

ANALISIS POLA PENGELUARAN KEPROTOKOLAN HUMAS PEMERINTAH KOTA KOTAMOBAGU SEBELUM DAN DIMASA PANDEMI COVID 19

Eko Chandra Mashudi¹, Een. N Walewangko², Agnes L.Ch.P. Lopian³

Program Studi Magister Ilmu Ekonomi
Fakultas Ekonomi dan Bisnis
Universitas Sam Ratulangi Manado

E-mail: ekochandra42@gmail.com, eenwalewangko@unsrat.ac.id, agneslapian@unstrat.ac.id

ABSTRAK

Realisasi pendapatan negara tahun 2020 turun 15,9 persen disbanding sebelum COVID, sebaliknya pengeluaran negara naik 12.3 persen. Defisit negara mencapai diatas 6 persen dan pertama kalinya Indonesia mengalami ini dan diperbolehkan oleh UU Nomor 2 tahun 2020 karena situasi yang tidak biasa. Defisit APBN yang sangat besar digunakan untuk menahan kondisi masyarakat dan perekonomian yang mengalami shock luar biasa akibat pandemi COVID 19. Penelitian ini bertujuan Untuk mengetahui pola pengeluaran humas keprotokolan pemerintah Kota Kotamobagu di masa pandemi COVID 19.

Penelitian ini menggunakan data sekunder yang diambil dari Keprotokolan Humas Pemerintah Kota Kotamobagu. Data series triwulanan terdiri atas anggaran keprotokolan di bidang protokol dan bidang komunikasi pimpinan tahun 2018 -2021. Metode Analisa yang digunakan dalam penelitian ini adalah time series model ARIMA . Hasil penelitian menunjukkan bahwa Pola pengeluaran humas keprotokolan pemerintah Kota Kotamobagu baik bidang protokol maupun bidang komunikasi pimpinan secara signifikan dipengaruhi oleh kondisi pandemik yang dialami sejak awal tahun 2020. Pola pengeluaran humas keprotokolan pemerintah Kota Kotamobagu baik bidang protokol maupun bidang komunikasi pimpinan secara signifikan dipengaruhi oleh kondisi pandemik yang dialami sejak awal tahun 2020. Pola pengeluaran humas keprotokolan pemerintah Kota Kotamobagu di masa pandemi tidak terlalu berfluktuatif dibandingkan pada masa sebelum pandemi COVID 19.

Kata Kunci : pola pengeluaran, humas keprotokolan, covid 19

ABSTRACT

State revenue realization in 2020 fell 15.9 percent compared to before COVID, on the other hand state spending increased 12.3 percent. The state deficit reached above 6 percent and this is the first time Indonesia has experienced this and it is permitted by Law Number 2 of 2020 due to an unusual situation. The very large state budget deficit is used to withstand the conditions of society and the economy which are experiencing extraordinary shock due to the COVID 19 pandemic. This study aims to determine the pattern of public relations expenditures of the Kotamobagu City government protocol during the COVID 19 pandemic.

This study used secondary data taken from the Kotamobagu City Government Public Relations Protocol. The quarterly data series consists of the pro-colonial budget in the field of protocol and leadership communication for 2018-2021. The analytical method used in this study is the ARIMA time series model. The results showed that the pattern of protocol public relations spending for the Kotamobagu City government, both in the protocol and leadership communication areas, was significantly affected by the pandemic conditions that had been experienced since the beginning of 2020, the pandemic that has been experienced since the beginning of 2020. The Kotamobagu City government protocol public relations expenditure pattern during the pandemic did not fluctuate too much compared to the period before the COVID 19 pandemic.

Keywords: expenditure pattern, covid 19

1. PENDAHULUAN

Latar Belakang

Pandemi COVID 19 yang terjadi di akhir tahun 2019 dan menyebar ke seluruh dunia pada tahun 2020, terkonfirmasi kasus pertama di Indonesia pada awal Maret tahun 2020. Pemerintah mengambil kebijakan untuk membatasi aktivitas di luar rumah melalui kebijakan PSBB (Pembatasan Skala Besar-Besaran) diikuti dengan Kebijakan Belajar dan Bekerja dari

rumah. Pembatasan aktivitas ini berpengaruh besar pada perekonomian nasional sampai ke daerah.

Penerimaan negara tahun 2020 mengalami kontraksi sementara belanja meningkat sangat tinggi di masa pandemi COVID 19. Realisasi pendapatan negara tahun 2020 turun 15,9 persen dibanding sebelum COVID, sebaliknya pengeluaran negara naik 12.3 persen. Defisit negara mencapai diatas 6 persen dan pertama kalinya Indonesia mengalami ini dan diperbolehkan oleh UU Nomor 2 tahun 2020 karena situasi yang tidak biasa. Defisit APBN yang sangat besar digunakan untuk menahan kondisi masyarakat dan perekonomian yang mengalami shock luar biasa akibat pandemi COVID 19.

Selanjutnya, pemerintah mengambil kebijakan untuk melakukan *refocusing* anggaran dalam mengakomodasi kebutuhan belanja negara terhadap penanganan COVID 19 di tengah situasi dengan ketidakpastian. Terutama memindahkan pengeluaran pemerintah non Kesehatan menjadi pengeluaran Kesehatan juga pengeluaran non sosial menjadi pengeluaran jaring pengaman sosial. Disamping itu, pemerintah menerapkan *burden sharing* antar kementerian/Lembaga juga dengan pemerintah daerah. Terakhir, pemerintah melakukan sinergi dengan Bank Indonesia melalui Surat Keputusan Bersama (SKB) antara Menteri Keuangan dengan Gubernur Bank Indonesia (BI).

Kebijakan pemerintah pusat harus direspon oleh pemerintah daerah karena otonomi daerah dan desentralisasi fiskal memberikan kewenangan yang lebih luas dan bertanggung jawab kepada daerah secara proporsional. APBD juga menjadi instrument *countercyclical* atau menjadi ekspansif pada saat ekonomi mengalami penurunan. Paket reformasi fiskal juga dilakukan daerah dalam menangani dampak pandemi COVID 19 di Kota Kotamobagu.

Realisasi belanja pemerintah Kota Kotamobagu tahun 2020 justru mengalami penurunan turun 7,75 persen atau secara parsial belanja langsung turun 9,11 persen dan belanja tidak langsung turun 6,58 persen.

Tabel 1
Realisasi Anggaran Keprotokolan Humas Kota Kotamobagu
Tahun 2018 – 2021.

TRIWULAN	2018	2019	2020	2021
I	306.242.605	149.463.326	120.211.115	60.383.970
II	382.803.256	457.280.824	90.971.635	116.479.905
III	168.433.393	272.314.475	70.021.883	175.434.530
IV	506.023.654	505.977.195	266.900.962	249.400.504
TOTAL	1.363.502.908	1.385.035.820	548.105.595	601.698.909

Sumber : Bapelitbangda Kota Kotamobagu

Anggaran keprotokolan humas juga mengalami penurunan drastis di tahun 2020 dan tahun 2022, karena adanya kebijakan refocusing untuk penanganan dampak pandemi COVID 19. Penelitian ini mengangkat isu pengeluaran pemerintah di keprotokolan Humas Pemerintah. Humas Pemerintah melakukan fungsi manajemen dalam bidang informasi dan komunikasi yang persuasif, efektif, dan efisien untuk menciptakan hubungan yang harmonis dengan publiknya melalui berbagai sarana kehumasan dalam rangka menciptakan citra dan reputasi yang positif instansi pemerintah. Pandemi COVID 19 menjadi isu menarik dikaitkan dengan anggaran di bidang keprotokolan pada masa ini.

Masalah protokoler ditujukan pada keberhasilan pelaksanaan suatu kegiatan dan pada hal-hal yang mengatur seluruh manusia yang terlibat dalam pelaksanaan suatu kegiatan. Termasuk alokasi anggaran keprotokolan yang menopang kegiatan masyarakat memasuki Era New Normal menjadi menarik untuk dianalisa.

