.9975	1.7806	1.1983	1.3055	1.1121	0.8398	0.9983	1.5204	1.1322
2014 Q4	1.5102	1.0230	0.9564	0.7585	1.5080	0.8501	1.3401	1.0153	0.9710	0.8390	1.3387	0.9001
2015 Q1	1.6933	1.7411	0.9775	1.0484	1.3003	1.4990	1.4622	1.4941	0.9850	1.0323	1.2002	1.3327
2015 Q2	1.4980	0.9463	1.1223	1.1285	0.8564	1.3039	1.3320	0.9642	1.0816	1.0857	0.9042	1.2026
2015 Q3	1.3734	0.7024	1.5334	1.2755	1.6352	1.3255	1.2490	0.8016	1.3556	1.1837	1.4235	1.2170
2015 Q4	1.8417	1.0611	1.9698	1.2877	1.6091	0.8580	1.5611	1.0407	1.6466	1.1918	1.4060	0.9053
2016 Q1	1.4351	1.1633	1.4978	1.3432	1.1435	1.0938	1.2901	1.1088	1.3318	1.2288	1.0957	1.0625
2016 Q2	1.6682	0.3646	0.8214	0.9821	1.6082	1.1289	1.4455	0.5764	0.8810	0.9881	1.4055	1.0860
2016 Q3	1.5072	1.4819	1.5025	1.0179	1.4634	0.9845	1.3381	1.3213	1.3350	1.0119	1.3090	0.9897
2016 Q4	1.3953	1.7212	1.4338	1.2413	1.1386	0.9084	1.2636	1.4808	1.2892	1.1608	1.0924	0.9389
2017 Q1	1.7160	0.9872	1.2358	1.3135	1.8406	0.9486	1.4773	0.9915	1.1572	1.2090	1.5604	0.9657
2017 Q2	1.8213	1.2069	0.6314	1.0137	0.5447	0.9983	1.5475	1.1379	0.7543	1.0091	0.6965	0.9989
2017 Q3	0.8621	0.6176	1.2613	1.3129	1.1775	1.3311	0.9080	0.7450	1.1742	1.2086	1.1183	1.2207
2017 Q4	1.5122	0.9674	1.0587	0.6673	1.6250	0.9208	1.3415	0.9783	1.0392	0.7782	1.4167	0.9472
2018 Q1	1.2599	0.5889	1.0469	1.2186	1.3251	0.7463	1.1733	0.7260	1.0313	1.1458	1.2167	0.8309
2018 Q2	0.7209	1.0416	1.0494	1.4536	0.8168	0.9459	0.8139	1.0277	1.0329	1.3024	0.8779	0.9640
2018 Q3	1.3831	0.9368	1.1530	1.1391	1.8763	1.0398	1.2554	0.9579	1.1020	1.0927	1.5842	1.0265
2018 Q4	1.1116	0.6583	1.6092	1.4663	1.6808	1.6075	1.0744	0.7722	1.4061	1.3108	1.4539	1.4050
2019 Q1	1.4896	1.4010	2.0124	0.7835	1.9174	1.3095	1.3264	1.2674	1.6749	0.8557	1.6116	1.2063
2019 Q2	1.5850	0.9119	1.5825	1.7000	2.3021	1.0961	1.3900	0.9413	1.3883	1.4666	1.8680	1.0641
2019 Q3	1.1355	0.4151	0.5274	1.0332	0.9109	0.4617	1.0903	0.6101	0.6850	1.0221	0.9406	0.6411
2019 Q4	1.4924	0.4840	0.6847	1.3199	1.1816	0.9931	1.3282	0.6560	0.7898	1.2132	1.1210	0.9954

Sumber: Output regresi dengan Excel

**Lampiran 3. 3 Perhitungan *Debt to Equity Ratio* dan *Return on Equity***

No	Kode	Periode	Total Hutang	Ekuitas	DER	EATI	ROE
1	ASII	14 TW 1	109,286,000,000,000	113,101,000,000,000	0.9663	5,710,000,000,000	0.0505
2		14 TW 2	114,336,000,000,000	112,793,000,000,000	1.0137	11,827,000,000,000	0.1049
3		14 TW 3	120,930,000,000,000	115,471,000,000,000	1.0473	17,468,000,000,000	0.1513
4		14 TW 4	115,705,000,000,000	120,324,000,000,000	0.9616	22,125,000,000,000	0.1839
5		15 TW 1	117,942,000,000,000	126,199,000,000,000	0.9346	4,808,000,000,000	0.0381
6		15 TW 2	119,122,000,000,000	123,631,000,000,000	0.9635	9,758,000,000,000	0.0789
7		15 TW 3	129,149,000,000,000	126,610,000,000,000	1.0201	14,611,000,000,000	0.1154
8		15 TW 4	118,902,000,000,000	126,533,000,000,000	0.9397	15,613,000,000,000	0.1234
9		16 TW 1	114,991,000,000,000	129,690,000,000,000	0.8867	3,639,000,000,000	0.0281
10		16 TW 2	119,557,000,000,000	129,997,000,000,000	0.9197	8,310,000,000,000	0.0639
11		16 TW 3	118,174,000,000,000	131,803,000,000,000	0.8966	13,231,000,000,000	0.1004
12		16 TW 4	121,949,000,000,000	139,906,000,000,000	0.8716	18,302,000,000,000	0.1308
13		17 TW 1	133,949,000,000,000	145,864,000,000,000	0.9183	6,083,000,000,000	0.0417
14		17 TW 2	141,101,000,000,000	145,516,000,000,000	0.9697	11,357,000,000,000	0.0780
15		17 TW 3	142,563,000,000,000	148,473,000,000,000	0.9602	17,421,000,000,000	0.1173
16		17 TW 4	139,317,000,000,000	156,329,000,000,000	0.8912	23,165,000,000,000	0.1482
17		18 TW 1	143,141,000,000,000	163,203,000,000,000	0.8771	6,334,000,000,000	0.0388
18		18 TW 2	147,456,000,000,000	161,880,000,000,000	0.9109	13,194,000,000,000	0.0815
19		18 TW 3	165,394,000,000,000	167,931,000,000,000	0.9849	21,517,000,000,000	0.1281
20		18 TW 4	170,348,000,000,000	174,363,000,000,000	0.9770	27,372,000,000,000	0.1570
21		19 TW 1	176,562,000,000,000	180,554,000,000,000	0.9779	6,665,000,000,000	0.0369
22		19 TW 2	173,336,000,000,000	176,952,000,000,000	0.9796	12,301,000,000,000	0.0695
23		19 TW 3	177,293,000,000,000	180,830,000,000,000	0.9804	19,628,000,000,000	0.1085
24		19 TW 4	165,195,000,000,000	186,763,000,000,000	0.8845	26,621,000,000,000	0.1425
25	ICBP	14 TW 1	9,270,614,000,000	14,046,209,000,000	0.6600	687,370,000,000	0.0489

