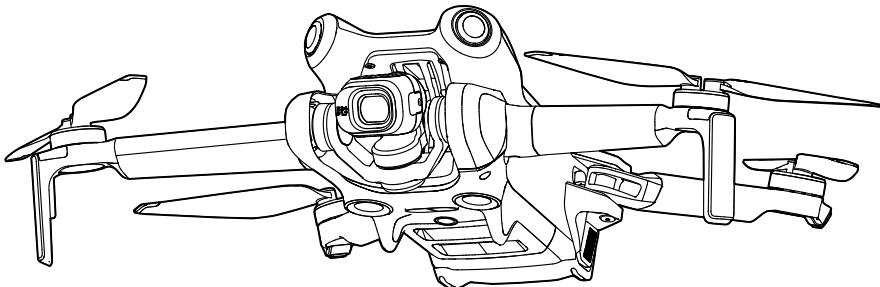


**dji MINI 4 PRO**

## Panduan Pengguna

v1.4 2024.06





Dokumen ini merupakan hak cipta dari DJI dengan semua hak dilindungi undang-undang. Kecuali jika diizinkan oleh DJI, Anda tidak memenuhi syarat untuk menggunakan atau mengizinkan orang lain menggunakan dokumen atau bagian mana pun dari dokumen dengan memperbanyak, memindahkan, atau menjual dokumen. Pengguna hanya boleh merujuk pada dokumen ini dan isinya sebagai instruksi untuk mengoperasikan DJI UAV. Dokumen tidak boleh digunakan untuk tujuan lain.

## Mencari Kata Kunci

Untuk mencari topik, gunakan kata kunci seperti "baterai" dan "instal". Anda dapat menekan Ctrl+F di Windows atau Command+F di Mac untuk memulai pencarian, jika dokumen ini dibaca menggunakan Adobe Acrobat Reader.

## Menavigasi Topik

Lihat daftar lengkap topik dalam daftar isi. Klik pada topik untuk navigasi ke bagian tersebut.

## Mencetak Dokumen Ini

Dokumen ini mendukung pencetakan beresolusi tinggi.

## Catatan Revisi

Versi	Tanggal	Revisi
v1.2	2023.12	Bantuan Penglihatan Tambahan, mode Otomatis untuk ActiveTrack, sakelar Pemosisian Penglihatan dan Deteksi Rintangan, dll.
v1.4	2024.06	Menambahkan dukungan untuk Enhanced Transmission (Transmisi yang Ditingkatkan) di beberapa negara dan wilayah.

# Menggunakan Panduan ini

## Keterangan

⚠️ Penting

💡 Petunjuk dan Kiat

📖 Referensi

## Baca Sebelum Melakukan Penerbangan Pertama

DJI™ menyediakan untuk pengguna video tutorial dan dokumen berikut:

1. Panduan Keselamatan
2. Panduan Mulai Cepat
3. Panduan Pengguna

Dianjurkan untuk menonton semua video tutorial serta membaca panduan keselamatan sebelum menggunakan untuk pertama kalinya. Persiapkan penerbangan pertama Anda dengan meninjau panduan mulai cepat dan merujuk ke panduan pengguna ini untuk informasi selengkapnya.

## Tutorial Video

Buka alamat di bawah atau pindai kode QR untuk menonton video tutorial yang menunjukkan cara menggunakan produk dengan aman:



<https://s.dji.com/guide66>

## Unduh Aplikasi DJI Fly

Pastikan menggunakan DJI Fly selama penerbangan. Pindai kode QR di atas untuk mengunduh versi terbaru.

- ⚠️
- Pengendali jarak jauh dengan layar sudah memiliki aplikasi DJI Fly. Pengguna wajib mengunduh DJI Fly ke perangkat seluler mereka ketika menggunakan pengendali jarak jauh tanpa layar.
  - Untuk memeriksa versi sistem operasi Android dan iOS yang didukung DJI Fly, kunjungi <https://www.dji.com/downloads/djiapp/dji-fly>.

\* Untuk meningkatkan keselamatan, penerbangan dibatasi hingga ketinggian 98,4 kaki (30 m) dan kisaran 164 kaki (50 m) saat tidak terhubung atau masuk ke dalam aplikasi selama penerbangan. Berlaku untuk DJI Fly dan semua aplikasi yang kompatibel dengan pesawat DJI.

## Unduh DJI Assistant 2

Unduh DJI ASSISTANT™ 2 (Seri Drone Konsumen) di:

<https://www.dji.com/downloads/softwares/dji-assistant-2-consumer-drones-series>

-  • Suhu operasional untuk produk ini adalah antara -10 hingga 40 °C. Suhu ini tidak memenuhi suhu operasional standar untuk penggunaan kelas militer (-55 hingga 125 °C) yang diperlukan untuk menghadapi perubahan lingkungan yang lebih besar. Operasikan produk dengan tepat dan hanya untuk penggunaan yang memenuhi persyaratan kisaran suhu operasional yang sesuai.
-

# **Isi**

<b>Menggunakan Panduan ini</b>	<b>3</b>
Keterangan	3
Baca Sebelum Melakukan Penerbangan Pertama	3
Tutorial Video	3
Unduh Aplikasi DJI Fly	3
Unduh DJI Assistant 2	4
<b>Profil Produk</b>	<b>9</b>
Pengantar	9
Keunggulan Fitur	9
Menggunakan untuk Pertama Kali	10
Mempersiapkan Pesawat	10
Mempersiapkan Pengendali Jarak Jauh	12
Mengaktifkan Pesawat	13
Mengikatkan Pesawat dan Pengendali Jarak Jauh	13
Pembaruan Firmware	13
Diagram	14
Pesawat	14
Pengendali Jarak Jauh DJI RC 2	15
Pengendali Jarak Jauh DJI RC-N2	16
<b>Penerbangan dan Keselamatan</b>	<b>19</b>
Persyaratan Lingkungan Penerbangan	19
Mengoperasikan Pesawat dengan Bertanggung Jawab	20
Pembatasan Penerbangan	20
Sistem GEO (Geospatial Environment Online)	20
Batas Penerbangan	21
Batas Ketinggian dan Jarak Penerbangan	21
Membuka Zona GEO	22
Daftar Periksa Prapenerbangan	23
Penerbangan Dasar	23
Lepas Landas Otomatis/Pendaratan Otomatis	23
Menghidupkan/Menghentikan Motor	24
Mengendalikan Pesawat	25
Prosedur Lepas Landas/Pendaratan	26
Saran dan Kiat Video	26
Mode Penerbangan Cerdas	27
FocusTrack	27
MasterShots	35
QuickShots	36

Hyperlapse	38
Penerbangan Waypoint	41
Cruise Control	47
<b>Pesawat</b>	<b>50</b>
Mode Penerbangan	50
Indikator Status Pesawat	51
Kembali ke Asal	52
RTH Lanjutan	53
Perlindungan Pendaratan	58
Pendaratan Presisi	58
Sistem Penglihatan dan Sistem Penginderaan Inframerah 3D	59
Jangkauan Deteksi	59
Menggunakan Sistem Penglihatan	60
Advanced Pilot Assistance Systems	62
Perlindungan Pendaratan	62
Bantuan Penglihatan	64
Peringatan Tabrakan	65
Perekam Penerbangan	66
Baling-baling	66
Memasang baling-baling	66
Melepaskan baling-baling	67
Baterai Penerbangan Cerdas	68
Fitur Baterai	68
Menggunakan Baterai	69
Mengisi Daya Baterai	70
Memasukkan/Melepas Baterai	74
Gimbal dan Kamera	75
Profil Gimbal	75
Mode Operasi Gimbal	75
Profil Kamera	76
Menyimpan serta Mengekspor Foto dan Video	77
QuickTransfer	78
Pemakaian	78
<b>Pengendali Jarak Jauh</b>	<b>80</b>
DJI RC 2	80
Operasi	80
LED Pengendali Jarak Jauh	85
Peringatan Pengendali Jarak Jauh	85
Menghubungkan Pengendali Jarak Jauh	86
Zona Transmisi Optimal	86

Mengoperasikan Layar Sentuh	87
Fitur Lanjutan	89
DJI RC-N2	90
Operasi	90
LED Tingkat Daya Baterai	93
Peringatan Pengendali Jarak Jauh	94
Zona Transmisi Optimal	94
Menghubungkan Pengendali Jarak Jauh	95
<b>Aplikasi DJI Fly</b>	<b>97</b>
Beranda	97
Tampilan Kamera	97
Deskripsi Tombol	97
Pintasan Layar	102
Pengaturan	103
Keselamatan	103
Kendali	104
Kamera	105
Transmisi	106
Tentang	106
<b>Lampiran</b>	<b>109</b>
Spesifikasi	109
Kompatibilitas	118
Pembaruan Firmware	118
Menggunakan DJI Fly	118
Menggunakan DJI Assistant 2 (Seri Drone Konsumen)	118
Enhanced Transmission	119
Memasang Kartu SIM nano	120
Memasang DJI Cellular Dongle 2 ke Pesawat	120
Menggunakan Enhanced Transmission	122
Strategi Keamanan	123
Catatan Penggunaan Pengendali Jarak Jauh	123
Persyaratan Jaringan 4G	123
Daftar Periksa Pascapenerbangan	124
Instruksi Pemeliharaan	124
Prosedur Pemecahan Masalah	125
Risiko dan Peringatan	125
Pembuangan	126
Informasi Kepatuhan ID Jarak Jauh FAR	126
Informasi Purnajual	127

# Profil Produk

---

Bab ini memperkenalkan fitur utama produk.

# Profil Produk

## Pengantar

DJI Mini 4 Pro dilengkapi fitur sistem penglihatan segala arah dan sistem pengindraan inframerah 3D, yang mampu melayang dan terbang di dalam ruangan, di luar ruangan serta dapat kembali ke Asal secara otomatis sembari mengindra dan melewati hambatan dari semua penjuru. Pesawat juga menawarkan desain yang dapat dilipat dan ringkas, dengan berat kurang dari 249 g. Pesawat memiliki waktu penerbangan maksimum 34 menit saat menggunakan Baterai Penerbangan Cerdas, dan waktu penerbangan maksimum 45 menit saat menggunakan Baterai Penerbangan Cerdas Plus.

Pesawat dapat bekerja dengan pengendali jarak jauh DJI RC 2 dan DJI RC-N2. Lihat bab Pengendali Jarak Jauh untuk informasi selengkapnya.

## Keunggulan Fitur

**Gimbal dan Kamera:** Dengan gimbal 3 sumbu yang sepenuhnya stabil dan kamera sensor 1/1,3", DJI Mini 4 Pro mampu merekam video 4K 60fps HDR dan 4K 100fps serta foto 48MP. Perangkat ini juga mendukung peralihan antara mode Lanskap dan mode Potret dengan sekali ketuk di DJI Fly. Mode warna D-Log M 10-bit yang baru ditambahkan memberikan pengalaman yang lebih nyaman untuk koreksi warna pasca-produksi, sementara HLG memberikan rentang dinamis dan performa tampilan warna yang lebih baik.

**Transmisi Video:** Dengan teknologi O4 transmisi jarak jauh DJI, pesawat dapat menawarkan jangkauan transmisi maksimum 20 km dan kualitas video hingga 1080p 60fps dari pesawat ke aplikasi DJI Fly. Pengendali jarak jauh dapat memilih saluran transmisi terbaik secara otomatis yang bekerja pada frekuensi 2,4, 5,8 dan 5,1 GHz.

**Mode Penerbangan Cerdas:** Dengan Advanced Pilot Assistance System (APAS), pesawat dapat dengan cepat mengindra dan melewati hambatan ke segala arah saat pengguna mengoperasikan pesawat untuk penerbangan yang lebih aman dan rekaman yang lebih mulus. Mode Penerbangan Cerdas seperti FocusTrack, MasterShots, QuickShots, Hyperlapse, Penerbangan Waypoint, dan Cruise Control membuat pengguna dapat merekam video sinematik dengan mudah.

- ⚠ • Kecepatan penerbangan maksimum diuji pada ketinggian permukaan laut tanpa angin. Waktu penerbangan maksimum diuji saat terbang di lingkungan tanpa angin dengan kecepatan 13,4 mpj (21,6 kpj) yang konsisten.
- Perangkat pengendali jarak jauh dapat mencapai jarak transmisi maksimum (FCC) di area terbuka yang luas tanpa gangguan elektromagnetik pada ketinggian sekitar 120 m (400 kaki). Jarak transmisi maksimum merujuk pada jarak maksimum pesawat tetap dapat mengirimkan dan menerima transmisi. Jarak ini tidak merujuk pada jarak maksimum pesawat dapat terbang dalam penerbangan tunggal.
- Frekuensi 5,8 GHz tidak didukung di beberapa wilayah dan akan dinonaktifkan secara otomatis. Selalu patuhi hukum dan peraturan setempat.
- Frekuensi 5,1 GHz hanya dapat digunakan di negara dan wilayah yang mengizinkan menurut undang-undang dan peraturan setempat.

- Baterai Penerbangan Cerdas Plus perlu dibeli secara terpisah dan dijual hanya di beberapa negara dan wilayah. Kunjungi toko online DJI resmi untuk informasi selengkapnya.
- Bobot lepas landas maksimumnya adalah lebih dari 249 g jika pesawat digunakan bersama Baterai Penerbangan Cerdas Plus. Pastikan untuk mematuhi undang-undang dan peraturan setempat tentang bobot lepas landas.

## Menggunakan untuk Pertama Kali



Klik tautan di bawah atau pindai kode QR untuk menonton video tutorialnya.

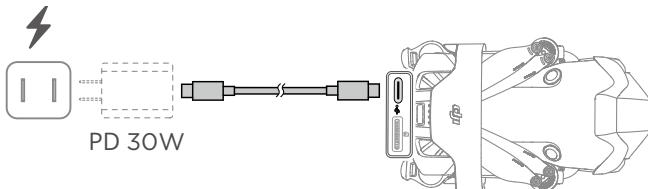


<https://s.dji.com/guide66>

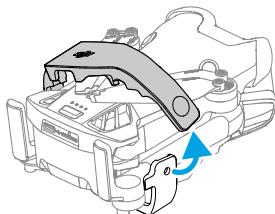
## Mempersiapkan Pesawat

Semua lengan pesawat dilipat sebelum pesawat dikemas. Ikuti langkah-langkah di bawah ini untuk membuka pesawat.

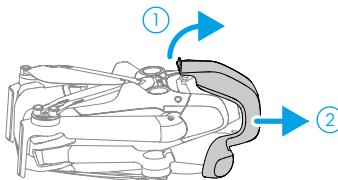
1. Untuk memastikan keselamatan pengiriman, semua Baterai Penerbangan Cerdas diatur ke mode hibernasi. Isi daya untuk mengaktifkan baterai untuk pertama kalinya. Hubungkan pengisi daya USB ke port USB-C di pesawat untuk mengisi daya. Baterai diaktifkan saat baterai mulai mengisi daya.



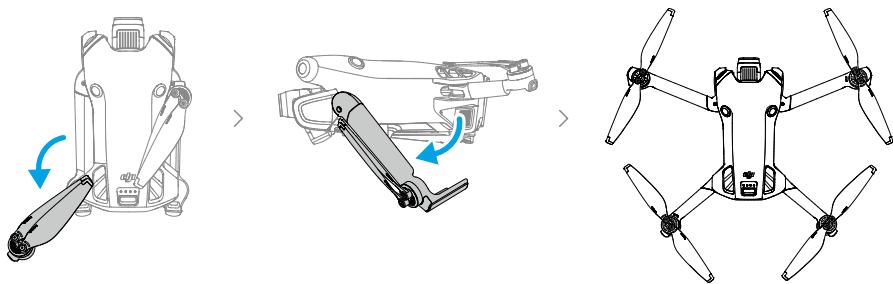
2. Lepas dudukan baling-baling.



3. Lepaskan pelindung gimbal dari kamera.



4. Buka lengan belakang, diikuti lengan depan, lalu semua bilah baling-baling.

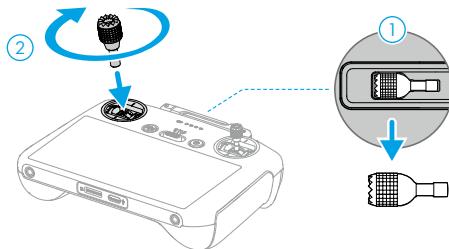


- 
- ⚠ • Disarankan menggunakan Pengisi Daya USB-C DJI 30W atau pengisi daya USB Power Delivery lainnya.  
• Tegangan pengisian maksimum untuk port pengisian daya pesawat adalah 12 V.  
• Pastikan pelindung gimbal dilepas dan semua lengan telah dibuka sebelum menghidupkan pesawat. Apabila tidak, hal ini akan memengaruhi diagnosis mandiri pesawat.  
• Disarankan untuk memasang pelindung gimbal dan dudukan baling-baling saat pesawat tidak digunakan.
-

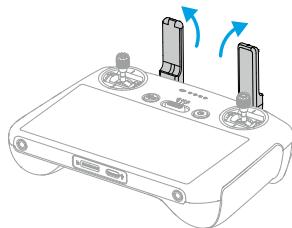
## Mempersiapkan Pengendali Jarak Jauh

### DJI RC 2

1. Lepaskan tongkat kendali dari slot penyimpanan dan pasang pada pengendali jarak jauh.



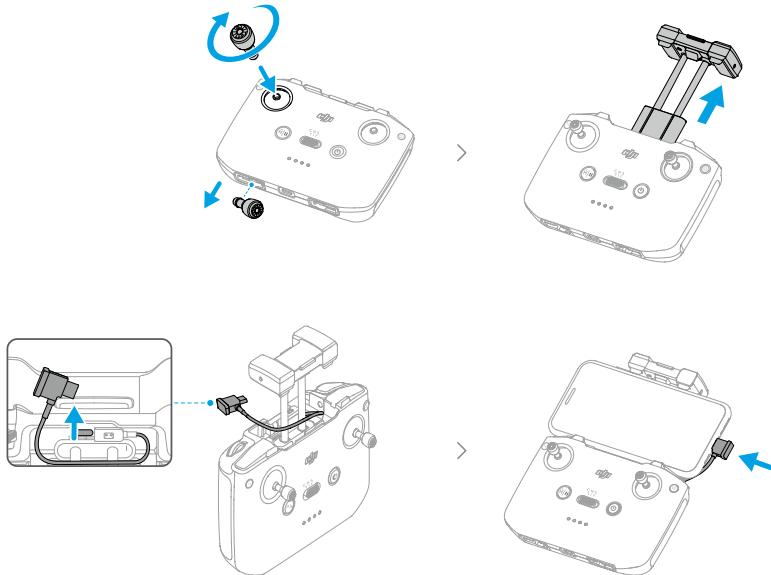
2. Buka antena.



3. Pengendali jarak jauh harus diaktifkan sebelum digunakan pertama kali dan diperlukan koneksi internet untuk aktivasi. Tekan sekali, lalu tekan lagi dan tahan tombol daya untuk menyalakan pengendali jarak jauh. Ikuti pemberitahuan di layar untuk mengaktifkan pengendali jarak jauh.

### DJI RC-N2

1. Lepaskan tongkat kendali dari slot penyimpanan dan pasang pada pengendali jarak jauh.
2. Tarik dudukan perangkat seluler. Pilih kabel pengendali jarak jauh yang sesuai berdasarkan jenis port perangkat seluler Anda (kabel konektor Lightning dan kabel USB-C disertakan dalam kemasan). Tempatkan perangkat seluler Anda pada dudukannya, lalu hubungkan ujung kabel tanpa logo pengendali jarak jauh ke perangkat seluler Anda. Pastikan perangkat seluler Anda terpasang dengan aman.



- ⚠️** • Apabila menghubungkan perangkat seluler Android, pilih opsi untuk hanya mengisi daya saat notifikasi koneksi USB muncul. Opsi lain dapat menyebabkan koneksi gagal.

## Mengaktifkan Pesawat

Anda harus melakukan aktivasi sebelum menggunakan pesawat untuk pertama kali. Tekan, lalu tekan lagi dan tahan tombol daya untuk menyalakan pesawat dan pengendali jarak jauh, lalu ikuti petunjuk pada layar untuk mengaktifkan pesawat menggunakan aplikasi DJI Fly. Proses aktivasi memerlukan koneksi internet.

## Mengikatkan Pesawat dan Pengendali Jarak Jauh

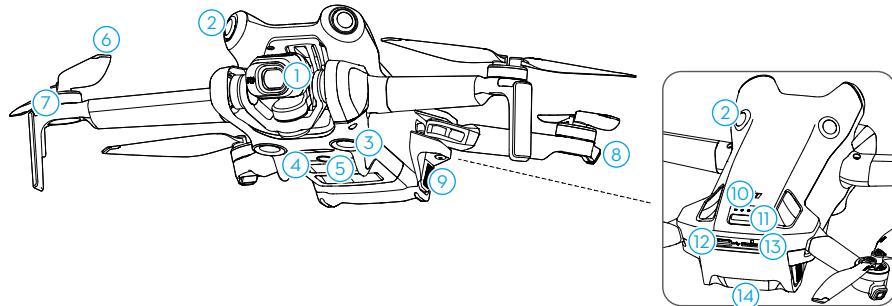
Setelah aktivasi, pesawat terikat pada pengendali jarak jauh secara otomatis. Jika pengikatan otomatis gagal, ikuti petunjuk pada layar di DJI Fly untuk mengikat pesawat dan pengendali jarak jauh untuk layanan garansi optimal.

## Pembaruan Firmware

Pemberitahuan akan muncul di DJI Fly saat firmware baru tersedia. Perbarui firmware setiap kali diminta untuk memastikan pengalaman pengguna yang optimal.

## Diagram

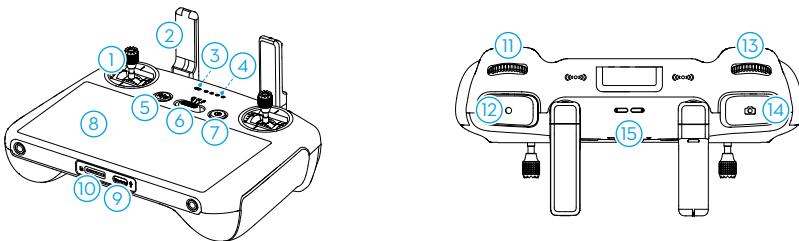
### Pesawat



- |  |                                |
|--|--------------------------------|
| 1. Gimbal dan Kamera                             | 8. Indikator Status Pesawat    |
| 2. Sistem Penglihatan Segala Arah <sup>[1]</sup> | 9. Pengikat Baterai            |
| 3. Sistem Penglihatan Bawah                      | 10. LED Tingkat Daya Baterai   |
| 4. Sistem Pengindraan Inframerah 3D              | 11. Tombol Daya                |
| 5. Lampu Bantu                                   | 12. Port USB-C                 |
| 6. Baling-baling                                 | 13. Slot Kartu microSD         |
| 7. Motor   | 14. Baterai Penerbangan Cerdas |

[1] Sistem penglihatan segala arah dapat mendeteksi rintangan ke arah horizontal dan ke atas.

## Pengendali Jarak Jauh DJI RC 2



### 1. Tongkat Kendali

Gunakan tongkat kendali untuk mengendalikan pergerakan pesawat. Atur mode tongkat kendali penerbangan di DJI Fly. Tongkat kendali dapat dilepas dan mudah disimpan.

### 2. Antena

Mengirimkan sinyal kendali pesawat dan sinyal nirkabel video.

### 3. LED Status

Menunjukkan status pengendali jarak jauh.

### 4. LED Tingkat Daya Baterai

Menampilkan tingkat daya baterai pengendali jarak jauh saat ini.

### 5. Tombol Jeda Penerbangan/Kembali ke Asal (RTH)

Tekan sekali untuk membuat pesawat mengerem dan melayang di tempat (hanya ketika GNSS atau Sistem Penglihatan tersedia). Tekan dan tahan untuk memulai RTH. Tekan lagi untuk membatalkan RTH.

### 6. Sakelar Mode Penerbangan

Untuk beralih antara tiga mode penerbangan: Mode Cine, Normal, dan Sport.

### 7. Tombol Daya

Tekan sekali untuk memeriksa tingkat daya baterai saat ini. Tekan, lalu tekan dan tahan untuk menyalakan atau menonaktifkan pengendali jarak jauh. Saat pengendali

jarak jauh dinyalakan, tekan sekali untuk menyalakan atau mematikan layar sentuh.

### 8. Layar Sentuh

Sentuh layar untuk mengoperasikan pengendali jarak jauh. Perhatikan bahwa layar sentuh tidak kedap air. Operasikan dengan hati-hati.

### 9. Port USB-C

Untuk mengisi daya dan menghubungkan pengendali jarak jauh ke komputer Anda.

### 10. Slot Kartu microSD

Untuk memasukkan kartu microSD.

### 11. Dial Gimbal

Mengendalikan kemiringan kamera.

### 12. Tombol Rekam

Tekan sekali untuk mulai atau berhenti merekam.

### 13. Dial Kontrol Kamera

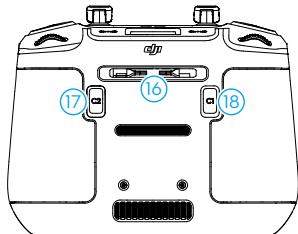
Untuk kendali zoom. Atur fungsi di DJI Fly dengan masuk ke Tampilan Kamera > Pengaturan > Kendali > Tombol Kustom.

### 14. Tombol Fokus/Rana

Tekan separuh tombol untuk fokus otomatis dan tekan sepenuhnya untuk mengambil foto. Tekan sekali untuk beralih ke mode foto saat berada dalam mode rekaman.

### 15. Speaker

Output suara.



#### 16. Slot Penyimpanan Tongkat Kendali

Untuk menyimpan tongkat kendali.

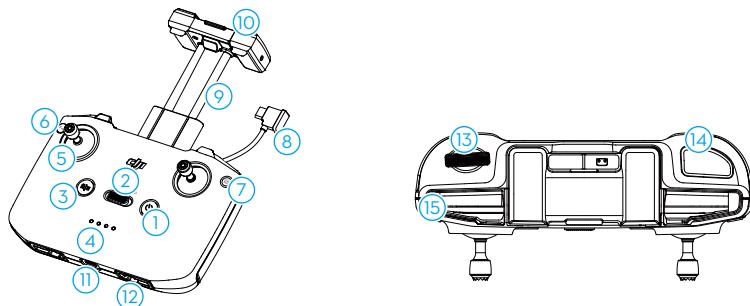
#### 17. Tombol C2 yang Dapat Disesuaikan

Beralih antara mode Lanskap dan mode Potret. Atur fungsi di DJI Fly dengan masuk ke Tampilan Kamera > Pengaturan > Kendali > Tombol Kustom.

#### 18. Tombol C1 yang Dapat Disesuaikan

Beralih antara memusatkan kembali gimbal dan mengarahkan gimbal ke bawah. Atur fungsi di DJI Fly dengan masuk ke Tampilan Kamera > Pengaturan > Kendali > Tombol Kustom.

### Pengendali Jarak Jauh DJI RC-N2



#### 1. Tombol Daya

Tekan sekali untuk memeriksa tingkat daya baterai saat ini. Tekan, lalu tekan dan tahan untuk menyalakan atau menonaktifkan pengendali jarak jauh.

(hanya ketika GNSS atau Sistem Penglihatan tersedia). Tekan dan tahan untuk memulai RTH. Tekan lagi untuk membatalkan RTH.

#### 2. Sakelar Mode Penerbangan

Untuk beralih antara tiga mode penerbangan: Mode Cine, Normal, dan Sport.

#### 4. LED Tingkat Daya Baterai

Menampilkan tingkat daya baterai pengendali jarak jauh saat ini.

#### 3. Tombol Jeda Penerbangan/Kembalikan ke Asal (RTH)

Tekan sekali untuk membuat pesawat mengerem dan melayang di tempat

#### 5. Tongkat Kendali

Gunakan tongkat kendali untuk mengendalikan pergerakan pesawat. Atur mode tongkat kendali penerbangan di DJI Fly. Tongkat kendali dapat dilepas dan mudah disimpan.

**6. Tombol yang Dapat Disesuaikan**

Tekan sekali untuk memusatkan ulang gimbal atau mengarahkan gimbal ke bawah. Tekan dua kali untuk beralih antara mode Lanskap dan mode Potret. Atur fungsi di DJI Fly dengan masuk ke Tampilan Kamera > Pengaturan > Kendali > Tombol Kustom.

**7. Tombol Foto/Video**

Tekan sekali untuk beralih antara mode foto dan video.

**8. Kabel pengendali jarak jauh**

Sambungkan ke perangkat seluler untuk menautkan video melalui kabel pengendali jarak jauh. Pilih kabel sesuai dengan jenis port pada perangkat seluler Anda.

**9. Dudukan Perangkat Seluler**

Untuk memasang perangkat seluler dengan aman pada pengendali jarak jauh.

**10. Antena**

Mengirimkan sinyal kendali pesawat dan sinyal nirkabel video.

**11. Port USB-C**

Untuk mengisi daya dan menghubungkan pengendali jarak jauh ke komputer Anda.

**12. Slot Penyimpanan Tongkat Kendali**

Untuk menyimpan tongkat kendali.

**13. Dial Gimbal**

Mengendalikan kemiringan kamera. Tekan dan tahan tombol yang dapat disesuaikan untuk menggunakan dial gimbal untuk kendali zoom.

**14. Tombol Rana/Tombol Rekam**

Tekan sekali: mengambil foto atau memulai/menghentikan perekaman.

**15. Slot Perangkat Seluler**

Untuk mengamankan perangkat seluler.

# Pesawat

---

Bagian ini menjelaskan praktik penerbangan yang aman, pembatasan penerbangan, operasi penerbangan dasar, dan mode penerbangan cerdas.

# Penerbangan dan Keselamatan

Disarankan untuk melatih keterampilan terbang Anda dan berlatih terbang dengan aman setelah persiapan prapenerbangan selesai. Pilih area yang sesuai untuk terbang sesuai dengan persyaratan dan pembatasan penerbangan berikut. Patuhi undang-undang dan peraturan setempat dengan ketat saat terbang. Baca Panduan Keselamatan sebelum penerbangan untuk memastikan keamanan penggunaan produk.

