
Research Article

Mengukur Output Gap Ekonomi Maluku Utara (Pendekatan Hodrick-Prescott Filter)

Jufri Jacob*, Zulkifly Waibot

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Khairun

Article history:

Submission August 2022

Revised August 2022

Accepted August 2022

*Corresponding author:

E-mail:

jufri_irti@yahoo.co.id

ABSTRACT

Development anywhere will always be faced with fluctuating conditions or the ups and downs of economic growth. In the discourse "New Neo-Classical Synthesis" which by (Hubbard, 2014; Gordon, 2014; Mitchell, 2019 and Insukindro, 2020), sees economic fluctuations that can lead to recession and expansion. How to measure the output gap or economic fluctuation that occurred in North Maluku Province and its relationship with economic indicators.

Estimation of economic fluctuations uses the Hodrick-Prescott Filter method, which is an econometric method to describe the frequency of time series data becoming trends in an economic cycle. The results showed that North Maluku's economic fluctuations were actually dominated by economic recessions rather than expansion. In the first quarter of 2020, if you use the standard macroeconomic approach, there will still be economic expansion fluctuations (3.06), but the New Neo-Classical Synthesis method since the first quarter has experienced an economic recession (-1.42). Meanwhile, the movement patterns are unidirectional or procyclic, there are also opposites or contersidic.

Keywords: *Hodrick-prescott Filter, Output Gap*

Latar Belakang

Produk Domestik Bruto (PDB) merupakan pengukuran aktivitas ekonomi yang paling banyak dipakai. Ada standar internasional untuk mengukur PDB, dan banyak pemikiran telah dicurahkan mengenai basis statistik maupun konseptualnya. Sering diperuntukkan untuk mengukur kesejahteraan ekonomi, namun pada dasarnya PDB merupakan pengukur produksi pasar dan juga sebagai pengukur kesejahteraan. Stiglitz et al., (2009).

Sebagaimana ditingkat nasional, ditingkat regional atau sekala kedaerahan terutama Provinsi Maluku Utara besaran PDRB digunakan juga sebagai indikator keberhasilan dalam mengukur tingkat kesejahteraannya. Keunikan dan pembeda Provinsi Maluku Utara dibanding provinsi lain di Indonesia adalah provinsi yang berkarakteristik kepulauan. Konsekuensi Maluku Utara sebagai provinsi kepulauan yakni potensi munculnya kesenjangan output (*output gap*) dalam tren pertumbuhan ekonomi yang ingin dicapai sangat

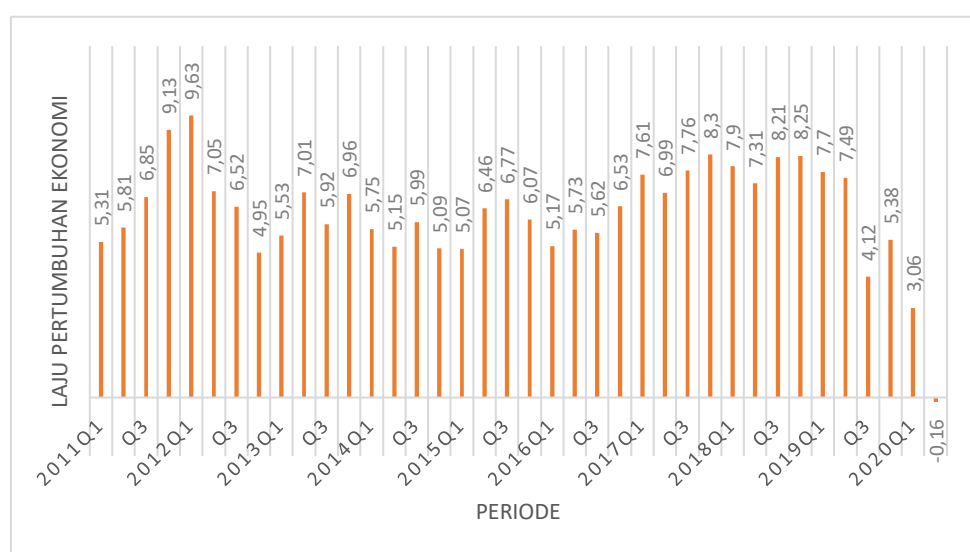
How to cite:

Jacob, J. & Waibot Z. (2022). Mengukur Output Gap Ekonomi Maluku Utara (Pendekatan Hodrick-Prescott Filter). *Jurnal Ekonomi dan Statistik Indonesia*. 2 (2), 212 – 221. doi: 10.11594/jesi.02.02.09

mungkin terjadi. Kesenjangan output merupakan prosentase selisih antara output aktual dengan output potensial dimana output potensial adalah tingkat output yang konsisten dengan stabilitas harga. Kesenjangan output menunjukkan derajat keketatan (*tightness*) dan kelonggaran (*slackness*) dari permintaan dan penawaran agregat. Indikator inilah yang digunakan untuk menilai tekanan terhadap perubahan harga (Bank of Japan, 2003).

Provinsi Maluku Utara memiliki beragam potensi ekonomi, dari sumber daya alam berbasis pertanian, kelautan dan pariwisata.

Potensi ini diharapkan dapat diberdayakan secara maksimal sehingga meningkatkan perekonomian wilayah. Pertumbuhan ekonomi sebagai sasaran yang ingin dicapai Pemerintah Provinsi Maluku Utara harus bisa meningkatkan pendapatan perkapita dan menurunkan tingkat kemiskinan. Kinerja perekonomian Maluku Utara selama periode 2010-2020 berfluktuatif dengan laju pertumbuhan ekonomi rata-rata sebesar 6,32 persen (Gambar 1). Laju pertumbuhan ini lebih tinggi dari rata-rata pertumbuhan ekonomi nasional (PDB) pada periode yang sama yaitu sebesar 5,9 persen.