26		14 TW 2	10,815,562,000,000	13,779,975,000,000	0.7849	1,287,447,000,000	0.0934
27		14 TW 3	9,328,671,000,000	14,518,656,000,000	0.6425	2,008,284,000,000	0.1383
28		14 TW 4	9,870,264,000,000	15,039,947,000,000	0.6563	2,531,681,000,000	0.1683
29		15 TW 1	10,807,090,000,000	15,316,022,000,000	0.7056	706,606,000,000	0.0461
30		15 TW 2	11,470,721,000,000	14,939,287,000,000	0.7678	1,672,140,000,000	0.1119
31		15 TW 3	10,365,185,000,000	15,675,414,000,000	0.6612	2,326,775,000,000	0.1484
32		15 TW 4	10,173,713,000,000	16,386,911,000,000	0.6208	2,923,148,000,000	0.1784
33		16 TW 1	10,325,228,000,000	17,367,762,000,000	0.5945	998,694,000,000	0.0575
34		16 TW 2	11,008,006,000,000	16,895,485,000,000	0.6515	2,048,351,000,000	0.1212
35		16 TW 3	10,369,021,000,000	17,819,796,000,000	0.5819	2,951,469,000,000	0.1656
36		16 TW 4	10,401,125,000,000	18,500,823,000,000	0.5622	3,631,301,000,000	0.1963
37		17 TW 1	10,621,761,000,000	19,786,814,000,000	0.5368	1,149,862,000,000	0.0581
38		17 TW 2	13,546,696,000,000	18,844,824,000,000	0.7189	2,146,048,000,000	0.1139
39		17 TW 3	11,164,699,000,000	19,948,302,000,000	0.5597	3,060,020,000,000	0.1534
40		17 TW 4	11,295,184,000,000	20,324,330,000,000	0.5557	3,543,173,000,000	0.1743
41		18 TW 1	13,795,529,000,000	21,607,800,000,000	0.6385	1,203,312,000,000	0.0557
42		18 TW 2	14,132,991,000,000	20,621,666,000,000	0.6853	2,315,450,000,000	0.1123
43		18 TW 3	11,896,918,000,000	21,923,346,000,000	0.5427	3,554,297,000,000	0.1621
44		18 TW 4	11,660,003,000,000	22,707,150,000,000	0.5135	4,658,781,000,000	0.2052
45		19 TW 1	12,173,624,000,000	24,255,157,000,000	0.5019	1,419,234,000,000	0.0585
46		19 TW 2	13,416,983,000,000	23,951,181,000,000	0.5602	2,728,794,000,000	0.1139
47		19 TW 3	12,543,313,000,000	25,231,484,000,000	0.4971	4,120,214,000,000	0.1633
48		19 TW 4	12,038,210,000,000	26,671,104,000,000	0.4514	5,360,029,000,000	0.2010
49	INDF	14 TW 1	42,110,098,000,000	39,246,192,000,000	1.0730	1,750,734,000,000	0.0446
50		14 TW 2	46,635,950,000,000	39,616,397,000,000	1.1772	2,985,399,000,000	0.0754
51		14 TW 3	45,428,294,000,000	40,766,701,000,000	1.1143	3,979,051,000,000	0.0976
52		14 TW 4	44,710,509,000,000	41,228,376,000,000	1.0845	5,146,323,000,000	0.1248
53		15 TW 1	47,183,298,000,000	41,378,359,000,000	1.1403	985,979,000,000	0.0238