Kebijakan pemerintah Kota Kotamobagu dalam upaya mengembalikan tingkat kesejahteraan masyarakat setelah pandemi, terutama melalui refocusing anggaran di keprotokolan humas menjadi isu penting dalam penelitian ini. Oleh karena itu penelitian ini mengangkat judul: “Analisis Pola Pengeluaran Keprotokolan Humas Pemerintah Kota Kotamobagu”

Rumusan Masalah

1. Bagaimanakah pola pengeluaran humas keprotokolan pemerintah Kota Kotamobagu di masa pandemi COVID 19 ?
2. Apakah terdapat perbedaan pola pengeluaran humas keprotokolan pemerintah Kota Kotamobagu sebelum dan dimasa pandemi COVID 19 ?

Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui pola pengeluaran humas keprotokolan pemerintah Kota Kotamobagu di masa pandemi COVID 19.
2. Untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan pengeluaran humas keprotokolan pemerintah Kota Kotamobagu sebelum dan dimasa pandemi COVID 19.

Manfaat Penelitian

1. Memberikan informasi penting bagi pemerintah daerah Kota Kotamobagu dalam mengambil kebijakan di masa pandemi COVID 19.
2. Penelitian ini diharapkan dapat berguna sebagai bahan masukan dan informasi tambahan untuk para peneliti selanjutnya yang tertarik menganalisis isu pandemi COVID 19.
3. Bermanfaat bagi masyarakat untuk memahami kinerja humas keprotokolan pemerintah daerah Kota Kotamobagu.

Tinjauan Pustaka**Pengeluaran Pemerintah**

Dalam konteks ekonomi makro, government expenditure (pengeluaran pemerintah) adalah salah satu variabel pembentuk Produk Domestik Bruto (PDB) selain dari permintaan sektor rumah tangga untuk barang-barang konsumsi dan jasa-jasa (C), permintaan sektor bisnis untuk barang-barang investasi (I), pengeluaran pemerintah untuk barang dan jasa (G) dan pengeluaran sektor luar negeri untuk ekspor dan impor (X-M). Secara matematis dapat dirumuskan: $Y = C + I + G + (X-M)$ (Dumairy, 2006)¹.

Secara teori, kebijakan pengeluaran pemerintah ini merupakan bagian dari kebijakan fiskal sebagai salah satu wujud intervensi pemerintah di dalam perekonomian. Fungsi-fungsi yang diemban pemerintah dapat dilakukan dengan kebijakan fiskal (dengan salah satu penekanannya) melalui kebijakan pengeluaran atau belanja pemerintah. Dari sini, pemerintah melalui kebijakannya dapat melakukan belanja dalam rangka memperoleh barang dan jasa untuk memenuhi kebutuhan publik melalui mekanisme pengadaan barang/jasa pemerintah.

Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD)

Anggaran Pendapatan dan Belanja Daerah (APBD) adalah suatu rencana keuangan tahunan daerah yang ditetapkan berdasarkan peraturan daerah tentang APBD. Pada hakikatnya APBD merupakan salah satu instrumen kebijakan yang dipakai sebagai alat untuk meningkatkan pelayanan umum dan kesejahteraan masyarakat di daerah. APBD ditetapkan dengan peraturan daerah. Tahun anggaran APBD meliputi masa satu tahun, mulai dari tanggal 1 januari sampai tanggal 31 desember (Ahmad Yani, 2013).

Berdasarkan peraturan pemerintah Nomor 58 Tahun 2005 tentang pengelolaan keuangan daerah menyatakan bahwa APBD adalah rencana keuangan tahunan pemerintah daerah yang dibahas dan disetujui bersama oleh pemerintah daerah dan DPRD dan ditetapkan dengan peraturan daerah. Peraturan menteri dalam Negeri No. 13 Tahun 2006 menyebutkan bahwa APBD memiliki beberapa fungsi sebagai berikut:

1. Fungsi otorisasi bermakna bahwa anggaran daerah menjadi dasar untuk melaksanakan pendapatan dan belanja daerah pada tahun bersangkutan. Tanpa dianggarkan dalam APBD sebuah kegiatan tidak memiliki kekuatan untuk dilaksanakan.
2. Fungsi perencanaan bermakna bahwa anggaran daerah menjadi pedoman bagi manajemen dalam merencanakan kegiatan pada tahun yang bersangkutan.
3. Fungsi pengawasan mengandung makna bahwa anggaran daerah menjadi pedoman untuk menilai apakah kegiatan penyelenggaraan pemerintah daerah sesuai dengan ketentuan yang

telah ditetapkan.

4. Fungsi alokasi mengandung makna bahwa anggaran daerah diarahkan untuk menciptakan lapangan kerja atau mengurangi pengangguran dan pemborosan sumber daya, serta meningkatkan efisiensi dan efektivitas perekonomian daerah.
5. Fungsi distribusi yaitu makna bahwa anggaran daerah harus memperhatikan rasa keadilan dan kepatutan.
6. Fungsi stabilitasi memiliki makna bahwa anggaran daerah menjadi alat untuk memelihara dan mengupayakan keseimbangan fundamental perekonomian daerah.

Keprotokolan Humas Pemerintah

Pengertian keprotokolan adalah pengaturan yang berisi norma-norma atau aturan-aturan atau kebiasaan-kebiasaan mengenai tata kerja agar suatu tujuan yang telah disepakati dapat dicapai. Perkembangan selanjutnya, protokol berarti kebiasaan-kebiasaan dan peraturan-peraturan yang berkaitan dengan formalitas, tata urutan dan etiket diplomatik. Aturan-aturan protokoler ini menjadi acuan institusi pemerintahan dan berlaku secara universal. Dalam konteks Hubungan Masyarakat dengan Pemerintah, maka protokol dapat diartikan sebagai norma - norma yang mengatur terciptanya suatu hubungan baik di dalam bangsa dan negara maupun dalam berhubungan dengan bangsa dan negara lain.

Humas Pemerintah merupakan fungsi manajemen yang menilai sikap publik, mengidentifikasi kebijakan dan tata cara seseorang atau organisasi demi kepentingan publik, serta merencanakan dan melakukan suatu program kegiatan untuk memperoleh pengertian, pemahaman, dan dukungan dari publiknya. Humas membantu organisasi berinteraksi secara efektif dan berkomunikasi dengan publik utama.

Humas Pemerintah sama seperti bagian divisi lain didalam perusahaan, untuk memberi kontribusi kepada rencana kerja jangka panjang itu, praktisi humas dapat melakukan langkah-langkah ini:

- 1) Menyampaikan fakta dan opini, baik yang beredar didalam maupun diluar perusahaan. Bahan-bahan itu dapat diperoleh dari kliping media massa dalam kurun waktu tertentu, dengan melakukan penelitian terhadap naskah-naskah pidato pimpinan, bahan yang dipublikasikan perusahaan, serta melakukan wawancara tertentu dengan pihak yang berkepentingan atau dianggap penting.
- 2) Menelusuri dokumen resmi perusahaan dan mempelajari perusahaan yang secara historis. Perusahaan umumnya disertai dengan sikap perusahaan dengan publiknya atau sebaliknya.
- 3) Melakukan analisis SWOT (Strengths/kekuatan, Weakness/kelemahan, Opportunities/peluang, dan Threats/ancaman). Meski tidak perlu menganalisis hal-hal yang berada diluar jangkauannya, seorang praktisi humas perlu melakukan analisis yang berbobot mengenai persepsi luar dan dalam perusahaan atas SWOT yang dimilikinya.

Menurut Rosady Rusloan, fungsi pokok humas pemerintah pada dasarnya sebagai berikut :

- a) Mengamankan kebijaksanaan dan program kerja pemerintah yang diwakilinya.
- b) Memberikan pelayanan, menyebar luaskan pesan-pesan dan informasi mengenai kebijaksanaan, hingga mampu mensosialisasikan program-program pembangunan baik secara nasional maupun daerah kepada masyarakat.
- c) Menjadi komunikator sekaligus mediator yang proaktif dalam upaya menjembatani kepentingan instansi pemerintah di satu pihak dan menampung aspirasi atau opini publik (masyarakat), serta memperhatikan keinginan-keinginan masyarakat di lain pihak.

