

PENYUSUNAN RENCANA TEBANG HABIS MENURUT WAKTU DAN TEMPAT KELAS PERUSAHAAN MAHONI MENGGUNAKAN PROGRAM LINEAR DI KPH KEDU UTARA, JAWA TENGAH

INTISARI

Agustina Pane¹
Wahyu Andayani²

Rencana Tebangan Menurut Waktu dan Tempat (PDE-10) merupakan ikhtisar penebangan dalam Rencana Pengaturan Kelestarian Hutan (RPKH) yang akan dilakukan pada jangka waktu pertama yang dilakukan setiap tahun berdasarkan etat yang ditetapkan sebelumnya. Penyusunan Rencana Tebangan Menurut Waktu dan Tempat (PDE-10) sangat menentukan kelestarian hutan dan kelestarian perusahaan. Oleh karena itu, perlu disusun rencana tebangan yang tepat dan efektif. Penelitian ini bertujuan untuk menyusun rencana tebangan yang optimal pada Kelas Perusahaan Mahoni di KPH Kedu Utara, Perum Perhutani Unit I, Jawa Tengah dengan menggunakan metode program linear. Penelitian ini dilakukan di KPH Kedu Utara Bagian Hutan Candirototo pada tebangan A.2 (tebangan habis produktif) jangka tahun 2018-2027. Nilai volume tebangan selama jangka tahun 2018-2027 didapat: berdasarkan RPKH KPH Kedu Utara sebesar 13.322 m³ dengan luas sebesar 103,8 Ha dengan melakukan tebang habis tebangan A.2 dan berdasarkan hasil tebangan optimal volume sebesar 5.415 m³ dengan luas sebesar 57,30 Ha dengan pembagian tebangan pada 5 (lima) anak/cucu petak yaitu 15E-2, 22J, 24J-3, 54D, dan 66 D dengan pembagian luasan tebangan ke dalam beberapa tahun dengan volume tebangan per tahun berturut-turut dari tahun 2018 sampai tahun 2027 sebesar 1.499,02 m³; 739 m³; 711 m³; 148 m³; 376 m³; 376 m³; 376 m³; 376 m³; dan 440 m³. Perbedaan total volume dan luas berturut-turut sebesar 7.907,05 m³ (turun 40,64%) dan 46,5 Ha (turun 55,20%). Nilai etat volume maksimal yang diperbolehkan sebesar 12.905,44 m³ (naik 30%) dan nilai etat volume minimal yang diperbolehkan sebesar 7.742,48 m³ (turun 10%) tidak memberikan perbedaan yang nyata dengan rencana tebangan jadwal tebangan optimal.

Kata kunci: rencana tebangan, mahoni, optimalisasi, etat, pertumbuhan riap

¹Mahasiswa Departemen Manajemen Hutan Fakultas Kehutanan UGM

²Staf Pengajar Departemen Manajemen Hutan Fakultas Kehutanan UGM

HARVESTING SCHEDULING PLAN PREPARATION FOR MAHOGANY COMPANY CLASS USING LINEAR PROGRAM AT NORTH KEDU FOREST MANAGEMENT UNIT (KPH), CENTRAL JAVA

ABSTRACT

Agustina Pane¹
Wahyu Andayani²

The harvesting scheduling plan (PDE-10) is an effort in the forest conservation management plan (RKPH) which would be performed in the first time period annually based on the pre-determined annual allowable cut (AAC). Harvesting scheduling plan (PDE-10) is essential for determining forest conservation and company preservation. Therefore, an accurate and effective harvesting plan should be prepared. This research aims to devise an optimal harvesting plan for a Mahogany Company Class at North Kedu Forest Management Unit (KPH), Perum Perhutani Unit I, Central Java, using a linear program method. This research was conducted in North Kedu KPH, Candiroto Forest Segment at A.2 felling (productive total felling) period of 2018-2027. The volume of harvest value within the period of 2018-2027 is obtained based on North Kedu KPH's RKPH amounting 13,322 m³ with a width of 103.8 Ha by performing A.2 felling and based on an optimal harvesting result of 5.415 m³ with a width of 57.30 Ha with a felling distribution on 5 (five) child/grandchild plots, namely 15E-2, 22J, 24J-3, 54D, and 66 D, with felling width distribution into several years with felling volume per annum of 1,499.02 m³; 739 m³; 711 m³; 148 m³; 376 m³; 376 m³; 376 m³; 376 m³; and 440 m³, consecutively. The differences in total volume and width are: 7,907.05 m³ (decreased 40.64%) and 46.5 Ha (decreased 55.20%). The maximum allowed annual allowable cut (AAC) value is 12,905.44 m³ (increased 30%), and the minimum allowed annual allowable cut (AAC) value is 7,742.48 m³ (decreased 10%) do not show significant difference with optimum harvesting scheduling plan.

Keywords: harvesting plan, mahogany, optimization, annual allowable cut (AAC), diameter growth

¹Student of Forest Management Department, Faculty of Forestry, UGM

²Lecturer at Forest Management Department, Faculty of Forestry, UGM