



Program dana desa merupakan kebijakan strategis Pemerintah Indonesia yang bertujuan mendorong pembangunan dari tingkat akar rumput dengan meningkatkan kapasitas fiskal desa. Sejak diluncurkan tahun 2015, dana desa telah menjadi instrumen fiskal utama dalam upaya mempercepat pembangunan infrastruktur dasar, pemberdayaan masyarakat, dan pengurangan kesenjangan antarwilayah. Di Provinsi Sulawesi Utara, sebanyak 12 kabupaten/kota menjadi penerima dana desa dengan total 1.507 desa selama periode 2016–2024.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh realisasi dana desa dan pengaruh karakteristik sosial ekonomi lokal (jumlah penduduk, tingkat kemiskinan, dan tingkat pengangguran) terhadap peningkatan IDM sebagai indikator pembangunan desa. Indeks Desa Membangun (IDM) sebagai indikator komposit yang mencerminkan dimensi ketahanan sosial, ekonomi, dan lingkungan. Penelitian ini menggunakan pendekatan kuantitatif eksplanatori dengan model regresi data panel. Pemilihan model regresi dilakukan melalui serangkaian uji Chow, Hausman, dan *lagrange multiplier*, yang kemudian mengarah pada penggunaan *fixed effect model (FEM)*. Untuk mengatasi potensi heteroskedastisitas, digunakan estimasi *robust standard errors*.

Pengaruh Dana Desa diuji dalam tiga pendekatan lag (Lag1, Lag2, Lag3) untuk menangkap efek keterlambatan (*implementation lag*) dari realisasi anggaran terhadap perubahan status IDM. Berdasarkan nilai *akaike information criterion (AIC)* terkecil, model optimal diperoleh pada Lag2 dana desa, dengan nilai AIC sebesar -341.404. Hasil regresi menunjukkan bahwa Lag2 dana desa berpengaruh positif dan signifikan terhadap IDM dengan koefisien sebesar 0,095 dan signifikan secara statistik pada tingkat signifikansi 5% ( $p=0,018$ ), yang mengindikasikan bahwa peningkatan 1% pada jumlah dana desa yang disalurkan dua tahun sebelumnya akan meningkatkan nilai IDM sebesar 0,095 poin. Elastisitas variabel kontrol yang digunakan dalam penelitian ini sebagai karakteristik sosial ekonomi lokal, diketahui bahwa jumlah penduduk ( $\ln\_penduduk$ ) berpengaruh positif pada tingkat 1% dengan koefisien 0,617 ( $p=0,001$ ), variabel tingkat kemiskinan, diperoleh koefisien negatif sebesar -0,027 dan signifikan pada tingkat 10% ( $p=0,085$ ), berbeda dengan tingkat kemiskinan, variabel tingkat pengangguran dalam penelitian ini menunjukkan pengaruh positif dan signifikan pada tingkat 10% dengan koefisien 0,010 dengan nilai  $p$  yang tinggi ( $p=0,067$ ). Variabel PDRB yang ditransformasikan ke bentuk logaritma ( $\ln\_pdrb$ ) menunjukkan koefisien positif sebesar 0,037, namun tidak signifikan secara statistik dengan nilai  $p=0,110$ . Hasil variabel *dummy* Covid-19 pada penelitian ini, menunjukkan tingkat signifikansi 1% dengan koefisien sebesar -0,025 ( $p=0,006$ ), menandakan bahwa nilai IDM cenderung lebih rendah dibandingkan tahun-tahun sebelum pandemi. Hal ini sangat relevan, mengingat selama masa pandemi banyak aktivitas pembangunan yang tertunda serta adanya pengalihan alokasi dana desa untuk penanganan darurat atau pemulihan ekonomi dalam jaring pengaman sosial.

Temuan ini menegaskan pentingnya mengintegrasikan kebijakan dana desa dengan perencanaan pembangunan jangka menengah yang mempertimbangkan efek waktu dan konteks sosial ekonomi lokal. Implikasi kebijakan dari hasil penelitian ini adalah perlunya penguatan perencanaan partisipatif, peningkatan kapasitas kelembagaan desa, serta fokus pada *outcome* jangka menengah untuk mencapai pembangunan desa yang inklusif dan berkelanjutan.

Kata Kunci: Lag Dana Desa, Indeks Desa Membangun (IDM), Pembangunan Desa.



## Abstract

The Village Fund Program is a strategic policy of the Indonesian government aimed at promoting development from the grassroots level by enhancing the fiscal capacity of villages. Since its launch in 2015, the Village Fund has become a primary fiscal instrument to accelerate the development of basic infrastructure, empower communities, and reduce interregional disparities. In North Sulawesi Province, 12 districts/cities have received Village Funds, covering a total of 1,507 villages over the 2016–2024 period.

This study aims to analyze the influence of Village Fund realization and the effects of local socio-economic characteristics (population size, poverty rate, and unemployment rate) on the improvement of the bas an indicator of village development. The IDM is a composite index reflecting the dimensions of social, economic, and environmental resilience. This research employs a quantitative explanatory approach using a panel data regression model. Model selection was conducted through a series of Chow, Hausman, and Lagrange Multiplier tests, which ultimately led to the use of the Fixed Effect Model (FEM). To address potential heteroskedasticity, robust standard errors were applied.

The impact of Village Fund realization was tested using three lag approaches (Lag1, Lag2, and Lag3) to capture the implementation lag effect of budget realization on IDM status changes. Based on the lowest Akaike Information Criterion (AIC) value, the optimal model was identified in Lag2, with an AIC of -341.404. The regression results indicate that Lag2 of the Village Fund has a positive and statistically significant effect on IDM, with a coefficient of 0.095 and a significance level of 5% ( $p = 0.018$ ), suggesting that a 1% increase in Village Fund disbursed two years prior can increase IDM by 0.095 points. Among the control variables reflecting local socio-economic characteristics, population size ( $\ln\_population$ ) shows a positive effect at the 1% significance level (coefficient = 0.617;  $p = 0.001$ ). Poverty rate exhibits a negative and significant effect at the 10% level (coefficient = -0.027;  $p = 0.085$ ), whereas unemployment rate shows a positive and significant impact at the 10% level (coefficient = 0.010;  $p = 0.067$ ). The Gross Regional Domestic Product ( $\ln\_PDRB$ ) indicates a positive but statistically insignificant coefficient of 0.037 ( $p = 0.110$ ). The Covid-19 dummy variable presents a negative and statistically significant effect at the 1% level (coefficient = -0.025;  $p = 0.006$ ), indicating a lower IDM score during the pandemic period compared to previous years. This finding is relevant, considering the postponement of many development activities and the reallocation of Village Funds for emergency response or social safety net programs during the pandemic.

These findings underscore the importance of integrating Village Fund policy with medium-term development planning that accounts for time-lag effects and local socio-economic context. The policy implication is the need to strengthen participatory planning, enhance village institutional capacity, and focus on medium-term development outcomes to achieve inclusive and sustainable village development.

**Keywords:** Village Fund Lag, Village Development Index (IDM), Village Development.