Hasil Penelitian Terdahulu

Penelitian Junaidi dkk (2020) berjudul Kebijakan Refocusing Anggaran Belanja Daerah dalam Penanganan Pandemi COVID 19. Hasil penelitian dengan menggunakan analisis deskriptif menunjukkan bahwa pemerintah daerah mendalilkan kebijakan *Refocusing* anggaran berdasarkan ketentuan. Pengaturan demikian justru berpotensi menjadi celah penggunaan anggaran yang salah, akibat delegasi kewenangan pemerintah pusat ke daerah.

Penelitian dari Arpaia dan Turrini (2008) dengan judul *Government Expenditure and Economic Growth in the EU: long run Tendencies and Short Term Adjustmnet* menganalisis hubungan jangka panjang dan jangka pendek antara pengeluaran pemerintah dan output potensial di negara-negara UE melalui estimasi kelompok rata-rata gabungan. Hasil menunjukkan bahwa,

lebih dari sampel yang terdiri dari negara-negara UE-15 lebih dari periode 1970-2003, Elastisitas jangka Panjang antara pengeluaran primer yang disesuaikan secara siklis dan output potensial mendekati satu.

Namun, elastisitas jangka panjang menurun drastis selama beberapa dekade dan secara signifikan lebih tinggi dari persatuan di negara-negara yang mengejar ketertinggalan, di negara-negara yang menua cepat, di negara-negara dengan utang rendah, dan di negara-negara dengan aturan numerik yang lemah untuk mengontrol pengeluaran pemerintah. Rata-rata kecepatan penyesuaian pengeluaran pemerintah untuk hubungan jangka panjangnya adalah 3 tahun, tetapi ada perbedaan yang signifikan antar negara. Negara-negara Anglo-Saxon dan Nordik proses penyesuaian yang lebih cepat, sementara penyesuaian di negara-negara Eropa Selatan lebih lambat.

Penelitian dari Barro (1990) dengan judul *Government Spending in a Simple model of Endogenous Growth*, menjelaskan tentang model pertumbuhan endogen yang memasukkan layanan pemerintah yang dibiayai pajak mempengaruhi produksi atau utilitas. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pertumbuhan dan tabungan turun dengan peningkatan pengeluaran tipe utilitas; kedua tingkat pertumbuhan awalnya naik dengan pengeluaran pemerintah yang produktif tetapi kemudian menurun. Sedangkan pajak penghasilan, pertumbuhan dan tabungan dengan fungsi produksi Cobb-Douglas, hasilnya pengeluaran pemerintah efisien dan produktif.

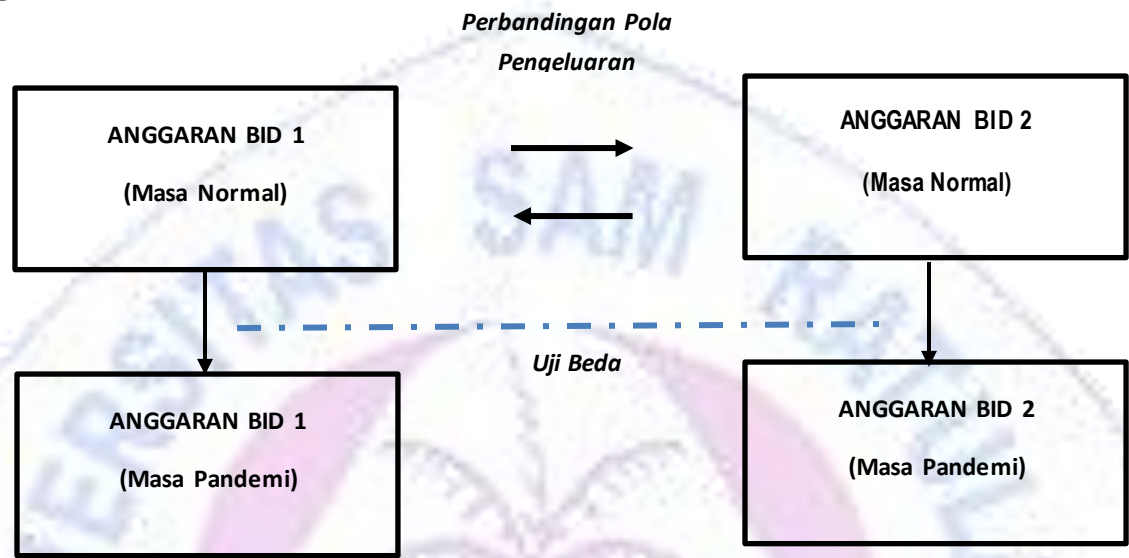
Cooray Arusha (2009) dalam penelitiannya yang berjudul *Government Expenditure, Governance and Economic Growth*, menganalisis peran pemerintah dalam pertumbuhan ekonomi dengan memperluas fungsi produksi neo klasik. Cooray menggabungkan dimensi pemerintah dari sisi ukuran dan kualitas. Model peningkatan ukuran dan kualitas pemerintah menunjukkan bahwa ukuran dilihat dari pengeluaran pemerintah dan kualitas oleh tata kelola. Estimasi juga dilakukan pada sampel dengan distribusi pendapatan. Hasil empiris menunjukkan bahwa baik ukuran maupun kualitas pemerintah penting bagi pertumbuhan ekonomi. Dibuktikan bahwa tata kelola yang lebih baik merupakan prioritas bagi peningkatan kinerja pertumbuhan negara-negara.

Studi dari Gray, Cherul & Varoudakis (2007) dengan judul *Fiscal Policy and Economic Growth in Europe and Central Asia : An Overview Policy and Economic Growth : Lesson for Eastern Europe and Central Asia*, mengeksplorasi kebijakan keuangan publik di negara-negara transisi Eropa dan Asia Tengah (ECA) serta kemungkinan dampaknya terhadap pertumbuhan ekonomi. Analisis ini disusun dalam tiga bagian. Bagian satu meninjau sistem keuangan publik di seluruh wilayah ECA sehubungan dengan ukuran keseluruhan, struktur pengeluaran dan pendapatan, dan pola penyesuaian fiskal dari waktu ke waktu. Ini membandingkan pola dan tren di negara-negara ECA dengan negara-negara di ekonomi yang tumbuh cepat di wilayah lain, dan mengeksplorasi kemungkinan hubungan antara variabel keuangan publik dan tingkat pertumbuhan ekonomi. Bagian kedua melakukan analisis rinci tentang kebijakan pengeluaran publik di empat bidang utama: infrastruktur, pendidikan, kesehatan, dan pensiun. Bagian ketiga dari sisi pendapatan anggaran dan melihat secara rinci dua isu yang sangat penting dalam perdebatan kebijakan saat ini: dampak reformasi pajak penghasilan tetap dan tingkat dan struktur pajak terhadap tenaga kerja.