## Persyaratan Lingkungan Penerbangan

1. JANGAN mengoperasikan pesawat dalam kondisi cuaca buruk, termasuk kecepatan angin yang melebihi 10,7 m/dtk, salju, hujan, dan kabut.
2. Terbanglah di area terbuka. Keakuratan kompas onboard dan sistem GNSS dapat dipengaruhi oleh gedung tinggi dan struktur logam besar. Oleh karena itu, JANGAN lepas landas dari balkon atau di mana pun dalam jarak 10 m dari bangunan. Jaga jarak minimal 10 m dari bangunan selama penerbangan. Setelah lepas landas, pastikan Anda diberitahu dengan suara petunjuk Titik Asal diperbarui sebelum melanjutkan penerbangan. Jika pesawat lepas landas di dekat gedung, keakuratan Titik Asal tidak dapat dijamin. Dalam hal ini, perhatikan baik-baik posisi pesawat saat ini selama RTH otomatis. Ketika pesawat sudah dekat dengan Titik Asal, disarankan untuk membatalkan RTH otomatis dan mengendalikan pesawat secara manual untuk mendarat di lokasi yang sesuai.
3. Kinerja pesawat dan baterainya terbatas saat terbang di ketinggian. Terbang dengan hati-hati. Batas lepas landas maksimum di atas permukaan laut pesawat adalah 4.000 m (13.123 kaki) saat terbang dengan Baterai Penerbangan Cerdas. Apabila Anda menggunakan Baterai Penerbangan Cerdas Plus, batas lepas landas maksimum di atas permukaan laut akan turun menjadi 3.000 m (9.843 kaki). Apabila pelindung baling-baling dipasang di pesawat dengan Baterai Penerbangan Cerdas, batas lepas landas maksimum di atas permukaan laut akan naik 1.500 m (4.921 kaki) JANGAN gunakan pelindung baling-baling bersama dengan Baterai Penerbangan Cerdas Plus.
4. Jarak penggereman pesawat dipengaruhi oleh ketinggian penerbangan. Semakin tinggi ketinggiannya, semakin besar jarak penggeremannya. Saat terbang pada ketinggian di atas 3.000 m (9.843 kaki), pengguna harus menjaga jarak penggereman vertikal minimal 20 m dan jarak penggereman horizontal 25 m untuk memastikan keselamatan penerbangan.
5. Hindari rintangan, keramaian, pepohonan, dan genangan air (ketinggian yang direkomendasikan setidaknya 3 m di atas air).
6. Hindari area dengan tingkat elektromagnetisme tinggi, seperti lokasi dekat saluran listrik, stasiun pangkalan, gardu listrik, dan menara penyiaran untuk meminimumkan gangguan.
7. GNSS tidak dapat digunakan saat pesawat berada di wilayah kutub. Gunakan sistem penglihatan sebagai gantinya.
8. JANGAN melakukan lepas landas dari objek bergerak, seperti mobil, perahu, dan pesawat.
9. JANGAN lepas landas dari permukaan berwarna solid atau permukaan dengan pantulan kuat seperti atap mobil.
10. JANGAN menggunakan pesawat, pengendali jarak jauh, baterai, pengisi daya baterai, dan hub pengisian daya baterai di dekat kecelakaan, kebakaran, ledakan, banjir, tsunami, longsor, tanah longsor, gempa bumi, debu, badai pasir, sempitan garam, atau jamur.

11. Operasikan pesawat, pengendali jarak jauh, baterai, pengisi daya baterai, dan hub pengisian daya baterai di lingkungan yang kering.
12. JANGAN mengoperasikan pesawat di lingkungan yang berisiko terjadi kebakaran atau ledakan.
13. JANGAN mengoperasikan pesawat di dekat kawanan burung.

## Mengoperasikan Pesawat dengan Bertanggung Jawab

Patuhi aturan berikut untuk menghindari cedera serius dan kerusakan properti:

1. Pastikan Anda TIDAK berada di bawah pengaruh obat bius, alkohol, obat-obatan, atau maupun mengalami pusing, kelelahan, mual, atau kondisi lain apapun yang dapat mengganggu kemampuan Anda mengoperasikan pesawat dengan aman.
2. Saat mendarat, matikan pesawat terlebih dahulu, lalu matikan pengendali jarak jauh.
3. JANGAN menjatuhkan, meluncurkan, membakar, atau memproyeksikan muatan berbahaya pada atau di bangunan, orang, atau hewan, yang dapat menyebabkan cedera pribadi atau kerusakan properti.
4. JANGAN menggunakan pesawat yang jatuh atau rusak secara tidak sengaja atau pesawat yang tidak dalam kondisi baik.
5. Pastikan memberikan pelatihan yang memadai dan memiliki rencana cadangan untuk keadaan darurat atau saat insiden terjadi.
6. Pastikan untuk memiliki rencana penerbangan. JANGAN menerbangkan pesawat secara ceroboh.
7. Hormati privasi orang lain saat menggunakan kamera. Pastikan Anda mematuhi undang-undang privasi, peraturan, dan standar moral setempat.
8. JANGAN menggunakan produk ini untuk alasan apapun selain penggunaan pribadi secara umum.
9. JANGAN menggunakannya untuk tujuan ilegal atau tidak pantas seperti memata-matai, operasi militer, atau penyelidikan tanpa izin.
10. JANGAN menggunakan produk ini untuk mencemarkan nama baik, menyalahgunakan, melecehkan, menguntit, mengancam, atau melanggar hak hukum seperti hak privasi dan publisitas orang lain.
11. JANGAN masuk ke properti pribadi orang lain.

## Pembatasan Penerbangan

### Sistem GEO (Geospatial Environment Online)

Sistem Geospasial Environment Online (GEO) DJI adalah sistem informasi global yang memberikan informasi waktu nyata tentang pembaruan keselamatan dan pembatasan penerbangan serta mencegah UAV terbang di ruang udara terbatas. Dalam keadaan luar biasa, area terbatas dapat dibuka untuk memungkinkan penerbangan masuk. Sebelum itu, pengguna harus mengajukan permintaan pembukaan kunci berdasarkan tingkat pembatasan saat ini di area penerbangan yang dituju. Sistem GEO mungkin tidak sepenuhnya mematuhi undang-

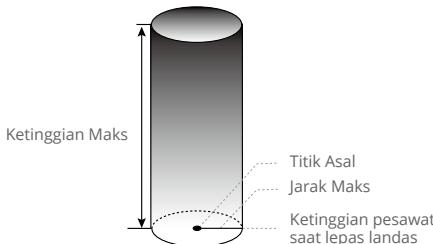
undang dan peraturan setempat. Pengguna harus bertanggung jawab atas keselamatan penerbangan mereka sendiri dan harus berkonsultasi dengan otoritas setempat mengenai persyaratan hukum dan peraturan terkait sebelum meminta membuka penerbangan di area terbatas. Untuk informasi lebih lanjut tentang sistem GEO, kunjungi <https://fly-safe.dji.com>.

## Batas Penerbangan

Untuk membantu pengguna mengoperasikan pesawat ini dengan aman dan untuk alasan keselamatan, batas penerbangan diaktifkan sesuai standar. Pengguna dapat mengatur batas penerbangan pada ketinggian dan jarak. Secara bersamaan batas ketinggian, batas jarak, dan zona GEO berfungsi untuk mengatur keselamatan penerbangan saat GNSS tersedia. Pada saat GNSS tidak tersedia, hanya dapat membatasi ketinggian.

## Batas Ketinggian dan Jarak Penerbangan

Ketinggian maksimum membatasi ketinggian penerbangan pesawat, sementara jarak maksimum membatasi radius penerbangan pesawat di sekitar Titik Asal. Batasan ini dapat diubah di aplikasi DJI Fly untuk keselamatan penerbangan yang lebih baik.



Titik Asal tidak diperbarui secara manual selama penerbangan

## Sinyal GNSS Kuat

	Pembatasan Penerbangan	Pemberitahuan di Aplikasi DJI Fly
Ketinggian Maks	Ketinggian pesawat tidak boleh melebihi nilai yang ditentukan pada aplikasi DJI Fly.	Ketinggian penerbangan maks tercapai.
Jarak Maks	Jarak lurus dari pesawat ke Titik Asal tidak dapat melebihi jarak penerbangan maks yang ditetapkan di DJI Fly.	Jarak penerbangan maks tercapai.

## Sinyal GNSS Lemah

	Pembatasan Penerbangan	Pemberitahuan di Aplikasi DJI Fly
Ketinggian Maks	<ul style="list-style-type: none"> <li>Ketinggian dibatasi hingga 30 m dari titik lepas landas jika pencahayaan cukup.</li> <li>Ketinggian dibatasi hingga 2 m di atas tanah jika pencahayaan tidak cukup dan sistem pengindraan inframerah 3D beroperasi.</li> <li>Ketinggian dibatasi hingga 30 m dari titik lepas landas jika pencahayaan tidak cukup dan sistem pengindraan inframerah 3D tidak beroperasi.</li> </ul>	Ketinggian penerbangan maks tercapai.
Jarak Maks	Tidak terbatas	

-  • Batas ketinggian 2 m atau 30 m saat GNSS lemah akan dicabut jika ada sinyal GNSS yang kuat ( $\text{kekuatan sinyal GNSS} \geq 2$ ) saat pesawat dihidupkan, dan batas tersebut tidak akan berlaku meskipun sinyal GNSS menjadi lemah setelahnya.
- Pesawat masih dapat dikendalikan pengguna, tetapi tidak dapat diterbangkan lebih jauh pada saat pesawat mencapai salah satu batas.
- Demi alasan keselamatan, JANGAN menerbangkan pesawat dekat dengan bandara, jalan raya, stasiun kereta api, jalur kereta api, pusat kota, atau area sensitif lainnya. Terbangkan pesawat hanya dalam garis pandang visual.

## Zona GEO

Sistem GEO DJI menetapkan lokasi penerbangan yang aman, memberikan tingkat risiko dan pemberitahuan keselamatan untuk penerbangan individu serta menawarkan informasi tentang ruang udara terbatas. Semua area penerbangan terbatas disebut sebagai Zona GEO, yang selanjutnya dibagi menjadi Zona Terbatas, Zona Otorisasi, Zona Peringatan, Zona Peringatan Lanjutan, dan Zona Ketinggian. Pengguna dapat melihat informasi tersebut secara waktu nyata di aplikasi DJI Fly. Zona GEO adalah area penerbangan khusus, termasuk namun tidak terbatas pada bandara, tempat acara besar, lokasi tempat terjadinya keadaan darurat publik (seperti kebakaran hutan), pembangkit listrik tenaga nuklir, penjara, properti pemerintah, dan fasilitas militer. Secara default, sistem GEO membatasi lepas landas dan penerbangan dalam zona yang dapat menyebabkan masalah keamanan atau keselamatan. Peta Zona GEO yang berisi informasi lengkap tentang Zona GEO di seluruh dunia tersedia di situs web resmi DJI: <https://fly-safe.dji.com/nfz/nfz-query>.

## Membuka Zona GEO

Untuk memenuhi kebutuhan pengguna yang berbeda, DJI menyediakan dua mode pembukaan kunci: Membuka kunci diri dan Pembukaan Kustom. Pengguna dapat meminta di situs web DJI Fly Safe.

**Membuka kunci diri** dimaksudkan untuk membuka Zona Otorisasi. Untuk menyelesaikan Membuka kunci diri, pengguna harus mengirimkan permintaan pembukaan kunci melalui situs web DJI Fly Safe di <https://fly-safe.dji.com>. Setelah permintaan pembukaan kunci disetujui, pengguna dapat menyinkronkan lisensi pembukaan kunci melalui aplikasi DJI Fly. Untuk

membuka zona, pengguna dapat meluncurkan atau menerbangkan pesawat langsung ke Zona Otorisasi yang disetujui dan mengikuti petunjuk dalam aplikasi DJI Fly untuk membuka zona.

**Pembukaan Kustom** disesuaikan untuk pengguna dengan persyaratan khusus. Kebijakan ini menetapkan area penerbangan kustom yang ditentukan pengguna dan menyediakan dokumen izin penerbangan khusus untuk kebutuhan pengguna yang berbeda. Opsi pembukaan kunci ini tersedia di semua negara dan wilayah serta dapat diminta melalui situs web DJI Fly Safe di <https://fly-safe.dji.com>.

-  • Untuk memastikan keselamatan penerbangan, pesawat tidak akan dapat terbang keluar dari zona tidak terkunci setelah memasukinya. Jika Titik Asal berada di luar zona tidak terkunci, pesawat tidak akan dapat kembali ke asal.

## Daftar Periksa Prapenerbangan

1. Pastikan dudukan baling-baling dan pelindung gimbal dilepas.
2. Pastikan Baterai Penerbangan Cerdas dan baling-baling terpasang dengan aman.
3. Pastikan daya pengendali jarak jauh, perangkat seluler, dan Baterai Penerbangan Cerdas terisi penuh.
4. Pastikan lengan pesawat dibuka.
5. Pastikan gimbal dan kamera berfungsi normal.
6. Pastikan motor tidak terhalang apapun dan berfungsi normal.
7. Pastikan bahwa DJI Fly berhasil terhubung ke pesawat.
8. Pastikan semua lensa dan sensor kamera bersih.
9. Hanya gunakan suku cadang asli DJI atau suku cadang resmi DJI. Komponen yang tidak resmi dapat menyebabkan kerusakan sistem dan membahayakan keselamatan penerbangan.
10. Pastikan Tindakan Penghindaran Hambatan diatur dalam aplikasi DJI Fly, dan ketinggian penerbangan maks, jarak penerbangan maks dan ketinggian RTH diatur dengan benar sesuai dengan undang-undang dan peraturan setempat.

## Penerbangan Dasar

### Lepas Landas Otomatis/Pendaratan Otomatis

#### Lepas Landas Otomatis

Gunakan fungsi Lepas Landas otomatis:

1. Buka DJI Fly dan masuk ke tampilan kamera.
2. Selesaikan semua langkah dalam daftar periksa prapenerbangan.
3. Ketuk  . Tekan dan tahan tombol untuk konfirmasi saat kondisi aman untuk lepas landas.
4. Pesawat akan lepas landas dan melayang di ketinggian sekitar 1,2 m (3,9 kaki) di atas tanah.

## Pendaratan Otomatis

Gunakan fungsi Pendaratan Otomatis:

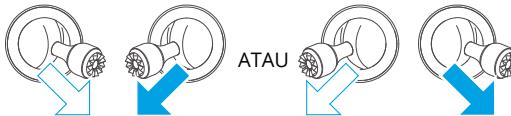
1. Ketuk . Tekan dan tahan tombol untuk konfirmasi saat kondisi aman untuk mendarat.
2. Ketuk untuk membatalkan pendaratan otomatis .
3. Perlindungan Pendaratan akan aktif pada saat Sistem Penglihatan Bawah berfungsi normal.
4. Motor akan berhenti secara otomatis setelah mendarat.

• Pilih tempat pendaratan yang tepat.

## Menghidupkan/Menghentikan Motor

### Menghidupkan Motor

Lakukan Perintah Tongkat Kombinasi (Combination Stick Command/CSC) seperti yang ditunjukkan di bawah ini untuk menghidupkan motor. Lepaskan kedua tongkat secara bersamaan setelah motor mulai berputar.

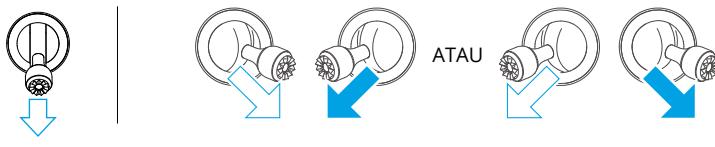


### Menghentikan Motor

Motor dapat dihentikan dengan dua cara:

**Metode 1:** Dorong tongkat throttle ke bawah dan tahan sampai motornya berhenti pada saat pesawat telah mendarat.

**Metode 2:** Sesudah pesawat mendarat, lakukan CSC yang sama yang digunakan untuk menghidupkan motor sampai motornya berhenti.



Metode 1

Metode 2

## Menghentikan Motor di Tengah Penerbangan

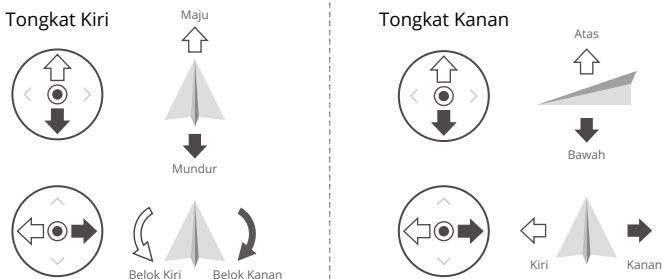
Pesawat akan jatuh jika motor dihentikan di tengah penerbangan. Pengaturan default untuk Baling-Baling Berhenti Darurat dalam aplikasi DJI Fly adalah Hanya Darurat, yang berarti bahwa motor hanya dapat dihentikan di tengah penerbangan ketika pesawat mendeteksi bahwa dalam situasi darurat seperti pesawat terlibat dalam tabrakan, motor terhenti, pesawat

menggelinding di udara, atau pesawat tidak terkendali dan naik atau turun dengan sangat cepat. Untuk menghentikan motor di tengah penerbangan, gunakan CSC yang sama untuk menghidupkan motor. Perhatikan bahwa pengguna perlu menahan tongkat kendali selama dua detik saat melakukan CSC untuk menghentikan motor. Baling-Baling Berhenti Darurat dapat diubah menjadi Kapan Pun di aplikasi oleh pengguna. Gunakan opsi ini dengan hati-hati.

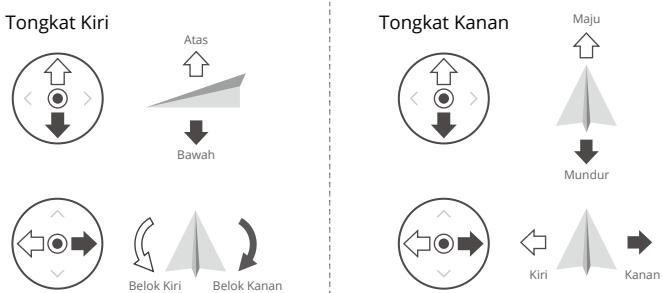
## Mengendalikan Pesawat

Gunakan tongkat kendali dari pengendali jarak jauh untuk mengendalikan pergerakan pesawat. Tongkat kendali dapat dioperasikan dalam Mode 1, Mode 2, atau Mode 3, seperti ditunjukkan di bawah ini. Mode 2 adalah mode kendali default pada pengendali jarak jauh. Lihat bagian Pengendali Jarak Jauh untuk perincian selengkapnya.

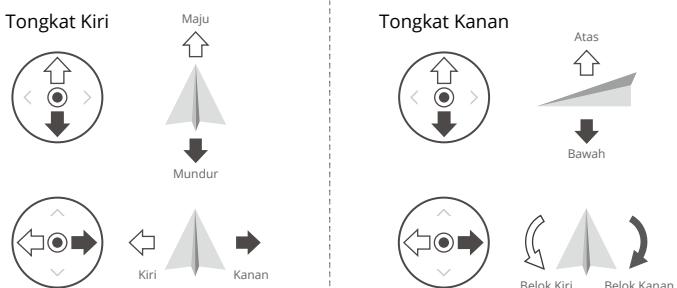
### Mode 1



### Mode 2



### Mode 3



## Prosedur Lepas Landas/Pendaratan

1. Letakkan pesawat di area terbuka dan datar dengan bagian belakang pesawat menghadap ke arah Anda.
2. Hidupkan pengendali jarak jauh dan pesawat.
3. Buka DJI Fly dan masuk ke tampilan kamera.
4. Ketuk Pengaturan > Keselamatan, lalu atur Tindakan Penghindaran Hambatan ke Bypass atau Rem. Pastikan untuk mengatur Ketinggian Maks dan Ketinggian RTTH yang sesuai.
5. Tunggu hingga diagnosis mandiri pesawat selesai. Apabila DJI Fly tidak menunjukkan peringatan yang tidak teratur, Anda dapat menghidupkan motor.
6. Dorong perlahan tongkat throttle ke atas untuk lepas landas.
7. Untuk mendarat, melayang di atas permukaan yang rata dan dorong tongkat throttle ke bawah untuk turun.
8. Dorong throttle ke bawah dan tahan sampai motornya berhenti setelah mendarat.
9. Matikan pesawat sebelum pengendali jarak jauh.

## Saran dan Kiat Video

1. Daftar periksa prapenerbangan dirancang untuk membantu pengguna dapat melakukan penerbangan dengan aman dan merekam video selama penerbangan. Periksa daftar periksa prapenerbangan lengkap sebelum setiap penerbangan.
2. Pilih mode operasi gimbal yang diinginkan di DJI Fly.
3. Disarankan untuk mengambil foto atau merekam video saat terbang dalam mode Normal atau Cine.
4. JANGAN terbang dalam cuaca buruk seperti saat hujan atau saat berangin.
5. Pilih pengaturan kamera yang paling sesuai dengan kebutuhan Anda.
6. Lakukan tes penerbangan untuk menetapkan rute penerbangan dan memeriksa lokasi.
7. Dorong perlahan tongkat kendali untuk memastikan pergerakan pesawat halus dan stabil.



- Pastikan menempatkan pesawat pada permukaan datar dan stabil sebelum lepas landas. JANGAN meluncurkan pesawat dari telapak tangan atau saat memegang pesawat dengan tangan Anda.

## Mode Penerbangan Cerdas

### FocusTrack



Klik tautan di bawah atau pindai kode QR untuk menonton video tutorialnya.



<https://s.dji.com/intelligent-flight>

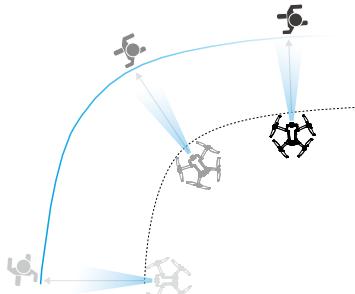
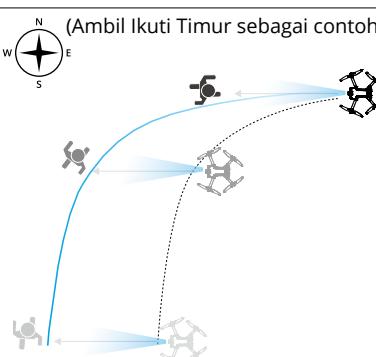
FocusTrack mencakup Spotlight, Point of Interest, dan ActiveTrack.

- 💡 • Lihat bagian Mengendalikan Pesawat di bab Pengendali Jarak Jauh untuk informasi selengkapnya tentang tongkat roll, pitch, throttle, dan yaw.
- Pesawat tidak otomatis mengambil foto atau merekam video saat menggunakan FocusTrack. Pengguna harus mengendalikan pesawat secara manual untuk mengambil foto atau merekam video.

	Spotlight	Point of Interest (POI)	ActiveTrack
Deskripsi	Pesawat tidak terbang secara otomatis, tetapi kamera tetap terkunci pada subjek saat pengguna mengendalikan penerbangan secara manual.	Pesawat melacak subjek dalam circle berdasarkan radius dan kecepatan penerbangan yang diatur.  Kecepatan penerbangan maksimal adalah 12 m/dtk dan kecepatan penerbangan dapat disesuaikan secara dinamis sesuai dengan radius aktual.	Pesawat menjaga jarak dan ketinggian tertentu dari subjek yang dilacak, dan ada tiga mode: Otomatis, Manual, dan Paralel.  Kecepatan penerbangan maksimum adalah 12 m/dtk.
Subjek yang Didukung	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subjek stasioner</li> <li>• Subjek bergerak (hanya kendaraan, perahu, dan orang)</li> </ul>		<ul style="list-style-type: none"> <li>• Subjek bergerak (hanya kendaraan, perahu, dan orang)</li> </ul>

Kendali	<p>Menggunakan tongkat kendali untuk menggerakkan pesawat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerakkan tongkat roll untuk memutari subjek</li> <li>• Gerakkan tongkat pitch untuk mengubah jarak dari subjek</li> <li>• Pindahkan tongkat throttle untuk mengubah ketinggian</li> <li>• Gerakkan tongkat yaw untuk menyesuaikan bingkai</li> </ul>	<p>Menggunakan tongkat kendali untuk menggerakkan pesawat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerakkan tongkat roll untuk mengubah kecepatan perputaran pesawat di sekitar subjek</li> <li>• Gerakkan tongkat pitch untuk mengubah jarak dari subjek</li> <li>• Pindahkan tongkat throttle untuk mengubah ketinggian</li> <li>• Gerakkan tongkat yaw untuk menyesuaikan bingkai</li> </ul>	<p>Menggunakan tongkat kendali untuk menggerakkan pesawat:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Gerakkan tongkat roll untuk memutari subjek</li> <li>• Gerakkan tongkat pitch untuk mengubah jarak dari subjek</li> <li>• Pindahkan tongkat throttle untuk mengubah ketinggian</li> <li>• Gerakkan tongkat yaw untuk menyesuaikan bingkai</li> </ul>
Penghindaran Hambatan	<p>Pesawat akan melayang jika hambatan terdeteksi saat sistem penglihatan bekerja normal, terlepas dari apakah tindakan penghindaran hambatan diatur ke Bypass atau Rem di DJI Fly.</p> <p>Perhatikan: penghindaran hambatan dinonaktifkan dalam mode Sport.</p>		<p>Pesawat akan melewati hambatan terlepas dari mode penerbangan atau pengaturan tindakan penghindaran hambatan di DJI Fly saat sistem penglihatan bekerja normal.</p>

## ActiveTrack

Otomatis	Pesawat terus-menerus merencanakan dan menyesuaikan jalur penerbangan berdasarkan lingkungan dan menjalankan gerakan otomatis.  ⚠ Dalam mode Otomatis, pesawat hanya dapat melacak orang dan tidak akan merespons gerakan tongkat kendali apa pun.	
Lacak	Ada delapan jenis arah pelacakan: Depan, Belakang, Kiri, Kanan, Diagonal Depan Kiri, Diagonal Depan Kanan, Diagonal Belakang Kiri, dan Diagonal Belakang Kanan. Setelah mengatur arah pelacakan, pesawat akan mengikuti subjek dari arah pelacakan relatif terhadap arah gerakan subjek.	(Ambil Ikuti Kanan sebagai contoh)  
Paralel	Pesawat melacak subjek sambil mempertahankan orientasi geografis yang sama sehubungan dengan subjek.	(Ambil Ikuti Timur sebagai contoh)  

- ⚠ • Pada mode Lacak, pengaturan arah hanya efektif bila subjek bergerak ke arah yang stabil. Jika arah bergerak subjek tidak stabil, pesawat akan melacak subjek dari jarak dan ketinggian tertentu. Setelah pelacakan dimulai, arah pelacakan dapat disesuaikan melalui roda lacak.

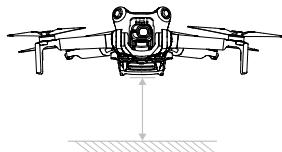
Di ActiveTrack, jangkauan pesawat dan subjek yang didukung adalah sebagai berikut:

Subjek	Orang	Kendaraan/Perahu
Jarak Horizontal	4-20 m (Optimal: 4-15 m)	6-100 m (Optimal: 20-50 m)
Ketinggian	0,5-20 m (Optimal: 2-15 m)	6-100 m (Optimal: 10-50 m)

- 💡 • Saat melacak seseorang, parameter jarak atau ketinggian horizontal maksimum antara pesawat dan subjek dapat diatur ke 15 m. Dalam penerbangan sebenarnya, pesawat dapat menembus batas dan terbang hingga jarak 20 m dengan menggerakkan tongkat kendali.
- ⚠️ • Pesawat akan terbang ke kisaran jarak dan ketinggian yang didukung jika jarak dan ketinggian berada di luar jangkauan saat ActiveTrack dimulai. Terbangkan pesawat pada jarak dan ketinggian optimal untuk mendapatkan performa pelacakan terbaik.

## Menggunakan FocusTrack

1. Luncurkan pesawat dan lepas landas.



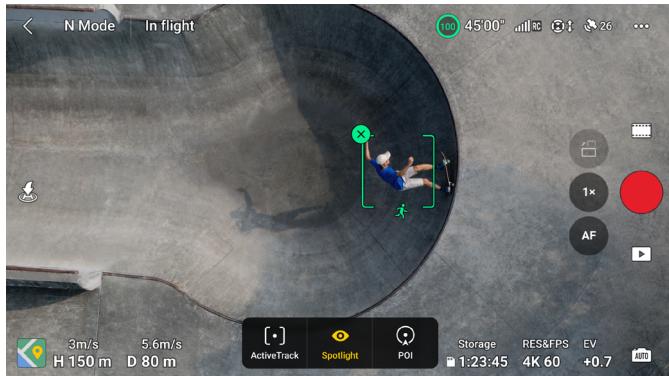
2. Seret-pilih subjek dalam tampilan kamera, atau aktifkan Pemindaian Subjek di pengaturan Kendali di DJI Fly dan ketuk subjek yang dikenali untuk mengaktifkan FocusTrack.

- 💡 • FocusTrack harus digunakan dalam rasio zoom yang didukung sebagai berikut. Jika tidak, pengenalan subjek akan terpengaruh.
  - a. Spotlight/Point of Interest: mendukung hingga  $4\times^{[1]}$  zoom untuk subjek bergerak (hanya kendaraan, perahu, dan orang) serta subjek stasioner.
  - b. ActiveTrack: mendukung hingga  $4\times^{[1]}$  zoom untuk subjek bergerak (hanya kendaraan, perahu, dan orang).

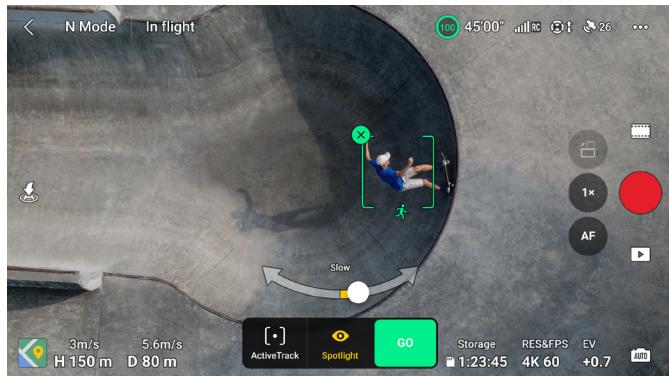
---

[1] Rasio zoom sebenarnya bergantung pada mode pemotretan. Foto 12MP: 1-2x, 4K: 1-3x, FHD: 1-4x.

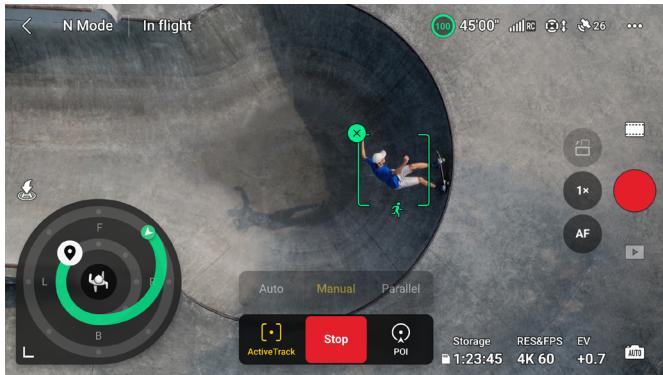
- a. Pesawat memasuki Spotlight secara default dan tidak terbang secara otomatis. Pengguna harus mengendalikan penerbangan pesawat secara manual dengan menggunakan tongkat kendali. Ketuk tombol rana/tombol rekam pada tampilan kamera di DJI Fly atau tekan tombol rana/tombol rekam pada pengendali jarak jauh untuk memulai pengambilan gambar.



- b. Ketuk bagian bawah layar untuk beralih ke Point of Interest. Setelah mengatur arah dan kecepatan penerbangan, ketuk GO dan pesawat akan secara otomatis mulai mengelilingi subjek pada ketinggian saat ini. Pengguna juga dapat menggerakkan tongkat kendali untuk mengendalikan penerbangan secara manual saat pesawat terbang secara otomatis. Ketuk tombol rana/tombol rekam pada tampilan kamera di DJI Fly atau tekan tombol rana/tombol rekam pada pengendali jarak jauh untuk memulai pengambilan gambar.