Gambar 1. Laju Pertumbuhan PDRB Malut Atas Dasar Harga Konstan
Sumber: BPS Malut

Menggunakan pendekatan *Sintesis New Klasik Baru* dalam kerangka Teori Siklus Bisnis yang diistilahkan dengan Fluktuasi Ekonomi (Hubbard, 2012), dimana dalam pengukurannya di Provinsi Maluku Utara, nilai output potensialnya diestimasi dengan menggunakan metode univariat *Hodrick-Prescott Filter* dimana pertama kali diperkenalkan oleh Hodrick & Prescott, (1997),. Metode *Hodrick-Prescott Filter* ini berusaha menguraikan deret waktu menjadi tren dan komponen siklus tanpa bantuan teori ekonomi atau spesifikasi tren sebelumnya. Seperti semua metode nonparametrik, filter HP sangat tergantung pada parameter penyetelan yang mengontrol tingkat perataan, yang meski memiliki kelemahan seperti yang dimukakan oleh Hamilton, (2018), Araujo et al., (2019),. Namun berbeda dengan metode

nonparametrik modern dan diterapkan bekerja dengan prosedur ini, praktik empiris dengan filter HP hampir secara universal bergantung pada pengaturan standar untuk parameter tuning yang telah disarankan sebagian besar oleh eksperimen dengan data ekonomi makro dan penalaran heuristik tentang bentuk siklus ekonomi dan tren, (Phillips & Shi, 2019).

Realitas dalam sistem ekonomi yang hanya terdapat besaran nilai output aktual semata, sedangkan nilai potensial dari output hanya dalam tataran konsep atau tidak memiliki nilai rillnya, maka menarik untuk melihat apakah dengan menggunakan pendekatan *Hodrick-Prescott Filter*, tren dan siklus ekonomi atau *output gap* dapat diukur khususnya di Provinsi Maluku Utara?. Serta sejauhmana besaran tren dan siklus ekonomi atau *output gap* yang

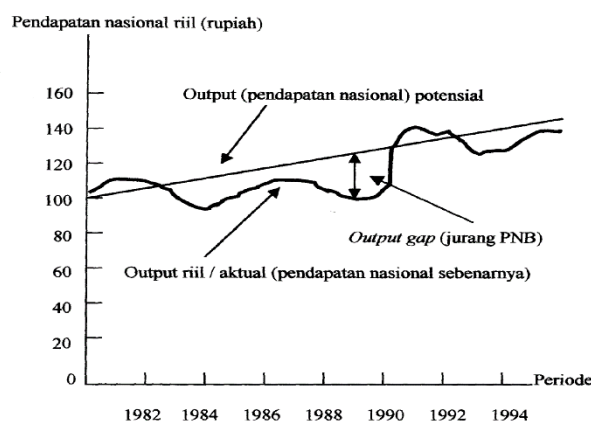
terjadi di Provinsi Maluku Utara dapat menggambarkan *good news* atau *bad news* berdasarkan pendekatan *Sintesis New Klasik Baru*, terutama dikaitkan dengan indikator ekonomi.

Tinjauan Pustaka Teori *Bussiness Cycle*

Menurut (Mankiw N. Gregory, 2003) siklus bisnis adalah suatu pola konjungtur yang berfluktuasi dari ekspansi (pemulihan) dan kontraksi (resesi) dalam aktivitas perekonomian di sekitar jalur dari tren pertumbuhan. Kesenjangan output pertumbuhan ekonomi dengan mengukur kuantitas atau jumlah output suatu negara biasanya diukur dengan nilai *Gross National Product* (GNP) riil atau Pendapatan

Nasional riil. Lipsey, et. al (1993) menggunakan istilah kesenjangan GNP atau GNP gap yang sama artinya dengan output gap. Bila senjang GNP positif, yaitu pendapatan potensial lebih besar dibandingkan pendapatan nasional riil aktual, maka GNP adalah nilai pasar barang dan jasa yang tidak dihasilkan, yang semestinya telah dapat dihasilkan seandainya sumber daya perekonomian dimanfaatkan secara penuh. Hal ini sering disebut: kerugian pengangguran bobot mati (*deadweight loss of unemployment*). Berikut gambar yang dapat menjelaskan siklus bisnis dimana terdapat empat tahapan dalam siklus perekonomian.

Output gap atau juga jurang PNB ini dapat dilihat melalui gambar berikut itu:



Gambar 2. Output Aktual dan Output Potensial

Konjungtur atau naik turunnya kondisi ekonomi diatas dapat dibagi kedalam empat tahapan, Hubbard, (2012) Gordon, R. J. (2012), Mitchell, 2019 dalam (Insukindro, 2020):

Tahap pertama adalah ekspansi, pertumbuhan ekonomi terlihat mulai bergerak naik yang ditandai dengan adanya gerakan peningkatan produk nasional, kesempatan kerja mulai meningkat, upah cenderung mengalami kenaikan dan keuntungan perusahaan mengalami peningkatan, kegiatan ekonomi disebut ekspansi bila terjadi kenaikan selama minimal dua triwulan berturut-turut.

Tahap kedua adalah titik puncak (*Peak*), titik puncak kegiatan ekonomi tercapai setelah mengalami ekspansi pada saat ini kondisi upah dan kesempatan kerja berada dalam kondisi yang ideal bagi suatu negara. Kondisi *peak* ini terjadi selamanya tapi akan terjadi penurunan kembali, pertumbuhan ekonomi naik dan

mencapai titik puncak melebihi puncak biasanya terjadi.