54		15 TW 2	50,757,790,000,000	40,634,066,000,000	1.2491	2,120,889,000,000	0.0522
55		15 TW 3	49,669,701,000,000	41,199,141,000,000	1.2056	2,107,505,000,000	0.0512
56		15 TW 4	48,709,933,000,000	43,121,593,000,000	1.1296	3,709,501,000,000	0.0860
57		16 TW 1	47,885,889,000,000	44,474,924,000,000	1.0767	1,363,320,000,000	0.0307
58		16 TW 2	42,264,921,000,000	43,676,574,000,000	0.9677	2,757,314,000,000	0.0631
59		16 TW 3	47,524,042,000,000	44,905,785,000,000	1.0583	4,099,756,000,000	0.0913
60		16 TW 4	38,233,092,000,000	43,941,423,000,000	0.8701	5,266,906,000,000	0.1199
61		17 TW 1	38,822,543,000,000	45,874,949,000,000	0.8463	1,762,082,000,000	0.0384
62		17 TW 2	45,318,528,000,000	44,459,268,000,000	1.0193	3,074,704,000,000	0.0692
63		17 TW 3	42,279,734,000,000	45,964,261,000,000	0.9198	4,315,400,000,000	0.0939
64		17 TW 4	41,182,764,000,000	46,756,724,000,000	0.8808	5,145,063,000,000	0.1100
65		18 TW 1	44,226,206,000,000	48,731,526,000,000	0.9075	1,456,706,000,000	0.0299
66		18 TW 2	46,446,700,000,000	47,172,799,000,000	0.9846	2,433,723,000,000	0.0516
67		18 TW 3	47,435,443,000,000	48,553,764,000,000	0.9770	3,580,090,000,000	0.0737
68		18 TW 4	46,620,996,000,000	49,916,800,000,000	0.9340	4,961,851,000,000	0.0994
69		19 TW 1	46,290,406,000,000	51,809,975,000,000	0.8935	1,634,302,000,000	0.0315
70		19 TW 2	46,119,482,000,000	51,248,190,000,000	0.8999	2,936,027,000,000	0.0573
71		19 TW 3	45,094,881,000,000	51,966,751,000,000	0.8678	4,195,398,000,000	0.0807
72		19 TW 4	41,996,071,000,000	54,202,488,000,000	0.7748	5,902,729,000,000	0.1089
73	KLBF	14 TW 1	2,629,701,283,456	8,992,859,117,284	0.2924	505,914,049,669	0.0563
74		14 TW 2	3,600,724,164,790	8,723,035,466,899	0.4128	1,019,949,783,870	0.1169
75		14 TW 3	2,795,654,154,205	9,222,108,554,749	0.3031	1,526,031,339,313	0.1655
76		14 TW 4	2,607,556,689,283	9,817,475,678,446	0.2656	2,121,090,581,630	0.2161
77		15 TW 1	2,648,911,209,360	10,370,940,247,915	0.2554	537,404,689,911	0.0518
78		15 TW 2	2,711,971,171,336	10,011,588,455,728	0.2709	1,084,404,884,728	0.1083
79		15 TW 3	2,770,785,539,137	10,488,558,871,337	0.2642	1,534,229,905,893	0.1463
80		15 TW 4	2,758,131,396,170	10,938,285,985,269	0.2522	2,057,694,281,873	0.1881
81		16 TW 1	2,914,178,902,158	11,520,252,580,574	0.2530	576,338,299,904	0.0500

82	SMGR	16 TW 2	2,994,581,917,156	11,234,030,744,205	0.2666	1,172,881,699,253	0.1044
83		16 TW 3	2,875,016,258,646	11,813,485,207,549	0.2434	1,736,689,306,369	0.1470
84		16 TW 4	2,762,162,069,572	12,463,847,141,085	0.2216	2,350,884,933,551	0.1886
85		17 TW 1	2,837,164,154,297	13,079,317,421,380	0.2169	596,346,019,447	0.0456
86		17 TW 2	3,761,971,845,128	12,675,528,270,630	0.2968	1,237,927,895,121	0.0977
87		17 TW 3	2,960,936,480,793	13,263,462,467,068	0.2232	1,812,361,866,815	0.1366
88		17 TW 4	2,722,207,633,646	13,894,031,782,689	0.1959	2,453,251,410,604	0.1766
89		18 TW 1	2,798,766,578,605	14,508,031,628,244	0.1929	597,835,285,158	0.0412
90		18 TW 2	3,921,410,964,974	13,971,570,302,678	0.2807	1,233,414,571,852	0.0883
91		18 TW 3	2,952,878,830,588	14,577,990,080,897	0.2026	1,833,645,938,987	0.1258
92		18 TW 4	2,851,611,349,015	15,294,594,796,354	0.1864	2,497,261,964,757	0.1633
93		19 TW 1	3,320,263,450,428	15,857,587,474,826	0.2094	603,614,521,810	0.0381
94		19 TW 2	3,516,192,523,835	15,296,858,053,128	0.2299	1,278,443,391,558	0.0836
95		19 TW 3	3,458,042,857,031	16,135,900,787,161	0.2143	1,945,830,734,915	0.1206
96		19 TW 4	3,559,144,386,553	16,705,582,476,031	0.2131	2,537,601,823,645	0.1519
97	TEISIAC DIA GIA	14 TW 1	11,476,876,858,000	20,617,376,663,000	0.5567	1,304,581,780,000	0.0633
98		14 TW 2	8,559,400,523,000	22,200,483,202,000	0.3856	2,834,876,299,000	0.1277
99		14 TW 3	8,938,196,635,000	23,485,638,693,000	0.3806	4,093,040,200,000	0.1743
100		14 TW 4	9,312,214,091,000	25,002,451,936,000	0.3725	5,573,577,279,000	0.2229
101		15 TW 1	9,573,357,111,000	26,386,065,896,000	0.3628	1,193,786,939,000	0.0452
102		15 TW 2	9,495,496,024,000	25,189,276,225,000	0.3770	2,193,588,222,000	0.0871
103		15 TW 3	10,016,397,057,000	26,338,564,325,000	0.3803	3,208,358,811,000	0.1218
104		15 TW 4	10,712,320,531,000	27,440,798,401,000	0.3904	4,525,441,038,000	0.1649
105		16 TW 1	11,035,391,845,000	28,313,635,320,000	0.3898	1,050,071,820,000	0.0371
106		16 TW 2	11,560,533,095,000	27,557,447,066,000	0.4195	1,991,277,487,000	0.0723
107		16 TW 3	12,107,747,723,000	28,490,316,240,000	0.4250	2,963,814,713,000	0.1040
108		16 TW 4	13,652,504,525,000	30,574,391,457,000	0.4465	4,535,036,823,000	0.1483
109		17 TW 1	15,651,228,214,000	29,444,312,692,000	0.5316	750,661,889,000	0.0255

