



ANALISIS KESEDIAAN MEMBAYAR PENERBANG *DRONE* TERHADAP PUNGUTAN KEGIATAN PENERBANGAN *DRONE* DI KAWASAN KONSERVASI

THORIQ EDRIVA HAMMADI



**DEPARTEMEN KONSERVASI SUMBERDAYA HUTAN DAN EKOWISATA
FAKULTAS KEHUTANAN DAN LINGKUNGAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
Bogor Indonesia

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



PERNYATAAN MENGENAI LAPORAN AKHIR DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa laporan akhir dengan judul “Analisis Kesiadaan Membayar Penerbang *Drone* terhadap Pungutan Kegiatan Penerbangan *Drone* di Kawasan Konservasi” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir laporan akhir ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, Mei 2026

Thoriq Edriva Hammadi
E3401221080

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
Bogor Indonesia

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

ABSTRAK

THORIQ EDRIVA HAMMADI. Analisis Kesiediaan Membayar Penerbang *Drone* terhadap Pungutan Kegiatan Penerbangan *Drone* di Kawasan Konservasi. Dibimbing oleh SAMBAS BASUNI.

Penggunaan *drone* di kawasan konservasi memberikan manfaat namun berpotensi menimbulkan gangguan. Untuk meminimalisir dampak tersebut, Pemerintah Indonesia menetapkan pungutan penerbangan *drone* melalui PP Nomor 36 Tahun 2024, namun besaran tarif dan belum adanya regulasi lanjutan menimbulkan beragam respons. Penelitian ini bertujuan mengestimasi *Willingness to Pay* (WTP), menganalisis faktor yang memengaruhinya, serta mengkaji persepsi keselamatan lingkungan dan pengunjung. Penelitian terhadap 95 anggota Asosiasi Pilot *Drone* Indonesia Regional Jabodetabek menggunakan *Contingent Valuation Method* dengan pendekatan *Double Bounded Dichotomous Choice*, regresi interval, dan skala Likert. Hasil menunjukkan rata-rata WTP sebesar ±Rp457.000 per kunjungan. Persepsi risiko berpengaruh signifikan terhadap WTP ($\beta = 0,3166$; $p = 0,006$). Secara umum responden setuju terhadap aspek keselamatan, meskipun pada aspek gangguan terhadap satwa liar dan kebisingan *drone* mendapatkan sikap cukup setuju.

Kata kunci: *Drone*, kawasan konservasi, kesiediaan membayar, persepsi risiko

ABSTRACT

THORIQ EDRIVA HAMMADI. Analysis of the Willingness to Pay Among Drone Pilots for Fees Related to Drone Flight Activities in Conservation Areas. Dibimbing oleh SAMBAS BASUNI.

The use of drones in conservation areas offers benefits but also has the potential to cause disturbances. To minimize these impacts, the Indonesian government established drone flight fees through Government Regulation No. 36 of 2024; however, the fee amounts and the lack of follow-up regulations have elicited a variety of responses. This study aims to estimate Willingness to Pay (WTP), analyze the factors influencing it, and examine perceptions of environmental safety and visitor safety. The study involved 95 members of the Indonesian Drone Pilots Association's Jabodetabek Regional Chapter, utilizing the Contingent Valuation Method with a Double-Bounded Dichotomous Choice approach, interval regression, and a Likert scale. The results indicate an average WTP of approximately Rp457,000 per visit. Risk perception significantly influences WTP ($\beta = 0.3166$; $p = 0.006$). In general, respondents agreed with safety aspects, although regarding the disturbance of wildlife and drone noise, they expressed a somewhat agreeable stance.

Keywords: Conservation areas, drone, risk perception, willingness to pay



- Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
 2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2026
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.

ANALISIS KESEDIAAN MEMBAYAR PENERBANG *DRONE* TERHADAP PUNGUTAN KEGIATAN PENERBANGAN *DRONE* DI KAWASAN KONSERVASI

THORIQ EDRIVA HAMMADI

Laporan Akhir
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Konservasi Sumberdaya Hutan dan Ekowisata

**KONSERVASI SUMBERDAYA HUTAN DAN EKOWISATA
FAKULTAS KEHUTANAN DAN LINGKUNGAN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:
1. Prof. Dr. Ir. Bahruni, M.S.
2. Dr. Ir. Arzyana Sunkar, M.Sc.

Judul Skripsi : Analisis Kesiapan Membayar Penerbang *Drone* terhadap
Pungutan Kegiatan Penerbangan *Drone* di Kawasan Konservasi

Nama : Thoriq Edriva Hammadi

NIM : E3401221080

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Prof. Dr. Ir. Sambas Basuni, M.S.