- c. Ketuk bagian bawah layar untuk beralih ke ActiveTrack. Pilih sub-mode dan ketuk GO, pesawat akan mulai melacak subjek secara otomatis. Pengguna juga dapat menggerakkan tongkat kendali untuk mengendalikan penerbangan secara manual saat pesawat terbang secara otomatis. Ketuk tombol rana/tombol rekam pada tampilan kamera di DJI Fly atau tekan tombol rana/tombol rekam pada pengendali jarak jauh untuk memulai pengambilan gambar.



Dalam mode Lacak, akan ada roda lacak di tampilan kamera. Titik-titik pada roda lacak menunjukkan arah pelacakan yang berbeda. Arah pelacakan dapat diubah dengan mengetuk titik atau menyeret ikon arah pelacakan ke titik lain pada roda lacak. Pesawat akan terbang ke arah pelacakan yang dipilih berdasarkan rute penerbangan hijau yang ditunjukkan pada roda lacak. Posisi pesawat saat ini, posisi akhir/arrah pelacakan, dan rute penerbangan dapat dilihat di roda lacak. Arah pelacakan dapat disesuaikan saat pelacakan sesuai dengan kebutuhan Anda.

- Jika subjek pelacakan adalah orang, roda lacak di sudut kiri bawah tampilan kamera menampilkan lingkaran dalam dan luar. Jika subjek pelacakan adalah kendaraan, roda lacak hanya menampilkan satu circle.



Atur parameter dengan masuk ke Pengaturan > Kendali > Pengaturan FocusTrack.

Radius Dalam/Luar <sup>[1]</sup>	Atur jarak horizontal antara pesawat dan subjek saat melakukan pelacakan di lingkaran dalam/luar.
Tinggi Dalam/Luar <sup>[1]</sup>	Atur jarak vertikal antara pesawat dan subjek saat melakukan pelacakan di lingkaran dalam/luar.

Gerakan Kamera	Pilih Normal atau Cepat Normal: Pesawat melewati hambatan dengan perubahan ketinggian yang lebih halus dan menjaga penerbangan tetap mulus Cepat: Pesawat melewati hambatan dengan ketinggian yang lebih besar dan manuver lebih dinamis.
Penerbangan Dekat Tanah <sup>[1]</sup>	Jika diaktifkan, ketinggian pesawat dapat diatur di bawah 2 m saat melakukan pelacakan. Hal ini akan meningkatkan risiko bertabrakan dengan hambatan di dekat tanah. Terbang dengan hati-hati.
Reset Pengaturan FocusTrack	Pengaturan FocusTrack untuk semua subjek akan diatur ulang ke default.

- [1] Pengaturan ini hanya muncul bila subjek pelacakan adalah orang. Selama pelacakan, pengguna dapat mengendalikan jarak pelacakan dan ketinggian pesawat dengan menggunakan tongkat pitch dan throttle. Setelah tongkat kendali dipindahkan, parameter lingkaran dalam/luar tempat posisi akhir/arah pelacakan📍 berada juga akan disesuaikan saat pelacakan. Perhatikan bahwa parameter lingkaran dalam dan luar di Pengaturan FocusTrack tidak akan diubah.

## Keluar dari FocusTrack

Pada Point of Interest atau ActiveTrack, tekan tombol Jeda Penerbangan satu kali pada pengendali jarak jauh atau ketuk Berhenti pada layar untuk kembali ke Spotlight.

Di Spotlight, tekan tombol Jeda Penerbangan satu kali pada pengendali jarak jauh untuk keluar dari FocusTrack.

Setelah keluar dari FocusTrack, ketuk ▶ untuk melihat rekaman di Pemutaran.

- ⚠ • Pesawat terbang tidak dapat menghindari subjek bergerak seperti manusia, hewan, atau kendaraan. Saat menggunakan FocusTrack, perhatikan lingkungan sekitar untuk memastikan keselamatan penerbangan.
- JANGAN menggunakan FocusTrack di area dengan benda kecil atau tipis (misalnya, cabang pohon atau kabel listrik), benda transparan (misalnya, air atau kaca), atau permukaan monokrom (misalnya, dinding putih).
- Selalu bersiaplah untuk menekan tombol Jeda Penerbangan pada pengendali jarak jauh atau ketuk Berhenti di aplikasi DJI Fly untuk mengoperasikan pesawat secara manual jika terjadi situasi darurat.
- Terapkan kewaspadaan tambahan saat menggunakan FocusTrack dalam situasi berikut:
  - a. Subjek yang dilacak tidak bergerak pada bidang yang datar.
  - b. Subjek yang dilacak berubah bentuk secara drastis saat bergerak.
  - c. Subjek yang dilacak tidak terlihat untuk waktu yang lama.
  - d. Subjek yang dilacak sedang bergerak di permukaan bersalju.
  - e. Subjek yang dilacak memiliki warna atau pola yang mirip dengan lingkungan di sekitarnya.
  - f. Pencahayaan sangat gelap (<300 lux) atau terang (>10.000 lux).
- Pastikan mengikuti undang-undang dan peraturan privasi setempat saat menggunakan FocusTrack.

- Disarankan hanya untuk melacak kendaraan, kapal, dan orang (bukan anak-anak). Terbang dengan hati-hati saat melacak subjek lain.
  - Pada subjek bergerak yang didukung, kendaraan mengacu pada mobil dan kapal berukuran kecil hingga sedang. JANGAN melacak mobil atau kapal model yang dikendalikan dari jarak jauh.
  - Subjek pelacakan dapat tertukar secara tidak sengaja dengan subjek lain jika mereka saling berdekatan.
  - Dalam mode Foto, FocusTrack hanya tersedia saat menggunakan Tunggal.
  - FocusTrack tidak tersedia dalam mode video Malam.
  - ActiveTrack tidak tersedia jika pencahayaan tidak mencukupi dan sistem penglihatan tidak tersedia. POI untuk subjek diam dan Spotlight masih dapat digunakan, tetapi pengindraan rintangan tidak tersedia.
  - FocusTrack tidak tersedia saat pesawat berada di darat.
  - FocusTrack mungkin berfungsi kurang baik jika pesawat terbang di dekat batas penerbangan atau di Zona GEO.
  - Jika subjek terhalang dan hilang oleh pesawat, pesawat akan terus terbang dengan kecepatan dan orientasi saat ini selama 8 detik untuk mencoba mengidentifikasi ulang subjek. Jika pesawat gagal mengidentifikasi ulang subjek dalam 10 detik, maka pesawat akan keluar dari ActiveTrack secara otomatis.
-

## MasterShots



Klik tautan di bawah atau pindai kode QR untuk menonton video tutorialnya.

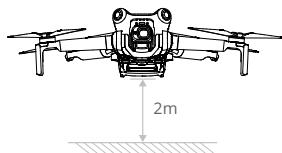


<https://s.dji.com/intelligent-flight>

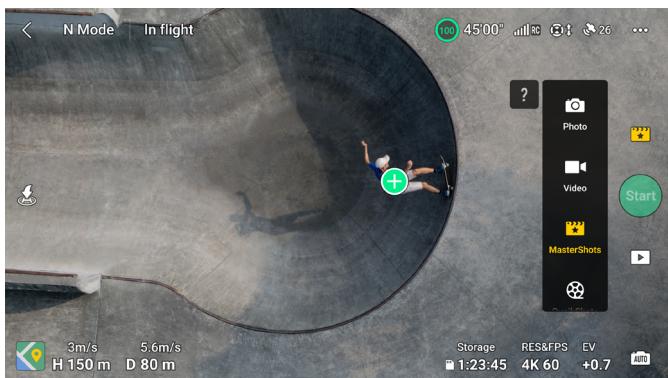
MasterShots membuat subjek berada di tengah bingkai sambil menjalankan manuver berbeda secara berurutan untuk menghasilkan video sinematik singkat.

### Menggunakan MasterShots

1. Terbangkan pesawat dan buat melayang setidaknya 2 m (6,6 kaki) di atas tanah.



2. Ketuk ikon mode pengambilan gambar di DJI Fly untuk memilih MasterShots dan baca instruksinya. Pastikan Anda memahami cara menggunakan mode pemotretan dan tidak ada rintangan di area sekitarnya.
3. Seret-pilih subjek dalam tampilan kamera, dan atur jangkauan penerbangan. Masuk ke tampilan peta untuk memeriksa perkiraan jangkauan penerbangan dan jalur penerbangan, serta memastikan tidak ada rintangan dalam jangkauan penerbangan, seperti bangunan tinggi. Ketuk Mulai, pesawat akan mulai terbang dan merekam secara otomatis. Pesawat akan kembali ke posisi semula setelah perekaman selesai.



4. Ketuk  untuk mengakses, mengedit, atau membagikan video ke media sosial.

## Keluar dari MasterShots

Tekan tombol Jeda Penerbangan sekali atau ketuk  di aplikasi DJI Fly untuk keluar dari MasterShots. Pesawat akan mengerem dan melayang.

- 
-  • Gunakan MasterShots di lokasi yang bersih dari bangunan dan hambatan lainnya. Pastikan tidak ada manusia, hewan, atau hambatan lain di jalur penerbangan. Apabila pencahayaannya memadai dan lingkungannya sesuai untuk sistem penglihatan, pesawat akan mengerem dan melayang di tempat jika ada hambatan yang terdeteksi.
- Selalu perhatikan benda-benda di sekitar pesawat dan gunakan pengendali jarak jauh untuk menghindari tabrakan atau pesawat terhalang.
- JANGAN menggunakan MasterShots dalam situasi berikut:
- Apabila subjek tertutup untuk waktu yang lama atau berada di luar pandangan.
  - Apabila subjek memiliki warna atau pola yang sama dengan lingkungan sekitar.
  - Apabila subjek berada di udara.
  - Ketika subjek bergerak cepat.
  - Pencahayaan sangat gelap (<300 lux) atau terang (>10.000 lux).
- JANGAN menggunakan MasterShots di tempat-tempat yang dekat dengan bangunan atau tempat dengan sinyal GNSS yang lemah. Jika tidak, akan mengakibatkan jalur penerbangan tidak stabil.
- Pastikan mengikuti undang-undang dan peraturan privasi setempat saat menggunakan MasterShots.
- 

## QuickShots



Klik tautan di bawah atau pindai kode QR untuk menonton video tutorialnya.



<https://s.dji.com/intelligent-flight>

Mode pengambilan gambar QuickShots mencakup Drone, Rocket, Circle, Helix, Boomerang, dan Asteroid. Pesawat merekam sesuai dengan mode pengambilan gambar yang dipilih dan secara otomatis menghasilkan video pendek. Video ini dapat dilihat, diedit, atau dibagikan ke media sosial dari pemutar.

 **Drone:** Pesawat terbang mundur dan naik, dengan kamera terkunci pada subjek.

 **Rocket:** Pesawat naik dengan kamera mengarah ke bawah.

 **Circle:** Pesawat berputar di sekitar subjek.

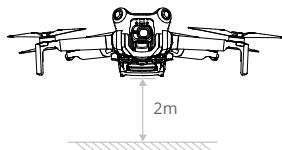
 **Helix:** Pesawat naik dan terbang spiral di sekitar subjek.

- ② **Boomerang:** Pesawat terbang di sekitar subjek dalam jalur oval, naik saat terbang menjauh dari titik awal dan turun saat terbang kembali. Titik awal pesawat membentuk satu ujung sumbu panjang oval, sedangkan ujung lainnya berada di sisi yang berlawanan dari subjek dari titik awal.
- ③ **Asteroid:** Pesawat terbang mundur dan ke atas, mengambil beberapa foto, dan kemudian terbang kembali ke titik awal. Video yang dihasilkan dimulai dengan panorama posisi tertinggi dan kemudian menunjukkan pemandangan dari pesawat saat turun.

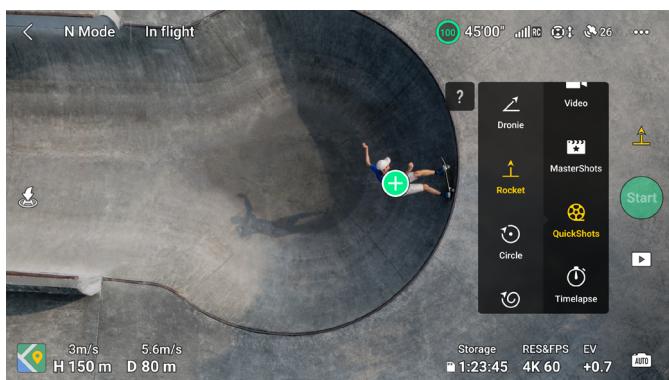
- ⚠**
- Pastikan ada ruang yang cukup saat menggunakan Boomerang. Lakukan dengan radius di sekitar pesawat setidaknya 30 m (99 kaki) dan ruang di atas pesawat setidaknya 10 m (33 kaki).
  - Pastikan ada ruang yang cukup saat menggunakan Asteroid. Lakukan sedikitnya 40 m (131 kaki) di belakang pesawat dan 50 m (164 kaki) di atas pesawat.

## Menggunakan QuickShots

1. Terbangkan pesawat dan buat melayang setidaknya 2 m (6,6 kaki) di atas tanah.



2. Ketuk ikon mode pengambilan gambar di DJI Fly untuk memilih QuickShots dan ikuti petunjuknya. Pastikan Anda memahami cara menggunakan mode pemotretan dan tidak ada rintangan di area sekitarnya.
3. Pilih sub-mode, seret-pilih subjek dalam tampilan kamera. Ketuk Mulai, pesawat akan mulai terbang dan merekam secara otomatis. Pesawat akan kembali ke posisi semula setelah perekaman selesai.



4. Ketuk untuk mengakses, mengedit, atau membagikan video ke media sosial.

## Keluar dari QuickShots

Tekan tombol Jeda Penerbangan sekali atau ketuk  di aplikasi DJI Fly untuk keluar dari QuickShots. Pesawat akan mengerem dan melayang. Ketuk layar lagi dan pesawat akan melanjutkan pengambilan gambar.

Catatan: jika Anda tidak sengaja menggerakkan tongkat kendali, pesawat akan keluar dari QuickShots dan juga melayang di tempatnya.

- 
-  • Gunakan QuickShots di lokasi yang bersih dari bangunan dan hambatan lainnya. Pastikan tidak ada manusia, hewan, atau rintangan lain di jalur penerbangan. Pesawat akan mengerem dan melayang di tempat jika ada hambatan yang terdeteksi.
  - Selalu perhatikan benda-benda di sekitar pesawat dan gunakan pengendali jarak jauh untuk menghindari tabrakan atau pesawat terhalang.
  - JANGAN menggunakan QuickShots dalam situasi berikut:
    - a. Apabila subjek tertutup untuk waktu yang lama atau berada di luar pandangan.
    - b. Apabila subjek berada lebih dari 50 m dari pesawat.
    - c. Apabila subjek memiliki warna atau pola yang sama dengan lingkungan sekitar.
    - d. Apabila subjek berada di udara.
    - e. Ketika subjek bergerak cepat.
    - f. Pencahayaan sangat gelap (<300 lux) atau terang (>10.000 lux).
  - JANGAN menggunakan QuickShots di tempat-tempat yang dekat dengan bangunan atau tempat dengan sinyal GNSS lemah. Jika tidak, akan mengakibatkan jalur penerbangan tidak stabil.
  - Pastikan untuk mengikuti undang-undang dan peraturan privasi setempat saat menggunakan QuickShots.
- 

## Hyperlapse



Klik tautan di bawah atau pindai kode QR untuk menonton video tutorialnya.

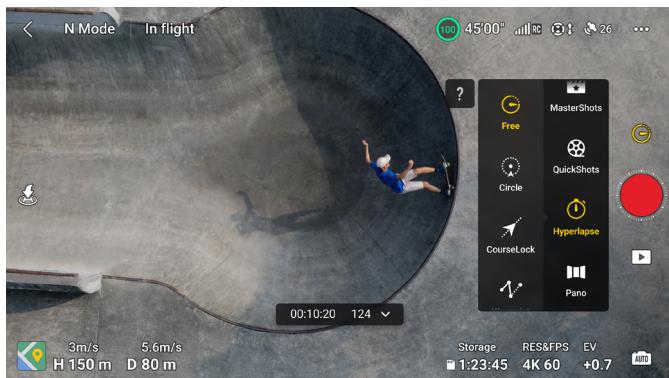


<https://s.dji.com/intelligent-flight>

Mode pengambilan gambar hyperlapse mencakup Free, Circle, Kunci Penerbangan, dan Waypoint.

- 
-  • Setelah memilih mode pengambilan gambar Hyperlapse, buka Pengaturan > Kamera > Hyperlapse dalam aplikasi DJI Fly untuk memilih jenis foto hyperlapse asli yang akan disimpan, atau pilih Off untuk tidak menyimpan foto hyperlapse asli. Jika diperlukan, disarankan untuk menyimpan rekaman dalam kartu microSD.
-

- ⚠**
- Untuk mendapatkan performa optimal dalam menggunakan Hyperlapse, disarankan untuk menggunakannya pada ketinggian lebih dari 50 m dan untuk mengatur selisih setidaknya dua detik antara waktu interval dan kecepatan rana.
  - Disarankan untuk memilih subjek diam (misalnya, bangunan bertingkat tinggi, medan pegunungan) yang terletak pada jarak yang aman dari pesawat (lebih dari 15 m). JANGAN memilih subjek yang terlalu dekat dengan pesawat, orang, atau mobil yang bergerak, dll.
  - Apabila pencahayaannya memadai dan lingkungannya sesuai untuk sistem penglihatan, pesawat akan mengerem dan melayang di tempat jika ada rintangan yang terdeteksi selama Hyperlapse. Apabila pencahayaan tidak memadai atau lingkungannya tidak sesuai untuk pengoperasian sistem penglihatan selama Hyperlapse, pesawat akan terus mengambil gambar tanpa pengindraan rintangan. Terbang dengan hati-hati.
  - Pesawat ini akan menghasilkan video jika telah mengambil minimal 25 foto, jumlah tersebut diperlukan untuk menghasilkan video satu detik. Video akan dihasilkan secara default terlepas dari apakah Hyperlapse tertutup secara normal atau pesawat keluar dari mode secara tidak terduga (seperti saat RTH Baterai Rendah dipicu).



## Free

Pesawat secara otomatis mengambil foto dan menghasilkan video timelapse.

Mode Free dapat digunakan saat pesawat berada di darat.

Setelah lepas landas, kendali pergerakan pesawat dan kemiringan gimbal menggunakan pengendali jarak jauh. Seret-pilih subjek di layar, pesawat akan bergerak mengelilingi subjek saat tongkat kendali digerakkan secara manual.

Ikuti langkah-langkah di bawah ini untuk menggunakan mode Free:

1. Atur waktu interval, durasi video, dan kecepatan maks. Layar akan menampilkan jumlah foto yang akan diambil dan durasi pengambilan gambar.
2. Ketuk tombol rana/tombol rekam untuk mulai.

## Circle

Pesawat secara otomatis mengambil foto sembari terbang di sekitar subjek yang dipilih untuk membuat video timelapse. Selama penerbangan, gerakkan tongkat roll untuk menyesuaikan kecepatan perputaran pesawat di sekitar subjek, tongkat throttle untuk menyesuaikan ketinggian, dan tongkat pitch untuk menyesuaikan jarak dari subjek.

Ikuti langkah-langkah di bawah ini untuk menggunakan mode Circle:

1. Atur waktu interval, durasi video, kecepatan, dan arah lingkaran. Layar akan menampilkan jumlah foto yang akan diambil dan durasi pengambilan gambar.
2. Seret-pilih subjek pada layar. Gunakan tongkat yaw dan dial gimbal untuk menyesuaikan bingkai.
3. Ketuk tombol rana/tombol rekam untuk memulai.

## Kunci Penerbangan

Kunci Penerbangan memungkinkan pengguna mengunci arah penerbangan. Saat melakukannya, pengguna dapat memilih subjek untuk diarahkan oleh kamera saat mengambil foto hyperlapse.

Selama penerbangan, gerakkan tongkat roll untuk menyesuaikan jalur penerbangan secara horizontal, tongkat throttle untuk menyesuaikan ketinggian, dan tongkat pitch untuk menyesuaikan kecepatan penerbangan.

Jika hanya arah penerbangan terkunci dan tidak ada subjek yang dipilih, maka orientasi pesawat dan kemiringan gimbal dapat disesuaikan.

Ikuti langkah berikut untuk menggunakan Kunci Penerbangan:

1. Sesuaikan pesawat ke orientasi yang diinginkan, lalu ketuk  untuk mengunci orientasi saat ini sebagai arah penerbangan.
2. Atur waktu interval, durasi video, dan kecepatan. Layar akan menampilkan jumlah foto yang akan diambil dan durasi pengambilan gambar.
3. Apabila memungkinkan, seret-pilih satu subjek. Setelah memilih subjek, pesawat akan secara otomatis menyesuaikan orientasi atau sudut gimbal untuk memusatkan subjek dalam tampilan kamera. Pada saat ini, bingkai tidak dapat disesuaikan secara manual.
4. Ketuk tombol rana/tombol rekam untuk memulai.

## Waypoint

Pesawat secara otomatis mengambil foto pada jalur penerbangan dari beberapa waypoint dan menghasilkan video timelapse. Pesawat dapat terbang secara berurutan dari waypoint pertama ke waypoint terakhir atau dalam urutan terbalik. Pesawat tidak akan merespons gerakan tongkat pengendali jarak jauh selama penerbangan.

Ikuti langkah-langkah di bawah ini untuk menggunakan mode Waypoint:

1. Menetapkan waypoint yang diinginkan. Terbanglah ke lokasi yang diinginkan dan sesuaikan orientasi pesawat serta kemiringan gimbal.
2. Atur urutan pengambilan gambar, waktu interval, dan durasi video. Layar akan menampilkan jumlah foto yang akan diambil dan durasi pengambilan gambar.
3. Ketuk tombol rana/tombol rekam untuk memulai.

Pesawat akan menghasilkan video timelapse secara otomatis dan dapat dilihat dalam pemutaran.

## Penerbangan Waypoint



Klik tautan di bawah atau pindai kode QR untuk menonton video tutorialnya.



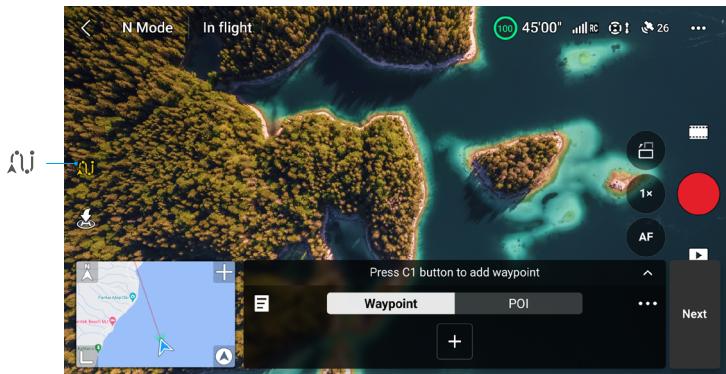
<https://s.dji.com/intelligent-flight>

Penerbangan Waypoint memungkinkan pesawat mengambil gambar selama penerbangan sesuai dengan rute penerbangan waypoint yang dihasilkan oleh waypoint yang telah ditentukan sebelumnya. Point of Interest/POI dapat ditautkan ke waypoint. Arah akan mengarah ke POI selama penerbangan. Rute penerbangan waypoint dapat disimpan dan diulang.

## Menggunakan Penerbangan Waypoint

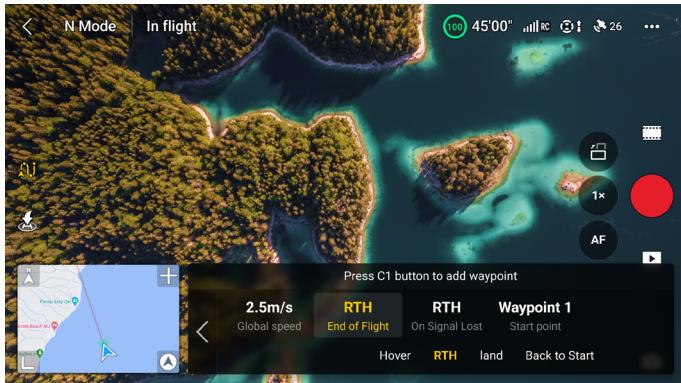
### 1. Aktifkan Penerbangan Waypoint

Ketuk ⚡ di sebelah kiri tampilan kamera di DJI Fly untuk mengaktifkan Penerbangan Waypoint.



## 2. Rencanakan Penerbangan Waypoint

Ketuk **•••** pada panel operasi untuk mengatur parameter rute penerbangan seperti Kecepatan Global, perilaku Akhir Penerbangan, On Signal Lost, dan Titik Awal. Pengaturan diterapkan ke semua waypoint.



Kecepatan Global	Kecepatan penerbangan default untuk seluruh rute penerbangan. Seret bilah kecepatan untuk mengatur kecepatan global.
Akhir Penerbangan	Perilaku pesawat setelah tugas penerbangan berakhir. Ini dapat diatur ke Melayang, RTH, Mendarat, atau Kembali Ke Awal.
On Signal Lost	Perilaku pesawat saat sinyal pengendali jarak jauh hilang selama penerbangan. Ini dapat diatur ke RTH, Melayang, Mendarat, atau Continue.
Titik Awal	Setelah memilih waypoint awal, rute penerbangan akan dimulai dari waypoint ini ke waypoint berikutnya.

- Saat menggunakan Penerbangan Waypoint di UE, perilaku pesawat saat sinyal pengendali jarak jauh hilang tidak dapat diatur ke Continue.

## 3. Pengaturan Waypoint

### a. Sematkan Waypoint

Waypoint dapat disematkan melalui peta sebelum lepas landas.

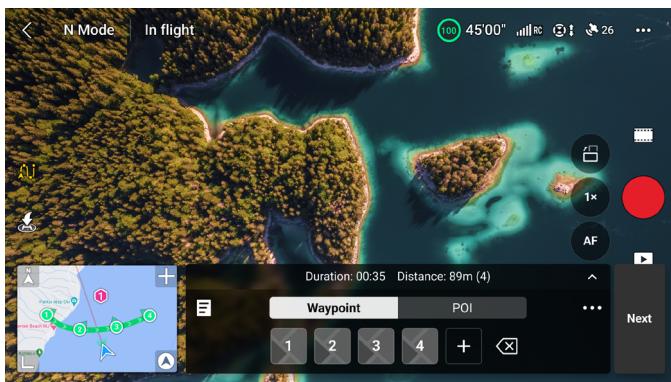
Waypoint dapat disematkan melalui metode berikut setelah lepas landas, GNSS diperlukan.

- Menggunakan Pengendali Jarak Jauh: Tekan sekali tombol Fn (RC-N2) atau tombol C1 (DJI RC 2) untuk menyematkan waypoint.
- Menggunakan Panel Operasi: Ketuk **+** pada panel operasi untuk menyematkan waypoint.

- Menggunakan Peta: Masuk ke tampilan peta dan ketuk peta untuk menyematkan waypoint.

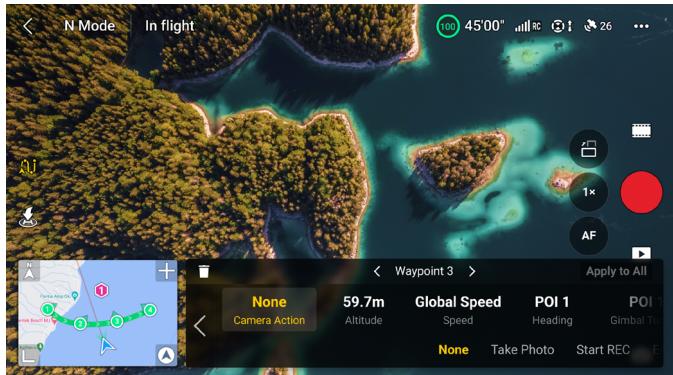
Tekan dan tahan pada waypoint untuk memindahkan posisinya pada peta.

- 💡 • Saat menyematkan waypoint, disarankan untuk terbang ke lokasi agar hasil pencitraan lebih akurat dan hasil pencitraan lebih halus.
- Posisi GNSS horizontal pesawat, ketinggian dari titik lepas landas, arah, kemiringan gimbal, dan rasio zoom kamera akan dicatat jika waypoint disematkan selama penerbangan melalui pengendali jarak jauh atau panel operasi.
- Hubungkan pengendali jarak jauh ke internet dan unduh peta sebelum menggunakan peta untuk menyematkan waypoint. Ketika waypoint disematkan melalui peta, hanya GNSS horizontal pesawat yang dapat direkam, dan ketinggian default dari waypoint diatur ke 50 m dari titik lepas landas.
- ⚠ • Rute penerbangan akan melengkung di antara waypoint, sehingga ketinggian pesawat di antara waypoint dapat menjadi lebih rendah daripada ketinggian waypoint selama penerbangan. Pastikan untuk menghindari rintangan di bawah ini saat mengatur waypoint.



## b. Pengaturan

Ketuk nomor waypoint untuk pengaturan, parameter waypoint dijelaskan sebagai berikut:



Aksi Kamera	Aksi kamera di waypoint. Pilih antara Tidak Ada, Ambil Foto, dan Mulai atau Berhenti Merekam.
Ketinggian	Ketinggian di waypoint dari titik lepas landas. Pastikan lepas landas di ketinggian lepas landas yang sama dengan penerbangan awal untuk mendapatkan akurasi ketinggian yang lebih tinggi saat Penerbangan Waypoint diulang.
Kecepatan	Kecepatan penerbangan dari waypoint saat ini ke waypoint berikutnya. <ul style="list-style-type: none"> <li>Kecepatan Global: pesawat akan terbang pada kecepatan global yang ditetapkan dari waypoint saat ini ke waypoint berikutnya.</li> <li>Kustom: pesawat akan mempercepat atau melambat dengan lancar dari waypoint saat ini ke waypoint berikutnya, dan mencapai kecepatan kustom selama proses.</li> </ul>
Arah	Pesawat mengarah ke waypoint. <ul style="list-style-type: none"> <li>Ikuti Lintasan: arah pesawat sama dengan garis singgung horizontal dengan rute penerbangan.</li> <li>POI<sup>[1]</sup>: ketuk nomor POI untuk mengarahkan pesawat menuju POI tertentu.</li> <li>Manual: arah pesawat antara waypoint sebelumnya dan waypoint saat ini dapat disesuaikan oleh pengguna selama Penerbangan Waypoint.</li> <li>Kustom: seret bilah untuk menyesuaikan arah. Arah dapat diperintahkan dalam tampilan peta.</li> </ul>
Kemiringan Gimbal	Kemiringan gimbal di waypoint. <ul style="list-style-type: none"> <li>POI<sup>[1]</sup>: ketuk nomor POI untuk mengarahkan kamera ke POI tertentu.</li> <li>Manual: kemiringan gimbal antara waypoint sebelumnya dan waypoint saat ini dapat disesuaikan oleh pengguna selama Penerbangan Waypoint.</li> <li>Kustom: seret bilah untuk menyesuaikan kemiringan gimbal.</li> </ul>

Zoom	Kamera melakukan zoom pada waypoint.
	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Zoom Digital (1-4x)<sup>[2]</sup>: seret bilah untuk menyesuaikan rasio zoom.</li> <li>• Manual: rasio zoom antara waypoint sebelumnya dan waypoint saat ini dapat disesuaikan oleh pengguna selama Penerbangan Waypoint.</li> <li>• Otomatis<sup>[3]</sup>: rasio zoom dari waypoint sebelumnya ke waypoint berikutnya akan disesuaikan dengan lancar oleh pesawat.</li> </ul>
Waktu Melayang	Durasi pesawat melayang pada waypoint saat ini.