110	UNVR	17 TW 2	18,909,664,666,000	29,738,922,229,000	0.6359	1,104,884,740,000	0.0372
111		17 TW 3	17,143,079,591,000	30,147,641,931,000	0.5686	1,470,857,817,000	0.0488
112		17 TW 4	18,524,450,664,000	30,439,052,302,000	0.6086	2,043,025,914,000	0.0671
113		18 TW 1	18,827,937,604,000	30,885,654,368,000	0.6096	411,228,647,000	0.0133
114		18 TW 2	18,539,430,945,000	30,629,574,928,000	0.6053	965,140,827,000	0.0315
115		18 TW 3	19,087,911,060,000	31,687,852,489,000	0.6024	2,069,320,175,000	0.0653
116		18 TW 4	18,419,594,705,000	32,736,295,522,000	0.5627	3,085,704,236,000	0.0943
117		19 TW 1	43,948,908,106,000	34,015,116,060,000	1.2920	237,921,220,000	0.0070
118		19 TW 2	45,063,934,002,000	31,919,287,893,000	1.4118	480,823,457,000	0.0151
119		19 TW 3	47,635,752,070,000	32,960,329,823,000	1.4452	1,286,499,502,000	0.0390
120		19 TW 4	43,915,143,000,000	33,891,924,000,000	1.2957	2,371,233,000,000	0.0700
121		14 TW 1	8,698,529,000,000	5,615,651,000,000	1.5490	1,360,981,000,000	0.2424
122		14 TW 2	11,685,025,000,000	4,271,931,000,000	2.7353	2,847,991,000,000	0.6667
123		14 TW 3	9,697,242,000,000	5,472,869,000,000	1.7719	4,048,929,000,000	0.7398
124		14 TW 4	9,681,888,000,000	4,598,782,000,000	2.1053	5,738,523,000,000	1.2478
125		15 TW 1	8,434,341,000,000	6,338,213,000,000	1.3307	1,591,699,000,000	0.2511
126		15 TW 2	11,983,104,000,000	4,503,074,000,000	2.6611	290,640,000,000	0.0645
127		15 TW 3	10,229,164,000,000	5,755,607,000,000	1.7773	4,183,173,000,000	0.7268
128		15 TW 4	10,902,585,000,000	4,827,360,000,000	2.2585	5,851,805,000,000	1.2122
129		16 TW 1	10,255,900,000,000	6,397,400,000,000	1.6031	157,040,000,000	0.0245
130		16 TW 2	14,029,689,000,000	4,890,447,000,000	2.8688	3,298,207,000,000	0.6744
131		16 TW 3	10,405,882,000,000	6,342,791,000,000	1.6406	4,750,551,000,000	0.7490
132		16 TW 4	12,041,437,000,000	4,704,258,000,000	2.5597	6,390,672,000,000	1.3585
133		17 TW 1	11,921,305,000,000	6,665,099,000,000	1.7886	1,960,841,000,000	0.2942
134		17 TW 2	14,380,273,000,000	4,906,114,000,000	2.9311	3,623,958,000,000	0.7387
135		17 TW 3	12,391,366,000,000	6,423,858,000,000	1.9290	5,229,400,000,000	0.8141
136		17 TW 4	13,733,025,000,000	5,173,388,000,000	2.6546	7,004,562,000,000	1.3540
137		18 TW 1	13,229,294,000,000	7,012,519,000,000	1.8865	1,839,131,000,000	0.2623

138		18 TW 2	15,514,356,000,000	5,011,769,000,000	3.0956	3,529,869,000,000	0.7043
139		18 TW 3	11,027,987,000,000	8,970,149,000,000	1.2294	7,303,493,000,000	0.8142
140		18 TW 4	11,944,837,000,000	7,578,133,000,000	1.5762	9,109,445,000,000	1.2021
141		19 TW 1	12,977,603,000,000	9,062,375,000,000	1.4320	1,748,520,000,000	0.1929
142		19 TW 2	16,752,108,000,000	5,075,213,000,000	3.3008	3,697,232,000,000	0.7285
143		19 TW 3	13,926,354,000,000	6,887,584,000,000	2.0220	5,420,217,000,000	0.7870
144		19 TW 4	15,367,509,000,000	5,281,862,000,000	2.9095	7,392,837,000,000	1.3997

