Pengaruh Pengangguran terhadap GDP Tahun 2022

Metode Penelitian Politeknik APP Jakarta

Muhammad Dwi Ananda Wicaksono

2024-01-21



## 1 Pendahuluan

### 1.1 Latar belakang

Pengangguran merupakan salah satu masalah sosial ekonomi yang dihadapi oleh banyak negara, termasuk Indonesia. Pengangguran dapat didefinisikan sebagai keadaan di mana seseorang yang mampu dan ingin bekerja tidak mendapatkan pekerjaan yang sesuai dengan kualifikasi dan keinginannya. Pengangguran dapat disebabkan oleh berbagai faktor, seperti ketidakseimbangan antara penawaran dan permintaan tenaga kerja, rendahnya keterampilan dan pendidikan, kemajuan teknologi, dan kondisi perekonomian. Pengangguran juga dapat menimbulkan dampak negatif, seperti menurunnya pendapatan nasional, meningkatnya kemiskinan, kriminalitas, dan konflik sosial.

Salah satu indikator yang digunakan untuk mengukur kinerja perekonomian suatu negara adalah Gross Domestic Product (GDP) atau Produk Domestik Bruto (PDB). GDP adalah nilai total dari barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh suatu negara dalam suatu periode tertentu. GDP dapat mencerminkan tingkat produksi, konsumsi, investasi, dan ekspor-impor suatu negara. GDP juga dapat dipengaruhi oleh faktor-faktor seperti pertumbuhan penduduk, inflasi, kebijakan pemerintah, dan kondisi global.

Menurut hukum Okun, terdapat hubungan negatif antara tingkat pengangguran dan GDP. Artinya, semakin tinggi tingkat pengangguran, semakin rendah pertumbuhan GDP, dan sebaliknya. Hal ini karena pengangguran akan menyebabkan berkurangnya tenaga kerja yang berkontribusi dalam proses produksi, sehingga mengurangi output yang dihasilkan. Selain itu, pengangguran juga akan menurunkan daya beli masyarakat, sehingga mengurangi permintaan terhadap barang dan jasa. Akibatnya, aktivitas ekonomi akan menurun, dan GDP pun akan menurun.

### 1.2 Ruang lingkup

Dalam penelitian ini peneliti menggunakan objek data yang di ambil melalui word bank berupa jumlah pengangguran dan (Gross Domestic Produk) GDP pada beberapa negara. Terdapat satu variabel independent yaitu pengangguran dan variabel dependen yaitu GDP yang diambil dari objek data yang telah diolah sedemikian rupa yang nantinya akan digunakan sebagai objek penelitian.

### 1.3 Rumusan masalah

1. Apakah pengangguran mempengaruhi GDP?
2. Bagaimana hubungan pengangguran terhadap GDP?

### 1.4 Tujuan dan manfaat penelitian

Tujuan dari penelitian ini mengetahui hubungan antara tingkat pengangguran dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia tahun 2022, menganalisis faktor-faktor yang mempengaruhi tingkat pengangguran dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia tahun 2022. Serta memberikan rekomendasi kebijakan yang dapat mengurangi tingkat pengangguran dan meningkatkan pertumbuhan ekonomi di Indonesia tahun 2022.

Manfaat penelitian ini memberikan kontribusi teoritis dan empiris dalam bidang ekonomi makro, khususnya mengenai isu pengangguran dan pertumbuhan ekonomi, memberikan informasi dan masukan bagi pemerintah, akademisi, dan masyarakat mengenai kondisi dan prospek pengangguran dan pertumbuhan ekonomi di Indonesia tahun 2022. Serta memberikan inspirasi dan motivasi bagi peneliti lain yang ingin melakukan penelitian serupa atau berkaitan dengan topik pengangguran dan pertumbuhan ekonomi.