Diketahui oleh

Ketua Departemen Konservasi Sumberdaya Hutan
dan Ekowisata:
Dr. Ir. Nyoto Santoso, M.S.
NIP 196203151986031002



Tanggal Ujian:
6 Mei 2026

Tanggal Lulus: 08 JUN 2026

@Hak cipta milik IPB University

IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang
1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Januari 2026 sampai bulan April 2026 ini ialah kesediaan membayar, dengan judul “Analisis Kesiediaan Membayar Penerbang *Drone* terhadap Pungutan Kegiatan Penerbangan *Drone* di Kawasan Konservasi”. Penulisan skripsi ini tidak terlepas dari bimbingan, bantuan, dan dukungan dari berbagai pihak. Penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

1. Bapak Edi Cahyono dan Ibu Rida Novaida selaku orang tua penulis serta Senopati dan Gaizka selaku saudara penulis yang telah memberikan dukungan baik moril maupun material kepada penulis.
 2. Bapak Prof. Dr. Ir. Sambas Basuni, M.S. selaku pembimbing dari penulis yang telah berkenan meluangkan waktu, memberikan arahan, serta senantiasa mengingatkan penulis sehingga penelitian skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu.
 3. Bapak Ir. Siswoyo, M.Si. selaku moderator saat pelaksanaan kolokium, Ibu Fairuz Rafidah Aflaha, S.K.Pm., M.S. selaku moderator saat pelaksanaan seminar hasil, serta Bapak Prof. Dr. Ir. Bahruni, M.S. selaku penguji luar komisi pembimbing.
 4. Bapak Ir. Moh. Bahrin Imam Ch dan Bapak Nur Ahmad Fatoni selaku pengurus APDI yang telah memberikan izin, dukungan, serta memfasilitasi penulis dalam proses pengumpulan data penelitian.
 5. Anggota APDI Regional Jabodetabek yang telah bersedia menjadi responden serta memberikan informasi yang diperlukan dalam penelitian ini.
 6. Zhufar dan Bang Lingga yang telah membantu penulis pada tahap awal pengambilan data penelitian.
 7. Adinda yang telah memberikan dukungan moril yang tak ternilai kepada penulis.
 8. Ari, Ganden, Puji, dan Depay yang telah menemani penulis dalam melaksanakan kewajiban selama perkuliahan.
 9. Pados, Pams, dan Ale yang menjadi teman penulis, L-03 akan selalu menjadi kenangan yang diingat.
 10. Otoy, Danau, Dika, Iqiw yang telah kebersamai penulis dalam senang dan sulit.
 11. Seluruh anggota angkatan DKSHE 59 yang telah memberikan dukungan, kebersamaan, dan semangat kepada penulis.
 12. E'59 yang menjadi bagian dari cerita panjang penulis selama perkuliahan.
- Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Mei 2026

Thoriq Edriva Hammadi



@Hak cipta milik IPB University

IPB University



IPB University
Bogor Indonesia

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

DAFTAR ISI

DAFTAR ISI	iii
DAFTAR TABEL	iv
DAFTAR LAMPIRAN	iv
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan	3
1.4 Manfaat	3
1.5 Ruang Lingkup	4
II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1 <i>Drone</i>	5
2.2 <i>Willingness to Pay</i>	7
2.3 <i>Contingent Valuation Method</i>	7
III METODE	9
3.1 Lokasi dan Waktu Pelaksanaan	9
3.2 Jenis dan Sumber Data	9
3.3 Pengambilan Data	9
3.4 Pengolahan dan Analisis Data	13
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	16
4.1 Analisis Kebijakan PP No. 36 Tahun 2024	16
4.2 Karakteristik Responden	17
4.3 Analisis Kesiediaan Membayar dan Faktor yang Mempengaruhinya	19
4.4 Persepsi Pengguna <i>Drone</i> terhadap Keselamatan Lingkungan dan Pengunjung	24
V SIMPULAN DAN SARAN	29
5.1 Simpulan	29
5.2 Saran	29
DAFTAR PUSTAKA	30
LAMPIRAN	34
RIWAYAT HIDUP	43



DAFTAR TABEL

1	Rentang penawaran, tawaran pertama, dan tawaran kedua (survei)	11
2	Hasil survei pendahuluan rentang penawaran	12
3	Instrumen tabel dan skor	14
4	Skala Likert	15
5	Status penyewaan <i>drone</i> di UPT KSA KPA Jabodetabek	16
6	Karakteristik Responden	18
7	Rentang penawaran DBDC	20
8	Distribusi jawaban responden terhadap penawaran pada model DBDC	20
9	Nilai tengah WTP penerbang <i>drone</i>	21
10	Hasil estimasi regresi interval faktor yang memengaruhi WTP	23
11	Hasil Likert responden dalam aspek keselamatan lingkungan	25
12	Hasil Likert responden dalam aspek keselamatan pengunjung	27

DAFTAR LAMPIRAN

1	Kuisisioner Penelitian	35
2	Model doubleb WTP tanpa faktor yang mempengaruhi	40
3	Model doubleb untuk mean WTP dengan faktor yang mempengaruhi	41
4	Mean WTP pada model yang dipengaruhi faktor	42