[1] Sebelum memilih POI untuk kemiringan gimbal atau arah, pastikan terdapat POI dalam rute penerbangan. Jika POI ditautkan ke waypoint, arah dan kemiringan gimbal waypoint akan diatur ulang ke arah POI.

[2] Rasio zoom sebenarnya bergantung pada mode pemotretan. Foto 12MP: 1-2x, 4K: 1-3x, FHD: 1-4x.

[3] Zoom Titik Mulai dan Titik Akhir tidak dapat diatur ke otomatis.

Pengaturan parameter yang dipilih saat ini (semua pengaturan kecuali aksi kamera) dapat diterapkan ke semua waypoint setelah memilih Terapkan ke Semua. Ketuk  untuk menghapus waypoint yang dipilih saat ini.

#### 4. Pengaturan POI

Ketuk POI pada panel operasi untuk beralih ke pengaturan POI. Gunakan metode yang sama untuk menyematkan POI seperti yang digunakan dengan waypoint.

Ketuk nomor POI untuk mengatur ketinggian POI dan menautkan POI ke waypoint.

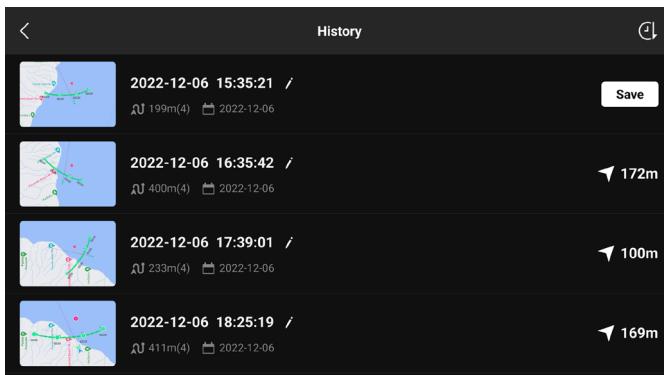
Ketinggian	Setelah mengatur ketinggian POI, yang merupakan ketinggian subjek sebenarnya, gimbal akan menyesuaikan sudut pitch untuk memastikan kamera mengarah ke POI.
Tautkan Waypoint	Beberapa waypoint dapat ditautkan ke POI yang sama, dan kamera akan menunjuk ke arah POI selama Penerbangan Waypoint.

#### 5. Lakukan Penerbangan Waypoint

-  • Periksa pengaturan Tindakan Penghindaran Hambatan pada Pengaturan > Halaman Keselamatan DJI Fly sebelum melakukan Penerbangan Waypoint. Saat diatur ke Bypass atau Rem, pesawat akan mengerem dan melayang di tempatnya jika terdeteksi hambatan selama Penerbangan Waypoint. Pesawat tidak dapat mengindra hambatan jika Tindakan Penghindaran Hambatan dinonaktifkan. Terbang dengan hati-hati.
- Amati lingkungan dan pastikan tidak ada hambatan pada rute sebelum melakukan Penerbangan Waypoint.
- Pastikan untuk menjaga garis pandang visual (visual line of sight/VLOS) dari pesawat. Selalu bersiaplah untuk menekan tombol jeda penerbangan jika terjadi situasi darurat.
-  • Saat sinyal pengendali jarak jauh hilang selama penerbangan, pesawat akan melakukan tindakan yang ditetapkan dalam On Signal Lost.
- Setelah Penerbangan Waypoint selesai, pesawat akan melakukan tindakan yang ditetapkan pada Akhir Penerbangan.

- a. Ketuk Berikutnya atau ••• pada panel operasi untuk masuk ke halaman pengaturan parameter rute penerbangan dan periksa lagi. Pengguna dapat mengubah Titik Mulai jika perlu. Ketuk GO untuk mengunggah tugas penerbangan waypoint. Ketuk ✖ untuk membatalkan proses pengunggahan dan kembali ke halaman pengaturan parameter rute penerbangan.
  - b. Tugas penerbangan waypoint akan dilakukan setelah diunggah. Durasi penerbangan, waypoint, dan jarak akan ditampilkan pada tampilan kamera. Tongkat pitch akan mengubah kecepatan penerbangan selama Penerbangan Waypoint.
  - c. Ketuk ⌂ untuk menjeda Penerbangan Waypoint setelah tugas dimulai. Ketuk ➔ untuk melanjutkan Penerbangan Waypoint. Ketuk ✕ untuk menghentikan Penerbangan Waypoint dan kembali ke halaman pengaturan parameter rute penerbangan.
6. Pustaka

Saat merencanakan Penerbangan Waypoint, tugas akan dibuat secara otomatis dan disimpan setiap menit. Ketuk ☰ di sebelah kiri untuk memasukkan Pustaka dan menyimpan tugas secara manual.



- Dalam pustaka rute penerbangan, pengguna dapat memeriksa tugas yang disimpan, dan mengetuk untuk membuka atau mengedit tugas.
- Ketuk / untuk mengedit nama tugas.
- Geser ke kiri untuk menghapus tugas.
- Ketuk ikon di sudut kanan atas untuk mengubah urutan tugas yang ditampilkan.
  - ⌚: tugas akan diurutkan berdasarkan tanggal tugas disimpan.
  - 📏: tugas akan diurutkan berdasarkan jarak antara posisi pengendali jarak jauh saat ini dan waypoint awal, dari yang terdekat ke yang terjauh.

## 7. Keluar dari Penerbangan Waypoint

Ketuk ✘ untuk keluar dari Penerbangan Waypoint. Ketuk Simpan dan Keluar untuk menyimpan tugas ke Pustaka dan keluar.

## Cruise Control



Klik tautan di bawah atau pindai kode QR untuk menonton video tutorialnya.



<https://s.dji.com/intelligent-flight>

Fungsi cruise control memungkinkan pesawat mengunci input tongkat kendali saat ini dari pengendali jarak jauh saat kondisi memungkinkan, dan secara otomatis terbang dengan kecepatan yang sesuai dengan input tongkat kendali saat ini. Tanpa perlu terus menggerakkan tongkat kendali, penerbangan jarak jauh menjadi lebih mudah, dan goncangan citra yang sering terjadi selama pengoperasian manual dapat dihindari. Lebih banyak gerakan kamera seperti menaikkan secara spiral dapat dicapai dengan meningkatkan input tongkat kendali.

### Menggunakan Cruise Control

#### 1. Mengatur Tombol Cruise Control

Buka aplikasi DJI Fly, pilih Pengaturan > Kendali > Tombol Kustom, lalu atur tombol pengendali jarak jauh yang dapat disesuaikan ke Cruise Control.

#### 2. Masuk Cruise Control

- Tekan tombol cruise control sambil menekan tongkat kendali, kemudian pesawat akan terbang pada kecepatan saat ini sesuai dengan input tongkat kendali. Tongkat kendali dapat dilepaskan dan secara otomatis akan kembali ke tengah.
- Sebelum tongkat kendali kembali ke tengah, tekan tombol cruise control lagi untuk mengatur ulang kecepatan penerbangan berdasarkan input tongkat kendali saat ini.
- Tekan tongkat kendali setelah kembali ke tengah, dan pesawat akan terbang dengan kecepatan yang diperbarui berdasarkan kecepatan sebelumnya. Dalam hal ini, tekan tombol cruise control lagi, dan pesawat akan melaju secara otomatis dengan kecepatan yang diperbarui.

#### 3. Keluar dari Cruise Control

Tekan tombol cruise control tanpa input tongkat kendali, tekan tombol jeda penerbangan pada pengendali jarak jauh, atau ketuk di layar untuk keluar dari cruise control. Pesawat akan mengerem dan melayang.



- Cruise control tersedia saat pengguna mengoperasikan pesawat secara manual dalam mode Normal, Cine, dan Sport. Cruise control juga tersedia saat menggunakan APAS, Free Hyperlapse, dan Spotlight.

- Cruise control tidak dapat dimulai tanpa input tongkat kendali.
  - Pesawat tidak dapat masuk atau akan keluar dari Cruise Control dalam situasi berikut:
    - a. Ketika mendekati ketinggian maksimum atau jarak maksimum.
    - b. Ketika pesawat terputus dari pengendali jarak jauh atau DJI Fly.
    - c. Ketika pesawat mengindra hambatan maka pesawat akan mengerem dan melayang di tempat.
    - d. Selama RTH atau pendaratan otomatis.
    - e. Ketika beralih mode penerbangan.
  - Pengindraan hambatan dalam cruise control mengikuti mode penerbangan saat ini. Terbang dengan hati-hati.
-

## Pesawat

---

Pesawat berisi pengendali penerbangan, sistem downlink video, sistem penglihatan, sistem penginderaan inframerah, sistem daya dorong, dan Baterai Penerbangan Cerdas.

# Pesawat

Pesawat dilengkapi pengendali penerbangan, sistem downlink video, sistem penglihatan, sistem pengindraan inframerah, sistem daya dorong, dan Baterai Penerbangan Cerdas.

## Mode Penerbangan

Pesawat mendukung mode penerbangan berikut, yang dapat dialihkan melalui sakelar Mode Penerbangan pada pengendali jarak jauh.

### Mode Normal

Pesawat menggunakan GNSS, sistem penglihatan segala arah, sistem penglihatan bawah, dan sistem pengindraan inframerah 3D untuk mencari lokasi dan mengatur kestabilan. Pesawat menggunakan GNSS untuk mencari lokasi dan mengatur kestabilan pada saat sinyal GNSS kuat. Jika GNSS lemah tetapi kondisi pencahayaan dan lingkungan lainnya mencukupi, pesawat menggunakan sistem penglihatan untuk menentukan posisi. Sudut pitch maksimum adalah 30° dan kecepatan horizontal maksimum 12 m/dtk jika sistem penglihatan diaktifkan, dan kondisi pencahayaan dan lingkungan lainnya mencukupi.

### Mode Sport

Dalam Mode Sport, pesawat menggunakan GNSS dan sistem penglihatan bawah untuk menentukan posisi, dan respons pesawat dioptimalkan untuk kelincahan dan kecepatan sehingga lebih responsif terhadap pergerakan tongkat kendali. Kecepatan horizontal maksimum adalah 16 m/dtk. Perhatikan bahwa pengindraan rintangan dinonaktifkan dalam Mode Sport.

### Mode Cine

Mode Cine didasarkan pada mode Normal dengan kecepatan terbang yang terbatas, membuat pesawat lebih stabil selama pengambilan gambar.

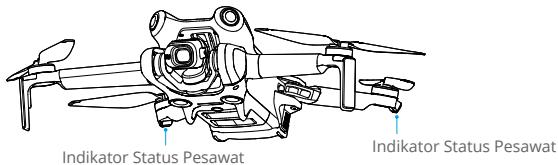
Pesawat secara otomatis berubah ke mode Attitude (ATTI) ketika sistem penglihatan tidak tersedia atau dinonaktifkan dan sinyal GNSS lemah atau kompas mengalami gangguan. Dalam mode ATTI, pesawat akan lebih mudah terpengaruh oleh lingkungannya. Faktor lingkungan, seperti angin, dapat menyebabkan pergeseran horizontal, yang dapat menimbulkan bahaya, terutama ketika terbang di ruang tertutup. Pesawat tidak akan dapat melayang atau mengerem secara otomatis, oleh karena itu pilot harus mendaratkan pesawat sesegera mungkin untuk menghindari kecelakaan.

- 
-  • Mode penerbangan hanya efektif untuk penerbangan manual dan cruise control.
  -  • Dalam mode Sport, sistem penglihatan dinonaktifkan, yang berarti pesawat tidak dapat secara otomatis mendeteksi rintangan pada rutanya. Pengguna harus tetap waspada terhadap lingkungan sekitar dan mengendalikan pesawat untuk menghindari hambatan.
  - Dalam mode Sport, kecepatan maksimum dan jarak pengereman pesawat meningkat secara signifikan. Jarak pengereman minimum 30 m diperlukan dalam kondisi tidak berangin.
  - Jarak pengereman minimum 10 m diperlukan dalam kondisi tidak berangin saat pesawat naik dan turun dalam mode Sport atau mode Normal.

- Dalam mode Sport, daya tanggap pesawat meningkat secara signifikan, yang berarti sedikit gerakan pada tongkat kendali di pengendali jarak jauh diterjemahkan sebagai pergerakan dengan jarak yang jauh pada pesawat. Pastikan mempertahankan ruang manuver yang memadai selama penerbangan.
- Kecepatan dan sikap penerbangan dibatasi saat pesawat terbang ke kiri atau ke kanan untuk memastikan stabilitas pengambilan gambar. Pembatasan ini mencapai batas maksimum saat kemiringan gimbal adalah -90°. Pembatasan akan dinonaktifkan jika terdapat angin kencang demi meningkatkan ketahanan pesawat terhadap angin. Akibatnya, gimbal mungkin akan bergetar saat pengambilan gambar.
- Pengguna dapat mengalami tremor kecil dalam video yang direkam dalam mode Sport.

## Indikator Status Pesawat

Pesawat memiliki dua indikator status pesawat.



**Saat pesawat menyala namun motor tidak bekerja,** indikator status pesawat akan menampilkan status terkini dari sistem kendali penerbangan. Lihat tabel di bawah untuk informasi lengkapnya tentang indikator status pesawat.

### Deskripsi Indikator Status Pesawat

#### Status Normal

 .....	Berkedip merah, kuning, dan hijau secara bergantian	Menyalakan dan melakukan tes diagnosis mandiri
 x4	Berkedip kuning empat kali	Pemanasan
 .....	Berkedip hijau perlakan	GNSS diaktifkan
 x2.....	Berkedip hijau dua kali secara berulang	Sistem penglihatan diaktifkan
 .....	Berkedip kuning perlakan	GNSS dan sistem penglihatan dinonaktifkan (mode ATTI diaktifkan)

#### Status Peringatan

 .....	Berkedip kuning cepat	Sinyal pengendali jarak jauh hilang
 .....	Berkedip merah perlakan	Lepas landas dinonaktifkan, misalnya baterai lemah <sup>[1]</sup>

	Berkedip merah cepat	Baterai sangat lemah
	Menyala merah tanpa kedip	Kesalahan serius
	Berkedip merah dan kuning secara bergantian	Diperlukan kalibrasi kompas

- [1] Jika pesawat tidak dapat lepas landas saat indikator status berkedip merah secara perlahan, lihat petunjuk peringatan di aplikasi DJI Fly.

**Setelah motor menyala,** indikator status pesawat akan berkedip hijau. Selagi di Tiongkok Daratan, indikator status di sisi kiri pesawat berkedip merah dan indikator status di sisi kanan berkedip hijau.

- Persyaratan penerangan bervariasi tergantung pada wilayah. Patuhi hukum dan peraturan setempat.

## Kembali ke Asal



Klik tautan di bawah atau pindai kode QR untuk menonton video tutorialnya.



<https://s.dji.com/RTH>

Fungsi Kembali ke Asal (Return To Home/RTH) membawa pesawat kembali ke Titik Asal yang terakhir direkam. RTH dapat dipicu dengan tiga cara: pengguna memicu RTH secara aktif, baterai pesawat lemah, atau sinyal kendali antara pengendali jarak jauh dan pesawat hilang. Jika pesawat berhasil mencatat Titik Asal dan sistem penentuan posisi berfungsi normal, ketika fungsi RTH terpicu, pesawat akan otomatis terbang kembali dan mendarat di Titik Asal.

	GNSS	Deskripsi
Titik Asal		<p>Lokasi pertama tempat pesawat menerima sinyal GNSS yang kuat menjadi cukup kuat (ditunjukkan dengan ikon putih) akan direkam sebagai Titik Asal default. Titik Asal dapat diperbarui sebelum lepas landas selama pesawat menerima sinyal GNSS lain yang kuat hingga cukup kuat. Apabila sinyal lemah, Titik Asal tidak akan diperbarui. Setelah Titik Asal direkam, Aplikasi DJI Fly akan mengeluarkan perintah suara.</p> <p>Apabila Anda perlu memperbarui Titik Asal selama penerbangan (seperti di mana posisi pengguna telah berubah), Titik Asal dapat diperbarui secara manual di halaman Pengaturan &gt; Keselamatan di DJI Fly.</p>

Selama RTH, pesawat akan secara otomatis menyesuaikan kemiringan gimbal untuk mengarahkan kamera ke arah rute RTH secara default. Jika sinyal transmisi video normal, Titik Asal AR, rute RTH AR, dan bayangan pesawat AR akan ditampilkan di tampilan kamera secara default. Hal ini meningkatkan pengalaman penerbangan dengan membantu pengguna melihat rute RTH dan Titik Asal serta menghindari rintangan di rute tersebut. Tampilan dapat diubah di Pengaturan Sistem > Keselamatan > Pengaturan AR.

- ⚠ • Rute RTH AR hanya digunakan sebagai referensi, dan mungkin menyimpang dari rute penerbangan sebenarnya dalam skenario yang berbeda. Selalu perhatikan lingkungan sekitar dan peringatan aplikasi. Terbang dengan hati-hati.
- Selama RTH, gunakan dial gimbal untuk menyesuaikan orientasi kamera atau tekan tombol yang dapat disesuaikan pada pengendali jarak jauh untuk memusatkan kembali kamera akan menghentikan pesawat menyesuaikan kemiringan gimbal secara otomatis yang dapat mencegah rute RTH AR dilihat.
- Saat mencapai Titik Asal, pesawat akan secara otomatis menyesuaikan kemiringan gimbal secara vertikal.



## RTH Lanjutan

Ketika RTH Lanjutan dipicu, pesawat akan secara otomatis merencanakan jalur RTH terbaik, yang akan ditampilkan di DJI Fly dan akan disesuaikan dengan lingkungan.

Jika sinyal pengendali antara pengendali jarak jauh dan pesawat bagus, keluar dari RTH dengan mengetuk × di DJI Fly atau dengan menekan tombol RTH pada pengendali jarak jauh. Setelah keluar dari RTH, pengguna akan mendapatkan kembali kendali pesawat.

## Metode Pemicu

### • Pengguna secara aktif memicu RTH

RTH Lanjutan dapat dilakukan dengan mengetuk × di DJI Fly atau dengan menekan dan menahan tombol RTH pada pengendali jarak jauh hingga berbunyi bip.

### • Baterai pesawat lemah

Apabila tingkat daya Baterai Penerbangan Cerdas terlalu rendah dan tidak ada cukup daya untuk kembali ke asal, sesegera mungkin daratkan pesawat.

Untuk menghindari bahaya yang tidak perlu karena daya yang tidak mencukupi, pesawat secara otomatis menghitung apakah daya baterai cukup untuk kembali ke Titik Asal sesuai dengan posisi, lingkungan, dan kecepatan penerbangan saat ini. Pemberitahuan peringatan akan muncul di DJI Fly saat tingkat daya baterai rendah dan hanya cukup untuk menyelesaikan penerbangan RTH. Pesawat akan kembali ke Titik Asal secara otomatis jika tidak ada tindakan yang diambil setelah hitung mundur.

Pengguna dapat membatalkan RTH dengan menekan tombol RTH pada pengendali jarak jauh. Pesawat bisa jatuh atau hilang jika RTH dibatalkan setelah peringatan, karena Baterai Cerdas mungkin tidak memiliki daya yang cukup untuk mendaratkan pesawat dengan aman.

Pesawat akan mendarat secara otomatis jika tingkat daya baterai saat ini hanya cukup untuk menurunkan pesawat dari ketinggian saat ini. Pendaratan otomatis tidak dapat dibatalkan, namun pengendali jarak jauh dapat digunakan untuk mengendalikan gerakan horizontal dan kecepatan turun selama pendaratan pesawat. Jika daya mencukupi, tongkat throttle dapat digunakan untuk membuat pesawat naik dengan kecepatan 1 m/dtk.

Selama pendaratan otomatis, gerakkan pesawat secara horizontal untuk mencari tempat yang tepat untuk pendaratan sesegera mungkin. Pesawat akan jatuh jika pengguna terus mendorong tongkat throttle ke atas hingga daya habis.

#### • **Sinyal pengendali jarak jauh hilang**

Tindakan pesawat ketika sinyal pengendali jarak jauh hilang dapat diatur ke RTH, mendarat, atau melayang di Pengaturan > Keselamatan > Pengaturan Keselamatan Lanjutan di DJI Fly. Jika tindakan diatur ke RTH, Titik Asal berhasil direkam dan kompas berfungsi normal, RTH Failsafe secara otomatis aktif setelah sinyal pengendali jarak jauh hilang selama lebih dari enam detik.

Jika pencahayaan cukup dan sistem penglihatan bekerja dengan normal, DJI Fly akan menampilkan jalur RTH yang dihasilkan oleh pesawat sebelum sinyal pengendali jarak jauh hilang. Pesawat akan memulai RTH menggunakan RTH Lanjutan sesuai dengan pengaturan RTH. Pesawat akan tetap dalam RTH meskipun sinyal pengendali jarak jauh dipulihkan. DJI Fly akan memperbarui jalur RTH sebagaimana mestinya.

Pesawat akan memasuki RTH Rute Asli saat pencahayaan tidak memadai dan lingkungan tidak sesuai untuk sistem penglihatan bekerja secara normal. Pesawat akan masuk atau tetap dalam Preset RTH jika sinyal pengendali jarak jauh dipulihkan selama RTH. Prosedur RTH Rute Asli adalah sebagai berikut:

1. Pesawat mengerem dan melayang di tempat.
  2. Saat RTH dimulai:
    - Apabila jarak RTH (jarak horizontal antara pesawat dengan Titik Asal) lebih dari 50 m, maka pesawat menyesuaikan orientasinya dan terbang mundur sejauh 50 m pada rute penerbangan asli sebelum memasuki Preset RTH.
    - Jika jarak RTH lebih dari 5 m tetapi kurang dari 50 m, maka RTH akan menyesuaikan orientasinya dan terbang ke Titik Asal dalam garis lurus pada ketinggian saat ini.
    - Pesawat segera mendarat apabila jarak RTH kurang dari 5 m.
  3. Pesawat mulai mendarat ketika mencapai di atas Titik Asal.
- 
-  • Apabila RTH dipicu melalui DJI Fly dan jarak RTH lebih dari 5 m, DJI Fly akan menampilkan dua pilihan berikut: RTH dan Pendaratan. Pengguna dapat memilih RTH atau langsung mendaratkan pesawat.
- Pesawat tidak dapat kembali ke Titik Asal secara normal jika sistem penentuan posisi tidak berfungsi secara normal. Selama RTH Failsafe, pesawat dapat memasuki mode ATTI dan mendarat secara otomatis jika sistem penentuan posisi tidak berfungsi secara normal.

- Pengaturan ketinggian RTH yang cocok sangat penting sebelum setiap penerbangan. Buka DJI Fly dan atur ketinggian RTH. Ketinggian RTH standar adalah 100 m.
- Selama RTH Failsafe, pesawat tidak dapat mengindra hambatan jika sistem penglihatan tidak tersedia.
- Zona GEO dapat memengaruhi RTH. Hindari terbang di dekat zona GEO.
- Pesawat mungkin tidak dapat kembali ke Titik Asal saat kecepatan angin terlalu tinggi. Terbang dengan hati-hati.
- Berikan perhatian ekstra pada benda kecil atau tipis (seperti ranting pohon atau kabel listrik) atau benda transparan (seperti air atau kaca) selama RTH. Dalam keadaan darurat, keluar dari RTH dan kendalikan pesawat secara manual.
- RTH tidak dapat diaktifkan selama pendaratan otomatis.

## Prosedur RTH

1. Titik Asal direkam.
2. RTH Lanjutan dipicu.
3. Pesawat mengerem dan melayang di tempat. Saat RTH dimulai:
  - Pesawat segera mendarat apabila jarak RTH kurang dari 5 m.
  - Jika jarak RTH lebih dari 5 m, maka pesawat akan menyesuaikan orientasinya ke Titik Asal dan merencanakan jalur terbaik sesuai dengan pengaturan RTH, pencahayaan, dan kondisi lingkungan.
4. Pesawat akan terbang secara otomatis sesuai dengan pengaturan RTH, lingkungan, dan sinyal transmisi selama RTH.
5. Pesawat akan mendarat dan motor berhenti setelah sampai di Titik Asal.

## Pengaturan RTH

Pengaturan RTH tersedia untuk RTH Lanjutan. Buka tampilan kamera di DJI Fly, ketuk Pengaturan > Keselamatan, lalu RTH.

### 1. Optimal:



- Jika pencahayaan mencukupi dan lingkungan sesuai untuk sistem penglihatan, pesawat akan secara otomatis merencanakan jalur RTH yang optimal dan menyesuaikan ketinggian sesuai dengan faktor lingkungan, seperti rintangan dan sinyal transmisi, terlepas dari pengaturan Ketinggian RTH. Jalur RTH yang optimal berarti pesawat akan menempuh jarak sependek mungkin untuk mengurangi jumlah daya baterai yang digunakan dan meningkatkan waktu terbang.
- Apabila pencahayaan tidak memadai atau lingkungannya tidak sesuai untuk sistem penglihatan, pesawat akan menjalankan Preset RTH berdasarkan pengaturan Ketinggian RTH.

## 2. Preset:



Kondisi Pencahayaan dan Lingkungan		Cocok untuk Sistem Penglihatan	Tidak Cocok untuk Sistem Penglihatan
Jarak RTH > 50 m	Ketinggian saat ini < Ketinggian RTH	Pesawat akan merencanakan jalur RTH, terbang ke area terbuka sambil melewati hambatan, naik ke Ketinggian RTH, dan kembali ke asal menggunakan jalur terbaik.	Pesawat akan naik ke ketinggian RTH, dan terbang menuju Titik Asal dalam garis lurus di ketinggian RTH.
	Ketinggian saat ini ≥ Ketinggian RTH	Pesawat akan kembali ke asal menggunakan jalur terbaik pada ketinggian saat ini.	Pesawat akan terbang menuju Titik Asal dalam garis lurus pada ketinggian saat ini.
Jarak RTH berkisar 5-50 m			

Saat pesawat mendekati Titik Asal, jika ketinggian saat ini lebih tinggi dari ketinggian RTH, pesawat akan dengan cerdas memutuskan apakah akan turun saat terbang maju sesuai dengan lingkungan sekitar, pencahayaan, ketinggian RTH yang ditetapkan, dan ketinggian saat ini. Saat pesawat mencapai di atas Titik Asal, ketinggian pesawat saat ini tidak akan lebih rendah dari ketinggian RTH yang ditetapkan. Apabila pencahayaan tidak memadai atau lingkungannya tidak sesuai untuk sistem penglihatan, pesawat tidak dapat menghindari rintangan. Pastikan untuk mengatur ketinggian RTH yang aman dan memperhatikan lingkungan sekitar untuk menjamin keselamatan penerbangan.

Rencana RTH untuk lingkungan yang berbeda, metode pemicu RTH, dan pengaturan RTH adalah sebagai berikut:

Kondisi Pencahayaan dan Lingkungan		Cocok untuk Sistem Penglihatan	Tidak Cocok untuk Sistem Penglihatan
		Pesawat dapat melewati rintangan dan zona GEO	Pesawat tidak dapat melewati rintangan tapi dapat melewati zona GEO
Pengguna secara aktif memicu RTH		Pesawat akan menjalankan RTH berdasarkan pengaturan RTH:	Preset
Baterai pesawat lemah			
Sinyal pengendali jarak jauh hilang		• Optimal • Preset	RTH rute asli Preset RTH akan dijalankan ketika sinyal pulih

- 
- ⚠ • Selama RTH Lanjutan, pesawat akan otomatis menyesuaikan kecepatan penerbangan dengan faktor lingkungan, seperti kecepatan angin dan rintangan.
- Pesawat tidak dapat menghindari benda kecil atau tipis, seperti cabang pohon atau kabel listrik. Terbangkan pesawat ke area terbuka sebelum menggunakan RTH.
- Atur RTH Lanjutan ke Preset jika terdapat kabel atau menara listrik yang tidak dapat dilewati pesawat pada jalur RTH dan pastikan Ketinggian RTH diatur lebih tinggi dari semua rintangan.
- Pesawat akan mengerem dan kembali ke asal sesuai dengan pengaturan terbaru jika pengaturan RTH diubah selama RTH.
- Apabila ketinggian maksimum diatur di bawah ketinggian saat ini selama RTH, pesawat akan turun ke ketinggian maksimum terlebih dahulu lalu melanjutkan kembali ke asal.
- Ketinggian RTH tidak dapat diubah selama RTH.
- Apabila terdapat perbedaan besar antara ketinggian saat ini dan ketinggian RTH, jumlah daya baterai yang digunakan tidak dapat dihitung secara akurat dikarenakan perbedaan kecepatan angin pada ketinggian yang berbeda. Perhatikan baik-baik pada petunjuk daya baterai dan pemberitahuan peringatan di aplikasi DJI Fly.
- Selama RTH Lanjutan, pesawat akan memasuki Preset RTH jika kondisi dan lingkungan pencahayaan menjadi tidak sesuai untuk sistem penglihatan. Dalam hal ini, pesawat tidak dapat melewati rintangan. Ketinggian RTH yang sesuai harus diatur sebelum memasuki RTH.
- Ketika sinyal pengendali jarak jauh normal selama RTH Lanjutan, tongkat pitch dapat digunakan untuk mengendalikan kecepatan penerbangan, tetapi orientasi dan ketinggian tidak dapat dikendalikan dan pesawat tidak dapat dikendalikan untuk terbang ke kiri atau kanan. Mendorong tongkat pitch secara terus-menerus untuk mempercepat akan meningkatkan kecepatan konsumsi daya baterai. Pesawat tidak dapat melewati rintangan jika kecepatan penerbangan melebihi kecepatan pengindraan yang efektif. Pesawat akan mengerem dan melayang di tempat dan keluar dari RTH jika tongkat pitch ditarik ke bawah. Pesawat dapat dikendalikan setelah tongkat pitch dilepaskan.
- Apabila pesawat mencapai batas ketinggian lokasi pesawat saat ini atau Titik Asal saat naik selama Preset RTH, pesawat akan berhenti naik dan kembali ke Titik Asal pada ketinggian saat ini. Perhatikan keselamatan penerbangan selama RTH.
- Jika Titik Asal berada di Zona Ketinggian saat pesawat berada di luar, saat pesawat mencapai Zona Ketinggian, yang mungkin lebih rendah dari ketinggian RTH yang ditetapkan. Terbang dengan hati-hati.
- Pesawat akan melewati zona GEO yang ditemui saat terbang maju selama RTH Lanjutan. Terbang dengan hati-hati.
- Pesawat akan keluar dari RTH jika lingkungan sekitar terlalu kompleks untuk menyelesaikan RTH, bahkan jika sistem penglihatan berfungsi dengan benar.
- Jika transmisi video OcuSync terganggu atau terputus, pesawat hanya dapat mengandalkan koneksi 4G Enhanced Transmission. Dengan mempertimbangkan kemungkinan adanya rintangan besar di rute RTH, rute RTH akan mengambil jalur penerbangan sebelumnya sebagai referensi untuk memastikan keselamatan selama RTH. Perhatikan baik-baik status baterai dan rute RTH di peta saat menggunakan Enhanced Transmission.

