

## **ANALISIS DAMPAK COVID-19 TERHADAP PELAKU USAHA MENGGUNAKAN REGRESI LOGISTIK MULTINOMIAL**

Nabilah Syafitri (16117061)

Dr. Utriweni Mukhaiyar S.Si., M.Si.

Dwi Mahrani, S.Si., M.Si.

### **ABSTRAK**

Awal bulan Maret 2020 virus Covid-19 masuk ke Indonesia. Adanya kasus Covid-19 membuat pemerintah mengeluarkan kebijakan *social distancing* dan PSBB (Pembatasan Sosial Berskala Besar). Kebijakan ini berlaku di seluruh daerah di Indonesia, salah satunya ialah provinsi Jambi. Jambi merupakan salah satu Provinsi di Indonesia yang menghasilkan sumber daya alam yang cukup besar. Sumber daya alam ini dijadikan sebagai usaha oleh masyarakat setempat. Tujuan penelitian ini untuk melihat dampak yang ditimbulkan terhadap omset pelaku usaha di Provinsi Jambi. Pada penelitian ini omset yang digunakan adalah omset tahun 2019 yang dibedakan menjadi 4 kategori yaitu kurang dari 300 juta, 300 juta sampai 2.5 miliar, 2.5 miliar sampai 50 miliar dan lebih dari 50 miliar. Untuk menganalisis variabel respon yang mempunyai lebih dari dua kategori maka metode yang digunakan adalah regresi logistik multinomial. Diperoleh hasil bahwa pendapatan para pelaku usaha mengalami penurunan sebesar 80.3% , yang tetap 18% dan yang meningkat selama Covid-19 hanya 1.8%. Faktor yang mempengaruhi secara terhadap omset pelaku usaha tahun 2019 yaitu perubahan pendapatan kategori menurun, lapangan usaha kategori pertanian, industri pengolahan, konstruksi, perdagangan besar dan eceran, jasa keuangan dan asuransi, serta real estat, profil saat ini kategori bergerak di sektor yang sama dan merekrut tenaga kerja selama Covid-19. Model yang dihasilkan memiliki ketepatan klasifikasi menggunakan APER sebesar 79.3%.

**Kata Kunci :** Covid-19, Pelaku Usaha, Omset, Regresi Logistik Multinomial

## **ANALYSIS OF THE IMPACT OF COVID-19 ON BUSINESS ACTORS USING MULTINOMIAL LOGISTIC REGRESSION**

Nabilah Syafitri (16117061)

Dr. Utriweni Mukhaiyar S.Si., M.Si.

Dwi Mahrani, S.Si., M.Si.

### **ABSTRACT**

*In early March 2020 the Covid-19 virus entered Indonesia. With the Covid-19 case, the government issued a social distancing policy and PSBB (Large-Scale Social Restrictions). This policy applies to all regions in Indonesia, one of which is Jambi province. Jambi is one of the provinces in Indonesia that produces quite large natural resources. This natural resource is used as a business by the local community. The purpose of this study is to see the impact on the turnover of business actors in Jambi Province. In this study, the turnover used is the turnover in 2019 which is divided into 4 categories, namely less than 300 million, 300 million to 2.5 billion, 2.5 billion to 50 billion and more than 50 billion. To analyze the response variables that have more than two categories, the method used is multinomial logistic regression. It was found that the income of business actors decreased by 80.3%, which remained 18% and which increased during Covid-19 only 1.8%. Factors that affect the turnover of business actors in 2019 are changes in income in the declining category, business fields in the agricultural category, processing industry, construction, wholesale and retail trade, financial services and insurance, as well as real estate, the current profile of the category moving in the same sector and recruiting workers during Covid-19. The resulting model has a classification accuracy using APER of 79.3%.*

**Keywords:** Covid-19, Business Actors, Income, Multinomial Logistic Regression