### 1.5 Package

Packages yang digunakan antara lain sebagai berikut:

library(tidyverse)  
library(readxl)  
library(writexl)  
library(dplyr)  
library(kableExtra)

## 2 Studi pustaka

**Pengangguran**

Pengangguran adalah salah satu fenomena sosial yang disebabkan oleh ketiadaan atau kekurangan lapangan pekerjaan. Pengangguran sendiri merupakan keadaan dimana seseorang dalam usia produktif tidak sedang bekerja atau tidak memiliki pekerjaan. Pada dasarnya fenomena ini disebabkan karena adanya ketimpangan antara jumlah angkatan kerja atau pencari kerja dengan lapangan pekerjaan yang tersedia. Dalam kondisi pengangguran yang tinggi dapat menyebabkan kelesuan ekonomi pada suatu negara.

Dari penyebabnya sendiri pengangguran dibedakan menjadi pengangguran sukarela (voluntary unemployment) dan pengangguran terpaksa (involuntary unemployment). Pengangguran sukarela sendiri bersifat sementara karena orang ingin mencari pekerjaan yang lebih baik atau lebih layak. Sedangkan pengangguran terpaksa terjadi ketika seseorang berada dalam usia produktif terpaksa untuk tidak bekerja padahal dia masih ingin bekerja.

**GDP**

GDP atau Produk Domestik Bruto adalah nilai barang atau jasa yang dihasilkan oleh suatu negara dalam periode tertentu, biasanya satu tahun. GDP adalah salah satu indikator untuk mengukur kesehatan ekonomi, kemajuan perekonomian, dan kinerja ekonomi suatu negara. GDP juga dapat digunakan untuk membandingkan perekonomian antarnegara atau antardaerah.

Cara menghitung GDP adalah dengan menjumlahkan nilai barang dan jasa akhir yang dihasilkan oleh semua unit perekonomian di suatu negara. Rumusnya adalah:

GDP=C+I+G+(X−M)

Di mana:

• C adalah konsumsi pribadi

• I adalah investasi bisnis

• G adalah pengeluaran pemerintah

• X adalah ekspor

• M adalah impor

## 3 Metode penelitian

### 3.1 Data

library(readxl)  
library(writexl)  
datdwi<-read.delim("clipboard")  
datdwi

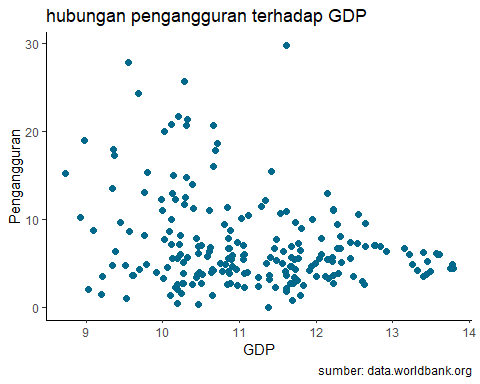
Country.Name pengangguran GDP y  
1 Albania 11,808 18916378861 10,276838  
2 Algeria 11,55 1,94998E+11 11,29003116  
3 Angola 10,209 1,06783E+11 11,02850119  
4 Argentina 6,491 6,31133E+11 11,80012115  
5 Armenia 12,557 19513474648 10,29033461  
6 Australia 3,661 1,69296E+12 12,22864584  
7 Austria 4,707 4,70942E+11 11,67296736  
8 Azerbaijan 5,462 78721058824 10,89609093  
9 Bahamas, The 10,056 12897400000 10,11050217  
10 Bahrain 1,399 44383297872 10,64721957  
11 Bangladesh 4,699 4,60201E+11 11,66294781  
12 Barbados 8,203 5699950000 9,755871046  
13 Belarus 4,17 72793457588 10,86209235  
14 Belgium 5,631 5,83436E+11 11,76599292  
15 Belize 9,687 2830507576 9,451864322  
16 Benin 1,654 17396792700 10,24046919  
17 Bolivia 4,419 44008282878 10,64353442  
18 Bosnia and Herzegovina 14,053 24473906674 10,3887033  
19 Botswana 20,684 20355541963 10,30868267  
20 Brazil 9,461 1,9201E+12 12,28332289  
21 Brunei Darussalam 7,203 16681536467 10,22223605  
22 Bulgaria 4,402 90346169915 10,95590975  
23 Burkina Faso 5,175 18820064798 10,27462111  
24 Burundi 1,02 3338722828 9,523580367  
25 Cabo Verde 13,57 2226862134 9,347693331  
26 Cambodia 0,361 29504829319 10,46989311  
27 Cameroon 4,001 43644068311 10,63992523  
28 Canada 5,209 2,13794E+12 12,32999535  
29 Central African Republic 6,363 2382618615 9,377054531  
30 Chad 1,412 12704149840 10,10394561  
31 Chile 7,784 3,01025E+11 11,47860217  
32 China 4,886 1,79632E+13 13,25438302  
33 Colombia 10,726 3,43622E+11 11,53608111  
34 Comoros 8,811 1242519407 9,094303181  
35 Congo, Dem. Rep. 4,987 64718641221 10,81102939  
36 Congo, Rep. 21,795 15816996655 10,19912402  
37 Costa Rica 11,453 69243626029 10,8403798  
38 Cote d'Ivoire 2,637 70018715017 10,84521414  
39 Croatia 6,746 71600049650 10,85491332  
40 Cuba 1,386 6,33442E+11 11,80170706  
41 Cyprus 6,976 29250524418 10,46613366  
42 Czechia 2,37 2,90528E+11 11,46318732  
43 Denmark 4,172 4,00167E+11 11,60224149  
44 Djibouti 27,929 3515108860 9,545938779  
45 Dominican Republic 7,121 1,13537E+11 11,05513882  
46 Ecuador 3,955 1,15049E+11 11,06088464  
47 Egypt, Arab Rep. 6,959 4,76748E+11 11,67828863  
48 El Salvador 3,822 32488720000 10,5117326  
49 Equatorial Guinea 8,689 12029633747 10,08025241  
50 Estonia 5,851 38100812959 10,58093424  
51 Eswatini 24,389 4790922066 9,680419106  
52 Ethiopia 4,018 1,26783E+11 11,10306264  
53 Fiji 4,334 4979979546 9,697227559  
54 Finland 6,801 2,82896E+11 11,45162719  
55 France 7,445 2,77909E+12 12,44390296  
56 French Polynesia 13,098 5814661209 9,764524416  
57 Gabon 21,469 21071739225 10,32370038  
58 Gambia, The 4,78 2187194563 9,339887418  
59 Georgia 11,311 24780791064 10,39411517  
60 Germany 2,989 4,08247E+12 12,61092295  
61 Ghana 3,867 73766052452 10,86785654  
62 Greece 12,162 2,17581E+11 11,33762162  
63 Guatemala 2,569 95003330316 10,97773883  
64 Guinea 5,749 20999229260 10,32220336  
65 Guinea-Bissau 3,583 1633559092 9,213134849  
66 Guyana 12,358 14718388489 10,16786026  
67 Haiti 14,836 20253551885 10,3065012  
68 Honduras 7,099 31717699764 10,50130168  
69 Hong Kong SAR, China 5,058 3,59839E+11 11,55610773  
70 Hungary 3,423 1,77337E+11 11,24880043  
71 Iceland 3,809 28064529851 10,44815777  
72 India 7,33 3,41665E+12 12,53359996  
73 Indonesia 3,554 1,3191E+12 12,12027779  