Tahap ketiga adalah resesi, ketika perekonomian mengalami resesi pendapatan akan turun sehingga kemampuan seseorang untuk membayar pajak berkurang. Laba juga turun sehingga perusahaan membayar lebih sedikit pajak pendapatan, semakin banyak orang yang menjadi tergantung pada bantuan pemerintah seperti asuransi kesehatan dan pengangguran, sehingga pengeluaran pemerintah naik.

Tahap keempat adalah titik terendah (*Trough*), penurunan kegiatan perekonomian tidak akan berlangsung terus tapi akan terhenti pada titik terendah (*trought*). Pada saat ini pertumbuhan ekonomi berada pada titik terendah kesempatan kerja sangat rendah dan tingkat upah berada di bawah subsistem. Bila kegiatan perekonomian menurun secara tajam dan

mencapai titik terendah melebihi titik terendah yang biasa terjadi perekonomian dikatakan mengalami Depression.

Ragam indikator ekonomi berkaitan dengan:

Berikut merupakan jabaran aktivitas ekonomi yang digolongkan kedalam berbagai ragam indikator ekonomi Siklus Ekonomi dan Bisnis. Fluktuasi atau perkembangan dari trend selama jalannya perekonomian terbagi menjadi beberapa indikator: Moffat;2010 & Mitchell et al;2019;413 dalam (Insukindro, 2020).

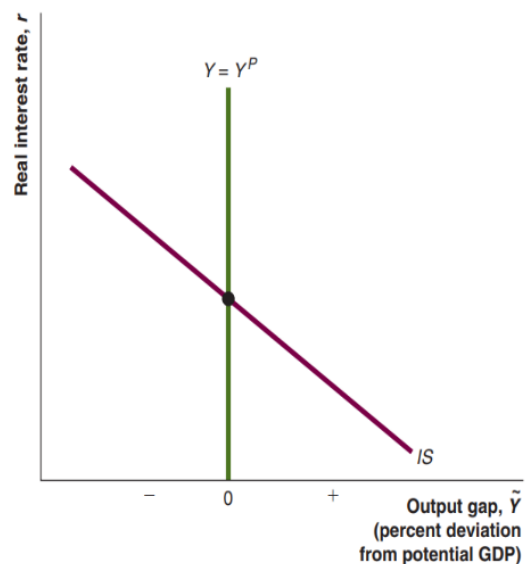
- a. Indikator Ekonomi Prosiklik (*Procyclical Economic Indicator*) adalah indikator ekonomi yang mengindikasikan geraknya searah dengan gerakan ekonomi suatu negara atau daerah. Jadi bila perekonomian bekerjanya dengan baik, maka indikator ini biasanya menunjukkan kenaikan, dan sebaliknya jika perekonomian mengalami resesi maka indikator ini juga kan menunjukkan penurunan.
- b. Indikator Ekonomi Kountersiklik (*Countercyclic Economic Indicator*) adalah indikator ekonomi yang gerakannya berlawanan arah dengan gerak perekonomian suatu negara atau daerah. Misalkan tingkat pengangguran akan meningkat jika perekonomian memburuk. Dalam kasus ini tingkat pengangguran merupakan indikator ekonomi kountersiklik.
- c. Indikator Ekonomi Tidak Siklik (*A Cyclic Economic Indicator*) adalah indikator ekonomi yang tidak berkaitan dengan perekonomian. Misalkan, kenaikan suku bunga deposito tidak ada pengaruhnya terhadap perekonomian suku di pedalaman Papua. Dalam kasus ini suku bunga deposito adalah indikator ekonomi tidak siklik.

Kurva IS dan Output Gap

Para ekonom mengukur fluktuasi ekonomi yang terjadi selama siklus bisnis menggunakan *Output gap*, yang merupakan perbedaan persentase antara PDB riil dan potensi PDB. Ketika output menurun selama resesi, *Output gap* menjadi negatif ketika PDB riil di bawah PDB potensial. Ketika output meningkat selama sebuah ekspansi, *Output gap* akhirnya menjadi

positif karena PDB riil naik di atas PDB potensial. Karena ekonom mengukur fluktuasi ekonomi menggunakan *Output gap* dan karena Federal Reserve berfokus pada *Output gap* daripada pada tingkat GDP riil ketika menjalankan kebijakan moneter, akan berguna untuk memasukkan *Output gap* ke dalamnya model makroekonomi kami. Grafik kurva IS yang ditunjukkan pada relasi makroekonomika baku menggambarkan tingkat PDB riil, bukan *Output gap*, pada sumbu horizontal.

Bisakah kita mengganti tingkat PDB riil dengan *Output gap* dalam grafik kurva IS? Ya. Dengan kualifikasi berikut: Kita harus memikirkan perubahan dalam tingkat bunga riil yang mempengaruhi tingkat pengeluaran investasi, pengeluaran konsumsi, dan ekspor neto relatif terhadap potensi PDB. Misalnya, ketika tingkat bunga riil turun dan C, I, dan NX meningkat, maka kenaikan tersebut dalam pengeluaran agregat akan menyebabkan PDB riil, Y, meningkat relatif terhadap PDB potensial, Dalam kasus tersebut, ketika kita membuat grafik kurva IS dengan tingkat bunga riil pada sumbu vertikal dan *Output gap* pada sumbu horizontal, kurva IS masih miring ke bawah.