GINANJAR (2016) dalam penelitiannya yang berjudul Analisis Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan Indeks Pembangunan Manusia di Indonesia bertujuan untuk (1). Mengetahui pengaruh pengeluaran pemerintah pada sektor pendidikan, Kesehatan dan infrastruktur terhadap pertumbuhan ekonomi dan indeks pembangunan manusia (IPM) di Indonesia, (2). Mengetahui pengaruh pertumbuhan ekonomi terhadap IPM, dan (3). Mengetahui pengaruh pengeluaran pemerintah pada sektor pendidikan, Kesehatan dan infrastruktur terhadap IPM, baik secara langsung maupun melalui pertumbuhan ekonomi. Penelitian ini menggunakan sampel dua puluh provinsi yang dipilih dengan Teknik simple random sampling yang kemudian dibagi kedalam dua kelompok, yaitu kelompok daerah dengan angka IPM tinggi dan kelompok daerah dengan angka IPM rendah. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis jalur. Sebagai pendukung, juga dilakukan uji beda rata-rata untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan rata-rata secara statistik terhadap dua kelompok tersebut. Hasil estimasi menunjukkan bahwa terdapat perbedaan respon diantara dua kelompok daerah tersebut. Pada kelompok daerah dengan angka IPM tinggi, terlihat bahwa pengeluaran Kesehatan dan infrastruktur mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap IPM melalui

pertumbuhan ekonomi, sedangkan pada kelompok Daerah dengan angka IPM rendah terlihat bahwa hanya pengeluaran Pendidikan yang mempunyai pengaruh positif dan signifikan terhadap angka IPM. Adapun pertumbuhan ekonomi, terlihat menunjukkan pengaruh yang positif dan signifikan terhadap IPM. Hal ini terjadi pada kedua kelompok daerah, baik kelompok daerah dengan IPM tinggi maupun IPM rendah.

Kerangka Pikir



Hipotesa

- Hipotesis yang digunakan dalam uji adalah:
- H_o : Tidak ada perbedaan antara pengeluaran pemerintah humas keprotokolan Kota Kotamobagu sebelum dan di masa pandemi COVID 19
 - H_1 : Ada perbedaan antara pengeluaran pemerintah humas keprotokolan Kota Kotamobagu sebelum dan di masa pandemi COVID 19

2. METODE PENELITIAN

Data Dan Sumber Data

Data yang digunakan adalah data sekunder yang diambil dari Keprotokolan Humas Pemerintah Kota Kotamobagu. Data series triwulanan terdiri atas anggaran keprotokolanan di bidang protokol dan bidang komunikasi pimpinan tahun 2018 -2021.

Metode Pengumpulan Data

- Metode pengumpulan data dalam penelitian ini adalah :
- Langsung mengambil data yang sudah tersedia di Bagian Protokol dan Komunikasi Pimpinan.
 - Melalui studi kepustakaan terutama menggali informasi tentang hasil-hasil penelitian terdahulu yang terkait dengan penelitian ini.
 - Melalui wawancara mendalam terutama kepada para pengambil keputusan yang menyusun alokasi anggaran di masa pandemic.

Definisi Operasional Dan Pengukuran Variabel

Pengeluaran keprotokolanan adalah anggaran pengeluaran setiap 3 (tiga) bulanan di bidang protokol dan bidang komunikasi pimpinan keprotokolan humas pada masa pandemi dan sebelum pandemi di Kota Kotamobagu, diukur dalam rupiah.

Metode Analisis Data
Model Time Series ARIMA

Metode analisis yang digunakan untuk mengetahui pola pengeluaran keprotokolan humas pada masa pandemi COVID 19 dilakukan dengan analisis model ARIMA. Metode analisis time

series model ARIMA dimana penentuan model sesuai hasil run data yang terbaik. Model *Autoregresif Integrated Moving Average* (ARIMA) adalah model yang secara penuh mengabaikan independen variabel dalam membuat peramalan. ARIMA menggunakan nilai masa lalu dan sekarang dari variabel dependen untuk menghasilkan peramalan jangka pendek yang akurat.

Model Autoregresif orde satu AR(1)

Autoregressive merupakan sebuah metode peramalan yang menggunakan deret data masa lalu. Model ini menggambarkan sebuah proses acak yang berlangsung dalam variasi waktu tertentu, dimana variabel keluaran hanya tergantung pada nilai proses sebelumnya secara linier. AR(1) adalah salah satu bentuk model autoregressive dimana nilai proses acak sekarang hanya dipengaruhi oleh nilai proses acak satu periode waktu sebelumnya.

Runtun waktu Y_t , dikatakan mempunyai model autogresif orde pertama atau AR (1) jika nilai saat ini dari runtun waktu yaitu Y_t , dapat dinyatakan sebagai fungsi linier dari nilai satu periode waktu sebelumnya yaitu Y_{t-1} dan white noise α_t . Model ini dapat dituliskan sebagai

$$\begin{aligned} Y_t - \mu &= \phi(Y_{t-1} - \mu) + \alpha_t \\ Y_t &= (1-\phi)\mu + \phi_1 Y_{t-1} + \alpha_t \\ &= \delta + \phi_1 Y_{t-1} + \alpha_t \\ &= \delta + \phi_1 B Y_{t-1} + \alpha_t \end{aligned}$$

$$(1 - \phi_1 B) Y_t = \delta + \alpha_t$$

Dimana :

- Y_t : Observasi runtun waktu stasioner pada saat t
- Y_{t-1} : Observasi runtun waktu stasioner pada saat $t-1$
- μ : Mean dari runtun stasioner
- δ : Konstanta
- ϕ_1 : Parameter dari model Autoregresif
- α_t : Runtun *white noise*

Correlogram atau fungsi autokorelasi pada sampel untuk model AR (1) akan memperlihatkan autokorelasi yang menurun secara eksponensial menuju nol seiring bertambahnya *lag*.

Model Autogresif orde dua AR (2)

Suatu runtun waktu saat ini dikatakan mempunyai model autoregresif orde dua jika runtun waktu saat ini dipengaruhi oleh runtun waktu dua periode sebelumnya. Oleh karena itu Y_t dapat dinyatakan sebagai.

$$\begin{aligned} (Y_t - \mu) &= \phi_1 (Y_{t-1} - \mu) + \phi_2 (Y_{t-2} - \mu) + \alpha_t \\ Y_t &= (1 - \phi_1 - \phi_2)\mu + \phi_1 Y_{t-1} + \phi_2 Y_{t-2} + \alpha_t \\ Y_t &= \delta + \phi_1 Y_{t-1} + \phi_2 Y_{t-2} + \alpha_t \\ &= \delta + \phi_1 B Y_t + \phi_2 B^2 Y_t + \alpha_t \end{aligned}$$

$$(1 - \phi_1 B + \phi_2 B^2) Y_t = \delta + \alpha_t$$

Dimana :

- Y_t : Observasi runtun waktu stasioner pada saat t
- Y_{t-1} : Observasi runtun waktu stasioner pada saat $t-1$
- Y_{t-2} : Observasi runtun waktu stasioner pada saat $t-2$
- ϕ_1, ϕ_2 : Parameter dari model Autoregresif
- α_t : Runtun *white noise*
- δ : Konstanta
- μ : Mean dari runtun waktu

Fungsi autokorelasi parsial pada sampel untuk model AR (2) akan memperlihatkan autokorelasi tidak bernilai nol pada saat *lag 1* dan *lag 2*, tetapi untuk lag berikutnya akan bernilai nol.

Model Autoregresif orde p atau AR (P) ditulis sebagai

$$\begin{aligned} (Y_t - \mu) &= \phi_1 (Y_{t-1} - \mu) + \phi_2 (Y_{t-2} - \mu) + \dots + \phi_p (Y_{t-p} - \mu) + \alpha_t \\ Y_t &= (1 - \phi_1 - \phi_2 - \dots - \phi_p)\mu + \phi_1 Y_{t-1} + \phi_2 Y_{t-2} + \dots + \phi_p Y_{t-p} + \alpha_t \\ &= \delta + \phi_1 Y_{t-1} + \phi_2 Y_{t-2} + \dots + \phi_p Y_{t-p} + \alpha_t \end{aligned}$$

Dengan :

- Y_{t-j} : Observasi runtun stasioner pada saat $t-j$ dimana $j = 0, 1, 2, \dots, p$
 Φ_j : Parameter autoregresif ke- j
 α_t : Runtun *white noise*
 μ : Mean dari runtun waktu
 δ : Konstanta

Model moving average orde satu atau MA (1)

Runtun waktu Y_t , dikatakan model *moving average* orde pertama jika Y_t dinyatakan sebagai fungsi linier dari *white noise* pada saat t , yaitu α_t , dan satu periode sebelumnya, yaitu α_{t-1} . Secara matematis, model *moving average* orde pertama, MA (1) ditulis sebagai:

$$\begin{aligned}
 (Y_t - \mu) &= \alpha_t - \theta_1 \alpha_{t-1} \\
 &= \alpha_t - \theta_1 B \alpha_t \\
 &= (1 - \theta_1 B) \alpha_t \\
 &= \theta(B) \alpha_t
 \end{aligned}$$

Dengan :

- Y_t : Observasi pada saat t
 α_t, α_{t-1} : White noise pada saat t dan $t-1$
 θ_1 : Parameter *Moving Average*
 μ : Mean dari Runtun waktu

Correlogram atau fungsi autokorelasi pada sampel untuk model MA (1) akan memperlihatkan autokorelasi tidak bernilai nol pada saat *lag* 1 namun untuk *lag* berikutnya akan bernilai nol.