Sumber: Laporan Keuangan, dalam satuan Rupiah (Rp) kecuali DER dan ROE



**Lampiran 3. 4 Perhitungan Current Ratio dan Firm Size**

No	Kode	Periode	Aset Lancar	Hutang Lancar	Cr	Total Aset	Ln.Aset
1	ASII	14 TW 1	92,534,000,000,000	74,050,000,000,000	1.2496	222,387,000,000,000	33.0354
2		14 TW 2	96,020,000,000,000	78,683,000,000,000	1.2203	227,129,000,000,000	33.0565
3		14 TW 3	100,012,000,000,000	82,304,000,000,000	1.2152	236,401,000,000,000	33.0966
4		14 TW 4	97,241,000,000,000	73,253,000,000,000	1.3275	236,029,000,000,000	33.0950
5		15 TW 1	103,360,000,000,000	73,066,000,000,000	1.4146	244,141,000,000,000	33.1288
6		15 TW 2	98,223,000,000,000	72,842,000,000,000	1.3484	242,753,000,000,000	33.1231
7		15 TW 3	106,252,000,000,000	81,848,000,000,000	1.2982	255,759,000,000,000	33.1753
8		15 TW 4	105,161,000,000,000	76,242,000,000,000	1.3793	245,435,000,000,000	33.1341
9		16 TW 1	105,973,000,000,000	77,307,000,000,000	1.3708	244,681,000,000,000	33.1310
10		16 TW 2	106,987,000,000,000	79,683,000,000,000	1.3427	249,554,000,000,000	33.1507
11		16 TW 3	106,134,000,000,000	77,901,000,000,000	1.3624	249,977,000,000,000	33.1524
12		16 TW 4	110,403,000,000,000	89,079,000,000,000	1.2394	261,855,000,000,000	33.1988
13		17 TW 1	119,897,000,000,000	94,537,000,000,000	1.2683	279,907,000,000,000	33.2655
14		17 TW 2	117,688,000,000,000	104,149,000,000,000	1.1300	286,617,000,000,000	33.2892
15		17 TW 3	119,447,000,000,000	108,535,000,000,000	1.1005	291,473,000,000,000	33.3060
16		17 TW 4	121,293,000,000,000	98,722,000,000,000	1.2286	295,646,000,000,000	33.3202
17		18 TW 1	128,186,000,000,000	94,765,000,000,000	1.3527	306,344,000,000,000	33.3557
18		18 TW 2	124,947,000,000,000	96,252,000,000,000	1.2981	309,336,000,000,000	33.3654
19		18 TW 3	142,063,000,000,000	115,458,000,000,000	1.2304	333,325,000,000,000	33.4401
20		18 TW 4	133,609,000,000,000	116,467,000,000,000	1.1472	344,711,000,000,000	33.4737
21		19 TW 1	141,702,000,000,000	116,127,000,000,000	1.2202	357,116,000,000,000	33.5091
22		19 TW 2	132,065,000,000,000	107,995,000,000,000	1.2229	350,288,000,000,000	33.4898
23		19 TW 3	137,741,000,000,000	109,353,000,000,000	1.2596	358,123,000,000,000	33.5119
24		19 TW 4	129,058,000,000,000	99,962,000,000,000	1.2911	351,958,000,000,000	33.4945
25	ICBP	14 TW 1	12,733,999,000,000	5,538,828,000,000	2.2990	23,316,823,000,000	30.7802

26		14 TW 2	13,992,259,000,000	7,206,371,000,000	1.9417	24,595,537,000,000	30.8336
27		14 TW 3	13,143,083,000,000	5,702,545,000,000	2.3048	23,847,327,000,000	30.8027
28		14 TW 4	13,603,527,000,000	6,230,997,000,000	2.1832	24,910,211,000,000	30.8463
29		15 TW 1	14,560,198,000,000	6,449,730,000,000	2.2575	26,123,112,000,000	30.8938
30		15 TW 2	14,173,421,000,000	7,029,960,000,000	2.0161	26,410,008,000,000	30.9048
31		15 TW 3	13,714,146,000,000	5,915,526,000,000	2.3183	26,041,599,000,000	30.8907
32		15 TW 4	13,961,500,000,000	6,002,344,000,000	2.3260	26,560,624,000,000	30.9105
33		16 TW 1	14,933,393,000,000	6,160,360,000,000	2.4241	27,692,990,000,000	30.9522
34		16 TW 2	15,076,840,000,000	6,884,354,000,000	2.1900	27,903,491,000,000	30.9598
35		16 TW 3	15,284,445,000,000	6,307,140,000,000	2.4234	28,188,817,000,000	30.9699
36		16 TW 4	15,571,362,000,000	6,469,785,000,000	2.4068	28,901,948,000,000	30.9949
37		17 TW 1	16,831,547,000,000	6,680,126,000,000	2.5196	30,408,575,000,000	31.0457
38		17 TW 2	17,888,331,000,000	9,418,385,000,000	1.8993	32,391,520,000,000	31.1089
39		17 TW 3	15,889,912,000,000	7,207,625,000,000	2.2046	31,113,001,000,000	31.0686
40		17 TW 4	16,579,331,000,000	6,827,588,000,000	2.4283	31,619,514,000,000	31.0848
41		18 TW 1	18,397,429,000,000	7,723,637,000,000	2.3820	35,403,329,000,000	31.1978
42		18 TW 2	17,556,409,000,000	9,764,818,000,000	1.7979	34,754,657,000,000	31.1793
43		18 TW 3	14,943,180,000,000	7,397,157,000,000	2.0201	33,820,264,000,000	31.1521
44		18 TW 4	14,121,568,000,000	7,235,398,000,000	1.9517	34,267,153,000,000	31.1652
45		19 TW 1	15,073,945,000,000	7,625,893,000,000	1.9767	36,428,781,000,000	31.2264
46		19 TW 2	15,751,562,000,000	8,853,844,000,000	1.7791	37,368,164,000,000	31.2518
47		19 TW 3	15,875,320,000,000	7,033,402,000,000	2.2571	37,774,979,000,000	31.2627
48		19 TW 4	16,624,925,000,000	6,556,359,000,000	2.5357	38,709,314,000,000	31.2871
49	INDF	14 TW 1	34,904,257,000,000	21,534,934,000,000	1.6208	81,356,290,000,000	32.0299
50		14 TW 2	38,588,840,000,000	23,599,467,000,000	1.6352	86,252,347,000,000	32.0883
51		14 TW 3	37,956,106,000,000	22,263,321,000,000	1.7049	86,194,995,000,000	32.0876
52		14 TW 4	40,995,736,000,000	22,681,686,000,000	1.8074	85,938,885,000,000	32.0847
53		15 TW 1	43,315,822,000,000	23,507,008,000,000	1.8427	88,561,657,000,000	32.1147