74 Iran, Islamic Rep. 10,964 4,13493E+11 11,61646838  
75 Iraq 15,547 2,64182E+11 11,42190351  
76 Ireland 4,362 5,3314E+11 11,72684128  
77 Israel 3,476 5,25002E+11 11,72016133  
78 Italy 8,094 2,04974E+12 12,31169818  
79 Jamaica 6,049 17097760724 10,23293924  
80 Japan 2,641 4,23217E+12 12,62656351  
81 Jordan 17,874 48653381781 10,68711303  
82 Kazakhstan 5,008 2,25496E+11 11,35313948  
83 Kenya 5,502 1,1342E+11 11,05468967  
84 Korea, Rep. 2,788 1,67392E+12 12,22373378  
85 Kuwait 2,482 1,75363E+11 11,24393862  
86 Kyrgyz Republic 4,567 11543966559 10,06235506  
87 Lao PDR 2,633 15468785204 10,18945621  
88 Latvia 6,429 40932030050 10,61206328  
89 Lesotho 18,039 2236502124 9,349569315  
90 Liberia 3,634 4001046970 9,60217365  
91 Libya 20,68 45752336036 10,66041327  
92 Lithuania 5,569 70974490450 10,85110228  
93 Luxembourg 4,698 81641807866 10,91191261  
94 Macao SAR, China 2,627 24042287327 10,38097578  
95 Madagascar 2,142 15297192799 10,18461174  
96 Malawi 5,614 13164667627 10,1194099  
97 Malaysia 3,73 4,07027E+11 11,6096237  
98 Maldives 4,883 6170638747 9,790330122  
99 Mali 2,762 18827176530 10,27478519  
100 Malta 2,813 18125564514 10,25829154  
101 Mauritania 11,109 9780863579 9,990377202  
102 Mauritius 7,234 12948726654 10,11222706  
103 Mexico 3,308 1,46585E+12 12,16609074  
104 Moldova 2,278 14508333280 10,16161752  
105 Mongolia 8,247 17146471626 10,23417477  
106 Montenegro 15,402 6229801581 9,794474215  
107 Morocco 10,494 1,30913E+11 11,11698131  
108 Mozambique 3,906 18406835955 10,26497914  
109 Namibia 20,846 12914932656 10,11109215  
110 Nepal 11,119 40828247304 10,61096074  
111 Netherlands 3,538 1,0094E+12 12,00406275  
112 New Caledonia 12,267 9623318718 9,98332487  
113 New Zealand 3,253 2,48102E+11 11,39462975  
114 Nicaragua 5,565 15671583940 10,19511289  
115 Niger 0,534 15342278919 10,18588987  
116 Nigeria 5,761 4,72625E+11 11,67451632  
117 North Macedonia 15,081 13563132102 10,13235999  
118 Norway 3,171 5,79422E+11 11,76299532  
119 Oman 2,327 1,14667E+11 11,05943981  
120 Pakistan 6,416 3,74697E+11 11,57368064  
121 Panama 8,789 76522511800 10,88378922  
122 Papua New Guinea 2,753 31603619042 10,49973682  
123 Paraguay 6,886 41722295229 10,62036819  
124 Peru 3,661 2,42632E+11 11,38494731  
125 Philippines 2,238 4,04284E+11 11,6066869  
126 Poland 2,602 6,88125E+11 11,83766734  
127 Portugal 5,781 2,55197E+11 11,40687499  
128 Puerto Rico 5,971 1,13435E+11 11,05474631  
129 Qatar 0,095 2,36258E+11 11,37338708  
130 Romania 5,436 3,00691E+11 11,47812094  
131 Rwanda 13,009 13311487445 10,12422659  
132 Samoa 10,313 832945205,6 8,920616433  
133 Sao Tome and Principe 15,318 542686976,5 8,734549399  
134 Saudi Arabia 5,635 1,10857E+12 12,04476372  
135 Senegal 3,434 27684264748 10,44223299  
136 Serbia 9,473 63563401044 10,80320713  
137 Sierra Leone 3,635 4094563859 9,612207649  
138 Singapore 2,758 4,66788E+11 11,66912008  
139 Slovak Republic 6,094 1,15462E+11 11,06243799  
140 Slovenia 4,18 60063475466 10,77861046  
141 Solomon Islands 1,543 1597204341 9,203360482  
142 Somalia 20,047 10419541202 10,0178486  
143 South Africa 29,806 4,05271E+11 11,60774537  
144 Spain 13,009 1,4178E+12 12,15161511  
145 Sri Lanka 6,705 74403578363 10,87159382  
146 St. Lucia 17,362 2343703704 9,369902706  
147 St. Vincent and the Gren. 18,975 948559259,3 8,977064468  
148 Sudan 18,73 51662241775 10,71317325  
149 Suriname 8,639 3620987993 9,558827085  
150 Sweden 7,358 5,91189E+11 11,77172605  
151 Switzerland 4,202 8,18427E+11 11,91297971  
152 Tajikistan 7,828 10492123388 10,02086339  
153 Tanzania 2,762 75732311666 10,87928121  