Model Moving Average model Dua atau MA (2)

Suatu runtun waktu Y_t dikatakan model *moving average* orde dua jika Y_t dinyatakan sebagai fungsi linier dari *white noise* pada saat ini dan pada satu serta dua periode sebelumnya. Secara matematis model *moving average* orde ke dua ditulis sebagai berikut:

$$\begin{aligned}
 (Y_t - \mu) &= \alpha_t - \theta_1 \alpha_{t-1} - \theta_2 \alpha_{t-2} \\
 Y_t &= \mu + \alpha_t - \theta_1 \alpha_{t-1} - \theta_2 \alpha_{t-2} \\
 &= \mu + \alpha_t - \theta_1 B \alpha_t - \theta_2 B^2 \alpha_t \\
 &= \mu + (1 - \theta_1 B - \theta_2 B^2) \alpha_t
 \end{aligned}$$

Dengan :

- Y_t : Observasi pada saat t
 $\alpha_t, \alpha_{t-1}, \alpha_{t-2}$: White noise pada saat t dan $t-1, t-2$
 μ : Mean dari Runtun waktu Y_t

Untuk membedakan model *moving average* dengan model lainnya maka dapat dilihat dari autokorelasi dan atokorelasi parsial.

Fungsi autokorelasi parsial pada sampel untuk model MA (2) memperlihatkan autokorelasi parsial akan menurun secara ekspondensial menuju nol seiring bertambahnya *lag*.

Model Moving Average orde tinggi

Model *moving average* orde q secara umum dinyatakan sebagai:

$$\begin{aligned}
 (Y_t - \mu) &= \alpha_t - \theta_1 \alpha_{t-1} - \theta_2 \alpha_{t-2} - \dots - \theta_q \alpha_{t-q} \\
 &= \alpha_t - \theta_1 B \alpha_t - \theta_2 B^2 \alpha_t - \dots - \theta_q B^q \alpha_t \\
 &= (1 - \theta_1 B - \theta_2 B^2 - \dots - \theta_q B^q) \alpha_t
 \end{aligned}$$

Dengan

- Y_t : Observasi pada saat t
 θ : Parameter *Moving Average*
 α_t : White noise pada saat t
 $\alpha_{t-1}, \dots, \alpha_{t-q}$: White noise pada saat lampau

Uji Beda

Sedangkan untuk mengetahui ada tidaknya perbedaan pola pengeluaran keprotokolan humas dimasa pandemi COVID 19 dan sebelumnya, menggunakan analisis Uji Beda T-Test

Paired Sample Test. Uji t berpasangan merupakan salah satu metode pengujian hipotesis dimana data yang digunakan tidak bebas atau berpasangan.

Rumus :

$$t_{hit} = \frac{\bar{d}}{sd / \sqrt{n}}$$
$$Sd = \sqrt{\frac{\sum d^2 - \frac{(\sum d)^2}{n}}{n-1}}$$

Dimana :

- t = nilai distribusi t
- Sd = standar deviasi
- n = jumlah pengamatan berpasangan
- d = perbedaan antara data berpasangan

Paired Sampel T Test atau uji dua sampel berpasangan merupakan uji parametrik yang digunakan untuk menguji hipotesis sama atau tidak berbeda (H0) antara dua variabel. Data berasal dari dua pengukuran atau dua periode pengamatan yang berbeda yang diambil dari subjek yang dipasangkan. Jika terdapat perbedaan pada hasil uji tersebut, maka kemudian dilihat rata-rata mana yang lebih tinggi dengan melihat nilai mean pada paired samples statistik, atau pada t hitung. T hitung positif berarti rata-rata abnormal pengeluaran pemerintah humas keprotokolan sebelum pandemi COVID 19 lebih tinggi daripada di masa pandemi , dan sebaliknya.

3. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Analisis pola pengeluaran humas keprotokolan bidang protokol dan bidang komunikasi pimpinan sebelum pandemi dan dimasa pandemi COVID 19 yang dimulai pada awal tahun 2020, menggunakan model ARIMA (*Autoregresif Integrated Moving Average*) :

1. Anggaran Bidang Protokol (X1)

Langkah 1 : Melakukan Uji Stasioneritas menggunakan Uji ADF

Null Hypothesis: D(X1) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=3)

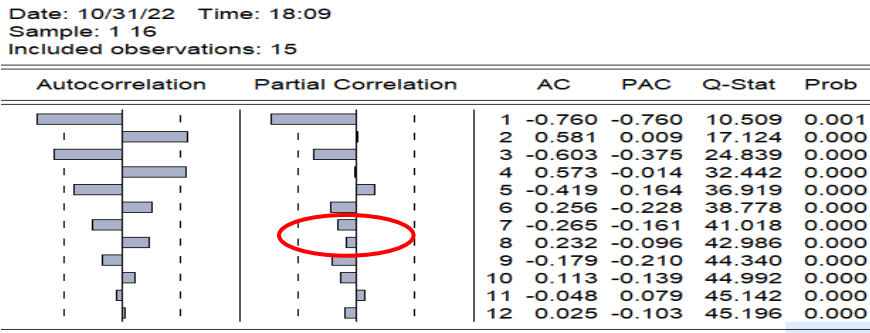
	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.464540	0.0296
Test critical values:		
1% level	-4.121990	
5% level	-3.144920	
10% level	-2.713751	

*MacKinnon (1996) one-sided p-values.
Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations and may not be accurate for a sample size of 12

Hasil Uji ADF (Augmented Dickey-Fuller) menunjukkan bahwa data stasioner saat D(X1) atau *1st difference* dengan probabilitas 2,96 % atau signifikan pada level $\alpha=5\%$

Langkah 2 : Melihat pola fungsi **autokorelasi (ACF)** dan **autokorelasi parsial (PACF)** dari data X1.

Plot autokorelasi (ACF) dan plot autokorelasi parsial (PACF), terlihat bahwa kedua gambar mengalami cut off (turun drastis). Pada plot PACF terlihat bahwa pada lag 1 signifikan dan cutoff pada lag 1.