## Perlindungan Pendaratan

Selama RTH, Perlindungan Pendaratan akan aktif.

Perlindungan Pendaratan diaktifkan saat pesawat mulai mendarat.

1. Selama Perlindungan Pendaratan, pesawat akan mendeteksi secara otomatis dan dengan hati-hati mendarat di permukaan yang sesuai.
2. Pesawat akan melayang dan menunggu konfirmasi pilot ketika tanah dianggap tidak cocok untuk mendarat.
3. Apabila Perlindungan Pendaratan tidak berfungsi, DJI Fly akan menampilkan pemberitahuan pendaratan ketika pesawat turun hingga 0,5 m dari tanah. Ketuk konfirmasi atau tekan tongkat throttle ke bawah dan tahan selama satu detik, dan pesawat akan mendarat.

## Pendaratan Presisi

Selama RTH, pesawat secara otomatis memindai dan berupaya mencocokkan kondisi tanah tempat mendarat di bawah. Pesawat akan mendarat saat kondisi tanah saat ini sesuai dengan Titik Asal. Pemberitahuan akan muncul di DJI Fly jika pencocokan tanah gagal.



- Selama Pendaratan Presisi, Perlindungan Pendaratan akan diaktifkan.
- Performa Pendaratan Presisi mengacu pada kondisi berikut:
  - a. Titik Asal harus terekam pada saat lepas landas dan tidak boleh diubah selama penerbangan. Apabila tidak, pesawat tidak akan memiliki rekaman tentang fitur tanah Titik Asal.
  - b. Pada saat lepas landas, pesawat harus naik hingga setidaknya 7 m sebelum terbang secara horizontal.
  - c. Kondisi tanah Titik Asal tidak boleh banyak berubah.
  - d. Kondisi tanah Titik Asal harus terlihat cukup berbeda. Medan seperti daerah tertutup salju tidak sesuai.
  - e. Kondisi pencahayaan tidak boleh terlalu terang atau terlalu gelap.
- Berikut tindakan yang bisa dilakukan selama Pendaratan Presisi:
  - a. Tekan tongkat throttle ke bawah untuk mempercepat pendaratan.
  - b. Menggerakkan tongkat kendali lain yang terpisah dari tongkat throttle akan dianggap melepaskan Pendaratan Presisi. Pesawat akan turun secara vertikal setelah tongkat kendali dilepaskan. Perlindungan Pendaratan masih efektif dalam hal ini.

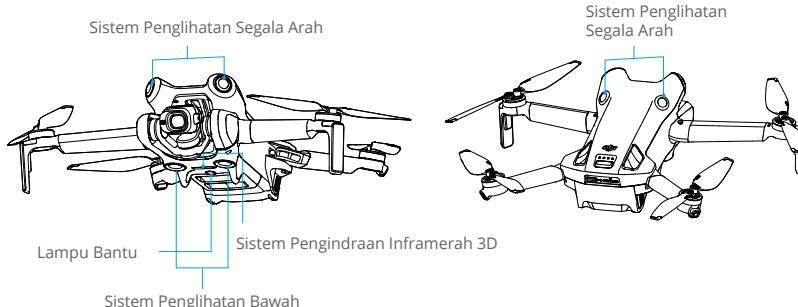
## Sistem Penglihatan dan Sistem Penginderaan Inframerah 3D

DJI Mini 4 Pro dilengkapi dengan sistem penglihatan segala arah (depan, belakang, lateral, atas), sistem penglihatan bawah, dan sistem pengindraan inframerah 3D, yang memungkinkan penentuan posisi dan pengindraan hambatan segala arah.

Sistem penglihatan segala arah terdiri dari empat kamera yang terletak di depan dan belakang pesawat. Sistem penglihatan bawah terdiri dari dua kamera yang terletak di bagian bawah pesawat. Sistem penglihatan mengindra hambatan berdasarkan rentang gambar.

Sistem pengindraan inframerah 3D yang terletak di bagian bawah pesawat terdiri dari pemancah inframerah 3D dan penerima. Sistem pengindraan inframerah 3D membantu pesawat untuk menilai jarak ke rintangan, jarak ke tanah, dan menghitung posisi pesawat bersama dengan sistem penglihatan bawah. Sistem pengindraan inframerah 3D memenuhi persyaratan keselamatan mata manusia untuk produk laser Kelas 1.

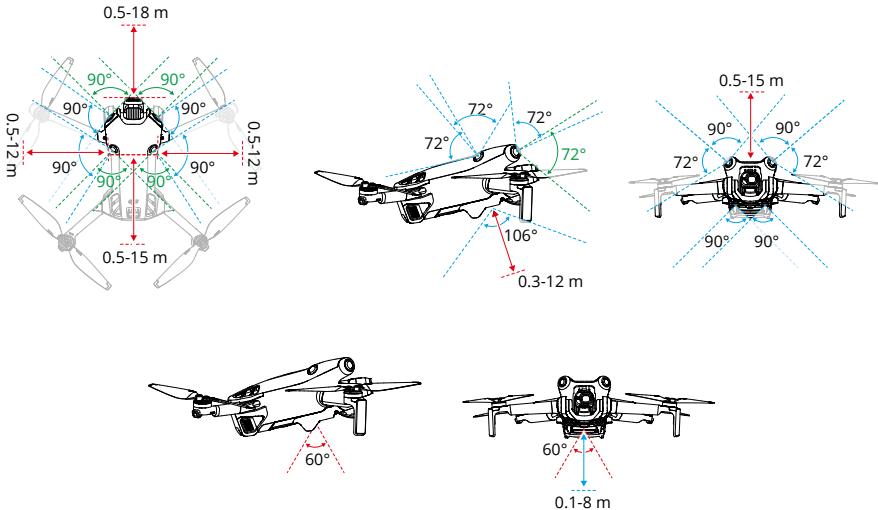
Lampu bantu yang terletak di bagian bawah pesawat dapat membantu sistem penglihatan bawah. Lampu ini akan menyala secara otomatis di lingkungan dengan cahaya redup saat ketinggian penerbangan kurang dari 5 m. Pengguna juga dapat mengaktifkan atau menonaktifkannya secara manual di aplikasi DJI Fly. Setiap kali pesawat dihidupkan ulang, lampu bantu akan kembali ke pengaturan default Otomatis.



## Jangkauan Deteksi

<b>Sistem Penglihatan Depan</b>	Rentang Pengukuran Presisi: 0,5-18 m; FOV: 90° (horizontal), 72° (vertikal)
<b>Sistem Penglihatan Belakang</b>	Rentang Pengukuran Presisi: 0,5-15 m; FOV: 90° (horizontal), 72° (vertikal)
<b>Sistem Penglihatan Lateral</b>	Rentang Pengukuran Presisi: 0,5-12 m; FOV: 90° (horizontal), 72° (vertikal)
<b>Sistem Penglihatan Atas<sup>[1]</sup></b>	Rentang Pengukuran Presisi: 0,5-15 m; FOV: 72° (depan dan belakang), 90° (kiri dan kanan)
<b>Sistem Penglihatan Bawah</b>	Rentang Pengukuran Presisi: 0,3-12 m; FOV: 106° (depan dan belakang), 90° (kiri dan kanan) Rentang Melayang di Tempat: 0,5-30 m
<b>Sistem Pengindraan Inframerah 3D</b>	Rentang Pengukuran Presisi: 0,1-8 m (> 10% reflektifitas); FOV: 60° (depan dan belakang), 60° (kiri dan kanan)

[1] Sistem penglihatan segala arah dapat mendeteksi rintangan ke arah horizontal dan ke atas.



## Menggunakan Sistem Penglihatan

Fungsi penentuan posisi sistem penglihatan bawah berlaku jika sinyal GNSS tidak tersedia atau lemah. Opsi ini diaktifkan secara otomatis dalam mode Normal atau Cine.

Sistem Penglihatan segala arah akan aktif secara otomatis saat pesawat dalam mode Normal atau Cine dan Penghindaran Hambatan diatur ke Bypass atau Rem di DJI Fly. Sistem penglihatan segala arah bekerja paling baik dengan pencahayaan yang memadai dan hambatan yang bertanda jelas atau bertekstur jelas. Karena inersia, pengguna perlu mengerem pesawat dalam jarak yang wajar.

Pemosisian Penglihatan dan Deteksi Rintangan dapat dinonaktifkan di Pengaturan Sistem > Keselamatan > Pengaturan Keselamatan Lanjut di DJI Fly.

- ⚠** • Perhatikan lingkungan penerbangan. Sistem penglihatan dan sistem pengindraan inframerah 3D hanya berfungsi dalam skenario tertentu dan tidak dapat mengantikkan kendali dan pertimbangan manusia. Selama penerbangan, selalu perhatikan lingkungan sekitar dan peringatan pada DJI Fly, serta bertanggungjawablah dan jaga kendali pesawat setiap saat.
- Sistem penglihatan bawah berfungsi paling baik pada saat pesawat berada di ketinggian 0,5 hingga 30 m jika tidak tersedia GNSS. Kehati-hatian ekstra diperlukan, jika ketinggian pesawat di atas 30 m karena kinerja penentuan posisi penglihatan mungkin akan terpengaruh.
- Di lingkungan dengan cahaya redup, sistem penglihatan mungkin tidak mencapai kinerja penentuan posisi optimal meskipun lampu bantu dinyalakan. Terbangkan pesawat dengan hati-hati jika sinyal GNSS lemah di lingkungan tersebut.

- Sistem penglihatan bawah mungkin tidak dapat berfungsi dengan baik jika pesawat terbang di dekat perairan. Oleh karena itu, pesawat tidak dapat secara aktif menghindari perairan di bawahnya saat mendarat. Disarankan untuk selalu menjaga kendali penerbangan, membuat penilaian yang wajar berdasarkan lingkungan sekitar, dan menghindari terlalu mengandalkan sistem penglihatan bawah.
- Sistem penglihatan tidak dapat mengidentifikasi struktur besar secara akurat dengan bingkai dan kabel, seperti crane menara, menara transmisi tegangan tinggi, jalur transmisi tegangan tinggi, jembatan kabel tetap, dan jembatan suspensi.
- Sistem penglihatan tidak dapat berfungsi dengan baik di dekat permukaan tanpa variasi pola yang jelas atau cahayanya terlalu redup atau terlalu terang. Sistem penglihatan tidak dapat berfungsi dengan baik dalam situasi berikut:
  - a. Terbang di dekat permukaan monokrom (misalnya hitam pekat, putih, merah, atau hijau).
  - b. Terbang di dekat permukaan yang sangat reflektif.
  - c. Terbang di dekat permukaan air atau transparan.
  - d. Terbang di dekat permukaan atau benda yang bergerak.
  - e. Terbang di daerah dengan perubahan pencahayaan yang sering dan drastis.
  - f. Terbang di dekat permukaan yang sangat gelap (< 10 lux) atau cerah (> 40.000 lux).
  - g. Terbang di dekat permukaan yang sangat memantulkan atau menyerap gelombang inframerah (misalnya cermin).
  - h. Terbang di dekat permukaan tanpa pola atau tekstur yang jelas.
  - i. Terbang di dekat permukaan dengan pola atau tekstur identik yang berulang (misalnya ubin dengan desain yang sama).
  - j. Terbang di dekat rintangan dengan area permukaan kecil (misalnya cabang pohon dan kabel listrik).
- Jaga kebersihan sensor setiap saat. JANGAN menggores atau mengutak-atik sensor. JANGAN menggunakan pesawat di lingkungan yang berdebu atau lembap.
- Kamera sistem penglihatan mungkin perlu dikalibrasi setelah disimpan dalam waktu yang lama. Pemberitahuan akan muncul di DJI Fly dan kalibrasi akan dilakukan secara otomatis.
- JANGAN terbang saat hujan, berkabut, atau jarak pandang kurang dari 100 m.
- Periksa hal berikut setiap kali sebelum lepas landas:
  - a. Pastikan tidak ada stiker atau penghalang lain di atas kaca pada sistem pengindraan inframerah dan sistem penglihatan.
  - b. Gunakan kain lembut jika terdapat kotoran, debu, atau air pada kaca sistem pengindraan inframerah dan penglihatan. JANGAN menggunakan produk pembersih yang mengandung alkohol.
  - c. Hubungi Dukungan DJI jika terdapat kerusakan pada lensa sistem pengindraan inframerah dan penglihatan.
- JANGAN menghalangi sistem pengindraan inframerah dan sistem penglihatan.
- Pesawat dapat terbang kapan saja siang atau malam. Namun demikian, sistem penglihatan menjadi tidak tersedia saat terbang di malam hari. Terbang dengan hati-hati.

## Advanced Pilot Assistance Systems

Fitur Advanced Pilot Assistance Systems (APAS) tersedia dalam mode Normal dan mode Cine. Ketika APAS diaktifkan, pesawat akan terus merespons perintah pengguna dan merencanakan jalurnya sesuai dengan input tongkat kendali dan lingkungan penerbangan. APAS memudahkan dalam menghindari hambatan, mendapatkan rekaman video yang lebih halus, dan memberikan pengalaman terbang yang lebih baik.

Tetap gerakkan tongkat kendali ke segala arah. Pesawat akan melewati hambatan dengan terbang di atas, di bawah, atau ke kiri atau kanan hambatan. Pesawat juga dapat merespons input tongkat kendali saat melewati hambatan.

Saat APAS diaktifkan, pesawat dapat dihentikan dengan menekan tombol Jeda Penerbangan pada pengendali jarak jauh. Pesawat mengerem dan melayang selama tiga detik dan menunggu perintah pilot selanjutnya.

Untuk mengaktifkan APAS, buka DJI Fly, masuk ke Pengaturan > Keselamatan, dan aktifkan APAS dengan memilih Bypass. Pilih mode Normal atau mode Nifty saat menggunakan Bypass. Dalam Mode Nifty, pesawat dapat terbang lebih cepat, lebih halus, dan lebih dekat dengan hambatan untuk mendapatkan rekaman yang lebih baik sekaligus melewati hambatan. Namun, risiko menghantam hambatan akan meningkat. Terbang dengan hati-hati.

Mode Nifty tidak dapat bekerja secara normal dalam situasi berikut:

1. Ketika orientasi pesawat berubah dengan cepat terbang di dekat hambatan.
2. Saat terbang melewati hambatan sempit seperti kanopi atau semak dengan kecepatan tinggi.
3. Saat terbang di dekat hambatan yang terlalu kecil untuk dideteksi.
4. Saat terbang dengan pelindung baling-baling.

## Perlindungan Pendaratan

Perlindungan Pendaratan akan aktif jika Penghindaran Hambatan diatur ke Bypass atau Brake dan pengguna menarik tongkat throttle untuk mendaratkan pesawat. Perlindungan Pendaratan diaktifkan saat pesawat mulai mendarat.

1. Selama Perlindungan Pendaratan, pesawat akan secara otomatis mendeteksi apakah suatu area cocok untuk pendaratan, lalu mendaratkan pesawat.
2. Apabila permukaan dinilai tidak cocok untuk pendaratan, pesawat akan melayang saat pesawat turun ke 0,8 m di atas tanah. Tarik tongkat throttle selama setidaknya lima detik, dan pesawat akan mendarat tanpa pengindraan hambatan.



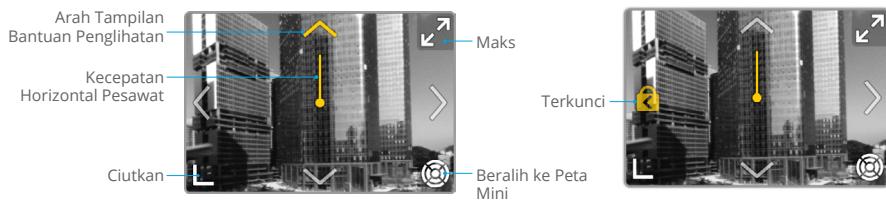
- Pastikan Anda menggunakan APAS jika sistem penglihatan tersedia. Pastikan tidak ada orang, hewan, objek dengan area permukaan kecil (misalnya cabang pohon), atau objek transparan (misalnya kaca atau air) di sepanjang jalur penerbangan yang diinginkan.
- Pastikan Anda menggunakan APAS pada saat sistem penglihatan tersedia atau sinyal GNSS kuat. APAS akan berfungsi kurang baik pada saat pesawat terbang di atas air atau daerah yang tertutup salju.

- Berhati-hatilah saat terbang di lingkungan yang terlalu gelap (<300 lux) atau terang (>10.000 lux).
  - Perhatikan DJI Fly dan pastikan APAS berfungsi secara normal.
  - APAS akan berfungsi kurang baik pada saat pesawat terbang di dekat batas penerbangan atau di zona GEO.
-

## Bantuan Penglihatan

Tampilan bantuan penglihatan, didukung oleh sistem penglihatan horizontal, mengubah arah kecepatan horizontal (maju, mundur, kiri, dan kanan) untuk membantu pengguna menavigasi dan mengamati hambatan selama penerbangan. Geser ke kiri pada indikator attitude, ke kanan pada peta mini, atau ketuk ikon di sudut kanan bawah indikator attitude untuk beralih ke tampilan bantuan penglihatan.

- ⚠️ • Saat menggunakan bantuan penglihatan, kualitas transmisi video dapat lebih rendah karena batas bandwidth transmisi, kinerja ponsel, atau resolusi transmisi video layar pada pengendali jarak jauh.
- Baling-baling biasanya muncul dalam tampilan bantuan penglihatan.
- Bantuan penglihatan harus digunakan hanya sebagai referensi. Dinding kaca dan benda kecil seperti ranting pohon, kabel listrik, dan tali layang-layang tidak dapat ditampilkan secara akurat.
- Bantuan penglihatan tidak tersedia saat pesawat tidak lepas landas atau saat sinyal transmisi video lemah.



<b>Kecepatan Horizontal Pesawat</b>	Arah garis menunjukkan arah horizontal pesawat saat ini, dan panjang garis menunjukkan kecepatan horizontal pesawat.
<b>Arah Tampilan Bantuan Penglihatan</b>	Menunjukkan arah tampilan bantuan penglihatan. Ketuk dan tahan untuk mengunci arah.
<b>Beralih ke Peta Mini</b>	Ketuk untuk beralih dari tampilan bantuan penglihatan ke peta mini.
<b>Ciutkan</b>	Ketuk untuk meminimalkan tampilan bantuan penglihatan.
<b>Maks</b>	Ketuk untuk memaksimalkan tampilan bantuan penglihatan.
<b>Terkunci</b>	Menunjukkan bahwa arah tampilan bantuan penglihatan terkunci. Ketuk untuk membatalkan kunci.

- 💡 • Ketika arah tidak terkunci ke arah tertentu, tampilan bantuan penglihatan secara otomatis beralih ke arah penerbangan saat ini. Ketuk panah arah lainnya untuk mengubah arah tampilan bantuan penglihatan selama tiga detik sebelum kembali ke tampilan arah penerbangan horizontal saat ini.
- Ketika arah terkunci ke arah tertentu, ketuk panah arah lainnya untuk mengubah arah pandangan bantuan penglihatan selama tiga detik sebelum kembali ke arah penerbangan horizontal saat ini.

## Peringatan Tabrakan

Ketika hambatan dalam arah tampilan saat ini terdeteksi, tampilan bantuan penglihatan menunjukkan peringatan tabrakan. Warna peringatan ditentukan oleh jarak antara hambatan dan pesawat.



### Warna Peringatan Tabrakan

### Jarak antara Pesawat dan Hambatan

Kuning	2,2-5 m
Merah	$\leq 2,2$ m

- ⚠ • FOV bantuan penglihatan ke segala arah adalah sekitar 80°. Tidak melihat hambatan di bidang pandang selama peringatan tabrakan adalah hal yang normal.
- Peringatan tabrakan tidak dikendalikan oleh sakelar Tampilkan Peta Radar dan tetap terlihat meskipun peta radar dimatikan.
- Peringatan tabrakan hanya muncul saat tampilan bantuan penglihatan ditampilkan di jendela kecil.

## Perekam Penerbangan

Data penerbangan secara otomatis disimpan ke perekam data internal pesawat, termasuk telemetri penerbangan, informasi status pesawat, dan parameter lainnya. Data tersebut dapat diakses menggunakan DJI Assistant 2 (Seri Drone Konsumen).

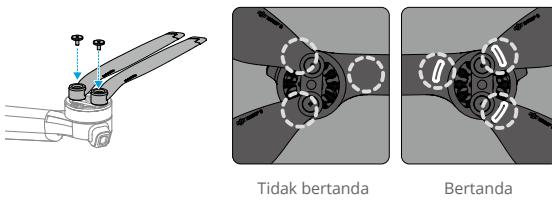
## Baling-baling

Terdapat dua jenis baling-baling yang dirancang untuk berputar ke arah yang berbeda. Tanda digunakan untuk menunjukkan pemasangan baling-baling harus dipasang pada motor yang tepat. Pastikan pemasangan baling-baling dan motor sesuai instruksi.

Baling-baling	Bertanda	Tidak bertanda
Ilustrasi		
Posisi Pemasangan	Pasang ke motor lengan bertanda	Pasang ke motor lengan tidak bertanda

## Memasang baling-baling

Pasang baling-baling bertanda ke motor lengan bertanda, dan baling-baling tidak bertanda ke motor lengan tidak bertanda. Gunakan obeng dari paket pesawat untuk memasang baling-baling. Pastikan baling-baling terpasang dengan kuat.



- ⚠ • Pastikan hanya menggunakan obeng dari paket pesawat untuk memasang baling-baling. Menggunakan obeng lain dapat merusak sekrup.
- Pastikan untuk menjaga sekrup tetap vertikal sambil mengencangkannya. Sekrup tidak boleh miring ke permukaan pemasangan. Setelah pemasangan selesai, periksa apakah sekrup sudah rata dan putar baling-baling untuk memeriksa apakah ada hambatan yang tidak normal.

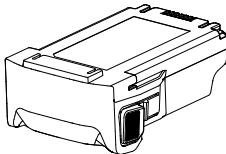
## Melepaskan baling-baling

Gunakan obeng dari paket pesawat untuk mengendurkan sekrup dan melepaskan baling-baling dari motor.

- 
- ⚠ • Bilah baling-baling tajam. Tangani dengan hati-hati.
- Obeng hanya untuk memasang baling-baling. JANGAN digunakan untuk membongkar pesawat.
  - Apabila baling-baling rusak, lepas dua baling-baling dan sekrup pada motor yang terhubung, lalu buang. Gunakan dua baling-baling dari kemasan yang sama. JANGAN mencampur baling-baling dari kemasan yang berbeda.
  - Hanya gunakan baling-baling DJI resmi. JANGAN mencampur jenis baling-baling.
  - Baling-baling adalah komponen yang dapat habis digunakan. Beli baling-baling tambahan jika perlu.
  - Pastikan baling-baling dan motor terpasang dengan kuat sebelum setiap penerbangan. Periksa untuk memastikan sekrup baling-baling dikencangkan setelah setiap 30 jam waktu terbang (sekitar 60 penerbangan).
  - Pastikan semua baling-baling dalam kondisi baik sebelum setiap penerbangan. JANGAN menggunakan baling-baling yang rapuh, retak, atau patah.
  - Untuk menghindari cedera, menjauhlah dari baling-baling atau motor yang berputar.
  - Untuk menghindari kerusakan baling-baling, letakkan pesawat dengan benar selama pengangkutan atau penyimpanan. JANGAN menekan atau membengkokkan baling-baling. Jika baling-baling rusak, performa penerbangan dapat terpengaruh.
  - Pastikan motor terpasang dengan aman dan berputar dengan lancar. Segera daratkan pesawat jika motor macet dan tidak dapat berputar dengan bebas.
  - JANGAN mencoba memodifikasi struktur motor.
  - JANGAN menyentuh atau membiarkan tangan atau bagian tubuh bersentuhan dengan motor karena motor mungkin panas setelah penerbangan.
  - JANGAN menghalangi lubang ventilasi pada motor atau badan pesawat.
  - Pastikan ESC terdengar normal saat dihidupkan.
-

## Baterai Penerbangan Cerdas

Baterai Penerbangan Cerdas DJI Mini 4 Pro (BWX140-2590-7.32) adalah baterai 7,32 V, 2590 mAh. Baterai Penerbangan Cerdas Plus DJI Mini 3 Pro (BWX162-3850-7.38) adalah baterai 7,38 V, 3850 mAh. Kedua baterai ini memiliki struktur dan ukuran yang sama namun bobot dan kapasitasnya berbeda. Kedua baterai dilengkapi dengan fungsi pengisian dan pengosongan cerdas.



### Fitur Baterai

1. Pengisian Seimbang: tegangan sel baterai otomatis seimbang selama pengisian daya.
2. Fungsi Pengosongan Otomatis: untuk mencegah pembengkakan, baterai secara otomatis mengeluarkan hingga 96% dari tingkat daya baterai saat dalam kondisi diam selama tiga hari, dan secara otomatis mengosongkan hingga 60% dari tingkat daya baterai ketika dalam kondisi diam selama sembilan hari. Perhatikan bahwa adalah hal yang normal saat baterai mengeluarkan panas selama proses pengeluaran daya.
3. Perlindungan Pengisian Berlebih: baterai berhenti mengisi daya setelah terisi penuh secara otomatis.
4. Deteksi Suhu: untuk mencegah kerusakan, baterai hanya akan mengisi daya saat suhu berada di antara 5 dan 40 °C (41 dan 104 °F). Pengisian daya akan berhenti secara otomatis jika suhu sel baterai melebihi 55 °C (131 °F) selama pengisian daya.
5. Perlindungan Arus Berlebih: baterai berhenti mengisi jika mendeteksi kelebihan arus.
6. Perlindungan Pengosongan Berlebih: pengeluaran daya berhenti secara otomatis saat baterai tidak digunakan dalam penerbangan untuk mencegah pengeluaran daya berlebih. Perlindungan pengosongan berlebih tidak aktif saat baterai sedang digunakan.
7. Perlindungan Arus Pendek: catu daya terputus otomatis jika mendeteksi arus pendek.
8. Perlindungan Kerusakan Sel Baterai: aplikasi akan menampilkan pesan peringatan ketika sel baterai yang rusak terdeteksi.
9. Mode Hibernasi: jika tingkat baterai kurang dari 10% saat pesawat dalam keadaan diam, baterai akan memasuki mode Hibernasi untuk mencegah pengeluaran daya berlebih. Isi daya baterai untuk membangunkannya dari hibernasi.
10. Komunikasi: informasi tentang tegangan, kapasitas, dan arus baterai ditransmisikan ke pesawat.
11. Instruksi Pemeliharaan: baterai secara otomatis memeriksa perbedaan tegangan antara sel-sel baterai dan memutuskan apakah pemeliharaan diperlukan. Dalam hal ini, jika baterai dimasukkan ke dalam pesawat dan dihidupkan, pesawat tidak akan dapat lepas landas, dan permintaan pemeliharaan akan muncul di aplikasi DJI Fly. Jika perintah pemeliharaan muncul dalam aplikasi DJI Fly, ikuti perintah untuk mengisi daya baterai sepenuhnya

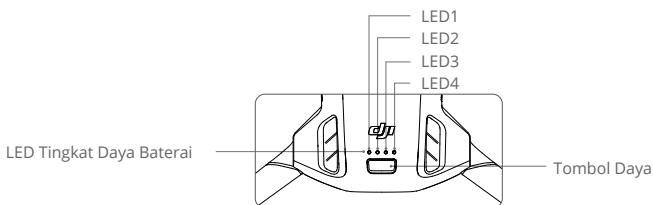
dan kemudian biarkan selama 48 jam. Jika baterai masih tidak bekerja setelah dua kali pemeliharaan, hubungi Dukungan DJI.

- ⚠** • Lihat Panduan Keselamatan dan stiker pada baterai sebelum digunakan. Semua pengoperasian dan penggunaan adalah tanggung jawab penuh pengguna.

## Menggunakan Baterai

### Memeriksa Tingkat Daya Baterai

Tekan tombol daya satu kali untuk memeriksa tingkat daya baterai saat ini.



**💡** LED tingkat daya baterai menampilkan tingkat daya baterai selama pengisian dan pengeluaran daya. Status LED ditentukan di bawah ini:



LED1	LED2	LED3	LED4	Tingkat Daya Baterai
				88%-100%
				76%-87%
				63%-75%
				51%-62%
				38%-50%
				26%-37%
				13%-25%
				0%-12%

### Menyalakan/Mematiakan

Tekan tombol daya satu kali, lalu tekan lagi dan tahan selama dua detik untuk menghidupkan atau mematikan pesawat. LED tingkat daya baterai menampilkan tingkat daya baterai pada saat pesawat aktif. LED tingkat daya baterai mati saat pesawat dimatikan.

Apabila LED 3 dan 4 berkedip secara bersamaan tanpa menekan tombol daya, ini mengindikasikan bahwa baterai tidak berfungsi. Keluarkan baterai dari pesawat, masukkan kembali baterai, dan pastikan baterai terpasang dengan aman.

## Pemberitahuan Suhu Rendah

1. Kapasitas baterai berkurang secara signifikan pada saat terbang di suhu rendah dari -10 hingga 5 °C (14 hingga 41 °F). Pastikan mengisi penuh daya baterai sebelum lepas landas. Disarankan untuk menyalakan pesawat sebentar untuk memanaskan baterai. Lepas landas setelah DJI Fly memberitahukan bahwa baterai telah memanas sepenuhnya.
2. Baterai tidak dapat digunakan di lingkungan bersuhu sangat rendah di bawah -10 °C (14 °F).
3. Pertahankan suhu baterai di atas 20 °C (68 °F) untuk memastikan kinerja optimal.
4. Kapasitas baterai berkurang di lingkungan bersuhu rendah, sehingga kinerja penghambat kecepatan angin pesawat berkurang. Terbang dengan hati-hati.
5. Berhati-hatilah saat terbang pada ketinggian dengan suhu rendah.

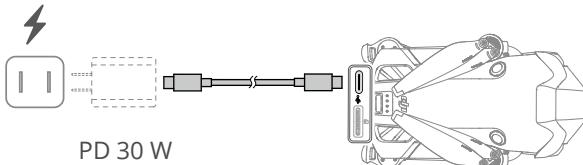
## Mengisi Daya Baterai

Isi penuh daya baterai sebelum digunakan. Disarankan untuk menggunakan perangkat pengisi daya yang disediakan DJI, seperti Hub Pengisian Dua Arah DJI Mini 3 Pro, Pengisi Daya USB-C DJI 30W, atau pengisi daya USB Power Delivery lainnya. Hub Pengisian Daya Dua Arah DJI Mini 3 Pro dan Pengisi Daya USB-C DJI 30W merupakan aksesoris opsional. Kunjungi toko online DJI resmi untuk informasi selengkapnya.

-  • Saat Anda mengisi daya baterai yang terpasang di pesawat atau dimasukkan ke dalam Hub Pengisian Dua Arah DJI Mini 3 Pro, daya pengisian maksimum yang didukung adalah 30 W.