54	KLBF	15 TW 2	43,766,527,000,000	27,714,082,000,000	1.5792	91,391,856,000,000	32.1462
55		15 TW 3	42,897,504,000,000	26,793,559,000,000	1.6010	90,868,842,000,000	32.1404
56		15 TW 4	42,816,745,000,000	25,107,538,000,000	1.7053	91,831,526,000,000	32.1510
57		16 TW 1	42,698,878,000,000	23,157,551,000,000	1.8438	92,360,813,000,000	32.1567
58		16 TW 2	42,412,080,000,000	26,173,385,000,000	1.6204	92,941,495,000,000	32.1630
59		16 TW 3	41,687,967,000,000	25,085,280,000,000	1.6618	92,429,827,000,000	32.1575
60		16 TW 4	28,985,443,000,000	19,219,441,000,000	1.5081	82,174,515,000,000	32.0399
61		17 TW 1	30,703,556,000,000	19,858,348,000,000	1.5461	84,697,492,000,000	32.0701
62		17 TW 2	35,030,940,000,000	23,998,035,000,000	1.4597	89,777,796,000,000	32.1284
63		17 TW 3	32,201,072,000,000	21,937,652,000,000	1.4678	88,243,995,000,000	32.1111
64		17 TW 4	32,515,399,000,000	21,637,763,000,000	1.5027	87,939,488,000,000	32.1077
65		18 TW 1	35,344,798,000,000	23,962,619,000,000	1.4750	92,957,732,000,000	32.1632
66		18 TW 2	35,377,756,000,000	28,918,233,000,000	1.2234	93,619,499,000,000	32.1703
67		18 TW 3	35,553,231,000,000	31,435,755,000,000	1.1310	95,989,207,000,000	32.1953
68		18 TW 4	33,272,618,000,000	31,204,102,000,000	1.0663	96,537,796,000,000	32.2010
69		19 TW 1	34,137,421,000,000	30,851,929,000,000	1.1065	98,091,381,000,000	32.2169
70		19 TW 2	33,009,190,000,000	29,845,158,000,000	1.1060	97,367,672,000,000	32.2095
71		19 TW 3	32,704,970,000,000	27,474,862,000,000	1.1904	97,061,632,000,000	32.2064
72		19 TW 4	31,403,445,000,000	24,686,862,000,000	1.2721	96,198,559,000,000	32.1974
73	KLBFA	14 TW 1	7,705,095,230,188	2,464,523,247,611	3.1264	11,622,560,400,740	30.0840
74		14 TW 2	8,288,961,441,614	3,427,839,136,738	2.4181	12,323,759,631,689	30.1426
75		14 TW 3	7,874,201,770,559	2,610,289,665,329	3.0166	12,017,762,708,954	30.1174
76		14 TW 4	8,120,805,370,192	2,385,920,172,489	3.4036	12,425,032,367,729	30.1507
77		15 TW 1	8,574,399,381,034	2,403,854,559,240	3.5669	13,019,851,457,257	30.1975
78		15 TW 2	8,108,810,736,325	2,437,282,888,763	3.3270	12,723,559,627,064	30.1745
79		15 TW 3	8,510,651,561,028	2,466,068,663,526	3.4511	13,259,344,410,474	30.2157
80		15 TW 4	8,748,491,608,702	2,365,880,490,863	3.6978	13,696,417,381,439	30.2482
81		16 TW 1	9,316,112,998,227	2,510,017,563,237	3.7116	14,424,431,482,732	30.2999

82	SMGR	16 TW 2	8,861,628,742,773	2,579,824,771,431	3.4350	14,228,612,661,361	30.2863
83		16 TW 3	9,223,921,008,496	2,461,491,094,405	3.7473	14,688,501,466,195	30.3181
84		16 TW 4	9,572,529,767,897	2,317,161,787,100	4.1311	15,226,009,210,657	30.3540
85		17 TW 1	10,197,459,507,720	2,394,356,947,437	4.2590	15,916,481,575,677	30.3984
86		17 TW 2	10,612,022,347,361	3,303,123,583,737	3.2127	16,437,500,115,758	30.4306
87		17 TW 3	10,092,730,054,900	2,491,484,131,994	4.0509	16,224,398,947,861	30.4175
88		17 TW 4	10,043,950,500,578	2,227,336,011,715	4.5094	16,616,239,416,335	30.4414
89		18 TW 1	10,654,557,379,159	2,301,275,636,710	4.6298	17,306,798,206,849	30.4821
90		18 TW 2	10,910,110,365,936	3,382,316,838,392	3.2256	17,892,981,267,652	30.5154
91		18 TW 3	10,322,941,876,272	2,427,567,832,871	4.2524	17,530,868,911,485	30.4950
92		18 TW 4	10,648,288,386,726	2,286,167,471,594	4.6577	18,146,206,145,369	30.5295
93		19 TW 1	11,326,325,659,911	2,652,092,865,505	4.2707	19,177,851,015,254	30.5848
94		19 TW 2	10,661,178,989,127	2,658,377,795,816	4.0104	18,813,050,576,863	30.5656
95		19 TW 3	11,084,871,211,801	2,551,863,789,452	4.3438	19,593,943,644,192	30.6062
96		19 TW 4	11,222,490,978,401	2,577,108,805,851	4.3547	20,264,726,862,584	30.6399
97		14 TW 1	10,926,627,759,000	8,156,786,120,000	1.3396	32,094,253,521,000	31.0997
98		14 TW 2	9,127,247,226,000	5,208,580,081,000	1.7523	30,759,883,725,000	31.0572
99		14 TW 3	10,330,295,216,000	4,954,148,003,000	2.0852	32,423,835,328,000	31.1099
100		14 TW 4	11,648,544,675,000	5,273,269,122,000	2.2090	34,314,666,027,000	31.1666
101		15 TW 1	12,338,303,112,000	5,644,946,120,000	2.1857	35,959,423,007,000	31.2134
102		15 TW 2	9,951,403,161,000	5,513,203,377,000	1.8050	34,684,772,249,000	31.1773
103		15 TW 3	10,320,169,845,000	5,691,339,223,000	1.8133	36,354,961,382,000	31.2244
104		15 TW 4	10,538,703,910,000	6,559,189,622,000	1.6067	38,153,118,932,000	31.2726
105		16 TW 1	10,598,681,473,000	6,993,046,337,000	1.5156	39,349,027,165,000	31.3035
106		16 TW 2	9,487,255,977,000	7,098,793,557,000	1.3365	39,117,980,161,000	31.2976
107		16 TW 3	10,298,383,359,000	7,144,358,797,000	1.4415	40,598,063,963,000	31.3347
108		16 TW 4	10,373,158,827,000	8,151,673,428,000	1.2725	44,226,895,982,000	31.4204
109		17 TW 1	10,932,717,526,000	10,133,881,820,000	1.0788	45,095,540,906,000	31.4398