154 Thailand 0,862 4,95423E+11 11,69497647  
155 Timor-Leste 4,864 3204753000 9,505794563  
156 Togo 4,066 8341225241 9,921229849  
157 Trinidad and Tobago 3,982 30053575132 10,47789614  
158 Tunisia 16,124 46303552449 10,66561431  
159 Turkiye 10,03 9,07118E+11 11,95766399  
160 Turkmenistan 5,019 56542857143 10,75237775  
161 Uganda 4,28 45567304608 10,65865334  
162 United Arab Emirates 2,754 5,07064E+11 11,70506275  
163 United Kingdom 3,571 3,08907E+12 12,48982813  
164 United States 3,611 2,54397E+13 13,40551199  
165 Uruguay 7,841 71177146197 10,85234057  
166 Uzbekistan 6,006 80391853887 10,90521204  
167 Vanuatu 2,089 1055811724 9,02358648  
168 Viet Nam 1,923 4,08802E+11 11,61151341  
169 West Bank and Gaza 25,724 19111900000 10,28130386  
170 Zambia 6,131 29163782138 10,46484385  
171 Zimbabwe 7,945 27366627153 10,43722128  
172 Africa Eastern and Southern 7,916835364 1,18514E+12 12,07376881  
173 Africa Western and Central 4,7421746 8,75394E+11 11,94220341  
174 Arab World 10,6640194 3,54334E+12 12,5494128  
175 Caribbean small states 7,432033444 94867024972 10,97711528  
176 Central Europe and the Baltics 3,858118137 1,94416E+12 12,28873202  
177 Early-demographic dividend 6,744574564 1,41484E+13 13,15070795  
178 East Asia & Pacific(EA.P) 4,091677582 3,06882E+13 13,48697192  
179 EA.P(excluding high income) 4,224366301 2,11938E+13 13,32620825  
180 EA.P (IDA & IBRD countries) 4,242571524 2,11673E+13 13,32566599  
181 Euro area 6,723324707 1,41362E+13 13,15033392  
182 Europe & Central Asia 6,27004645 2,533E+13 13,40363444  
183 European Union 6,098751373 1,67462E+13 13,22391689  
184 Fragile and conflictE.S 6,698456614 1,90613E+12 12,28015344  
185 (HIPC) 5,024418563 9,80688E+11 11,99153103  
186 High income 4,513543599 6,16675E+13 13,79005611  
187 IBRD only 6,214674123 3,77524E+13 13,57694418  
188 IDA & IBRD total 6,061363407 4,0574E+13 13,60824742  
189 IDA blend 6,102046983 1,17509E+12 12,0700718  
190 IDA only 5,303064423 1,64774E+12 12,21688984  
191 IDA total 5,563703054 2,82282E+12 12,45068346  
192 Late-demographic dividend 5,29362427 2,80757E+13 13,44833118  
193 Latin America & Caribbean(LAC) 7,02316962 6,82003E+12 12,83378643  
194 LAC(excluding high income) 7,045669872 5,84414E+12 12,76672058  
195 LAC (IDA & IBRD countries) 7,11762192 6,00157E+12 12,77826484  
196 UN classification 5,466356205 1,42711E+12 12,15445712  
197 Low & middle income 6,062499698 3,93098E+13 13,59450075  
198 Low income 5,520619654 5,28125E+11 11,72273637  
199 Lower middle income 6,457085511 8,17152E+12 12,91230293  
200 Middle East & North Africa(ME.NA) 9,632055912 4,42662E+12 12,64607245  
201 ME.NA (excluding high income) 11,22524917 1,69671E+12 12,2296085  
202 ME.NA(IDA & IBRD countries) 11,0627457 1,67761E+12 12,22469095  
203 Middle income 6,118014146 3,8781E+13 13,58861878  
204 North America 3,789981758 2,75852E+13 13,4406759  
205 OECD members 4,930516722 5,97878E+13 13,77661293  
206 Other small states 9,759062864 5,30807E+11 11,72493677  
207 Pacific island small states 3,388800596 10324332232 10,01386197  
208 Post-demographic dividend 4,489386723 5,66617E+13 13,75328946  
209 Pre-demographic dividend 5,778952635 1,61725E+12 12,20877599  
210 Small states 8,989827893 6,36018E+11 11,8034696  
211 South Asia 6,981140624 4,39035E+12 12,6424989  
212 South Asia (IDA & IBRD) 6,981140624 4,39035E+12 12,6424989  
213 Sub-Saharan Africa(SA) 6,747197151 2,06053E+12 12,31397924  
214 SA (excluding high income) 6,747197151 2,05894E+12 12,31364432  
215 SA (IDA & IBRD countries) 6,747197151 2,06053E+12 12,31397924