Langkah 3 : Mencari Model Terbaik

Dependent Variable: X1
Method: Least Squares
Date: 10/31/22 Time: 18:31
Sample (adjusted): 2 16
Included observations: 15 after adjustments
Convergence achieved after 58 iterations
MA Backcast: OFF (Roots of MA process too large)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.94E+08	1121901.	173.2625	0.0000
D01	-1.06E+08	9552807.	-11.09891	0.0000
AR(1)	-0.974338	0.391929	-2.486009	0.0302
MA(1)	-1.917925	0.497216	-3.857325	0.0027

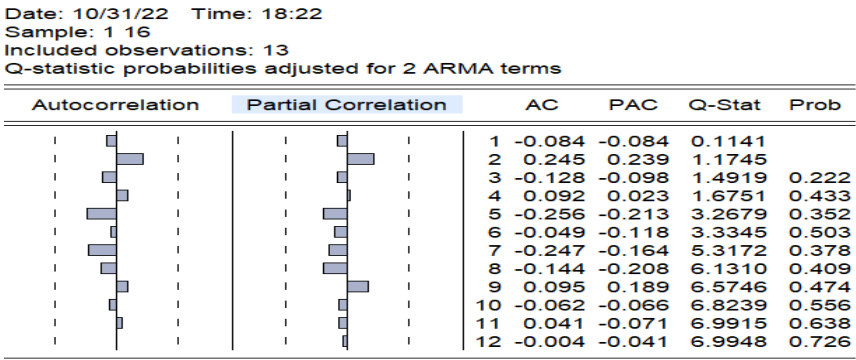
R-squared	0.848056	Mean dependent var	1.44E+08
Adjusted R-squared	0.806617	S.D. dependent var	93699146
S.E. of regression	41204535	Akaike info criterion	38.12917
Sum squared resid	1.87E+16	Schwarz criterion	38.31799
Log likelihood	-281.9688	Hannan-Quinn criter.	38.12716
F-statistic	20.46504	Durbin-Watson stat	1.078664
Prob(F-statistic)	0.000083		

Hasil run data menggunakan eviews menunjukkan bahwa model time series terbaik adalah ARIMA (1,1,1) atau data didiferencing 1 kali dengan Autoregresif Orde Satu atau AR(1) dan Moving Average Orde Satu atau MA(1). Dengan Nilai AIC (Akaike Info Criterion) sebesar 38.12917.

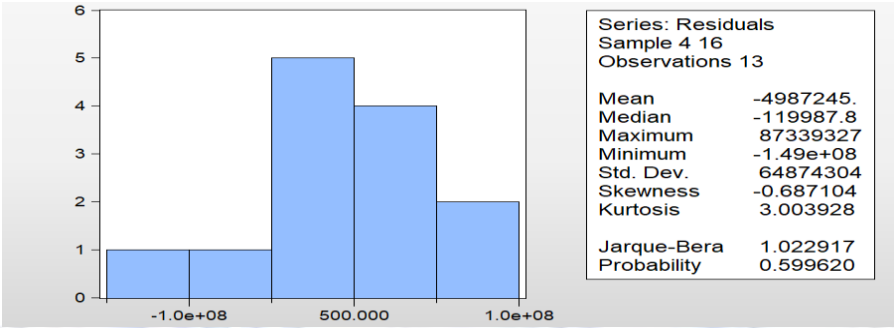
Dan dengan menggunakan Dummy Variabel terbukti terdapat perbedaan pola pengeluaran bidang protokol sebelum pandemi dan dimasa pandemi COVID 19.

Langkah 4 : Pemeriksaan Diagnostik Residual

Hal ini dilakukan karena untuk mengetahui model yang baik bisa dilihat dari signifikansi parameter dan residualnya. Jika semua dugaan parameternya signifikan dan residualnya *white noise*, maka modelnya dapat dikatakan baik dan sebaliknya. Salah satu cara untuk melihat *white noise* dapat diuji melalui **korelogram ACF dan PACF** dari residual.

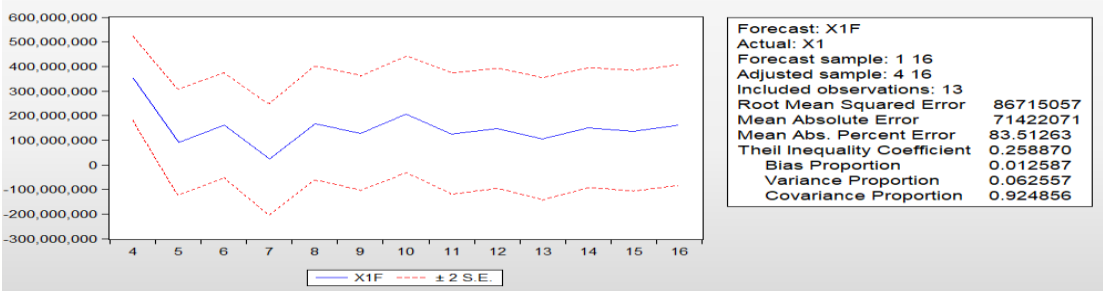


Dari output diatas terlihat bahwa dari lag 1 sampai ke 12 tidak ada lag yang signifikan. Artinya tidak ada korelasi antar residual, residual sudah homogen dan tidak ada pola pada residual. Hal ini menandakan bahwa residual sudah *white noise* sehingga bisa dikatakan model bisa dianalisa lebih lanjut.



Berdasarkan grafik diatas menunjukkan bahwa residual sudah normal dibuktikan dengan hasil uji Jarque-Bera dimana $p\text{-value} = 0.599 > \alpha 0.05$ yang artinya residual sudah berdistribusi normal.

Langkah 5 : Melakukan Peramalan



Pola pengeluaran jangka pendek masih memiliki dampak dari pandemi tidak terlalu berfluktuatif, memiliki bias proportion kecil (0,012587) dan Variance Proportion juga kecil (0,062557).

Bidang Komunikasi Pimpinan

Langkah 1 : Melakukan Uji Stasioneritas menggunakan Uji ADF

Null Hypothesis: D(X2) has a unit root
Exogenous: Constant
Lag Length: 2 (Automatic - based on SIC, maxlag=3)

	t-Statistic	Prob.*
Augmented Dickey-Fuller test statistic	-3.464540	0.0296
Test critical values:		
1% level	-4.121990	
5% level	-3.144920	
10% level	-2.713751	

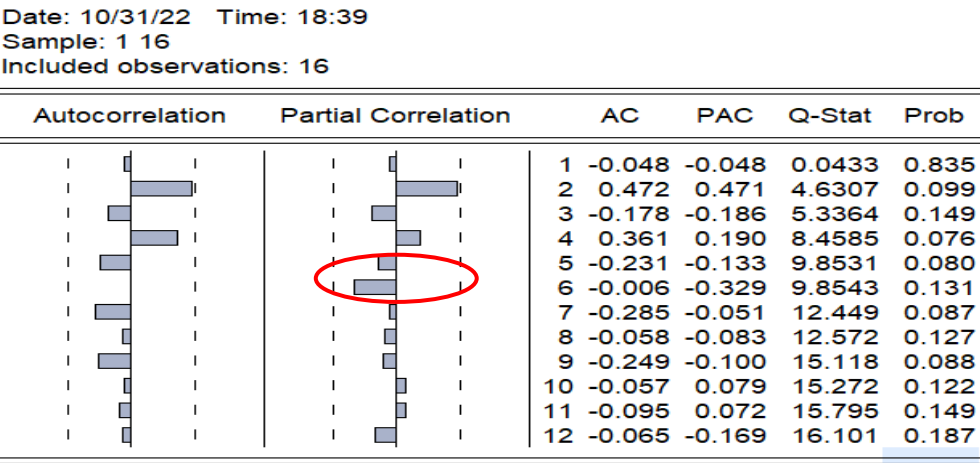
*MacKinnon (1996) one-sided p-values.
Warning: Probabilities and critical values calculated for 20 observations
and may not be accurate for a sample size of 12

Augmented Dickey-Fuller Test Equation
Dependent Variable: D(X2,2)
Method: Least Squares
Date: 10/31/22 Time: 18:38
Sample (adjusted): 5 16

Hasil Uji ADF (Augmented Dickey-Fuller) menunjukkan bahwa data stasioner saat D(X1) atau *1st difference* dengan probabilitas 2,96 % atau signifikan pada level $\alpha = 5\%$

Langkah 2 : Melihat pola fungsi **autokorelasi (ACF)** dan **autokorelasi parsial (PACF)** dari data X1.

Plot autokorelasi (ACF) dan plot autokorelasi parsial (PACF), terlihat bahwa kedua gambar mengalami kenaikan drastis. Pada plot PACF terlihat bahwa pada lag 1 signifikan dan naik pada lag 1.