110	UNVR	17 TW 2	14,077,284,878,000	8,804,517,624,000	1.5989	48,648,586,895,000	31.5156
111		17 TW 3	12,545,723,924,000	7,653,773,682,000	1.6392	47,290,721,522,000	31.4873
112		17 TW 4	13,801,818,533,000	8,803,577,054,000	1.5678	48,963,502,966,000	31.5221
113		18 TW 1	14,297,595,182,000	8,975,110,256,000	1.5930	49,713,591,872,000	31.5373
114		18 TW 2	13,464,280,293,000	8,754,916,352,000	1.5379	49,169,005,873,000	31.5263
115		18 TW 3	15,185,189,307,000	8,821,640,840,000	1.7214	50,775,763,549,000	31.5584
116		18 TW 4	16,007,685,627,000	8,202,837,599,000	1.9515	51,155,890,227,000	31.5659
117		19 TW 1	19,300,181,253,000	11,453,172,240,000	1.6851	77,964,024,166,000	31.9873
118		19 TW 2	16,931,258,892,000	13,871,750,825,000	1.2206	76,983,221,895,000	31.9746
119		19 TW 3	17,745,967,260,000	12,436,849,799,000	1.4269	80,596,081,893,000	32.0205
120		19 TW 4	16,658,531,000,000	12,240,252,000,000	1.3610	79,807,067,000,000	32.0106
121		14 TW 1	6,956,716,000,000	7,876,721,000,000	0.8832	14,314,180,000,000	30.2923
122		14 TW 2	8,505,223,000,000	10,921,740,000,000	0.7787	15,956,956,000,000	30.4009
123		14 TW 3	7,520,219,000,000	8,892,043,000,000	0.8457	15,170,111,000,000	30.3503
124		14 TW 4	6,337,170,000,000	8,864,832,000,000	0.7149	14,280,670,000,000	30.2899
125		15 TW 1	6,725,675,000,000	7,705,404,000,000	0.8729	14,772,554,000,000	30.3238
126		15 TW 2	8,189,284,000,000	11,203,904,000,000	0.7309	16,486,178,000,000	30.4335
127		15 TW 3	7,423,304,000,000	9,400,595,000,000	0.7897	15,984,771,000,000	30.4027
128		15 TW 4	6,623,114,000,000	10,127,542,000,000	0.6540	15,729,945,000,000	30.3866
129		16 TW 1	7,366,121,000,000	9,450,833,000,000	0.7794	16,653,300,000,000	30.4436
130		16 TW 2	9,443,805,000,000	13,172,612,000,000	0.7169	18,920,136,000,000	30.5712
131		16 TW 3	6,878,563,000,000	9,565,299,000,000	0.7191	16,748,673,000,000	30.4493
132		16 TW 4	6,588,109,000,000	10,878,074,000,000	0.6056	16,745,695,000,000	30.4492
133		17 TW 1	7,996,530,000,000	10,666,311,000,000	0.7497	18,588,404,000,000	30.5536
134		17 TW 2	8,624,713,000,000	13,175,378,000,000	0.6546	19,286,387,000,000	30.5904
135		17 TW 3	7,960,938,000,000	11,084,822,000,000	0.7182	18,815,224,000,000	30.5657
136		17 TW 4	7,941,635,000,000	12,532,304,000,000	0.6337	18,906,413,000,000	30.5705
137		18 TW 1	9,310,953,000,000	11,959,689,000,000	0.7785	20,241,813,000,000	30.6388

138		18 TW 2	9,476,988,000,000	14,412,037,000,000	0.6576	20,526,125,000,000	30.6527
139		18 TW 3	9,018,583,000,000	10,090,182,000,000	0.8938	19,998,136,000,000	30.6267
140		18 TW 4	8,325,029,000,000	11,134,786,000,000	0.7477	19,522,970,000,000	30.6026
141		19 TW 1	10,012,444,000,000	10,996,741,000,000	0.9105	22,039,978,000,000	30.7239
142		19 TW 2	9,787,714,000,000	14,782,473,000,000	0.6621	21,827,321,000,000	30.7142
143		19 TW 3	8,889,091,000,000	11,910,104,000,000	0.7463	20,813,938,000,000	30.6666
144		19 TW 4	8,530,334,000,000	13,065,308,000,000	0.6529	20,649,371,000,000	30.6587

Sumber: Laporan Keuangan, dalam satuan Rupiah (Rp) kecuali CR dan Ln(Asset)



### Lampiran 3. 5 Inflasi dan Suku Bunga

No	Periode	Inflasi (%)	Suku Bunga (%)
1	14 TW 1	7.32	7.50
2	14 TW 2	6.70	7.50
3	14 TW 3	4.53	7.50
4	14 TW 4	8.36	7.75
5	15 TW 1	6.38	7.50
6	15 TW 2	7.26	7.50
7	15 TW 3	6.83	7.50
8	15 TW 4	3.35	7.50
9	16 TW 1	4.45	6.75
10	16 TW 2	3.45	6.50
11	16 TW 3	3.07	5.00
12	16 TW 4	3.02	4.75
13	17 TW 1	3.61	4.75
14	17 TW 2	4.37	4.75
15	17 TW 3	3.72	4.25
16	17 TW 4	3.61	4.25
17	18 TW 1	3.40	4.25
18	18 TW 2	3.12	5.25
19	18 TW 3	2.88	5.75
20	18 TW 4	3.13	6.00
21	19 TW 1	2.48	6.00
22	19 TW 2	3.28	6.00
23	19 TW 3	3.39	5.25
24	19 TW 4	2.72	5.00