## Menggunakan Pengisi Daya

1. Pastikan baterai telah terpasang dengan benar di pesawat.
2. Hubungkan pengisi daya ke catu daya AC (100-240 V, 50/60 Hz; gunakan adaptor daya jika perlu).
3. Sambungkan pengisi daya ke port pengisian daya di pesawat menggunakan kabel USB-C.
4. LED tingkat daya baterai menampilkan tingkat daya baterai saat ini selama pengisian daya.
5. Baterai Penerbangan Cerdas terisi penuh saat semua LED tingkat daya baterai menyala terang. Lepaskan pengisi daya saat baterai terisi penuh.



-  • Baterai tidak dapat diisi jika pesawat hidup.  
• Tegangan pengisian maksimum untuk port pengisian daya pesawat adalah 12 V.

- JANGAN langsung mengisi daya Baterai Penerbangan Cerdas setelah penerbangan karena masih terlalu panas. Tunggu baterai mendingin hingga ke suhu operasional sebelum mengisi daya lagi.
- Pengisi daya berhenti mengisi daya jika suhu sel baterai tidak dalam rentang operasi 5 hingga 40 °C (41 hingga 104 °F). Suhu pengisian daya ideal adalah dari 22 hingga 28 °C (71,6 hingga 82,4 °F).
- Untuk menjaga kondisi baterai, lakukan pengisian daya penuh baterai setidaknya tiga bulan sekali.

-  • Saat menggunakan Pengisi Daya USB-C DJI 30W, waktu pengisian daya untuk Baterai Penerbangan Cerdas Mini 4 Pro adalah sekitar 1 jam 10 menit, sedangkan untuk Baterai Penerbangan Cerdas Plus Mini 3 Pro sekitar 1 jam 41 menit.
- Untuk tujuan keselamatan, simpan baterai pada tingkat daya rendah saat transit. Sebelum transportasi, disarankan mengosongkan daya baterai hingga 30% atau lebih rendah.

Tabel di bawah ini menunjukkan tingkat daya baterai selama pengisian daya.

LED1	LED2	LED3	LED4	Tingkat Daya Baterai
				0%-50%
				51%-75%
				76%-99%
				100%

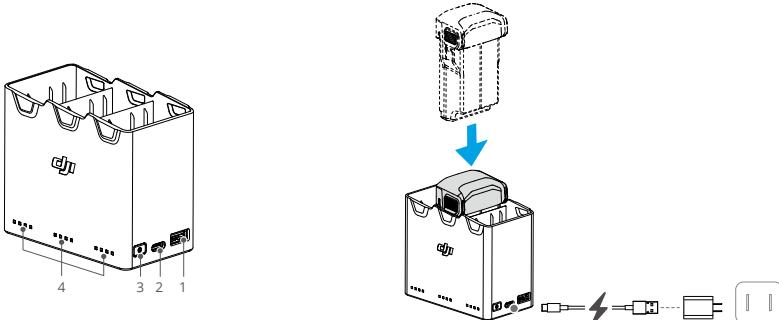
-  • Frekuensi kedipan LED tingkat daya baterai berbeda-beda, tergantung pada pengisi daya USB yang digunakan. Apabila pengisian daya cepat, LED tingkat daya baterai akan berkedip dengan cepat.
- Apabila baterai tidak dimasukkan dengan benar ke pesawat, LED 3 dan 4 akan berkedip secara bersamaan. Masukkan baterai kembali dan pastikan baling-baling terpasang dengan aman.
- Keempat LED akan berkedip bersamaan untuk mengindikasikan baterai mengalami kerusakan.

## Menggunakan Hub Pengisian Daya

Saat digunakan dengan Pengisi Daya USB, Hub Pengisian Dua Arah DJI Mini 3 Pro dapat mengisi hingga dua Baterai Penerbangan Cerdas atau Baterai Penerbangan Cerdas Plus secara berurutan dari tingkat daya tinggi hingga rendah. Ketika digunakan dengan Pengisi Daya USB-C DJI 30W, hub pengisian daya dapat mengisi penuh satu Baterai Penerbangan Cerdas dalam waktu sekitar 58 menit, dan satu Baterai Penerbangan Cerdas Plus dalam waktu sekitar 1 jam 18 menit.

Ketika hub pengisian daya terhubung ke daya AC melalui pengisi daya USB, pengguna dapat menghubungkan Baterai Penerbangan Cerdas dan perangkat eksternal (seperti pengendali jarak jauh atau ponsel cerdas) ke hub untuk mengisi daya. Baterai akan terisi sebelum

perangkat eksternal secara otomatis. Ketika hub pengisian daya tidak terhubung ke daya AC, masukkan Baterai Penerbangan Cerdas ke dalam hub dan hubungkan perangkat eksternal ke port USB untuk mengisi daya perangkat, dengan menggunakan hub pengisian daya sebagai bank daya. Lihat Panduan Pengguna Hub Pengisian Daya Dua Arah DJI Mini 3 Pro untuk detail selengkapnya.



1. Port USB
2. Port Daya (USB-C)
3. Tombol Fungsi
4. LED Status

## Cara Mengisi Daya

1. Masukkan baterai ke dalam hub pengisian daya hingga terdengar bunyi klik.
2. Hubungkan hub pengisian daya ke stopkontak listrik (100-240 V, 50/60 Hz) menggunakan kabel USB-C dan pengisi daya USB-C DJI 30W atau pengisi daya USB Power Delivery lainnya.
3. Baterai dengan tingkat daya tertinggi akan diisi terlebih dahulu. Sisanya akan diisi secara berurutan sesuai dengan tingkat dayanya. LED status yang terkait akan menampilkan status pengisian daya (lihat tabel di bawah). Setelah baterai terisi penuh, LED yang terkait akan berubah menjadi hijau tua.

## Deskripsi Indikator LED Status

### Status Pengisian Daya

Pola Berkedip	Deskripsi
LED Status dalam array berkedip cepat secara berurutan	Baterai pada port baterai yang terkait sedang diisi dayanya menggunakan pengisi daya USB PD.
LED Status dalam array berkedip perlahan secara berurutan	Baterai pada port baterai yang terkait sedang diisi dayanya menggunakan pengisi daya normal.
LED status dalam array terang	Baterai pada port baterai yang terkait terisi penuh.
Semua LED status berkedip secara berurutan	Baterai tidak dimasukkan.

## Tingkat Daya Baterai

Setiap port baterai hub pengisian daya memiliki array LED status yang terkait, dari LED1 hingga LED4 (kiri ke kanan). Periksa tingkat daya baterai dengan menekan tombol fungsi satu kali. Status LED tingkat daya baterai sama dengan status di pesawat. Untuk detailnya, lihat status dan deskripsi LED tingkat daya baterai pesawat.

## Status Tidak Normal

Status LED untuk ketidaknormalan baterai sama dengan status di pesawat. Lihat bagian Mekanisme Perlindungan Baterai untuk detailnya.

-  • Disarankan menggunakan Pengisi Daya USB-C DJI 30W atau pengisi daya USB Power Delivery lainnya untuk memberi daya pada hub pengisian daya.
- Suhu lingkungan memengaruhi kecepatan pengisian daya. Pengisian daya lebih cepat di lingkungan yang berventilasi baik pada suhu 25 °C (77 °F).
- Hub pengisian daya hanya kompatibel dengan Baterai Penerbangan Cerdas BWX140-2590-7.32, BWX162-2453-7.38 dan Baterai Penerbangan Cerdas Plus BWX162-3850-7.38. JANGAN menggunakan hub pengisian daya dengan model baterai lainnya.
- Tempatkan hub pengisian daya pada permukaan yang datar dan stabil saat digunakan. Pastikan perangkat telah diisolasi dengan benar untuk mencegah bahaya kebakaran.
- JANGAN menyentuh terminal logam pada port baterai.
- Apabila terdapat endapan, bersihkan terminal logam dengan kain bersih dan kering.

## Mekanisme Perlindungan Baterai

LED tingkat daya baterai dapat menampilkan pemberitahuan perlindungan baterai yang dipicu oleh kondisi pengisian daya yang tidak normal.

Mekanisme Perlindungan Baterai					
LED1	LED2	LED3	LED4	Pola Berkedip	Status
				LED2 berkedip dua kali per detik	Arus berlebih terdeteksi
				LED2 berkedip tiga kali per detik	Arus pendek terdeteksi
				LED3 berkedip dua kali per detik	Pengisian berlebih terdeteksi
				LED3 berkedip tiga kali per detik	Pengisi daya berlebih terdeteksi
				LED4 berkedip dua kali per detik	Suhu pengisian daya terlalu rendah
				LED4 berkedip tiga kali per detik	Suhu pengisian daya terlalu tinggi

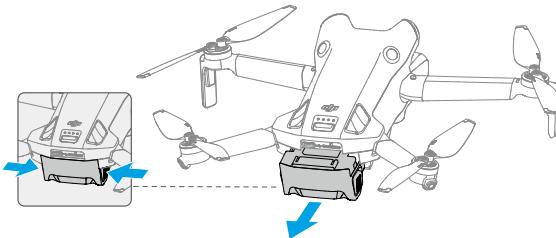
Apabila salah satu mekanisme perlindungan baterai diaktifkan, cabut pengisi daya dan pasang kembali untuk melanjutkan pengisian daya. Jika suhu pengisian daya tidak normal, tunggu hingga kembali normal. Baterai akan secara otomatis melanjutkan pengisian daya tanpa perlu mencabut dan mencolokkan kembali pengisi daya.

## Memasukkan/Melepas Baterai

Masukkan Baterai Penerbangan Cerdas ke dalam kompartemen baterai pesawat. Pastikan baterai terpasang sepenuhnya dengan bunyi klik yang menunjukkan bahwa pengikat baterai terpasang kencang.



Tekan bagian bertekstur di pengikat baterai di samping baterai untuk melepaskannya dari kompartemen.

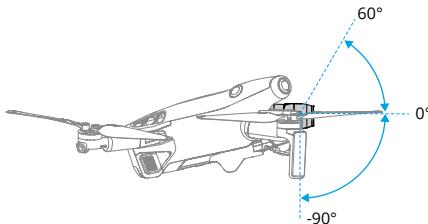


- JANGAN memasukkan atau melepas baterai saat pesawat hidup.
- Pastikan baterai dimasukkan dengan suara klik. JANGAN menerbangkan pesawat saat baterai tidak terpasang dengan aman, karena dapat menyebabkan kontak yang buruk antara baterai dan pesawat serta menimbulkan bahaya. Pastikan baterai terpasang dengan aman.

## Gimbal dan Kamera

### Profil Gimbal

Gimbal 3 sumbu memberikan stabilisasi kamera, sehingga memudahkan Anda menangkap gambar serta video dengan jelas dan stabil dengan kecepatan tinggi. Gimbal memiliki rentang kemiringan kendali  $-90^\circ$  hingga  $+60^\circ$ , dan dua sudut putaran kendali  $-90^\circ$  (potret) dan  $0^\circ$  (lanskap).



Gunakan dial gimbal pada pengendali jarak jauh untuk mengendalikan kemiringan gimbal. Atau lakukan melalui tampilan kamera di DJI Fly. Tekan dan tahan layar hingga bilah penyesuaian gimbal muncul. Seret bilah ke atas dan ke bawah untuk mengendalikan kemiringan gimbal.

Ketuk Sakelar Mode Lanskap/Potret di DJI Fly untuk beralih di antara dua sudut putaran gimbal. Sumbu putaran akan berputar ke  $-90^\circ$  ketika Mode Potret diaktifkan, dan kembali ke  $0^\circ$  dalam Mode Lanskap.

### Mode Operasi Gimbal

Tersedia dua mode operasi gimbal. Pilih antara dua mode operasi di Pengaturan > Kendali di DJI Fly.

**Mode Follow:** sudut gimbal tetap stabil relatif terhadap bidang horizontal. Pengguna dapat menyesuaikan kemiringan gimbal. Mode ini cocok untuk pengambilan gambar diam.

**Mode FPV:** saat pesawat terbang maju, gimbal menyinkronkan terhadap pergerakan pesawat guna memberikan pengalaman terbang orang pertama.

- ⚠ • Pastikan tidak ada stiker atau penghalang pada gimbal sebelum lepas landas. JANGAN mengetuk atau memukul gimbal setelah pesawat menyala. Luncurkan pesawat dari tanah terbuka dan rata untuk melindungi gimbal.
- Setelah memasang lensa sudut lebar, buka lengan sebelum menyalakan pesawat. Pastikan gimbal rata dan mengarah maju sebelum lepas landas, sehingga pesawat dapat mendeteksi status pemasangan lensa sudut lebar dengan benar. Gimbal akan rata saat pesawat dihidupkan, jika gimbal berputar, pusatkan kembali gimbal menggunakan pengendali jarak jauh atau DJI Fly, sebagai berikut:
  - a. Ketuk Pusatkan Kembali Gimbal di halaman Pengaturan > Kendali DJI Fly.
  - b. Tekan tombol Fn pada pengendali jarak jauh DJI RC-N2 atau Tombol C1 yang Dapat Disesuaikan pada pengendali jarak jauh DJI RC 2. Fungsi default adalah memusatkan kembali gimbal atau mengarahkan gimbal ke bawah, yang dapat disesuaikan.

- Fungsi Pano dan Asteroid tidak akan tersedia setelah lensa sudut lebar dipasang.
  - Elemen presisi dalam gimbal dapat rusak akibat tabrakan atau benturan yang dapat menyebabkan gimbal berfungsi secara tidak normal.
  - Usahakan agar gimbal tidak terkena debu atau pasir, terutama pada motor gimbal.
  - Motor gimbal dapat memasuki mode perlindungan jika gimbal terhalang oleh benda lain saat pesawat diletakkan di tanah yang tidak rata atau di atas rumput, atau jika gimbal mengalami hantaman eksternal yang berlebihan seperti saat tabrakan.
  - JANGAN memberikan hantaman eksternal pada gimbal setelah pesawat dinyalakan.
  - JANGAN menambahkan muatan ekstra selain aksesoris resmi pada gimbal karena dapat menyebabkan gimbal berfungsi tidak normal atau bahkan kerusakan motor permanen.
  - Lepaskan pelindung gimbal sebelum menyalakan pesawat. Pasang pelindung gimbal saat pesawat tidak digunakan.
  - Penerbangan dalam kabut tebal atau awan dapat menyebabkan kegagalan sementara karena gimbal basah. Setelah gimbal kering, fungsionalitasnya akan sepenuhnya pulih.
- 

## Profil Kamera

DJI Mini 4 Pro menggunakan sensor CMOS 1/1,3 inci dengan piksel efektif 48MP. Panjang fokus setara adalah sekitar 24 mm. Apertur kamera adalah F1.7 dan memotret dari 1 m hingga tak terbatas.

Kamera DJI Mini 4 Pro dapat mengambil gambar 48MP dan mendukung mode pemotretan seperti Tunggal, Burst, AEB, Timed Shot, dan Panorama. Teknologi ini juga mendukung perekaman video H.264/H.265, zoom digital, dan perekaman gerakan lambat. Juga mendukung video 4K 60fps HDR dan 4K 100 fps.

- 
-  • JANGAN memaparkan lensa kamera di lingkungan dengan sinar laser, seperti pertunjukan laser, atau mengarahkan kamera ke sumber cahaya terang dalam waktu lama, seperti matahari pada hari cerah untuk menghindari kerusakan pada sensor.
- Pastikan suhu dan kelembapan kamera sesuai selama penggunaan dan penyimpanan.
- Gunakan pembersih lensa untuk membersihkan lensa agar terhindar dari kerusakan atau kualitas gambar yang buruk.
- JANGAN menghalangi lubang ventilasi kamera karena panas yang dihasilkan dapat merusak perangkat dan melukai pengguna.
- Kamera mungkin tidak fokus dengan benar dalam situasi berikut:
- a. Mengambil gambar benda gelap jauh.
  - b. Mengambil gambar objek dengan pola dan tekstur yang sama berulang atau objek tanpa pola atau tekstur yang jelas.
  - c. Mengambil gambar objek mengilap atau reflektif (seperti lampu jalan dan kaca).
  - d. Mengambil gambar objek yang berkedip.
  - e. Mengambil gambar objek yang bergerak cepat.
  - f. Saat pesawat/gimbal bergerak cepat.

- 
- g. Mengambil gambar objek dengan jarak yang berbeda-beda dalam rentang fokus.
  - DJI Mini 4 Pro menggunakan mode SmartPhoto secara default dalam Pemotretan Tunggal, yang mengintegrasikan fitur seperti pengenalan adegan atau HDR untuk hasil yang optimal. SmartPhoto perlu mengambil beberapa bidikan secara terus-menerus untuk sintesis citra. Ketika pesawat bergerak atau menggunakan resolusi 48MP, SmartPhoto tidak akan didukung, dan kualitas gambar akan berbeda.
- 

## Menyimpan serta Mengekspor Foto dan Video

### Menyimpan Foto dan Video

DJI Mini 4 Pro mendukung penggunaan kartu microSD untuk menyimpan foto dan video Anda. Kartu microSD Kecepatan UHS-I Kelas 3 atau lebih tinggi diperlukan karena kecepatan baca dan tulisnya untuk data video resolusi tinggi. Untuk kartu microSD yang disarankan, lihat Spesifikasi untuk informasi selengkapnya.

Foto dan video juga dapat disimpan ke dalam penyimpanan internal pesawat jika kartu microSD tidak tersedia. Disarankan menggunakan kartu microSD untuk penyimpanan data berukuran besar.

### Mengekspor Foto dan Video

- Gunakan QuickTransfer untuk mengekspor rekaman ke perangkat seluler.
- Hubungkan pesawat ke komputer menggunakan kabel data, ekspor rekaman dalam penyimpanan internal pesawat atau dalam kartu microSD yang dipasang pada pesawat. Pesawat tidak perlu dihidupkan selama proses ekspor.
- Keluarkan kartu microSD dari pesawat dan masukkan ke dalam pembaca kartu, dan ekspor rekaman dalam kartu microSD melalui pembaca kartu.

- 
-  • JANGAN melepas kartu microSD dari pesawat saat mengambil foto atau video. Akibatnya dapat merusak kartu microSD.
- Periksa pengaturan kamera sebelum digunakan untuk memastikan kamera dikonfigurasikan dengan benar.
  - Lakukan pengujian kamera dengan mengambil beberapa gambar sebelum mengambil foto atau video penting.
  - Pastikan mematikan pesawat dengan benar. Jika tidak, parameter kamera tidak akan tersimpan, dan rekaman video dapat terpengaruh. DJI tidak bertanggung jawab atas segala kehilangan karena perekaman gambar atau video dengan cara yang tidak dapat dibaca oleh mesin.
-

## QuickTransfer

Pesawat dapat terhubung langsung ke perangkat seluler via Wi-Fi yang memungkinkan pengguna mengunduh foto dan video dari pesawat ke perangkat seluler melalui DJI Fly tanpa menggunakan pengendali jarak jauh. Pengguna dapat menikmati proses mengunduh lebih cepat dan nyaman dengan kecepatan transmisi hingga 30 MB/dtk.

### Pemakaian

#### Metode 1: pengendali jarak jauh tidak terhubung ke perangkat seluler

1. Nyalakan pesawat dan tunggu hingga tes diagnosis mandiri pada pesawat selesai dilakukan.
2. Pastikan Bluetooth dan Wi-Fi diaktifkan pada perangkat seluler. Buka DJI Fly dan pemberitahuan akan muncul untuk menghubungkan ke pesawat.
3. Ketuk Hubungkan. Setelah berhasil terhubung, file pada pesawat dapat diakses dan diunduh dengan kecepatan tinggi. Saat menghubungkan perangkat seluler ke pesawat untuk pertama kali, tekan dan tahan tombol daya pesawat selama dua detik untuk mengonfirmasi.

#### Metode 2: pengendali jarak jauh terhubung ke perangkat seluler

1. Pastikan bahwa pesawat terhubung ke perangkat seluler melalui pengendali jarak jauh dan motor mati.
2. Aktifkan Bluetooth dan Wi-Fi pada perangkat seluler.
3. Buka DJI Fly, masuk ke pemutaran, dan ketuk  di pojok kanan atas untuk mengakses file di pesawat guna mengunduh dengan kecepatan tinggi.



- DJI RC 2 tidak mendukung QuickTransfer.
- Kecepatan mengunduh maksimum hanya dapat dicapai di negara dan wilayah yang undang-undang dan peraturannya mengizinkan frekuensi 5,8 GHz, saat menggunakan perangkat yang mendukung pita frekuensi 5,8 GHz dan koneksi Wi-Fi, serta di lingkungan tanpa gangguan atau penghalang. Apabila 5,8 GHz tidak diizinkan oleh peraturan setempat (seperti di Jepang), atau perangkat seluler pengguna tidak mendukung frekuensi 5,8 GHz, atau lingkungan memiliki gangguan yang parah, maka QuickTransfer akan menggunakan pita frekuensi 2,4 GHz dan kecepatan unduh maksimumnya akan berkurang menjadi 6 MB/dtk.
- Pastikan perangkat seluler mengaktifkan Bluetooth, Wi-Fi, dan layanan lokasi sebelum menggunakan QuickTransfer.
- Saat menggunakan QuickTransfer, Anda tidak perlu memasukkan kata sandi Wi-Fi di halaman pengaturan perangkat seluler untuk menghubungkannya. Buka DJI Fly dan pemberitahuan akan muncul untuk menghubungkan pesawat.
- Gunakan QuickTransfer di lingkungan yang tidak terhalang tanpa gangguan dan jauhkan dari sumber gangguan, seperti router nirkabel, speaker Bluetooth, atau headphone.

## Pengendali Jarak Jauh

Bagian ini menjelaskan fitur-fitur pengendali jarak jauh, termasuk instruksi untuk mengendalikan pesawat dan kamera.

# Pengendali Jarak Jauh

## DJI RC 2

Pengendali jarak jauh DJI RC 2 memiliki fitur transmisi video O4 apabila digunakan dengan DJI Mini 4 Pro, dan bekerja pada pita frekuensi 2,4 GHz, 5,8 GHz, dan 5,1 GHz. Sistem ini mampu memilih saluran transmisi terbaik secara otomatis dan dapat mentransmisikan tampilan langsung HD 1080p 60fps dari pesawat ke pengendali jarak jauh pada jarak hingga 20 km (12,4 mil) (sesuai dengan standar FCC, dan diukur di area terbuka lebar tanpa gangguan). Dilengkapi dengan layar sentuh 5,5 in (resolusi 1920×1080 pixel) dan berbagai kontrol serta tombol yang dapat disesuaikan, DJI RC 2 membuat pengguna dapat mengendalikan pesawat dengan mudah dan mengubah pengaturan pesawat dari jarak jauh. DJI RC 2 dilengkapi dengan banyak fungsi lain seperti GNSS bawaan (GPS + Galileo + BeiDou), Bluetooth dan koneksi Wi-Fi.

Pengendali jarak jauh dilengkapi tongkat kendali yang dapat dilepas, speaker terintegrasi, penyimpanan internal 32GB, dan mendukung penggunaan kartu microSD untuk kebutuhan penyimpanan tambahan.

Baterai 6200 mAh dengan daya 22,32 Wh memberikan waktu pengoperasian maksimum tiga jam pada pengendali jarak jauh.

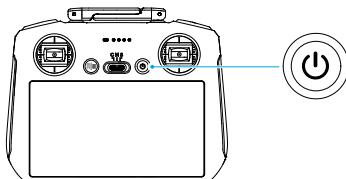
- 
- ⚠ Pita frekuensi 5,1 GHz hanya dapat digunakan di negara dan wilayah yang mengizinkan menurut undang-undang dan peraturan setempat.
- 

## Operasi

### Menyalakan/Mematikan

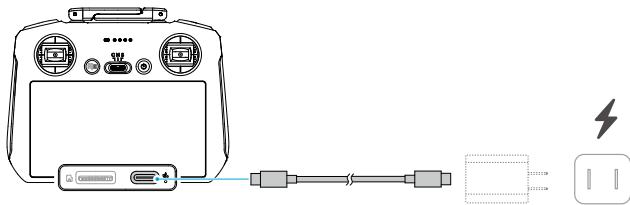
Tekan tombol daya satu kali untuk memeriksa tingkat daya baterai saat ini.

Tekan sekali, lalu tekan lagi dan tahan selama dua detik untuk menyalakan atau mematikan pengendali jarak jauh.



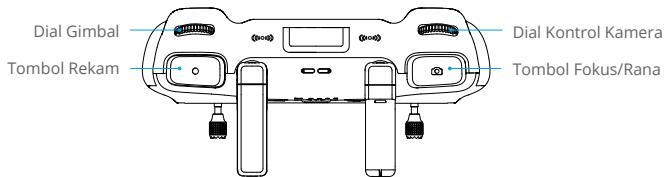
## Mengisi Daya Baterai

Hubungkan pengisi daya ke port USB-C pada pengendali jarak jauh. Diperlukan waktu sekitar 1 jam 30 menit untuk mengisi penuh daya pengendali jarak jauh (dengan pengisi daya USB 9V/3A).



## Mengendalikan Gimbal dan Kamera

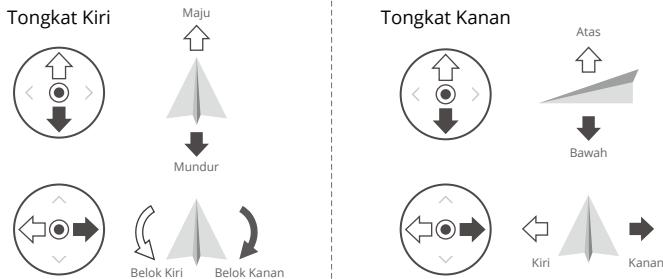
1. Tombol Fokus/Rana: tekan separuh tombol untuk fokus otomatis dan tekan sepenuhnya untuk mengambil foto.
2. Tombol Rekam: tekan sekali untuk mulai atau berhenti merekam.
3. Dial Kontrol Kamera: gunakan untuk menyesuaikan zoom secara default. Fungsi dial dapat diatur untuk menyesuaikan panjang fokus, EV, bukaan, kecepatan rana, dan ISO.
4. Dial Gimbal: kendalikan kemiringan gimbal.



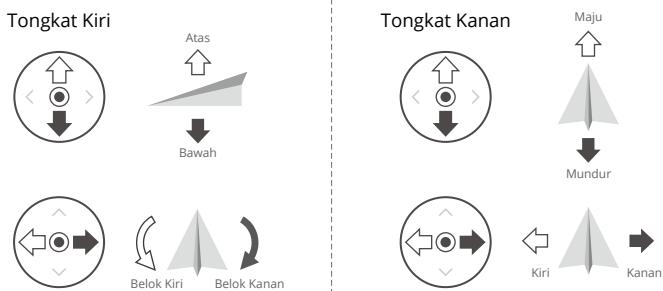
## Mengendalikan Pesawat

DJI Fly dapat mengatur mode kustom dan menyediakan tiga mode praprogram (Mode 1, Mode 2, dan Mode 3).

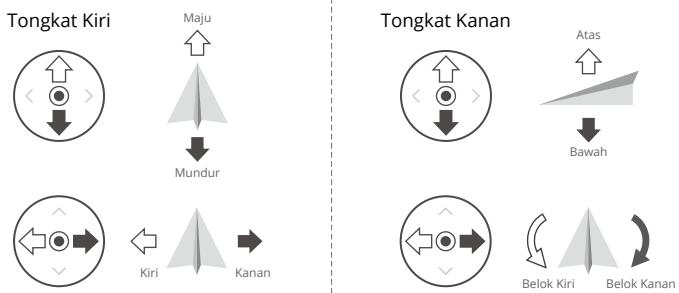
### Mode 1



### Mode 2

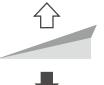


### Mode 3



Mode 2 adalah mode kendali default pada pengendali jarak jauh. Dalam panduan ini, Mode 2 digunakan sebagai contoh untuk menjelaskan cara menggunakan tongkat kendali.

- Tongkat Netral/Titik Tengah: tongkat kendali berada di tengah.
- Menggerakkan tongkat kendali: tongkat kendali didorong menjauh dari posisi tengah.

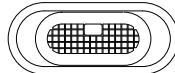
Pengendali Jarak Jauh (Mode 2)	Pesawat	Catatan
		<p><b>Tongkat Throttle:</b> untuk mengubah ketinggian pesawat, gerakkan tongkat kiri ke atas atau ke bawah.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dorong tongkat ke atas untuk naik dan ke bawah untuk turun.</li> <li>Pesawat akan melayang di tempatnya saat tongkat ada di tengah.</li> <li>Semakin jauh tongkat didorong menjauh dari tengah, semakin cepat pesawat mengubah ketinggian.</li> </ul> <p>Gunakan tongkat kiri untuk lepas landas saat motor berputar pada kecepatan tetap. Cegah perubahan ketinggian mendadak dan tidak terduga dengan mendorong tongkat secara perlahan.</p>
		<p><b>Tongkat Yaw:</b> menggerakkan tongkat kiri ke kiri atau kanan akan mengontrol orientasi pesawat.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dorong tongkat ke kiri untuk memutar pesawat berlawanan arah jarum jam dan ke kanan untuk memutar pesawat searah jarum jam.</li> <li>Pesawat akan melayang di tempatnya saat tongkat ada di tengah.</li> <li>Semakin jauh tongkat didorong dari tengah, semakin cepat pesawat berputar.</li> </ul>
		<p><b>Tongkat Pitch:</b> untuk mengubah pitch pesawat, gerakkan tongkat kanan ke atas dan ke bawah.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Dorong tongkat ke atas untuk terbang maju dan ke bawah untuk terbang mundur.</li> <li>Pesawat akan melayang di tempatnya saat tongkat ada di tengah.</li> <li>Semakin jauh tongkat didorong dari tengah, semakin cepat pesawat bergerak.</li> </ul>
		<p><b>Tongkat Roll:</b> untuk mengubah putaran pesawat, gerakkan tongkat kanan ke kiri atau kanan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Tekan tongkat ke kiri untuk terbang ke kiri dan ke kanan untuk terbang ke kanan.</li> <li>Pesawat akan melayang di tempatnya saat tongkat ada di tengah.</li> <li>Semakin jauh tongkat didorong dari tengah, semakin cepat pesawat bergerak.</li> </ul>

## Saklar Mode Penerbangan

Alikan tombol untuk memilih mode penerbangan yang diinginkan.

Posisi	Mode Penerbangan
S	Mode Sport
N	Mode Normal
C	Mode Cine

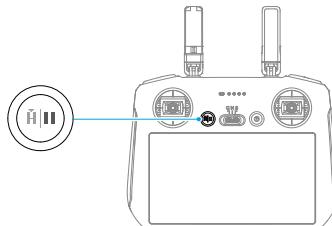
C  
N  
S  
T  
I  
G



## Tombol Jeda Penerbangan/RTH

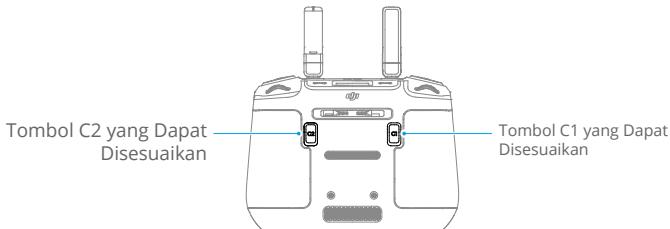
Tekan sekali untuk membuat pesawat mengerem dan melayang di tempat.