Gambar 3. Output Gap / Fluktuasi Ekonomi Makroekonomika Baru

Sumber: Hubbard et al, 2012

Gambar 3 menunjukkan grafik kurva IS dengan *Output gap* pada sumbu horizontal. Kita gunakan simbol untuk membedakan *Output*

gap dari GDP riil, Y. Sebagai acuan, kami menyertakan garis vertikal yang juga merupakan titik di mana *Output gap* nol. Biasanya, kami menggambar grafik dengan sumbu vertikal dimulai dari nilai nol pada sumbu horizontal. Namun, dalam kasus ini, grafik kita lebih mudah dipahami jika kita menggerakkan sumbu vertikal ke kiri, meninggalkan nol di tengah sumbu horizontal. Penting untuk dicatat bahwa nilai-nilai itu di sebelah kiri nol pada sumbu horizontal mewakili nilai negatif untuk *Output gap*, dan nilai di sebelah kanan nol pada sumbu horizontal mewakili nilai positif untuk *Output gap*.

Metode Penelitian

Data dan Sumber Data

Data yang digunakan dalam penelitian ini adalah data sekunder runtun waktu (time series), yakni data kuartalan dengan periode pengamatan dari tahun 2010 kuartal I sampai dengan tahun 2020 kuartal II. Data ini bersumber dari Badan Pusat Statistik Maluku Utara.

Definisi dan Pengukuran Variabel

Tingkat output suatu perekonomian dapat diukur dengan Produk Domestik Regional Bruto (PDRB). PDRB adalah nilai dari semua produk akhir barang dan jasa yang diproduksi di suatu negara pada periode satu tahun. PDRB dapat dihitung dengan pendekatan produksi, pendapatan dan pengeluaran. Dalam penelitian ini data PDRB yang digunakan adalah dengan pendekatan pengeluaran. Pendekatan pengeluaran berarti nilai total pengeluaran dalam perekonomian selama periode tertentu baik dari sisi, Konsumsi Rumah Tangga (*Household Consumption*), Konsumsi Pemerintah (*Government Consumption*), Pengeluaran Investasi (*Investment Expenditure*) dan Ekspor Neto (*Net Export*). Variabel ini merupakan indikator pertumbuhan output dalam suatu perekonomian. (Mankiw, 2007). Data PDRB dalam penelitian ini berdenominasi Milyaran Rupiah untuk wilayah penelitian Provinsi Maluku Utara, sedangkan untuk kabupaten dan kota yang berjumlah 10, berdenominasi Jutaan Rupiah.

Metode Analisis Data

Metode analisis yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis ekonometrika dengan menggunakan metode univariat *Hodrick-Prescott Filter*.

Analisis Ekonometrika

Penelitian ini melihat trend atau perkembangan *output gap*/ fluktuasi ekonomi dan pertumbuhan ekonomi di Provinsi Maluku Utara. Dalam melakukan penelitian ini langkah pertama adalah mengadakan uji akar unit (unit root test) untuk melihat apakah variabel yang dipergunakan bersifat stasionary atau non stationary. Dan untuk data yang tidak dimiliki nilai kuartalannya, maka di data tahun di interpolasi berdasar metode dari Insukindro, (1993). Langkah selanjutnya dengan penggunaan metode *Hodrick-Prescott Filter*.

Kesenjangan Output / fluktuasi ekonomi yakni selisih antara output aktual dengan output potensial yang didapat dengan pendekatan penaksiran dari:

Hodrick-Prescott Filter Estimation

HP Filter digunakan untuk memperoleh taksiran komponen tren jangka panjang. *HP Filter* mendekomposisi *original series* (y_t) menjadi komponen tren (s_t) dan komponen siklus (c_t). Komponen siklus dimaksudkan sebagai perbedaan antara *original series* dengan komponen.

$$y_t = s_t + c_t$$

$$c_t = y_t - s_t$$

Secara teknis metode ini merupakan filter linier dua sisi (*backwardforward*) yang digunakan untuk menghitung *smoothed-trend series* dari *original series* (y_t) dengan cara meminimumkan *loss function* (L) yaitu varians dari komponen siklus dengan penalti turunan kedua dari variasi komponen tren. Persamaan dibawah ini menjelaskan *loss function* tersebut:

$$y_t = s_t + c_t$$

$$\min L = \sum_{t=1}^T (y_t - s_t)^2 + \lambda \sum_{t=2}^{T-1} [(s_{t+1} - s_t) - (s_t - s_{t-1})]$$

Parameter penalti (λ) mengontrol “kemulusan” *series* s_t , semakin besar nilai semakin mulus perkembangan s_t . Apabila mencapai nilai tak terhingga s_t mendekati pola tren linier. Hodrick dan Prescott merekomendasikan λ untuk data bulanan, $\lambda = 1600$ untuk data kuartalan, dan $\lambda = 100$ untuk data tahunan, (Hodrick & Prescott, 1997).

Formula Kesenjangan Output (Output Gap)

Resesi adalah penurunan atau kemerosotan secara signifikan aktifitas ekonomi yang menyebar keseluruhan sektor perekonomian baik itu produksi, kesempatan kerja penuh, pendapatan riil, dan lainnya, yang biasanya terjadi dalam beberapa bulan dalam jangka pendek. Untuk mendeteksi resesi (Hubbard, 2012) memformulasikannya dengan menggunakan formula *output gap* yakni:

$$OG_t = (Y_t - Y_{pt}) / Y_{pt}$$

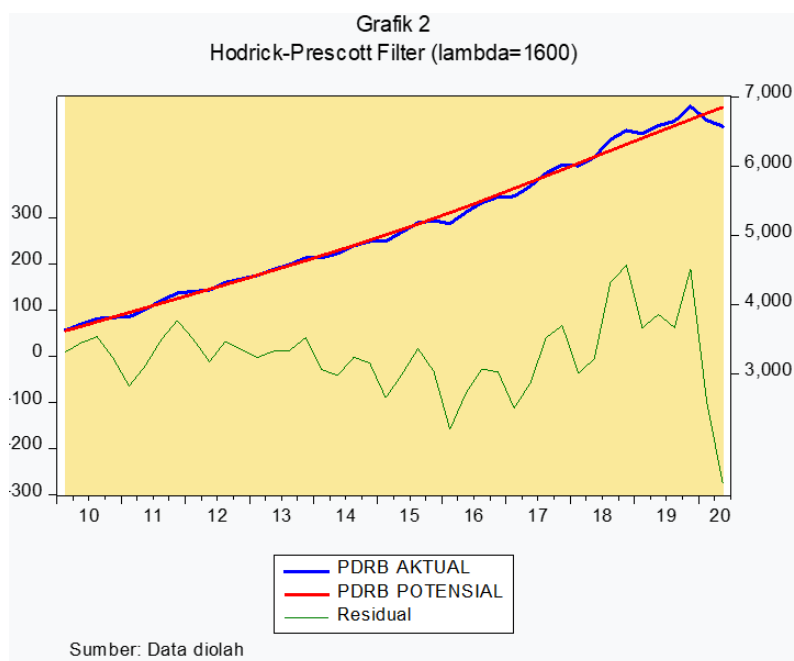
Dimana; Y adalah output atau PDB riil, Y_p adalah output potensial (*potensial output*) atau

PDB riil potensial. Bilamana suatu negara memiliki $OG < 0$ maka negara tersebut mengalami resesi, dan sebaliknya jika $OG > 0$ maka negara tersebut akan ekspansi.

Hasil Penelitian

Kesenjangan Output Perekonomian Maluku Utara Tahun 2010Q1 – 2020Q2

Kesenjangan antara PDRB potensial dan PDRB aktual merupakan ukuran kelebihan kapasitas perekonomian yang dapat mempengaruhi pergerakan harga di Provinsi Maluku Utara. Berikut ini ditunjukkan grafik 2 berdasarkan pendekatan *Hodrick Prescott Filter* dengan lamda 1600 basis point, dimana dapat menggambarkan fluktuasinya PDRB, besaran Gap yang tercipta antara PDRB aktual, PDRB potensial yang dimaknai secara ekonomi sebagai Kesenjangan Output atau *Output Gap* di Provinsi Maluku Utara yang terjadi selama periode pengamatan atau kuartalan dari tahun 2010Q1 – 2020Q2:



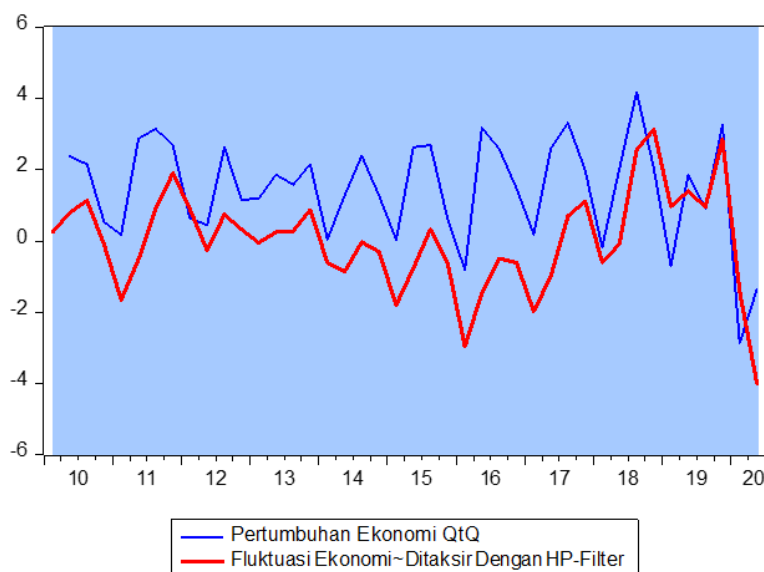
Pertumbuhan ekonomi maupun fluktuasi ekonomi terkategori ekspansi maupun resesi sesuai pandangan makroekonomi aru (Hubbard, 2012); (Gordon, 2012); dan Mitchell, 2019 dalam (Insukindro, 2020) sejatinya sudah sering terjadi dalam perekonomian di Indonesia termasuk perekonomian di Maluku Utara. Hal ini tercermin dari besaran

pertumbuhan ekonomi maupun fluktuasi ekonomi yang diatas nol disebut ekspansi dan besaran yang dibawah nol disebut resesi. Selama periode pengamatan hasil penaksiran fluktuasi ekonomi dengan metode *Hodrick dan Prescott* menunjukkan perekonomian Maluku Utara lebih didominasi masa resesi yang terjadi sebanyak 22 kali kuartal, sedangkan dalam

kondisi ekspansi, perekonomian Maluku Utara terjadi sebanyak 20 kali kuartal. Perekonomian dalam masa resesi di Maluku Utara pernah dominan terjadi antara tahun 2014 kuartal 1 hingga kuartal 2 tahun 2017. Dalam periode 2014(Q1) - 2017(Q2) tersebut hanya sekali tercipta ekspansi ekonomi di Maluku Utara pada kuartal ke-3 tahun 2015 sebesar 0,33, sedangkan untuk resesi tertinggi sebesar -2,96 yang terjadi pada kuartal 1 tahun 2016. Masa resesi ekonomi Maluku Utara untuk

keseluruhan periode pengamatan terjadi dengan nilai terendahnya sebesar minus (-0,03) di kuartal ke-3 tahun 2014. Capaian ekspansi ekonomi Maluku Utara yang tertinggi selama periode pengamatan terjadi di kuartal ke-4 tahun 2018 sebesar 3,12, sedangkan besaran ekspansi terendah dalam perekonomian Maluku Utara sebesar 0,25 dan terjadi sebanyak dua kali dengan nilai yang sama yakni di kuartal ke-1 tahun 2010 dan kuartal ke-2 tahun 2013.