Langkah 3 : Mencari Model Terbaik

Dependent Variable: X2
Method: Least Squares
Date: 10/31/22 Time: 18:41
Sample (adjusted): 2 16
Included observations: 15 after adjustments
Convergence achieved after 68 iterations
MA Backcast: OFF (Roots of MA process too large)

Variable	Coefficient	Std. Error	t-Statistic	Prob.
C	1.30E+08	791636.4	163.7795	0.0000
D01	-69955423	6631694.	-10.54865	0.0000
AR(1)	-0.974059	0.395228	-2.464548	0.0314
MA(1)	-1.962891	0.515343	-3.808902	0.0029

R-squared	0.851262	Mean dependent var	95789350
Adjusted R-squared	0.810697	S.D. dependent var	62466098
S.E. of regression	27178371	Akaike info criterion	37.29692
Sum squared resid	8.13E+15	Schwarz criterion	37.48573
Log likelihood	-275.7269	Hannan-Quinn criter.	37.29491
F-statistic	20.98514	Durbin-Watson stat	1.055164
Prob(F-statistic)	0.000074		

Hasil run data menggunakan eviews menunjukkan bahwa model time series terbaik adalah ARIMA (1,1,1) atau data didiferencing 1 kali dengan Autoregresif Orde Satu atau AR(1) dan Moving Average Orde Satu atau MA(1). Dengan Nilai AIC (Akaike Info Criterion) sebesar 37.29692.

Dan dengan menggunakan Dummy Variabel terbukti terdapat perbedaan pola pengeluaran bidang protokol sebelum pandemi dan dimasa pandemi COVID 19.

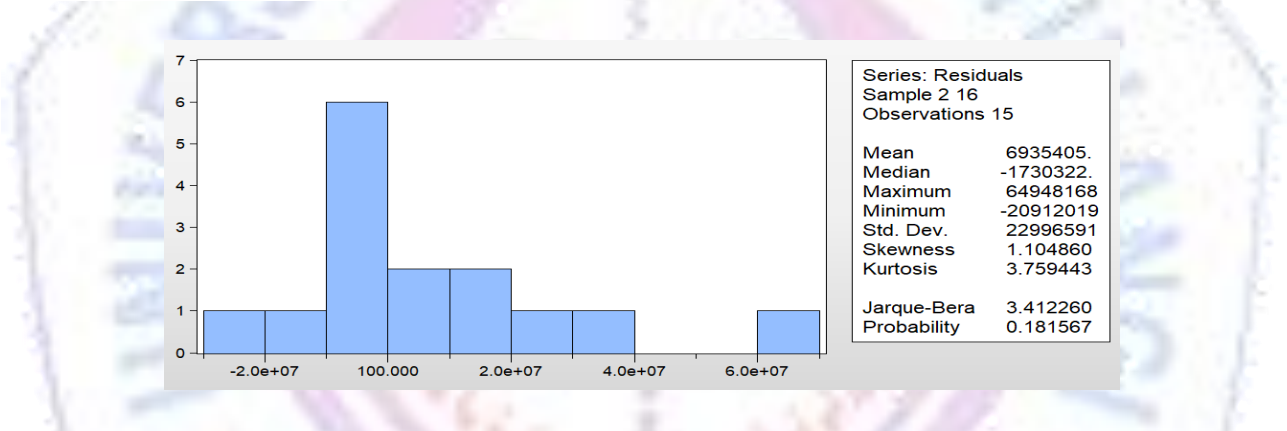
Langkah 4 : Pemeriksaan Diagnostik Residual

Hal ini dilakukan karena untuk mengetahui model yang baik bisa dilihat dari signifikansi parameter dan residualnya. Jika semua dugaan parameternya signifikan dan residualnya *white noise*, maka modelnya dapat dikatakan baik dan sebaliknya. Salah satu cara untuk melihat white noise dapat diuji melalui **korelogram ACF dan PACF** dari residual.

Date: 10/31/22 Time: 18:46
Sample: 1 16
Included observations: 15

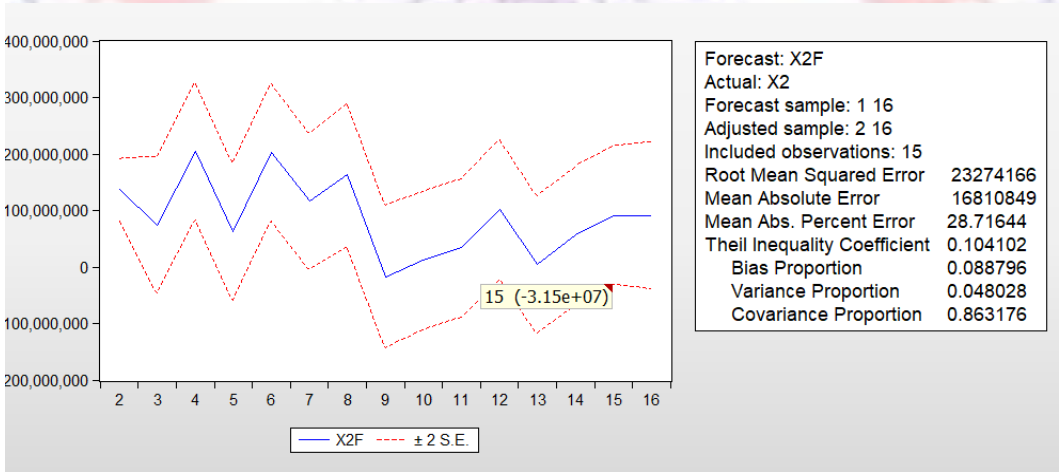
Autocorrelation	Partial Correlation	AC	PAC	Q-Stat	Prob
		1 0.278 0.278 1.4052 0.236			
		2 -0.151 -0.247 1.8504 0.396			
		3 -0.162 -0.048 2.4114 0.492			
		4 -0.168 -0.156 3.0674 0.547			
		5 -0.218 -0.192 4.2757 0.510			
		6 -0.152 -0.123 4.9263 0.553			
		7 -0.121 -0.198 5.3934 0.612			
		8 0.018 -0.037 5.4046 0.714			
		9 0.058 -0.123 5.5485 0.784			
		10 0.036 -0.104 5.6139 0.847			
		11 0.034 -0.092 5.6887 0.893			
		12 0.025 -0.112 5.7432 0.928			

Dari output diatas terlihat bahwa dari lag 1 sampai ke 12 tidak ada lag yang signifikan. Artinya tidak ada korelasi antar residual, residual sudah homogen dan tidak ada pola pada residual. Hal ini menandakan bahwa residual sudah *white noise* sehingga bisa dikatakan model bisa dianalisa lebih lanjut.



Berdasarkan grafik diatas menunjukkan bahwa residual sudah normal dibuktikan dengan hasil uji Jarque-Bera dimana $p\text{-value} = 0.181 > \alpha 0.05$ yang artinya residual sudah berdistribusi normal.

Langkah 5 : Melakukan Peramalan



Pola pengeluaran jangka pendek masih memiliki dampak dari pandemi tidak terlalu berfluktuatif, memiliki bias proportion kecil (0,088796) dan Variance Proportion juga kecil (0,048028).

Analisis Uji Beda

Membuktikan terdapat perbedaan pengeluaran humas keprotokolan dengan menggunakan uji beda rata-rata.
Hasil uji beda anggaran bidang protokol

Test for Equality of Means of X1

Categorized by values of X1

Date: 10/31/22 Time: 23:00

Sample: 1 16

Included observations: 16

Method	df	Value	Probability
Anova F-test	(3, 12)	53.66131	0.0000
Welch F-test*	(3, 3.57143)	245.0072	0.0001

*Test allows for unequal cell variances

Analysis of Variance

Source of Variation	df	Sum of Sq.	Mean Sq.
Between	3	1.16E+17	3.86E+16
Within	12	8.63E+15	7.19E+14
Total	15	1.24E+17	8.29E+15

Category Statistics

X1	Count	Mean	Std. Dev.	Std. Err. of Mean
[0, 100000...	6	60753183	20199374	8246360.
[10000000...	6	1.44E+08	33443796	13653372
[20000000...	2	2.52E+08	31598156	22343270
[30000000...	2	3.04E+08	19710.88	13937.70
All	16	1.46E+08	91074343	22768586

Terlihat pada tabel Test for Equality of Means of X1 nilai F hitung *Anovae test* sebesar 0,000 dan *Welch test* sebesar 0,0001 artinya signifikan karena lebih kecil dari $\alpha = 1\%$. Disimpulkan H0 ditolak, dengan demikian analisis uji beda rata-rata anggaran bidang protokol sebelum pandemi dan dimasa pandemi COVID 19 adalah berbeda secara signifikan.