RTH dilakukan dengan menekan dan menahan tombol sampai pengendali jarak jauh berbunyi bip. Pesawat akan kembali ke Titik Asal yang terakhir direkam. Tekan tombolnya lagi untuk membatalkan RTH dan kembali mengendalikan pesawat.

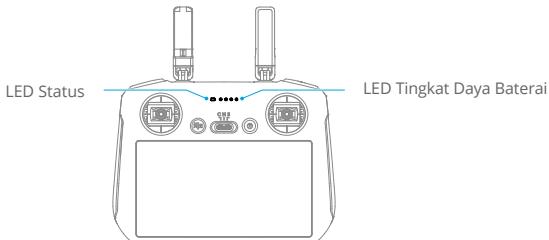


## Tombol yang Dapat Disesuaikan

Untuk mengatur fungsi tombol C1 dan C2 yang dapat disesuaikan, buka Pengaturan > Kendali di DJI Fly.



## LED Pengendali Jarak Jauh



### LED Status

Pola Berkedip	Deskripsi
—	Menyala merah tanpa kedip
.....	Berkedip merah
—	Menyala hijau tanpa kedip
.....	Berkedip biru
—	Menyala kuning tanpa kedip
—	Menyala biru tanpa berkedip
.....	Berkedip kuning
.....	Berkedip sian

### LED Tingkat Daya Baterai

Pola Berkedip				Tingkat Daya Baterai
●	●	●	●	76%-100%
●	●	●	○	51%-75%
●	●	○	○	26%-50%
●	○	○	○	0%-25%

## Peringatan Pengendali Jarak Jauh

Pengendali jarak jauh berbunyi bip menandakan kesalahan atau peringatan. Perhatikan saat muncul perintah pada layar sentuh atau di DJI Fly. Geser ke bawah dari atas layar dan pilih Mute untuk menonaktifkan semua peringatan, atau geser bilah volume ke 0 untuk menonaktifkan beberapa peringatan.

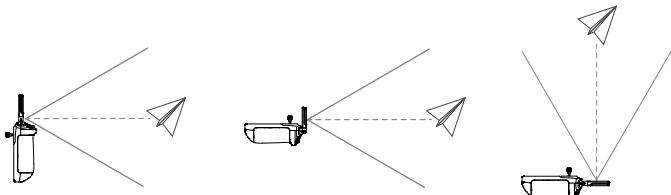
Pengendali jarak jauh membunyikan tanda peringatan selama RTH. Tanda peringatan tidak dapat dibatalkan. Peringatan dibunyikan pengendali jarak jauh pada saat tingkat daya baterai pengendali jarak jauh rendah (6% hingga 10%). Tekan tombol daya untuk membatalkan

peringatan tingkat daya baterai rendah. Peringatan tingkat daya baterai rendah kritis, yang dipicu saat tingkat daya baterai kurang dari 5% dan tidak dapat dibatalkan.

## Zona Transmisi Optimal

Untuk mendapatkan sinyal terbaik antara pesawat dan pengendali jarak jauh, posisikan antena seperti yang diilustrasikan di bawah ini.

Jangkauan transmisi yang optimal adalah ketika antena menghadap ke pesawat dan sudut antara antena dan bagian belakang pengendali jarak jauh sebesar 180° atau 270°.



- ⚠** • JANGAN menggunakan perangkat nirkabel lain yang beroperasi pada frekuensi yang sama dengan pengendali jarak jauh. Apabila tidak, pengendali jarak jauh akan mengalami gangguan.
- Perintah akan ditampilkan di DJI Fly jika sinyal transmisi lemah selama penerbangan. Sesuaikan antena untuk memastikan pesawat berada dalam jangkauan transmisi optimal.

## Menghubungkan Pengendali Jarak Jauh

Pengendali jarak jauh sudah terhubung ke pesawat saat dibeli bersama sebagai kombo. Jika tidak, ikuti langkah-langkah di bawah ini untuk menghubungkan pengendali jarak jauh dan pesawat setelah aktivasi.

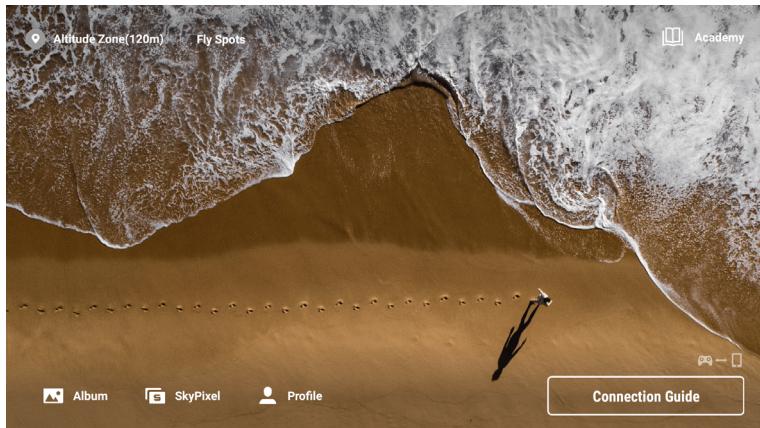
1. Nyalakan pesawat dan pengendali jarak jauh.
2. Buka DJI Fly.
3. Pada tampilan kamera, ketuk **•••** dan pilih Kendali lalu Pasangkan Ulang ke Pesawat. Selama penautan, LED status pengendali jarak jauh berkedip biru dan pengendali jarak jauh berbunyi bip.
4. Tekan dan tahan tombol daya pesawat selama lebih dari empat detik. Pesawat berbunyi bip sekali dan LED tingkat daya baterainya berkedip secara berurutan untuk menunjukkan bahwa pesawat siap ditautkan. Pengendali jarak jauh akan berbunyi bip dua kali, dan LED statusnya akan berubah menjadi hijau solid untuk menandakan penautan berhasil.

- 💡** • Pastikan selama penghubungan pengendali jarak jauh berada dalam jarak 0,5 m dari pesawat.
- Pengendali jarak jauh akan memutuskan hubungan secara otomatis dengan pesawat jika pengendali jarak jauh baru terhubung ke pesawat yang sama.
- Matikan Bluetooth dan Wi-Fi untuk transmisi video yang optimal.

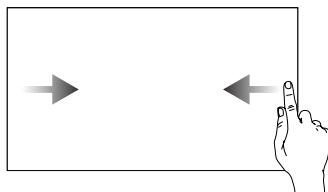
- ⚠**
- Isi penuh daya pengendali jarak jauh sebelum setiap penerbangan. Peringatan dibunyikan pengendali jarak jauh pada saat tingkat daya baterai rendah.
  - Pengendali jarak jauh akan membunyikan peringatan pada saat menyala dan tidak digunakan selama lima menit. Pengendali jarak jauh akan mati secara otomatis setelah enam menit. Peringatan dapat dibatalkan dengan menggerakkan tongkat kendali atau menekan tombol apa saja.
  - Untuk menjaga kondisi baterai, lakukan pengisian penuh baterai setidaknya tiga bulan sekali.
  - JANGAN mengoperasikan pesawat jika kondisi pencahayaan terlalu terang atau terlalu gelap menggunakan pengendali jarak jauh untuk memantau penerbangan. Pengguna bertanggung jawab atas penyesuaian kecerahan tampilan yang benar dan harus memperhatikan sinar matahari langsung pada layar selama operasi penerbangan.

## Mengoperasikan Layar Sentuh

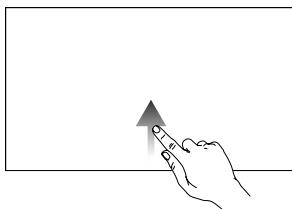
### Beranda



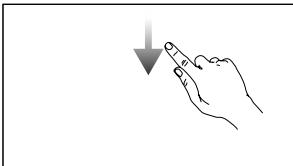
### Gestur Layar



Geser dari kiri atau kanan layar ke tengah untuk kembali ke layar sebelumnya.

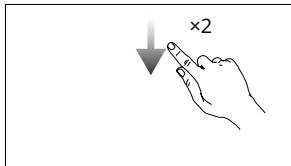


Geser ke atas dari bawah layar untuk kembali ke DJI Fly.



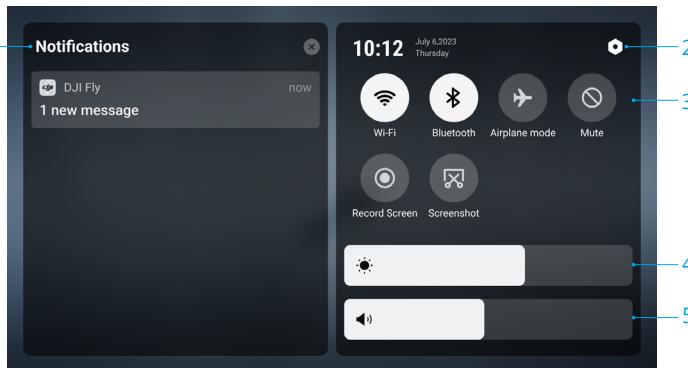
Geser turun dari bagian atas layar untuk membuka bilah status saat berada di DJI Fly.

Bilah status menampilkan waktu, sinyal Wi-Fi, dan tingkat daya baterai pengendali jarak jauh, dll.



Geser turun dua kali dari bagian atas layar untuk membuka Pengaturan Cepat saat berada di DJI Fly.

## Pengaturan Cepat



### 1. Pemberitahuan

Ketuk untuk memeriksa pemberitahuan sistem.

### 2. Pengaturan Sistem

Ketuk untuk mengakses pengaturan sistem dan konfigurasi Bluetooth, volume, dan jaringan. Pengguna juga dapat melihat Panduan untuk mempelajari lebih lanjut tentang kontrol dan LED status.

### 3. Pintasan

WiFi: ketuk untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Wi-Fi. Tahan untuk masuk ke pengaturan lalu sambungkan atau tambahkan jaringan Wi-Fi.

Bluetooth: ketuk untuk mengaktifkan atau menonaktifkan Bluetooth. Tahan untuk masuk ke pengaturan dan menyambungkan perangkat Bluetooth terdekat.

Airplane mode: ketuk untuk mengaktifkan mode Pesawat. Wi-Fi dan Bluetooth akan dinonaktifkan.

Mute: ketuk untuk mematikan pemberitahuan sistem dan menonaktifkan semua peringatan.

◎: ketuk untuk mulai merekam layar.

☒: ketuk untuk mengambil tangkapan layar.

#### 4. Menyesuaikan Kecerahan

Geser bilah untuk menyesuaikan kecerahan layar.

#### 5. Menyesuaikan Volume

Geser bilah untuk menyesuaikan volume.

### Fitur Lanjutan

Kompas mungkin perlu dikalibrasi setelah pengendali jarak jauh digunakan di area yang memiliki gangguan elektromagnetik. Pemberitahuan peringatan akan muncul jika kompas pengendali jarak jauh memerlukan kalibrasi. Ketuk pemberitahuan peringatan untuk mulai mengkalibrasi. Dalam kasus lain, ikuti langkah-langkah di bawah ini untuk mengkalibrasi pengendali jarak jauh.

1. Hidupkan pengendali jarak jauh, dan masukkan Pengaturan Cepat.
2. Pilih Pengaturan Sistem ◎, gulir ke bawah, dan ketuk Kompas.
3. Ikuti instruksi di layar untuk mengkalibrasi kompas.
4. Petunjuk akan ditampilkan saat kalibrasi berhasil.

## DJI RC-N2

Pengendali jarak jauh DJI RC-N2 memiliki fitur transmisi O4 apabila digunakan dengan DJI Mini 4 Pro, pengendali jarak jauh bekerja pada pita frekuensi 2,4 GHz, 5,8 GHz, dan 5,1 GHz. Pengendali jarak jauh mampu memilih saluran transmisi terbaik secara otomatis dan dapat mentransmisikan tampilan langsung HD 1080p 60fps dari pesawat ke aplikasi DJI Fly di perangkat seluler (tergantung pada kinerja perangkat seluler) pada jangkauan transmisi maksimum 20 km (12,4 mil) (sesuai dengan standar FCC, dan diukur di area terbuka lebar tanpa gangguan). Pengguna dapat mengendalikan pesawat dan mengubah pengaturan dengan mudah dalam rentang ini. Dudukan perangkat seluler yang dapat ditarik dapat digunakan untuk menempatkan perangkat seluler secara stabil, dan tongkat kendali dapat dilepas serta mudah disimpan.

Baterai tanam memiliki kapasitas 5200 mAh dan daya 18,72 Wh yang mendukung waktu penggunaan maksimum enam jam (saat tidak mengisi daya perangkat seluler).

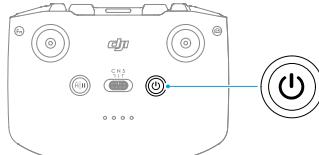
-  • Pita frekuensi 5,1 GHz hanya dapat digunakan di negara dan wilayah yang mengizinkan menurut undang-undang dan peraturan setempat.

## Operasi

### Menyalakan/Mematikan

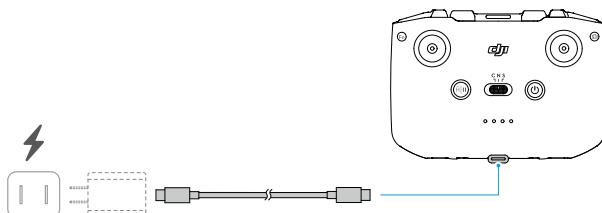
Tekan tombol daya satu kali untuk memeriksa tingkat daya baterai saat ini.

Tekan sekali, lalu tekan lagi dan tahan selama dua detik untuk menyalakan atau mematikan pengendali jarak jauh.



### Mengisi Daya Baterai

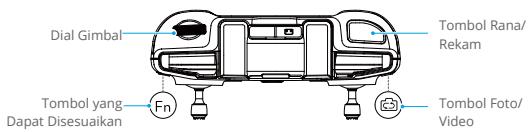
Hubungkan pengisi daya ke port USB-C pada pengendali jarak jauh.



### Mengendalikan Gimbal dan Kamera

1. Tombol Rana/Rekam Tekan sekali untuk mengambil foto atau memulai atau menghentikan perekaman.
2. Tombol Foto/Video: Tekan sekali untuk beralih antara mode foto dan video.

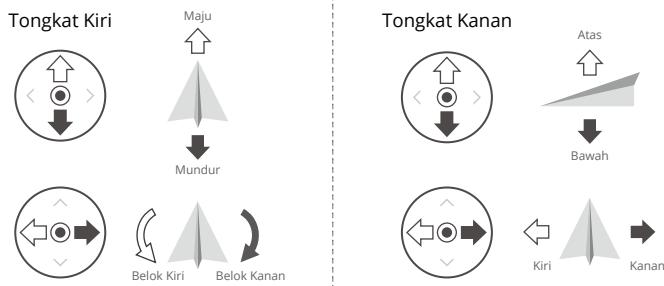
3. Dial Gimbal: kendaliakan kemiringan gimbal.
4. Tombol yang Dapat Disesuaikan: Tekan dan tahan tombol yang dapat disesuaikan kemudian gunakan dial gimbal untuk zoom in atau zoom out.



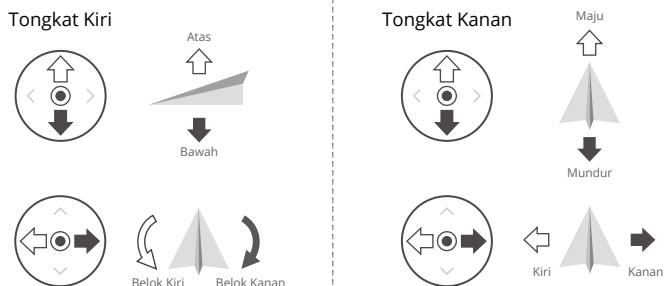
## Mengendalikan Pesawat

DJI Fly dapat mengatur mode kustom dan menyediakan tiga mode praprogram (Mode 1, Mode 2, dan Mode 3).

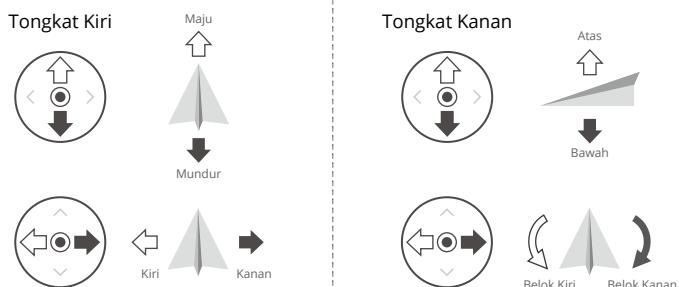
### Mode 1



### Mode 2



### Mode 3



Mode 2 adalah mode kendali default pada pengendali jarak jauh. Dalam panduan ini, Mode 2 digunakan sebagai contoh untuk menjelaskan cara menggunakan tongkat kendali.

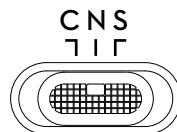
- Tongkat Netral/Titik Tengah: tongkat kendali berada di tengah.
- Menggerakkan tongkat kendali: tongkat kendali didorong menjauh dari posisi tengah.

Pengendali Jarak Jauh (Mode 2)	Pesawat	Catatan
		<p><b>Tongkat Throttle:</b> untuk mengubah ketinggian pesawat, gerakkan tongkat kiri ke atas atau ke bawah.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dorong tongkat ke atas untuk naik dan ke bawah untuk turun.</li> <li>• Pesawat akan melayang di tempatnya saat tongkat ada di tengah.</li> <li>• Semakin jauh tongkat didorong menjauh dari tengah, semakin cepat pesawat mengubah ketinggian.</li> </ul> <p>Gunakan tongkat kiri untuk lepas landas saat motor berputar pada kecepatan tetap. Cegah perubahan ketinggian mendadak dan tidak terduga dengan mendorong tongkat secara perlahan.</p>
		<p><b>Tongkat Yaw:</b> menggerakkan tongkat kiri ke kiri atau kanan akan mengontrol orientasi pesawat.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dorong tongkat ke kiri untuk memutar pesawat berlawanan arah jarum jam dan ke kanan untuk memutar pesawat searah jarum jam.</li> <li>• Pesawat akan melayang di tempatnya saat tongkat ada di tengah.</li> <li>• Semakin jauh tongkat didorong dari tengah, semakin cepat pesawat berputar.</li> </ul>
		<p><b>Tongkat Pitch:</b> untuk mengubah pitch pesawat, gerakkan tongkat kanan ke atas dan ke bawah.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Dorong tongkat ke atas untuk terbang maju dan ke bawah untuk terbang mundur.</li> <li>• Pesawat akan melayang di tempatnya saat tongkat ada di tengah.</li> <li>• Semakin jauh tongkat didorong dari tengah, semakin cepat pesawat bergerak.</li> </ul>
		<p><b>Tongkat Roll:</b> untuk mengubah putaran pesawat, gerakkan tongkat kanan ke kiri atau kanan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tekan tongkat ke kiri untuk terbang ke kiri dan ke kanan untuk terbang ke kanan.</li> <li>• Pesawat akan melayang di tempatnya saat tongkat ada di tengah.</li> <li>• Semakin jauh tongkat didorong dari tengah, semakin cepat pesawat bergerak.</li> </ul>

## Saklar Mode Penerbangan

Alikan tombol untuk memilih mode penerbangan yang diinginkan.

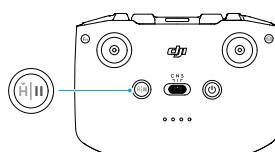
Posisi	Mode Penerbangan
S	Mode Sport
N	Mode Normal
C	Mode Cine



## Tombol Jeda Penerbangan/RTH

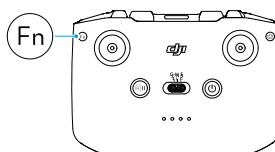
Tekan sekali untuk membuat pesawat mengerem dan melayang di tempat.

RTH dilakukan dengan menekan dan menahan tombol sampai pengendali jarak jauh berbunyi bip. Pesawat akan kembali ke Titik Asal yang terakhir direkam. Tekan tombol ini lagi untuk membatalkan RTH dan kembali mengendalikan pesawat.



## Tombol yang Dapat Disesuaikan

Untuk mengatur fungsi tombol yang dapat disesuaikan, buka Pengaturan di DJI Fly lalu pilih Kendali.



## LED Tingkat Daya Baterai

### LED Tingkat Daya Baterai

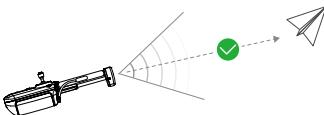
Pola Berkedip				Tingkat Daya Baterai
●	●	●	●	76%-100%
●	●	●	○	51%-75%
●	●	○	○	26%-50%
●	○	○	○	0%-25%

## Peringatan Pengendali Jarak Jauh

Pengendali jarak jauh membunyikan tanda peringatan selama RTH. Tanda peringatan tidak dapat dibatalkan. Peringatan dibunyikan pengendali jarak jauh pada saat tingkat daya baterai pengendali jarak jauh rendah (6% hingga 10%). Tekan tombol daya untuk membatalkan peringatan tingkat daya baterai rendah. Peringatan tingkat daya baterai rendah kritis yang dipicu saat tingkat daya baterai kurang dari 5%, tidak dapat dibatalkan.

## Zona Transmisi Optimal

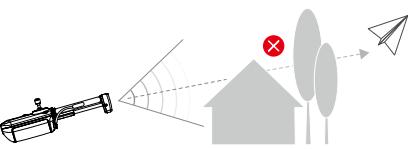
Untuk mendapatkan sinyal terbaik antara pesawat dan pengendali jarak jauh, posisikan antena seperti yang diilustrasikan di bawah ini.



Zona Transmisi Optimal



Sinyal Lemah



- 
- ⚠ • JANGAN menggunakan perangkat nirkabel lain yang beroperasi pada frekuensi yang sama dengan pengendali jarak jauh. Apabila tidak, pengendali jarak jauh akan mengalami gangguan.
- Perintah akan ditampilkan di DJI Fly jika sinyal transmisi lemah selama penerbangan. Sesuaikan orientasi pengendali jarak jauh untuk memastikan pesawat berada dalam jangkauan transmisi optimal.
-

## Menghubungkan Pengendali Jarak Jauh

Pengendali jarak jauh sudah terhubung ke pesawat saat dibeli bersama sebagai kombo. Jika tidak, ikuti langkah-langkah di bawah ini untuk menghubungkan pengendali jarak jauh dan pesawat setelah aktivasi.

1. Nyalakan pesawat dan pengendali jarak jauh.
2. Hubungkan perangkat seluler ke pengendali jarak jauh, dan Luncurkan DJI Fly.
3. Pada tampilan kamera, ketuk dan pilih Kendali lalu Pasangkan Ulang ke Pesawat. Pengendali jarak jauh berbunyi bip saat dinyalakan.
4. Tekan dan tahan tombol daya pesawat selama lebih dari empat detik. Pesawat berbunyi bip sekali dan LED tingkat daya baterainya berkedip secara berurutan untuk menunjukkan bahwa pesawat siap ditaftarkan. Setelah penautan berhasil, LED tingkat daya baterai dari pengendali jarak jauh akan menyala dan terang.

- 
- Pastikan selama penghubungan pengendali jarak jauh berada dalam jarak 0,5 m dari pesawat.
- Pengendali jarak jauh akan memutuskan hubungan secara otomatis dengan pesawat jika pengendali jarak jauh baru terhubung ke pesawat yang sama.
- Matikan Bluetooth dan Wi-Fi pengendali jarak jauh untuk transmisi video yang optimal.
- Isi penuh daya pengendali jarak jauh sebelum setiap penerbangan. Peringatan dibunyikan pengendali jarak jauh pada saat tingkat daya baterai rendah.
- Pengendali jarak jauh akan membunyikan peringatan pada saat menyala dan tidak digunakan selama lima menit. Pengendali jarak jauh akan mati secara otomatis setelah enam menit. Peringatan dapat dibatalkan dengan menggerakkan tongkat kendali atau menekan tombol apa saja.
- Pastikan perangkat seluler Anda aman dengan menyesuaikan dudukan perangkat seluler.
- Untuk menjaga kondisi baterai, lakukan pengisian penuh baterai setidaknya tiga bulan sekali.
- JANGAN mengoperasikan pesawat jika kondisi pencahayaan terlalu terang atau terlalu gelap menggunakan perangkat seluler untuk memantau penerbangan. Pengguna bertanggung jawab atas penyesuaian kecerahan tampilan yang benar dan harus memperhatikan sinar matahari langsung pada layar selama operasi penerbangan.
- Pastikan untuk menggunakan perangkat seluler bersama pengendali jarak jauh DJI RC-N2 untuk mengendalikan pesawat. Jika perangkat seluler dimatikan karena alasan apapun, daratkan pesawat sesegera mungkin demi keselamatan.
-

## Aplikasi DJI Fly

---

Bagian ini memperkenalkan fungsi utama aplikasi DJI Fly.

# Aplikasi DJI Fly

## Beranda

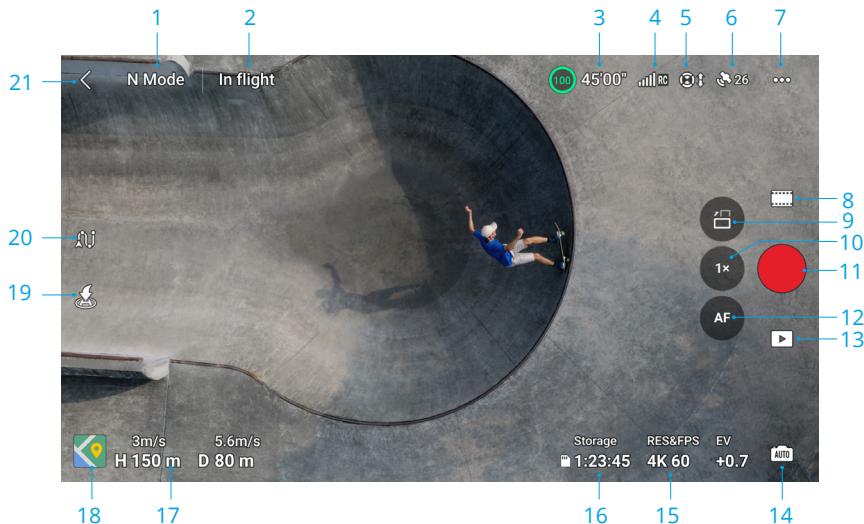
-  • Antarmuka dan fungsi DJI Fly mungkin berbeda karena versi perangkat lunak diperbarui. Pengalaman penggunaan aktual didasarkan pada versi perangkat lunak yang digunakan.

Jalankan DJI Fly dan masuk ke layar Beranda untuk menggunakan fitur berikut:

- Cari video tutorial, panduan pengguna, Fly Spot, tip penerbangan, dan lainnya.
- Periksa ketentuan regulasi berbagai wilayah dan dapatkan informasi tentang Fly Spot.
- Lihat foto dan video dari album pesawat atau rekaman yang tersimpan di perangkat lokal, atau jelajahi rekaman bersama lainnya dari SkyPixel.
- Login dengan akun DJI Anda untuk memeriksa informasi akun Anda.
- Dapatkan layanan dan dukungan purnajual.
- Perbarui firmware, unduh peta offline, akses fitur Cari Drone Saya, kunjungi Forum DJI serta DJI Store, dan banyak lagi.

## Tampilan Kamera

### Deskripsi Tombol



### 1. Mode Penerbangan

**Mode N:** menampilkan mode penerbangan saat ini.

## 2. Bilah Status Sistem

**Dalam Penerbangan:** menampilkan status penerbangan pesawat dan berbagai pesan peringatan. Ketuk untuk melihat informasi selengkapnya saat notifikasi peringatan muncul.

## 3. Informasi Baterai

 24'17" : menampilkan tingkat daya baterai saat ini dan waktu penerbangan yang tersisa. Ketuk untuk melihat informasi selengkapnya tentang baterai.

## 4. Kekuatan Sinyal Downlink Video

 : menampilkan kekuatan sinyal downlink video antara pesawat dan pengendali jarak jauh.

## 5. Status Sistem Penglihatan

 : bagian sisi kiri ikon menunjukkan status sistem penglihatan horizontal dan bagian kanan ikon menunjukkan status sistem penglihatan atas dan bawah. Ikon akan berwarna putih saat sistem penglihatan bekerja normal dan berubah berwarna merah saat sistem penglihatan tidak tersedia.

## 6. Status GNSS

 26: menampilkan kekuatan sinyal GNSS saat ini. Ketuk untuk memeriksa status sinyal GNSS. Titik Asal dapat diperbarui saat ikon berwarna putih yang menunjukkan sinyal GNSS kuat.

## 7. Pengaturan

 : ketuk untuk melihat atau mengatur parameter keselamatan, kontrol, kamera, dan transmisi. Lihat bagian Pengaturan untuk informasi selengkapnya.

## 8. Mode Pengambilan Gambar



Foto: Tunggal, AEB, Burst Shooting, dan Timed Shot.



Video: Normal, Malam, dan Gerakan Lambat.



MasterShots: seret-pilih subjek. Pesawat akan merekam sembari menjalankan manuver yang berbeda secara berurutan dan menjaga subjek tetap berada di tengah bingkai. Video sinematik singkat akan dibuat setelahnya.



QuickShots: Dronie, Rocket, Circle, Helix, Boomerang, dan Asteroid.



Hyperlapse: Free, Circle, Kunci Penerbangan, dan Waypoint.



Pano: Sphere, 180°, Sudut Lebar, dan Vertikal. Pesawat akan otomatis mengambil beberapa foto dan menyintesis foto panorama berdasarkan jenis foto panorama yang dipilih.



- Mode video Malam memberikan pengurangan kebisingan yang lebih baik dan rekaman yang lebih bersih, mendukung hingga ISO 12800.



- Mode video Malam saat ini mendukung 4K 24/25/30fps dan 1080p 24/25/30fps.
- FocusTrack tidak didukung dalam mode video Malam.

## 9. Sakelar Mode Lanskap/Potret

Ketuk untuk beralih antara mode Lanskap dan mode Potret. Kamera akan berputar 90 derajat saat beralih ke mode Potret, untuk mengambil video dan foto. Mode potret tidak didukung saat menggunakan Pano atau mode pengambilan gambar Asteroid di QuickShots.

## 10. Zoom

Menampilkan rasio zoom. Ketuk untuk menyesuaikan rasio zoom. Ketuk dan tahan ikon untuk memperluas bilah zoom dan geser pada bilah untuk menyesuaikan rasio zoom. Gunakan dua jari pada layar untuk zoom in atau zoom out.

- 
- Zoom digital hanya didukung saat mengambil foto 12 MP, atau merekam dalam mode video Normal dan mode video Malam.
  - Saat zoom in atau zoom out, semakin besar rasio zoom, semakin lambat pesawat berputar untuk mendapatkan tampilan yang halus.

## 11. Tombol Rana/Rekam

ketuk untuk mengambil foto atau memulai ataupun menghentikan rekaman video.

## 12. Tombol Fokus

/ : ketuk untuk beralih antara AF dan MF. Ketuk dan tahan ikon untuk memunculkan bilah fokus untuk menyesuaikan fokus.