Penelitian ini menggunakan data dari beberapa negara di dunia dalam periode tahun 2022. Peneliti mengelola data GDP dengan melakukan log pada data tersebut, dan menghasilkan data y yang nantinya akan dijadikan objek penelitian sebagai variabel dependen.

library(readxl)  
datdwi<-read\_excel("C:/METOPEL/dwi/datdwi.xlsx")  
head(datdwi)

# A tibble: 6 × 4  
 `Country Name` pengangguran GDP y  
 <chr> <dbl> <dbl> <dbl>  
1 Albania 11.8 1.89e10 10.3  
2 Algeria 11.6 1.95e11 11.3  
3 Angola 10.2 1.07e11 11.0  
4 Argentina 6.49 6.31e11 11.8  
5 Armenia 12.6 1.95e10 10.3  
6 Australia 3.66 1.69e12 12.2

library("ggplot2")  
library("readxl")  
library("dplyr")  
ggplot(data=datdwi,aes(x=y,y=pengangguran))+  
 geom\_point(color="#00688B",size=2)+  
 labs(title="hubungan pengangguran terhadap GDP",  
 x="GDP",  
 y="Pengangguran",  
 caption = "sumber: data.worldbank.org")+  
 theme\_classic()



### 3.2 Metode analisis

Penelitian ini menggunakan regresi univariat dengan satu variabel independent. Penelitian ini dimaksud untuk mengetahui hubungan antara pengangguran terhadap GDP, dengan spesifikasi sebagai berikut:

di mana adalah GDP dan adalah Pengangguran.

## 4 Pembahasan

### 4.1 Pembahasan masalah

Hasil regresi:

| Coefficients | Estimate | Pr |
| --- | --- | --- |
| Intercept | 11.58571 | < 2e-16 |
| pengangguran | -0.05681 | 0.000168 |

Dari hasil tersebut, dimasukkan kedalam rumus dan mengasilkan:

Koefisien intersep (β0) sebesar 11.58571, yang berarti bahwa nilai y ketika pengangguran = 0 adalah 11.58571. Koefisien gradien (β1) sebesar -0.05681, yang berarti setiap kenaikan satu unit pengangguran akan menurunkan nilai GDP sebesar 0.05681.

