

**PENGARUH PERUBAHAN LANSKAP TERHADAP KINERJA JASA
EKOSISTEM HASIL AIR DI SUB DAS OPAK HULU**

Tesis

Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan

Mencapai Derajat Sarjana S-2



Diajukan Oleh:

KHANSA HANUN AFIFAH

23/529347/PKT/01548

Kepada

PROGRAM STUDI MAGISTER ILMU KEHUTANAN

FAKULTAS KEHUTANAN

UNIVERSITAS GADJAH MADA

YOGYAKARTA

2025

TESIS

**PENGARUH PERUBAHAN LANSKAP TERHADAP KINERJA JASA
EKOSISTEM HASIL AIR DI SUB DAS OPAK HULU**

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

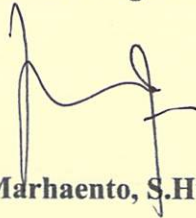
Khansa Hanun Afifah

23/529347/PKT/01548

**telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 25 Agustus 2025**

Susunan Dewan Penguji

Pembimbing Utama



Dr. Ir. Hero Marhaento, S.Hut., M.Si., IPM.

Penguji 1



Dr. Agr.Sc. Ir. Hatma Suryatmojo, S.Hut., M.Si., IPU., ASEAN Eng.

Pembimbing Pendamping



Dr. Wahyu Wardhana, S.Hut., M.Sc.

Penguji 2



Ir. Emma Soraya, S.Hut., M.For., Ph.D., IPU.

**Tesis ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
Untuk memperoleh gelar Master of Science (M.Sc.)**

Tanggal _____

Dekan Fakultas Kehutanan



**Ir. Sigit Sunarta, S.Hut., M.P., M.Sc., Ph.D., IPU.
NIP. 19710728 199903 1001**

Ketua Program Studi Magister



**Ir. Tomy Listyanto, S.Hut., M.Env.Sc., Ph.D., IPU.
NIP. 19770819 200212 1002**