Grafik 3
Fluktuasi Ekonomi~(HP-Filter) & Pertumbuhan Ekonomi MALUT
Periode 2010q1-2020q2



Sumber: Data diolah

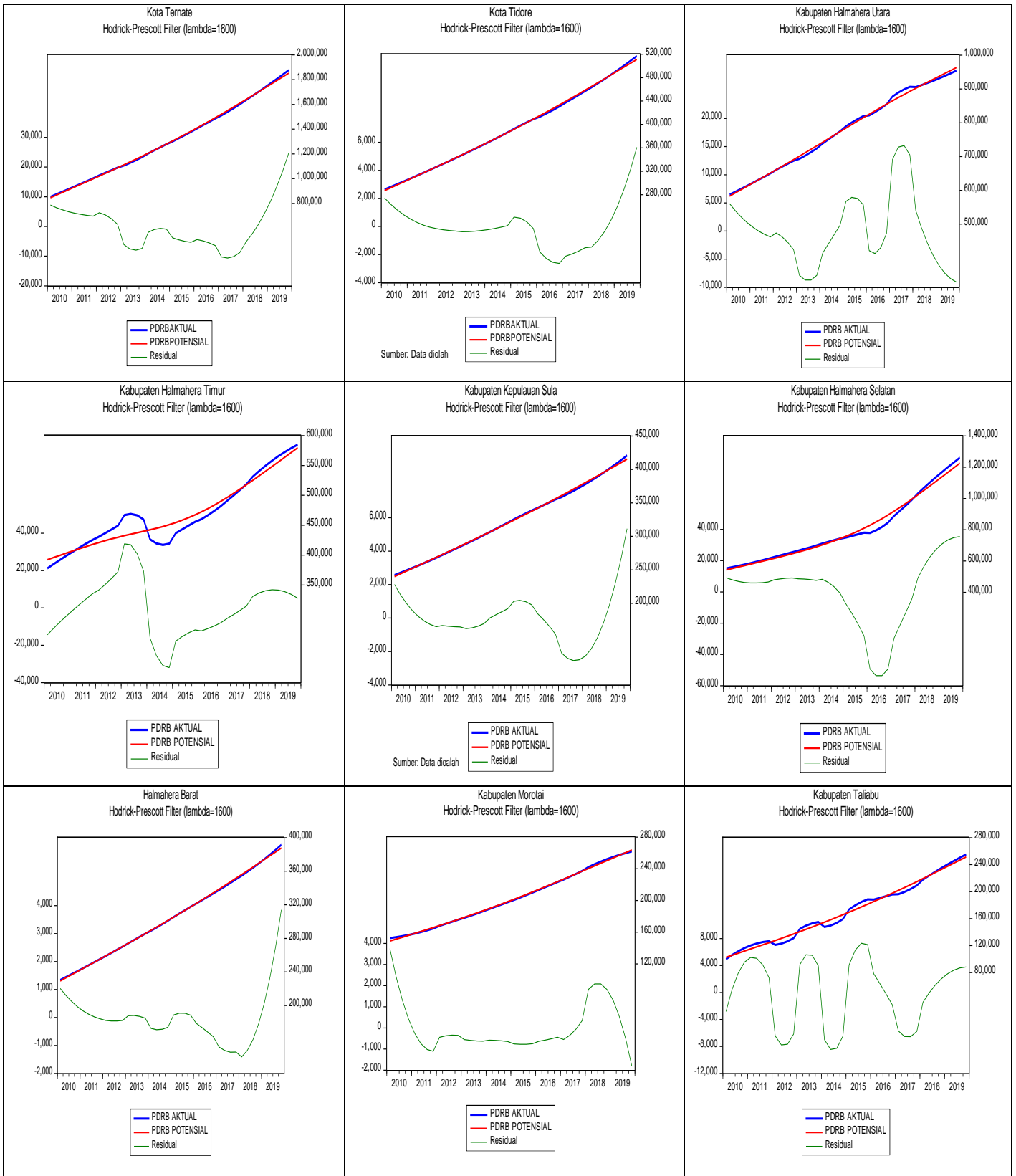
Dilihat dari arah pergerakan antara pertumbuhan ekonomi maupun fluktuasi ekonomi Maluku Utara memiliki kesamaan gerak. Pergerakannya terlihat beriringan baik naik maupun turun selalu secara bersama-sama dan terjadi disetiap kuartal selain dikuartal terakhir pada periode pengamatan. Pola pergerakan ini bila dilihat keterkaitannya dengan indikator ekonomi, maka pergerakan ini termasuk kedalam indikator ekonomi prosiklik atau *pro-cyclical economic indicator*. Pada kuartal terakhir dalam periode pengamatan yakni tahun 2020 (Q1 dan Q2) pergerakan pertumbuhan ekonomi dan fluktuasi ekonomi mengalami perbedaan arah yang berarti termasuk kedalam indikator ekonomi kontersiklik atau *countercyclical economic indicator*. Dimana yang menjadi penggerak utama adalah