Sumber: Bank Indonesia dan Data Kontan

### Lampiran 4. 1 Output Statistik Deskriptif

. xtsum BETA DER ROE CR FIRMSIZE INFLASI SUKUBUNGA

Variable		Mean	Std. Dev.	Min	Max	Observations
BETA	overall	1.131972	.25061	.5763799	1.868044	N = 144
	between		.1310265	.968137	1.292004	n = 6
	within		.2199971	.5423287	1.713895	T = 24
DER	overall	.9310478	.6686898	.1864457	3.300769	N = 144
	between		.6563196	.2484646	2.150685	n = 6
	within		.2926996	.0097725	2.081132	T = 24
ROE	overall	.2014584	.2910275	.0069946	1.399665	N = 144
	between		.2543208	.0710468	.718732	n = 6
	within		.1744158	-.4927261	.8823913	T = 24
CR	overall	1.850625	1.014266	.6056319	4.657703	N = 144
	between		1.05875	.7456934	3.783738	n = 6
	within		.296777	.485017	2.724589	T = 24
FIRMSIZE	overall	31.46029	1.017683	30.08397	33.5119	N = 144
	between		1.094645	30.3623	33.26244	n = 6
	within		.1736559	31.06656	32.0298	T = 24

INFLASI	overall	4.35125	1.716233	2.48	8.36	N =	144
	between		0	4.35125	4.35125	n =	6
	within		1.716233	2.48	8.36	T =	24
SUKUBU~A	overall	6.03125	1.240303	4.25	7.75	N =	144
	between		0	6.03125	6.03125	n =	6
	within		1.240303	4.25	7.75	T =	24

.  
end of do-file

. summarize BETA DER ROE CR FIRMSIZE INFLASI SUKUBUNGA, separator(7)

Variable	Obs	Mean	Std. Dev.	Min	Max
BETA	144	1.131972	.25061	.5763799	1.868044
DER	144	.9310478	.6686898	.1864457	3.300769
ROE	144	.2014584	.2910275	.0069946	1.399665
CR	144	1.850625	1.014266	.6056319	4.657703
FIRMSIZE	144	31.46029	1.017683	30.08397	33.5119
INFLASI	144	4.35125	1.716233	2.48	8.36
SUKUBUNGA	144	6.03125	1.240303	4.25	7.75

Sumber: *Output Stata 14*

### Lampiran 4.2 Output Uji Hausman

. hausman FE RE, sigmamore

	Coefficients		(b-B)	sqrt(diag(V_b-V_B))
	(b) FE	(B) RE	Difference	S.E.
DER	-.0107101	-.0244991	.013789	.0191579
ROE	-.0561377	-.0477268	-.0084109	.0594216
CR	-.007059	-.0118458	.0047868	.0058829
FIRMSIZE	.0687511	.0661305	.0026206	.0076287

b = consistent under Ho and Ha; obtained from xtreg

B = inconsistent under Ha, efficient under Ho; obtained from xtreg

Test: Ho: difference in coefficients not systematic

$$\text{chi2}(4) = (b-B)'[(V_b-V_B)^{-1}](b-B)$$

$$= 2.23$$

$$\text{Prob}>\text{chi2} = 0.6942$$

Sumber: *Output Stata 14*

### Lampiran 4. 3 Output Uji Simultan, Koefisien Determinasi, dan Uji Parsial

```
. xtreg BETA DER ROE CR FIRMSIZE INFLASI SUKUBUNGA, re i (QUARTER)

Random-effects GLS regression                               Number of obs     =      144
Group variable: QUARTER                                Number of groups  =       24

R-sq:                                                 Obs per group:
          within  = 0.1324                               min  =         6
          between = 0.2376                             avg  =      6.0
          overall = 0.1569                            max  =         6

Wald chi2(6) = 23.99
Prob > chi2 = 0.0005
```

BETA	Coef.	Std. Err.	z	P> z	[95% Conf. Interval]
DER	-.0244991	.0552841	-0.44	0.658	.0838559
ROE	-.0477268	.1124751	-0.42	0.671	.1727203
CR	-.0118458	.0329839	-0.36	0.719	.0528014
FIRMSIZE	.0661305	.0266818	2.48	0.013	.1184258
INFLASI	-.0405998	.0199704	-2.03	0.042	-.0014586
SUKUBUNGA	.0660438	.0275325	2.40	0.016	.1200064
_cons	-1.115832	.9163654	-1.22	0.223	.6802114
sigma_u	.07292849				
sigma_e	.22692214				
rho	.09361655				(fraction of variance due to u_i)

```
. est store RE
```

Sumber: *Output Stata 14*

## CURRICULUM VITAE

### PROFIL



Nama	: Elok Wahyuningtyas
Tempat, tanggal lahir	: Negara Tulang Bawang, 03 Februari 1999
Jenis kelamin	: Perempuan
Alamat	: Jl. Husin Palila No.12, Madiun, Jawa Timur
Program Studi	: Manajemen Keuangan Syariah
Fakultas	: Ekonomi dan Bisnis Islam

### RIWAYAT PENDIDIKAN FORMAL

- Lulus TK PG Bunga Mayang – Lampung Utara (2005)  
Lulus SD PG Bunga Mayang – Lampung Utara (2011)  
Lulus SMP PG Bunga Mayang – Lampung Utara (2014)  
Lulus SMA Negeri 2 Kotabumi – Lampung Utara (2017)

### KONTAK

PHONE:

085775462637

EMAIL:

elokwt@gmail.com