

ABSTRAK

Penelitian ini menganalisis hubungan antara pertumbuhan ekonomi dan deforestasi di Indonesia dalam kerangka *Environmental Kuznets Curve* (EKC), dengan menekankan peran faktor ekonomi, struktural, dan sosial dalam menjelaskan dinamika perubahan tutupan hutan. Indonesia sebagai negara dengan tingkat deforestasi tinggi menghadapi *trade-off* antara ekspansi ekonomi dan keberlanjutan lingkungan. Namun, hubungan tersebut tidak selalu linear, sehingga diperlukan pendekatan empiris yang mampu menangkap pola non-linear serta karakter dinamis deforestasi. Berdasarkan gap dalam literatur, penelitian ini bertujuan untuk menguji keberlakuan hipotesis EKC dalam konteks deforestasi di Indonesia serta mengidentifikasi determinan utama yang memengaruhinya.

Pendekatan empiris yang digunakan memanfaatkan data panel 33 provinsi di Indonesia selama periode 2014-2024 dan diestimasi menggunakan metode *Two-Step System Generalized Method of Moments* (GMM). Pendekatan ini dipilih untuk mengatasi permasalahan endogenitas serta menangkap sifat *state dependence* dari deforestasi melalui variabel dependen terlag. Variabel dependen dalam penelitian ini adalah deforestasi yang diukur melalui kehilangan tutupan hutan, sedangkan variabel independen mencakup PDRB per kapita dan kuadratnya sebagai proksi pertumbuhan ekonomi, investasi ekstraktif kehutanan, luas kebakaran hutan, produksi kelapa sawit, jumlah usaha pertambangan, jumlah penduduk, serta indeks pembangunan manusia.

Hasil estimasi menunjukkan adanya hubungan non-linear berbentuk U-terbalik antara pertumbuhan ekonomi dan deforestasi, yang mengonfirmasi keberlakuan hipotesis EKC di Indonesia. Pada tahap awal pembangunan, pertumbuhan ekonomi meningkatkan deforestasi melalui efek skala, namun pada tahap lanjut menurunkan deforestasi melalui transformasi struktural dan peningkatan efisiensi. Selain itu, deforestasi terbukti bersifat dinamis dan persisten. Variabel investasi ekstraktif, kebakaran hutan, dan ekspansi kelapa sawit secara signifikan meningkatkan deforestasi, sedangkan indeks pembangunan manusia dan jumlah penduduk berkontribusi dalam menekan deforestasi. Temuan ini menegaskan bahwa pengendalian deforestasi memerlukan transformasi struktur ekonomi serta penguatan kebijakan pembangunan berkelanjutan.

Kata kunci: deforestasi, pertumbuhan ekonomi, Environmental Kuznets Curve, *dynamic panel*GMM