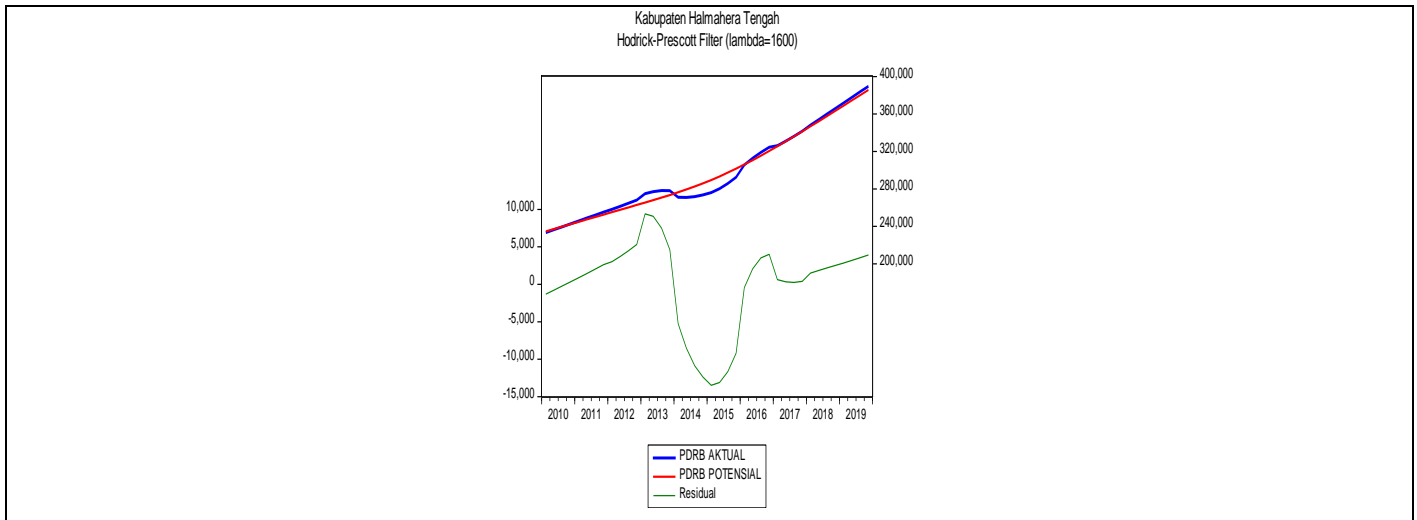
pertumbuhan ekonomi yang pergerakannya menjadikan fluktuasi ekonomi ikut bergerak.

Kesenjangan Output Perekonomian Kabupaten dan Kota Di Maluku Utara Tahun 2010Q1 - 2019Q4.

Berikut ini ditunjukkan grafik-grafik dari hasil olahan data yang dilakukan berdasarkan pendekatan *Hodrick Prescott Filter* dengan lamda 1600 basis point, dimana dapat menggambarkan fluktuasinya PDRB, besaran Gap yang tercipta antara PDRB aktual, PDRB potensial yang dimaknai secara ekonomi sebagai Kesenjangan Output atau *Output Gap* 10 kabupaten dan kota di Provinsi Maluku Utara yang terjadi selama periode pengamatan atau kuartalan dari tahun 2010Q1 - 2019Q4;

Grafik Output Gap 10 Kab. /Kota Di Maluku Utara





Maluku Utara dengan 10 Kabupaten dan Kota masing-masing memiliki tingkat kesenjangan output yang berbeda-beda. Fluktuatifnya PDRB potensial dan PDRB aktual di masing-masing kabupaten dan kota seperti yang ditunjukkan pada grup grafik diatas dari sisi Makroekonomi Baku maupun dari sisi Sintesis New Klasik Baru yang memberikan informasi *good news* (positif) maupun *bad news* (negatif) dari fluktuasi ekonomi hasil estimasi *Hodrick Prescott Filter*. Uraian dibawah ini melihat perkembangan empat kabupaten dan kota yang diataranya dua kabupaten merupakan kabupaten hasil pemekaran terbaru yakni Kabupaten Morotai dan Kabupaten Taliabu, sedangkan dua kota merupakan kota yang sudah ada sebelum Provinsi Maluku Utara terbentuk yakni Kota Ternate dan Kota Tidore.

Dalam analisa kali ini kesenjangan output atau fluktuasi ekonomi misalnya yang terjadi di Kota Ternate terdapat *good news* maupun *bad news* selama periode pengamatan. Dimana antara pertumbuhan ekonomi kuartal ke kuartal dan pertumbuhan ekonomi kuartalan dari perspektif Sintesis New Klasik Baru ada kesamaan dan ada pula yang berbeda. Dari periode kurtal 2 tahun 2010 hingga 2012Q4 pertumbuhan ekonomi Kota Ternate terkategori *good news* juga di Q3 tahun 2018 hingga Q4 tahun 2019. Sedangkan untuk *bad news*-nya terjadi dari 2013Q1 hingga 2018Q2. Dimana pertumbuhan ekonomi kuartal ke kuartal Kota Ternate menunjukkan *good news* (positif) tetapi pertumbuhan ekonomi kuartalan dari perspektif Sintesis New Klasik Baru *bad news* (negatif).

Hal ini menandakan untuk Kota Ternate mengalami resesi ekonomi sebanyak 22 kuartal, sedangkan ekaspansi ekonomi hanya sebanyak 18 kuartal selama periode pengamatan.

Pola kesenjangan output atau fluktuasi ekonomi berbeda kondisinya selama periode pengamatan juga terjadi di Kota Tidore, baik dari sisi makroekonomi baku dan sintesis new klasik baru menunjukkan kesamaan pada kuartal 2, 2010 sampai 2011Q3 ekonomi Kota Tidore pada posisi *good news*. Kesamaan (posisi *good news*) ini terjadi lagi masing-masing pada periode 2014Q4 hingga 2015Q3 dan 2018Q4 hingga 2019Q4. Sedangkan ekonomi Kota Tidore berada pada posisi berbeda dimana makroekonomi baku positif sedangkan dari sintesis new klasik baru menunjukkan hasil sebaliknya yakni negatif yang berarti *bad news* yang terjadi dari 2015Q4 hingga 2018Q3. Hal ini menandakan fluktuasi ekonomi Kota Tidore mengalami resesi ekonomi sebanyak 24 kuartal, sedangkan ekspansi ekonomi hanya sebanyak 16 kuartal selama periode pengamatan.