Peningkatan pengangguran dapat menyebabkan penurunan GDP. Hal ini dapat terjadi karena pengangguran akan mengurangi jumlah tenaga kerja yang tersedia, akibatnya produksi barang dan jasa akan berkurang dan membuat GDP dapat menurun.

### 4.2 Analisis masalah

Hasil regresinya adalah

library(readxl)  
datdwi<-read\_excel("datdwi.xlsx")  
reg<-lm(y~pengangguran,data=datdwi)  
summary(reg)

Call:  
lm(formula = y ~ pengangguran, data = datdwi)  
  
Residuals:  
 Min 1Q Median 3Q Max   
-2.4434 -0.8703 -0.1425 0.7524 2.4710   
  
Coefficients:  
 Estimate Std. Error t value Pr(>|t|)   
(Intercept) 11.58571 0.13195 87.806 < 2e-16 \*\*\*  
pengangguran -0.05681 0.01483 -3.831 0.000168 \*\*\*  
---  
Signif. codes: 0 '\*\*\*' 0.001 '\*\*' 0.01 '\*' 0.05 '.' 0.1 ' ' 1  
  
Residual standard error: 1.127 on 213 degrees of freedom  
Multiple R-squared: 0.06448, Adjusted R-squared: 0.06008   
F-statistic: 14.68 on 1 and 213 DF, p-value: 0.0001676

Multiple R-squared: 0.06448, yang berarti bahwa hanya 6.448% variasi y yang dapat dijelaskan oleh variabel pengangguran. Sisanya 93.552% variasi y dipengaruhi oleh faktor-faktor lain yang tidak termasuk dalam model regresi ini. Nilai F hitung adalah 14.68 dan nilai p-value adalah 0.0001676. Karena p-value < 0.05, maka ada hubungan antara y dan pengangguran.

## 5 Kesimpulan

Pengangguran memiliki pengaruh yang negatif terhadap GDP, maka semakin tinggi pengangguran, semakin rendah GDP. Sebaliknya semakin rendah pengangguran, semakin tinggi GDP. Namun disini pengangguran dan GDP memiliki hubungan yang lemah, pengangguran hanya 6.448% dapat menjelaskan variabel GDP, yang artinya masih banyak faktor-faktor lain yang perlu diperhatikan peneliti.

GDP mencerminkan kesejahteraan ekonomi suatu negara, tetapi juga dipengaruhi oleh berbagai faktor. Selain pengangguran, beberapa faktor yang dapat mempengaruhi GDP seperti investasi, konsumsi rumahh tangga, ekspor, kebijakan pemerintahh, teknologi,serta stabilitas politik dan ekonomi.

## 6 Referensi

Ariefta, R. R., & Woyanti, N. (2014). Analisis Pengaruh Pertumbuhan Penduduk, Inflasi, GDP, dan Upah Terhadap Tingkat Pengangguran di Indonesia Periode 1990-2010 (Doctoral dissertation, Fakultas Ekonomika dan Bisnis).

Indayani, S., & Hartono, B. (2020). Analisis pengangguran dan pertumbuhan ekonomi sebagai akibat pandemi covid-19. Perspektif: Jurnal Ekonomi Dan Manajemen Akademi Bina Sarana Informatika, 18(2), 201-208.

SEPTIATIN, A. A., MAWARDI, M. M., & RIZKI, M. A. K. (2016). Pengaruh Inflasi Dan Tingkat Pengangguran Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Di Indonesia. I-Economics: A Research Journal On Islamic Economics, 2(1), 50-65.

Paramita, A. I. D., & Purbadharmaja, I. P. (2015). Pengaruh investasi dan pengangguran terhadap pertumbuhan ekonomi serta kemiskinan di Provinsi Bali. E-Jurnal Ekonomi Pembangunan Universitas Udayana, 4(10), 44574.

Arianto, C. E., Adenan, M., & Dwipayana, I. K. M. (2015). Pengaruh Jumlah Penduduk dan Angka Pengangguran Terhadap Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten Jember.