

Model Perangkat Evaluasi Kemitraan Kehutanan dengan *Fuzzy Analytic Network Process*

Rohmat Eko Santoso¹, Emma Soraya², Dwiko Budi Permadi²

INTISARI

Di Indonesia, perkembangan hutan tata kolaboratif sudah berkembang sejak tahun 1990an. Hingga saat ini, masih sedikit yang melakukan penelitian mengenai evaluasi kemitraan kehutanan yang dibangun oleh Institusi Pengelola dengan masyarakat. Evaluasi efektivitas kemitraan kehutanan perlu menjabarkan beberapa atribut dalam bentuk kriteria dan indikator. Tujuan dalam penelitian ini adalah menghasilkan rancangan perangkat yang dapat digunakan untuk evaluasi efektivitas kemitraan kehutanan dengan menggunakan metode *fuzzy analytic network process* (*fuzzy ANP*). Penelitian yang akan dilakukan ini, akan mengembangkan kriteria dan indikator hasil dari penelitian sebelumnya dengan penambahan pembobotan di setiap kriteria dan indikator penilaian.

Penelitian ini menggunakan metode *sequential exploratory*. Teori dasar yang dijadikan acuan adalah *collaborative governance regime* yang terdiri dari konteks sistem umum, rezim tata kelola kolaboratif, dan dinamika dan tindakan kolaboratif. Pembobotan dilakukan oleh pakar dalam bidang kemitraan kehutanan yang terdiri dari akademisi, praktisi, dan regulator. Selanjutnya, kriteria dan indikator yang sudah dinilai oleh pakar, dianalisis pembobotan dengan menggunakan analisis *fuzzy ANP*. Hasil rancang bangun perlu diuji coba sensitivitasnya untuk menilai kemitraan di KPH Kebonharjo, KPH Jatirogo, KPH Yogyakarta, dan PT Restorasi Ekosistem Indonesia.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa alat yang dibangun untuk evaluasi efektivitas kemitraan kehutanan terdiri dari dua prinsip yaitu konteks sistem 54% dan dinamika tata kelola kolaborasi 46%. Prinsip konteks sistem terbagi dalam empat kriteria yaitu konteks sistem ekologi (21%), konteks sistem sosial (27%), konteks sistem hukum (26%), dan konteks sistem ekonomi (26%). Sedangkan dinamika tata kelola kolaborasi terdiri dari keterlibatan berprinsip (26%), kapasitas untuk aksi bersama (24%), motivasi bersama (24%), dan dorongan penggerak (25%). Simulasi perubahan bobot menunjukkan prinsip konteks sistem sensitif hasil pembobotannya. Uji coba penilaian kemitraan kehutanan menunjukkan rancang bangun dapat digunakan untuk evaluasi kemitraan kehutanan. Hasil penilaian kemitraan kehutanan di lapangan Koperasi Notowono masuk dalam kategori sangat baik, KT Klayar masuk dalam kategori kurang baik, serta LMDH Ngudi Luhur, LMDH Subur Lestari, LMDH Wana Mutiara, LMDH Jati Mulyo Langgeng, KTH Maju Bersama, dan KTH Lamban Jernang masuk dalam kategori baik.

Kata kunci: *collaborative governance regime*, *sequential exploratory*, prinsip kriteria dan indikator, pembobotan, uji sensitivitas

¹ Mahasiswa Magister Ilmu Kehutanan, Universitas Gadjah Mada

² Dosen Magister Ilmu Kehutanan, Universitas Gadjah Mada

Forestry Partnership Evaluation Model with Fuzzy Analytic Network Process

Rohmat Eko Santoso³, Emma Soraya⁴, Dwiko Budi Permadi²

ABSTRACT

In Indonesia, the development of collaborative forest systems has been developing since the 1990s. Until now, there is still little research on the evaluation of forestry partnerships built by Management Institutions with communities. Evaluation of the effectiveness of forestry partnerships needs to describe several attributes in the form of criteria and indicators. The purpose of this study is to produce a design of a forestry partnership effectiveness evaluation system using the fuzzy analytic network process (fuzzy ANP) method. The research that will be carried out will develop criteria and indicators of the results of previous research with the addition of weighting in each assessment criterion and indicator.

This research uses a sequential exploratory method. The underlying theory used as a reference is the collaborative governance regime consisting of the general system context, collaborative governance regime, and collaborative dynamics and actions. Weighting was conducted by experts in the field of forestry partnerships consisting of academics, practitioners and regulators. Furthermore, the criteria and indicators that have been assessed by experts are analyzed for weighting using fuzzy ANP analysis. The design results need to be tested for sensitivity to assess partnerships in KPH Kebonharjo, KPH Jatirogo, KPH Yogyakarta, and PT Restorasi Ekosistem Indonesia.

The results show that the tool built to evaluate the effectiveness of forestry partnerships consists of two principles, namely system context 54% and collaboration governance dynamics 46%. The system context principle is divided into four criteria: ecological system context (21%), social system context (27%), legal system context (26%), and economic system context (26%). While the dynamics of collaboration governance consist of principled engagement (26%), capacity for joint action (24%), shared motivation (24%), and driving force (25%). Simulation of weight change shows the system context principle is sensitive to the weighting results. The forestry partnership assessment pilot test shows the design can be used for forestry partnership evaluation. The results of the forestry partnership assessment in the field Notowono Cooperative was categorized as very good, Klayar Group was categorized as poor, and Ngudi Luhur Group, Subur Lestari Group, Wana Mutiara Group, Jati Mulyo Langgeng Group, Maju Bersama Group, and KTH Lamban Jernang Group were categorized as good.

Keywords: collaborative governance regime, sequential exploratory, princip criteria and indicators, weighting, sensitivity test

³ University student of Forestry Faculty, Universitas Gadjah Mada

⁴ Leader Lecture of Forestry Faculty, Universitas Gadjah Mada