Sebagai salah satu dari 10 kabupaten dan kota yang ada di Maluku Utara, Kabupaten Morotai merupakan kabupaten hasil pemekaran dari Kabupaten Halmahera Utara. Kabupaten yang tergolong baru, namun telah menjadi salah satu bagian dari perhatian pemerintah pusat dalam pengembangan Kawasan Ekonomi Khusus (KEK). Dari pendekatan model Sintesis Neo Klasik Baru Fluktuasi ekonomi Kabupaten Morotai menunjukkan ekspansi ekonomi hanya sebanyak 10 kuartal dan lebih

didominasi oleh resesi yang terjadi sebanyak 30 kuartal. Berbeda dengan Morotai, Kabupaten Taliabu yang juga sebagai kabupaten baru hasil dari pemekaran Kabupaten Sula mengalami resesi ekonomi sepanjang periode pengamatan sebanyak 14 kuartal, sedangkan ekspansi ekonomi sebanyak 24 kuartal. Disamping itu fluktuasi yang terjadi di Kabupaten Taliabu juga memiliki kondisi dimana terdapat kesamaan yang terjadi antara pendekatan ekonomi baku dengan Sintesis Noe Klasik Baru, yakni sama-sama menunjukkan hasil resesi ekonomi pada dua kuartal dalam periode pengamatan yakni 2012Q1 dan 2014Q1. Khusus untuk 2012Q1 besaran resesi di dua pendekatan yakni sebesar -4,31 untuk makroekonomi baku dan -5,05 untuk besaran resesi model Sintesis Neo Klasik Baru. Ditahun 2014Q1 besaran resesi ekonomi Taliabu sebesar -4,75 untuk makroekonomi baku dan -4,52 untuk pendekatan sintesis neo klasik baru.

Kesimpulan

Dinamisnya perekonomian Maluku Utara, memunculkan kondisi ekonomi pada posisi ekspansi juga resesi. Bila diukur dari *output gap* atau fluktuasi ekonomi dengan pendekatan penaksiran *Hodrick-Prescott Filter*, ekonomi Maluku Utara justru didominasi oleh resesi ekonomi atau *bad news*, termasuk pada perkembangan terakhir ekonomi Maluku Utara tahun 2020 yang sejak kuartal pertama telah mengalami resesi ekonomi.

Interaksi antara pertumbuhan ekonomi dengan *output gap* atau fluktuasi ekonomi yang terkait dengan indikator ekonomi, dapat dikatakan pola gerakan dalam periode pengamatan ada yang searah atau prosiklik juga ada yang berlawanan atau kontersiklik. Pola pergerakan yang tidak berkaitan dengan perekonomian tidak ditemukan dalam interaksi selama periode pengamatan.

Saran

Output Gap/Fluktuasi Ekonomi, Resesi, Ekspansi, Inflasi, Suku Bunga, Pengangguran, dan lain sebagainya hanyalah merupakan besaran ekonomi, atau indikator ekonomi yang selama tingkat kedalamannya, keluasannya, dimensi

waktunya tidak dalam, luas ataupun lama, maka segala indikator ekonomi diatas semata-mata hanyalah bahasa teknis ekonomi. Meski sebagai bahasa teknis semata, namun respon kebijakan yang tepat dan terukur dari pemerintah daerah yakni Pemerintah Provinsi Maluku Utara termasuk di 10 kabupaten dan kota, haruslah terus disesuaikan dengan fluktuatifnya ekonomi yang terjadi.

Daftar Pustaka

- Araujo, R. A., Dávila-Fernández, M. J., & Moreira, H. N. (2019). Some new insights on the empirics of Goodwin's growth-cycle model. *Structural Change and Economic Dynamics*, 51, 42–54. <https://doi.org/10.1016/j.strueco.2019.07.007>
- Bank of Japan, (2003), "The Output Gap and The Potential Growth Rate: Issues and Applications as Indicator for The Pressure on Price Change" Quarterly Bulletin, May
- Gordon, R. J. (2012). *Macroeconomics* (Twelfth). Addison wesley.
- Hamilton, J. D. (2018). Why you should never use the Hodrick-Prescott filter. *Review of Economics and Statistics*, 100(5), 831–843. https://doi.org/10.1162/rest_a_00706
- Hodrick, R. J., & Prescott, E. C. (1997). Postwar U.S. Business Cycles: An Empirical Investigation. *Journal of Money, Credit and Banking*, 29(1), 1. <https://doi.org/10.2307/2953682>
- Hubbard, R. G. (2012). *Macroeconomics*. Pearson.
- Insukindro. (2020). *INFLASI , FLUKTUASI EKONOMI (RESESI) Materi Tematik Kebanksentralan BI Institut, Jakarta*.
- (2020), Memahami Konsep Indikator Ekonomi Resesi: Pernahkah Indonesia Mengalami Resesi?, BINS Lecture Series, 8 September
- Lipsey Richard G., Peter O. Steiner., Douglas D. Purvis, (1993). *Pengantar Makroekonomi*. Erlangga. Jakarta
- Mankiw N. Gregory. (2003). *Macroeconomics* (5th ed). Worth Publishers.
- Phillips, P. C. B., & Shi, Z. (2019). Boosting: Why you Can Use the HP Filter. *SSRN Electronic Journal*, 24614817. <https://doi.org/10.2139/ssrn.3499037>
- Stiglitz, J. E., Sen, A., & Fitoussi, J.-P. (2009). *Report by the Commission on the Measurement of Economic Performance and Social Progress*.
- Sumber-sumber lain: BPS Dalam Angka. Berbagai Edisi.