Hasil uji beda anggaran bidang komunikasi pimpinan

Test for Equality of Means of X2

Categorized by values of X2

Date: 10/31/22 Time: 22:56

Sample: 1 16

Included observations: 16

Method	df	Value	Probability
Anova F-test	(4, 11)	74.29861	0.0000
Welch F-test*	(4, 3.84001)	286.5876	0.0001

*Test allows for unequal cell variances

Analysis of Variance

Source of Variation	df	Sum of Sq.	Mean Sq.
Between	4	5.33E+16	1.33E+16
Within	11	1.97E+15	1.79E+14
Total	15	5.53E+16	3.69E+15

Category Statistics

X2	Count	Mean	Std. Dev.	Std. Err. of Mean
[0, 500000...	5	36645481	10729502	4798379.
[50000000...	4	74273175	17548964	8774482.
[10000000...	3	1.13E+08	8529461.	4924487.
[15000000...	2	1.68E+08	21065437	14895514
[20000000...	2	2.02E+08	13140.59	9291.800
All	16	97458581	60716229	15179057

Terlihat pada tabel Test for Equality of Means of X1 nilai F hitung *Anovae test* sebesar 0,000 dan *Welch test* sebesar 0,0001 artinya signifikan karena lebih kecil dari $\alpha = 1\%$. Disimpulkan H0 ditolak, dengan demikian analisis uji beda rata-rata anggaran bidang protokol sebelum pandemi dan dimasa pandemi COVID 19 adalah berbeda secara signifikan.

Pembahasan

Pandemi COVID 19 yang terjadi di akhir tahun 2019 dan menyebar ke seluruh dunia pada tahun 2020 mempengaruhi pola pengeluaran pemerintah karena adanya kebijakan *refocusing* anggaran untuk menangani dampak C19. Kebijakan ini juga mempengaruhi pengeluaran pemerintah di humas keprotokolan Kota Kotamobagu. Berdasarkan Analisa time series model ARIMA (1,1,1) menunjukkan bahwa pola pengeluaran humas keprotokolan bidang protokol dan komunikasi pimpinan dipengaruhi oleh pengeluaran triwulan sebelumnya dan error dari triwulan sebelumnya. Alokasi dana triwulan II mempengaruhi alokasi dana triwulan III, begitu juga dengan kualitas penggunaan anggaran di triwulan II mempengaruhi kualitas penggunaan anggaran di triwulan III.

Terbukti sejak pandemi terdapat perbedaan pola pengeluaran bidang protokol dan bidang komunikasi pimpinan humas keprotokolan Kota Kotamobagu, bukan hanya jumlahnya yang turun namun alokasi anggarannya pun lebih menopang pemenuhan standar kesehatan dimasa pandemi COVID 19.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa:

1. Pola pengeluaran humas keprotokolan pemerintah Kota Kotamobagu baik bidang protokol maupun bidang komunikasi pimpinan secara signifikan dipengaruhi oleh kondisi pandemik yang dialami sejak awal tahun 2020.
2. Terdapat perbedaan pola pengeluaran humas keprotokolan pemerintah Kota Kotamobagu baik bidang protokol maupun bidang komunikasi pimpinan sebelum pandemi dan dimasa pandemi COVID 19.
3. Pola pengeluaran humas keprotokolan bidang protokol dan komunikasi pimpinan dipengaruhi oleh pengeluaran triwulan sebelumnya dan error dari triwulan sebelumnya. Alokasi dana triwulan t mempengaruhi alokasi dana triwulan $t+1$, begitu juga dengan kualitas penggunaan anggaran di triwulan t mempengaruhi kualitas penggunaan anggaran di triwulan $t+1$.
4. Pola pengeluaran humas keprotokolan pemerintah Kota Kotamobagu di masa pandemi tidak terlalu berfluktuatif dibandingkan pada masa sebelum pandemi COVID 19.

Saran

1. Pemerintah daerah Kota Kotamobagu harus merencanakan dengan baik program dan kegiatan prioritas meminimalkan ketidakpastian pandemi COVID 19 terhadap alokasi anggaran di humas keprotokolan.
2. Kebijakan pemerintah yang mempengaruhi anggaran baik di bidang protokol maupun di bidang komunikasi pimpinan harus didasarkan pada informasi yang terjadi di triwulan sebelumnya, sehingga bisa meminimalkan bias optimalisasi penggunaan anggaran di humas keprotokolan pemerintah Kota Kotamobagu di masa yang akan datang.

DAFTAR PUSTAKA

- A. Muri Yusuf, 2014, *Metode Penelitian Kuantitatif, kualitatif & penelitian Gabungan*, Prenada Media Group, Jakarta
- Arpaia, Alfonso and Alessandor Turrini. 2008. *Government expenditure and economic growth in the EU: long-run tendencies and short-term adjustment*. Economic Papers 300, European Commision. ISBN 978-92-79-08225-2
- Barro, Robert J. 1990. *Government spending in a simple model of endogenous growth*. Journal of Political Economey, Vol. 98, Nomor 5 Part 2, JSTOR.
- Cooray, Arusha V. 2009. *Government expenditure, governance and economic growth*. Comparative Economic Studies, 51(3), 401-418.

- Gray, Cheryl. 2007.** *Fiscal Policy and Economic Growth in Europe and Central Asia: An Overview.* In *Fiscal Policy and Economic Growth: Lessons for Eastern Europe and Central Asia.* Washington DC. OKR (Open Knowledge Repository) The World Bank
- Ginanjari Aji Nugroho, 2016,** Analisis Pengaruh Pengeluaran Pemerintah Terhadap Pertumbuhan Ekonomi dan IPM di Indonesia, *Jurnal Perbendaharaan Keuangan Negara dan Kebijakan Publik*, Vol. I Nomor 1, pp 39-50.
- Greene, William H. 2011.** *Econometric Analysis.* 7th ed. Prentice Hall.
- Junaidi M, Sukarna K dkk, (2020),** Kebijakan Refocusing Anggaran Belanja daerah Dalam Penanganan COVID 19, *Halu Oleo Law Review*, Vol 3, Issues 2, pp 145 – 156.
- Mankiw, N. Gregory. 2014.** *Principles of Economics.* 7th ed. Cengage Learning.
- Mohammad Mahsun. 2013.** *Pengukuran Kinerja Sektor Publik.* Yogyakarta: BPFE-Yogyakarta
- Nabilatul A, 2018,** *Pengaruh Pendapatan Retribusi Pelayanan Kesehatan Terhadap PAD Kabupaten Tanah Datar,* Resipatory IAIN Batusangkar.
- Parkin, Michael. 2013.** *Economics.* 11th ed. Pearson.
- Rahayu Ani Sri. 2010.** *Pengantar Kebijakan Fiskal.* Bumi Aksara. Jakarta
- Supardan H, 2020,** *Pengelolaan Keuangan Negara dan Daerah,* Media Nusa Creative, Malang.
- Sunyoto, D. 2012.** *Prosedur Uji Hipotesis untuk riset ekonomi.* Yogyakarta: Alfabeta. Yogyakarta
- Wang H, Otto N & Dsane Selby, 2017,** *Ghana National Health Insurance Scheme Improving Financial Sustainability Based on Expenditure Review,* The World Bank, Washington DC 20433. ISBN 978-1-4648-1117-3.