## 13. Pemutaran

: ketuk untuk masuk ke pemutaran dan melihat foto dan video sesaat setelah diambil.

## 14. Beralih Mode Kamera

: ketuk untuk beralih antara mode Auto dan mode Pro. Parameter yang berbeda dapat diatur dalam mode yang berbeda.

## 15. Parameter Pengambilan Gambar

**RES&FPS**: menampilkan parameter pengambilan gambar saat ini. Ketuk untuk mengakses pengaturan parameter.

## 16. Informasi Penyimpanan

**Storage**: menampilkan jumlah foto atau waktu rekaman video yang tersisa dari penyimpanan saat ini. Ketuk untuk melihat kapasitas kartu microSD atau penyimpanan internal pesawat yang tersedia. Ketuk untuk melihat informasi selengkapnya tentang penyimpanan.

## 17. Telemetri Penerbangan

Menampilkan jarak horizontal (D) antara pesawat dengan Home Point, tinggi (H) dari Titik Asal, kecepatan horizontal pesawat, dan kecepatan vertikal pesawat.

## 18. Peta/Indikator Ketinggian/Bantuan Penglihatan

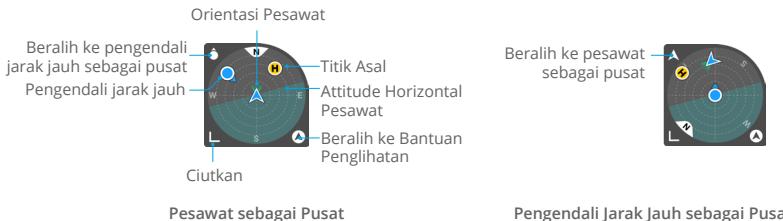
: ketuk untuk memperluas ke peta mini, dan ketuk bagian tengah peta mini untuk beralih dari tampilan kamera ke tampilan peta. Peta mini dapat dialihkan ke indikator attitude.

- **Peta Mini:** menampilkan peta di sudut kiri bawah layar sehingga pengguna dapat secara bersamaan memeriksa tampilan kamera, posisi dan orientasi waktu nyata pesawat dan pengendali jarak jauh, lokasi Titik Asal, dan jalur penerbangan, dll.



Terkunci di Utara	Utara terkunci pada peta dengan Utara menujuk ke atas dalam tampilan peta. Ketuk untuk beralih dari Kunci ke Utara ke orientasi pengendali jarak jauh tempat peta berputar saat pengendali jarak jauh mengubah orientasi.
Skala Pintar	ketuk ikon +/- untuk sedikit memperbesar atau memperkecil.
Beralih ke Indikator Attitude	ketuk untuk beralih dari peta mini ke indikator attitude.
Ciutkan	ketuk untuk meminimalkan peta.

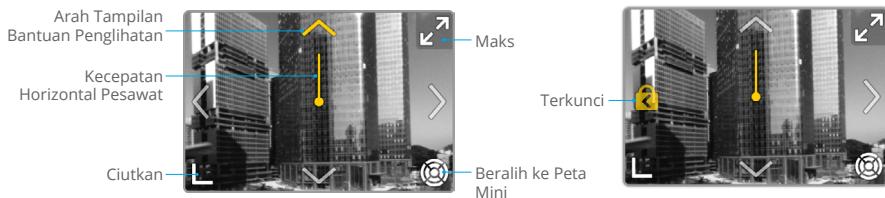
- Indikator Attitude: menampilkan indikator attitude di sudut kiri bawah layar sehingga pengguna dapat secara bersamaan memeriksa tampilan kamera, lokasi relatif dan orientasi pesawat dan pengendali jarak jauh, lokasi Titik Asal, dan informasi attitude horizontal pesawat, dll. Indikator attitude mendukung penampilan pesawat atau pengendali jarak jauh sebagai pusat.



Beralih ke pesawat/ pengendali jarak jauh sebagai pusat	Ketuk untuk beralih ke pengendali pesawat/jarak jauh sebagai pusat indikator attitude.
Orientasi Pesawat	Menunjukkan orientasi pesawat. Ketika pesawat ditampilkan sebagai pusat indikator attitude dan pengguna mengubah orientasi pesawat, semua elemen lain pada indikator attitude akan berputar di sekitar ikon pesawat. Arah panah ikon pesawat tidak berubah.
Attitude Horizontal Pesawat	Menunjukkan informasi attitude horizontal pesawat (termasuk pitch dan roll). Area sian dalam adalah horizontal dan berada di tengah indikator attitude saat pesawat melayang di tempatnya. Jika tidak, ini menunjukkan bahwa angin mengubah attitude pesawat. Terbang dengan hati-hati. Area cyan dalam berubah secara waktu nyata berdasarkan attitude horizontal pesawat.

Beralih ke Bantuan Penglihatan	Ketuk untuk beralih dari indikator attitude ke tampilan bantuan penglihatan.
Ciutkan	Ketuk untuk meminimalkan indikator attitude.
Titik Asal	Lokasi Titik Asal. Untuk mengendalikan pesawat secara manual agar kembali ke asal, sesuaikan orientasi pesawat untuk menunjuk ke Titik Awal terlebih dahulu.
Pengendali Jarak Jauh	Titik menunjukkan lokasi pengendali jarak jauh, sedangkan panah pada titik menunjukkan orientasi pengendali jarak jauh. Sesuaikan orientasi pengendali jarak jauh selama penerbangan untuk memastikan panah menunjuk ke ikon pesawat untuk transmisi sinyal yang optimal.

- **Bantuan Penglihatan:** Tampilan bantuan penglihatan, didukung oleh sistem penglihatan horizontal, mengubah arah kecepatan horizontal (maju, mundur, kiri, dan kanan) untuk membantu pengguna menavigasi dan mengamati hambatan selama penerbangan.



Kecepatan Horizontal Pesawat	Arah garis menunjukkan arah horizontal pesawat saat ini, dan panjang garis menunjukkan kecepatan horizontal pesawat.
Arah Tampilan Bantuan Penglihatan	Menunjukkan arah tampilan bantuan penglihatan. Ketuk dan tahan untuk mengunci arah.
Beralih ke Peta Mini	Ketuk untuk beralih dari tampilan bantuan penglihatan ke peta mini.
Ciutkan	Ketuk untuk meminimalkan tampilan bantuan penglihatan.
Maks	Ketuk untuk memaksimalkan tampilan bantuan penglihatan.
Terkunci	Menunjukkan bahwa arah tampilan bantuan penglihatan terkunci. Ketuk untuk membatalkan kunci.

## 19. Lepas Landas/Pendaratan/RTH Otomatis

⬆/⬇ : ketuk ikon. Tekan dan tahan tombol untuk memulai lepas landas otomatis atau pendaratan otomatis saat pemberitahuan muncul.

⌚ : ketuk untuk memulai RTH dan mengembalikan pesawat ke Titik Asal yang terakhir direkam.

## 20. Penerbangan Waypoint

⌚: ketuk untuk mengaktifkan/menonaktifkan Penerbangan Waypoint.

## 21. Kembali

⟨ : ketuk untuk kembali ke layar beranda.

## Pintasan Layar

### Penyesuaian Sudut Gimbal

Sudut gimbal dapat disesuaikan dengan menekan dan menahan layar untuk membuka bilah penyesuaian gimbal.

### Pengukuran Fokus/Titik

Ketuk layar untuk mengaktifkan pengukuran fokus atau titik. Pengukuran fokus atau titik akan ditampilkan secara berbeda tergantung pada mode perekaman, mode fokus, mode eksposur, dan mode pengukuran spot.

Setelah menggunakan pengukuran titik:

- Seret ☀: di samping kotak ke atas dan ke bawah untuk menyesuaikan nilai eksposur (exposure value/EV).
- Untuk mengunci eksposur, tekan dan tahan tanda kotak pada layar. Untuk membuka kunci eksposur, ketuk dan tahan layar kembali atau ketuk area lain di layar.

## Pengaturan

### Keselamatan

- Bantuan Penerbangan

Tindakan Penghindaran Hambatan	Sistem penglihatan segala arah diaktifkan setelah mengatur Tindakan Penghindaran Hambatan ke Bypass atau Rem. Pesawat tidak dapat mengindra hambatan jika Penghindaran Hambatan dinonaktifkan.
Opsi Bybassing	Pilih mode Normal atau mode Nifty saat menggunakan Bypass.
Tampilkan Peta Radar	Saat diaktifkan, peta radar deteksi hambatan waktu nyata akan ditampilkan.

- Kembali Ke Asal (Return to Home/RTH): atur RTH Lanjutan, Ketinggian RTH Otomatis, dan untuk memperbarui Titik Asal.
- Pengaturan AR: mengaktifkan tampilan Titik Asal AR, Rute RTH AR, dan Aircraft Shadow AR.
- Perlindungan Penerbangan: atur ketinggian maks dan jarak maks untuk penerbangan.
- Sensor: ketuk untuk melihat status IMU dan kompas serta melakukan kalibrasi jika perlu.
- Baterai: ketuk untuk melihat informasi baterai seperti status sel baterai, nomor seri, dan berapa kali pengisian daya.
- LED Bantu: ketuk untuk mengatur LED bantu ke auto, on, atau off. JANGAN menyalakan LED Bantu sebelum lepas landas.
- Buka Zona GEO: ketuk untuk melihat informasi tentang membuka Zona GEO.
- Cari Drone Saya: fitur ini membantu menemukan lokasi pesawat, baik dengan mengaktifkan lampu kilat pesawat atau bunyi bip, atau menggunakan peta.
- Pengaturan Keselamatan Lanjutan

Sinyal Hilang	Perilaku pesawat saat sinyal pengendali jarak jauh hilang dapat diatur menjadi RTH, Turun, atau Melayang.
Baling-Baling Berhenti Darurat	Hanya Darurat menandakan bahwa motor hanya dapat dihentikan dengan melakukan perintah tongkat kombinasi (combination stick command/CSC) selama setidaknya 2 detik di tengah penerbangan dalam situasi darurat seperti saat terjadi tabrakan, motor macet, pesawat berguling di udara, atau pesawat hilang kendali dan naik atau turun dengan sangat cepat. Kapan pun menandakan bahwa motor dapat dihentikan di tengah penerbangan kapan pun setelah pengguna melakukan CSC.

Pesawat akan jatuh jika motor dihentikan di tengah penerbangan.

Pemosisian Penglihatan dan Penginderaan Hambatan	<p>Ketika Pemosisian Penglihatan dan Penginderaan Hambatan dinonaktifkan, pesawat hanya mengandalkan GNSS untuk melayang, penginderaan hambatan segala arah tidak tersedia, dan pesawat tidak akan melambat secara otomatis saat turun di dekat tanah. Diperlukan kehati-hatian ekstra saat Pemosisian Penglihatan dan Penginderaan Hambatan dinonaktifkan. Pemosisian Penglihatan dan Penginderaan Hambatan dapat dinonaktifkan sementara dalam awan dan kabut atau saat hambatan terdeteksi saat mendarat. Tetap mengaktifkan Pemosisian Penglihatan dan Penginderaan Hambatan dalam skenario penerbangan reguler. Pemosisian Penglihatan dan Penginderaan Hambatan diaktifkan secara default setelah menyalaan ulang pesawat.</p> <p> Pemosisian Penglihatan dan Penginderaan Hambatan hanya tersedia saat terbang secara manual dan tidak tersedia dalam mode seperti RTH, pendaratan otomatis, dan Mode Penerbangan Cerdas.</p>
--	---

## Kendali

- Pengaturan Pesawat

Unit	Dapat diatur ke metrik atau imperial.
Pemindai Subjek	Saat diaktifkan, pesawat otomatis memindai dan menampilkan subjek dalam tampilan kamera (hanya tersedia untuk mode video normal dan pemotretan tunggal).
Pengaturan FocusTrack	mengatur jarak pelacakan dan ketinggian lingkaran Dalam/Luar untuk berbagai jenis subjek pelacakan, memilih Gerakan Kamera saat pesawat melewati hambatan, mengaktifkan atau menonaktifkan Penerbangan Dekat Tanah, dan mengatur ulang Pengaturan FocusTrack.
Gain dan Expo Tuning	Mendukung pengaturan gain dan expo untuk diselaraskan di pesawat dan gimbal dalam mode penerbangan yang berbeda, termasuk kecepatan horizontal maks, kecepatan naik maks, kecepatan turun maks, kecepatan sudut maks, kehalusan yaw, sensitivitas rem, expo, serta kecepatan kontrol kemiringan maks gimbal dan kehalusan kemiringan.

-  • Saat melepaskan tongkat kontrol, peningkatan sensitivitas rem mengurangi jarak penggereman pesawat, sedangkan penurunan sensitivitas rem meningkatkan jarak penggereman. Terbang dengan hati-hati.
- Pengaturan Gimbal: ketuk untuk mengatur mode gimbal, melakukan kalibrasi gimbal, dan meletakkan di tengah kembali atau menggerakkan gimbal ke bawah.
  - Pengaturan Pengendali Jarak Jauh: ketuk untuk mengatur fungsi tombol yang dapat disesuaikan, mengkalibrasi pengendali jarak jauh, mengubah mode tongkat kendali. Pastikan untuk memahami operasi mode tongkat sebelum mengubah mode tongkat kendali.
  - Tutorial Penerbangan: lihat tutorial penerbangan.

- Pasangkan Ulang ke Pesawat (Tautan): ketuk untuk mulai menghubungkan jika pesawat tidak terhubung ke pengendali jarak jauh.

## Kamera

- Pengaturan Parameter Kamera: menampilkan pengaturan yang berbeda sesuai dengan mode pengambilan gambar.

Mode Pengambilan Gambar	Pengaturan
Mode Foto	Format, Rasio Aspek, Resolusi
Mode Rekaman	Warna, Format Pengodean, Subtitel Video
MasterShots	Warna, Format Pengodean, Subtitel Video
QuickShots	Warna, Format Pengodean, Subtitel Video <sup>[1]</sup>
Hyperlapse	Jenis Foto, Bingkai Pemotretan
Pano	Jenis Foto

[1] Subtitel video tidak didukung di Asteroid.

- Pengaturan Umum

Anti-Flicker	Saat diaktifkan, kedipan rekaman yang disebabkan oleh sumber cahaya akan berkurang saat pengambilan gambar di lingkungan dengan cahaya.  Dalam mode Pro, anti-flicker hanya akan berlaku saat kecepatan rana dan ISO diatur ke otomatis.
Histogram	Saat diaktifkan, pengguna dapat memeriksa layar untuk melihat apakah eksposur sudah tepat.
Tingkat Puncak	Saat diaktifkan dalam mode MF, objek yang difokuskan akan diberi garis luar dalam warna merah. Semakin tinggi tingkat puncak, semakin tebal garis luarnya.
Peringatan Pencahayaan Berlebih	Jika diaktifkan, area eksposur berlebih akan ditandai dengan garis diagonal.
Garis Kisi	Aktifkan garis kisi seperti garis diagonal, kisi sembilan persegi, dan titik tengah.
Keseimbangan Warna Putih	Atur ke otomatis, atau secara manual sesuaikan suhu warna.
Gaya	Sesuaikan ketajaman dan pengurangan noise pada video. Hanya didukung dalam perekaman video, MasterShots, dan QuickShots.

- Pengaturan Penyimpanan

Lokasi Penyimpanan	Simpan file yang direkam ke kartu microSD di pesawat atau penyimpanan internal pesawat. DJI Mini 4 Pro memiliki penyimpanan internal sebesar 2 GB.
Penamaan Folder Kustom	Ketika diubah, folder baru akan secara otomatis dibuat di penyimpanan pesawat untuk menyimpan file di masa mendatang.
Penamaan File Kustom	Ketika diubah, nama baru akan diterapkan ke file mendatang di penyimpanan pesawat.
Cache Saat Perekaman	Saat diaktifkan, tampilan langsung pada pengendali jarak jauh akan disimpan di penyimpanan pengendali jarak jauh saat merekam video.
Kapasitas Cache Video Maks	Ketika batas cache tercapai, cache paling awal akan dihapus secara otomatis.

- Pengaturan Ulang Kamera: ketuk untuk mengembalikan semua parameter kamera ke pengaturan bawaan.

## Transmisi

Platform siaran langsung dapat dipilih untuk menyiarkan tampilan kamera secara real time. Pita frekuensi dan mode saluran juga dapat diatur di pengaturan transmisi.

## Tentang

Menampilkan informasi seperti Nama Perangkat, Model, Nama Wi-Fi, Model, Versi Aplikasi, Firmware Pesawat, Firmware RC, Data FlySafe, SN, dll.

Ketuk Atur Ulang Semua Pengaturan untuk mengatur ulang pengaturan termasuk pengaturan kamera, gimbal, dan keselamatan ke pengaturan bawaan.



- Isi penuh daya perangkat sebelum membuka DJI Fly.
- DJI Fly memerlukan data seluler saat digunakan. Untuk biaya data, hubungi operator nirkabel Anda.
- JANGAN menerima panggilan telepon atau memanfaatkan fitur SMS jika menggunakan ponsel sebagai perangkat layar Anda saat penerbangan.
- Baca semua petunjuk keselamatan, pesan peringatan, dan penafian dengan cermat. Kenali peraturan terkait di wilayah Anda. Anda bertanggung jawab penuh untuk mengetahui semua peraturan yang relevan dan terbang dengan cara yang sesuai.
  - Baca dan pahami pesan peringatan sebelum menggunakan fitur lepas landas otomatis dan pendaratan otomatis.
  - Baca dan pahami pesan peringatan dan penafian sebelum mengatur ketinggian di luar batas standar.
  - Baca dan pahami pesan peringatan dan penafian sebelum mengubah mode penerbangan.

- d. Baca dan pahami pesan peringatan dan penafian di dekat atau di zona GEO.
  - e. Baca dan pahami pesan peringatan sebelum menggunakan mode Penerbangan Cerdas.
  - Apabila muncul notifikasi pada aplikasi yang meminta Anda untuk mendarat, segera daratkan pesawat di lokasi yang aman.
  - Tinjau semua pesan peringatan pada daftar periksa yang ada di aplikasi sebelum setiap penerbangan.
  - Apabila Anda belum pernah atau tidak memiliki pengalaman profesional yang cukup untuk mengoperasikan pesawat, gunakan tutorial dalam aplikasi untuk melatih keterampilan penerbangan Anda.
  - Aplikasi ini dirancang untuk membantu pengoperasian Anda. JANGAN mengandalkan aplikasi untuk mengendalikan pesawat, gunakan kebijaksanaan wajar. Penggunaan atas aplikasi tunduk pada Ketentuan Penggunaan DJI Fly dan Kebijakan Privasi DJI. Baca keduanya dengan saksama di aplikasi.
-

## Lampiran

---

# Lampiran

## Spesifikasi

### Pesawat

Bobot Lepas Landas <sup>[1]</sup>	< 249 g
Ukuran	Dilipat (tanpa baling-baling): 148×94×64 mm Tidak dilipat (tanpa baling-baling): 298×373×101 mm
Kecepatan Naik Maks	5 m/dtk (Mode S) 5 m/dtk (Mode N) 3 m/dtk (Mode C)
Kecepatan Turun Maks	5 m/dtk (Mode S) 5 m/dtk (Mode N) 3 m/dtk (Mode C)
Kecepatan Horizontal Maks (di permukaan laut, tanpa angin) <sup>[2]</sup>	16 m/dtk (Mode S) 12 m/dtk (Mode N) 12 m/dtk (Mode C)
Ketinggian Lepas Landas Maks <sup>[3]</sup>	Dengan Baterai Penerbangan Cerdas DJI Mini 4 Pro 4000 m Dengan Baterai Penerbangan Cerdas Plus Seri DJI Mini 3 3000 m
Waktu Penerbangan Maks <sup>[4]</sup>	34 menit (dengan Baterai Penerbangan Cerdas) 45 menit (dengan Baterai Penerbangan Cerdas Plus)
Waktu Melayang Maks <sup>[5]</sup>	30 menit (dengan Baterai Penerbangan Cerdas) 39 menit (dengan Baterai Penerbangan Cerdas Plus)
Jarak Penerbangan Maks	18 km (dengan Baterai Penerbangan Cerdas dan diukur saat terbang pada 40,7 kpj dalam kondisi tidak berangin pada ketinggian 20 m di atas permukaan laut) 25 km (dengan Baterai Penerbangan Cerdas Plus dan diukur saat terbang pada 44,3 kpj dalam kondisi tidak berangin pada ketinggian 20 m di atas permukaan laut)
Ketahanan Kecepatan Angin Maks	10,7 m/dtk
Sudut Pitch Maks	35°
Suhu Operasional	-10 hingga 40 °C (14 hingga 104 °F)
GNSS	GPS + Galileo + BeiDou
Rentang Akurasi Melayang (tidak berangin atau berangin)	Vertikal: ±0,1 m (dengan pemosisian penglihatan) ±0,5 m (dengan pemosisian GNSS) Horizontal: ±0,1 m (dengan pemosisian penglihatan) ±0,5 m (dengan pemosisian GNSS)
Penyimpanan Internal	2 GB

**Kamera**

Sensor Gambar	CMOS 1/1,3 inci, Piksel Efektif: 48 MP
Lensa	<p>FOV: 82,1°</p> <p>Format Setara 24 mm</p> <p>Apertur: f/1.7</p> <p>Fokus: 1 m hingga ∞</p>
Rentang ISO	<p><b>Video</b></p> <p>Gerakan Normal dan Lambat:</p> <p>100-6400 (Normal)</p> <p>100-1600 (D-Log M)</p> <p>100-1600 (HLG)</p> <p>Malam:</p> <p>100-12800 (Normal)</p> <p><b>Foto</b></p> <p>12 MP: 100-6400</p> <p>48 MP: 100-3200</p>
Kecepatan Rana	<p>Foto 12MP: 1/16000-2 dtk (2,5-8 dtk untuk simulasi eksposur panjang)</p> <p>Foto 48MP: 1/8000-2 dtk</p>
Ukuran Gambar Maks	8064×6048
Mode Fotografi Tetap	<p><b>Pemotretan Tunggal:</b> 12 MP dan 48 MP</p> <p><b>Burst Shooting:</b> 12 MP, 3/5/7 bingkai 48 MP, 3 bingkai</p> <p><b>Automatic Exposure Bracketing (AEB):</b> 12 MP, 3/5/7 bingkai pada step 0.7 EV 48 MP, 3 bingkai pada step 0.7 EV</p> <p><b>Jangka waktu:</b> 12 MP, 2/3/5/7/10/15/20/30/60 dtk 48 MP, 5/7/10/15/20/30/60 dtk</p>
Format Foto	JPEG/DNG (RAW)
Resolusi Video	<p>H.264/H.265**</p> <p>4K: 3840×2160@24/25/30/48/50/60/100*/fps</p> <p>FHD: 1920×1080@24/25/30/48/50/60/100*/200*/fps</p> <p>* Laju bingkai perekaman. Video yang terkait diputar sebagai video gerak lambat.</p> <p>** Resolusi 4K/100fps dan mode warna HLG/D-Log M hanya mendukung pengodean H.265.</p>
Format Video	MP4 (MPEG-4 AVC/H.264, HEVC/H.265)
Bitrate Video Maks	H.264/H.265: 150 Mbps
Sistem File yang Didukung	exFAT

Mode Warna dan Metode Pengambilan Sampel	<b>Normal:</b> 8-bit 4:2:0 (H.264/H.265) <b>HLG/D-Log M:</b> 10-bit 4:2:0 (H.265)
--	--

Zoom Digital	Foto 12MP: 1-3x 4K: 1-3x FHD: 1-4x
--------------	--

### Gimbal

Stabilisasi	Gimbal mekanis 3 sumbu (miring, putaran, pan)
-------------	---

Rentang Mekanik	Miring: -135° hingga 80° Putaran: -135° hingga 45° Pan: -30° hingga 30°
-----------------	---

Rentang yang Terkendali	Miring: -90° hingga 60° Putaran: -90° atau 0°
-------------------------	--

Kecepatan Kendali Maks (miring)	100°/dtk
---------------------------------	----------

Rentang Getaran Sudut	±0,01°
-----------------------	--------

### Pengindraan

Jenis Pengindraan	Sistem penglihatan teropong segala arah, dilengkapi dengan sistem pengindraan inframerah 3D di bagian bawah pesawat
-------------------	---

Maju	Rentang Pengukuran: 0,5-18 m Rentang Deteksi: 0,5-200 m Kecepatan Pengindraan Efektif: Kecepatan Penerbangan ≤ 12 m/dtk FOV: Horizontal 90°, Vertikal 72°
------	--

Mundur	Rentang Pengukuran: 0,5-15 m Kecepatan Pengindraan Efektif: Kecepatan Penerbangan ≤ 12 m/dtk FOV: Horizontal 90°, Vertikal 72°
--------	--

Lateral	Rentang Pengukuran: 0,5-12 m Kecepatan Pengindraan Efektif: Kecepatan Penerbangan ≤ 12 m/dtk FOV: Horizontal 90°, Vertikal 72°
---------	--

Ke Atas	Rentang Pengukuran: 0,5-15 m Kecepatan Pengindraan Efektif: Kecepatan Penerbangan ≤ 5 m/dtk FOV: Depan dan Belakang 72°, Kiri dan Kanan 90°
---------	---

Ke Bawah	Rentang Pengukuran: 0,3-12 m Kecepatan Pengindraan Efektif: Kecepatan Penerbangan ≤ 5 m/dtk FOV: Depan dan Belakang 106°, Kiri dan Kanan 90°
----------	--

Lingkungan Operasi	Maju, Mundur, Kiri, Kanan, dan Atas: Permukaan dengan pola yang jelas dan pencahayaan yang memadai (lux > 15) Ke Bawah: Permukaan dengan pola yang jelas, reflektivitas tersebar > 20% (misalnya dinding, pohon, orang), dan pencahayaan yang memadai (luks > 15)
Sensor Inframerah 3D	Rentang Pengukuran: Rentang Pengukuran: 0,1-8 m (reflektivitas > 10%) FOV: Depan dan Belakang 60°, Kiri dan Kanan 60°
<b>Transmisi Video</b>	
Sistem Transmisi Video	O4
Kualitas Tampilan Langsung	Pengendali Jarak Jauh: Hingga 1080p/60fps (tersedia saat pesawat terbang dalam mode Foto atau Video) Hingga 1080p/30fps (tersedia saat pesawat terbang dalam mode Foto atau Video) Hingga 1080p/24fps (tersedia saat pesawat dalam mode siaga di darat)
Frekuensi Operasi <sup>[6]</sup>	2,4000-2,4835 GHz, 5,170-5,250 GHz, 5,725-5,850 GHz
Daya Pemancar (EIRP)	2,4 GHz: <33 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,1 GHz: <23 dBm (CE) 5,8 GHz: <33 dBm (FCC), <14 dBm (CE), <30 dBm (SRRC)
Jarak Transmisi Maks (tidak terhalang, bebas gangguan) <sup>[7]</sup>	20 km (FCC), 10 km (CE/SRRC/MIC)
Jarak Transmisi Maks (tidak terhalang, dengan gangguan) <sup>[8]</sup>	Gangguan Kuat: lanskap perkotaan, sekitar 1,5-4 km Gangguan Sedang: lanskap pinggiran kota, sekitar 4-10 km Gangguan Rendah: pinggiran kota/pantai, sekitar 10-20 km
Jarak Transmisi Maks (terhalang, dengan gangguan) <sup>[9]</sup>	Gangguan Rendah dan Terhalang oleh Bangunan: sekitar 0-0,5 km Gangguan Rendah dan Terhalang oleh Pohon: sekitar 0,5-3 km
Kecepatan Pengunduhan Maks	O4: 10 MB/dtk (dengan DJI RC-N2) 10 MB/dtk (dengan DJI RC 2)
<b>Wi-Fi 5: 30 MB/dtk*</b>	
	* Diukur di lingkungan laboratorium dengan sedikit gangguan di negara/wilayah yang mendukung 2,4 GHz dan 5,8 GHz, dengan rekaman disimpan ke penyimpanan internal. Kecepatan unduhan dapat bervariasi tergantung pada kondisi sebenarnya.
Latensi Terendah <sup>[10]</sup>	Pesawat + Pengendali Jarak Jauh: sekitar 120 ms
Antena	4 antena, 2T4R

## Penyimpanan

Kartu microSD yang disarankan	SanDisk Extreme PRO 32GB V30 U3 A1 microSDHC Lexar 1066x 64GB V30 U3 A2 microSDXC Lexar 1066x 128GB V30 U3 A2 microSDXC Lexar 1066x 256GB V30 U3 A2 microSDXC Lexar 1066x 512GB V30 U3 A2 microSDXC Kingston Canvas GO! Plus 64GB V30 U3 A2 microSDXC Kingston Canvas GO! Plus 128GB V30 U3 A2 microSDXC Kingston Canvas React Plus 64GB V90 U3 A1 microSDXC Kingston Canvas React Plus 128GB V90 U3 A1 microSDXC Kingston Canvas React Plus 256GB V90 U3 A1 microSDXC Samsung EVO Plus 512GB V30 U3 A2 microSDXC
-------------------------------	---

## Baterai Penerbangan Cerdas

Baterai Kompatibel	Baterai Penerbangan Cerdas DJI Mini 4 Pro Baterai Penerbangan Cerdas Plus Seri DJI Mini 3
Kapasitas	Baterai Penerbangan Cerdas: 2590 mAh Baterai Penerbangan Cerdas Plus: 3850 mAh
Bobot	Baterai Penerbangan Cerdas: sekitar 77,9 g Baterai Penerbangan Cerdas Plus: sekitar 121 g
Tegangan Nominal	Baterai Penerbangan Cerdas: 7,32 V Baterai Penerbangan Cerdas Plus: 7,38 V
Tegangan Pengisian Daya Maks	Baterai Penerbangan Cerdas: 8,6 V Baterai Penerbangan Cerdas Plus: 8,5 V
Jenis	Li-ion
Sistem Zat Kimia	LiNiMnCoO2
Energi	Baterai Penerbangan Cerdas: 18,96 Wh Baterai Penerbangan Cerdas Plus: 28,4 Wh
Suhu Pengisian Daya	5 hingga 40 °C (41 hingga 104 °F)
Waktu Pengisian Daya	<b>Baterai Penerbangan Cerdas:</b> 70 menit (dengan Pengisi Daya USB-C DJI 30W dan baterai yang terpasang pada pesawat) 58 menit (dengan Pengisi Daya USB-C DJI 30W dan baterai yang dimasukkan ke dalam Hub Pengisian Daya Dua Arah)
	<b>Baterai Penerbangan Cerdas Plus:</b> 101 menit (dengan Pengisi Daya USB-C DJI 30W dan baterai yang terpasang pada pesawat) 78 menit (dengan Pengisi Daya USB-C DJI 30W dan baterai yang dimasukkan ke dalam Hub Pengisian Daya Dua Arah)

## Pengisi Daya

Pengisi Daya yang Disarankan	Pengisi Daya USB-C DJI 30W atau pengisi daya USB Power Delivery (30 W) lainnya*
* Saat Anda mengisi daya baterai yang terpasang di pesawat atau dimasukkan ke dalam Hub Pengisian Daya Dua Arah, daya pengisian maksimum yang didukung adalah 30 W.	

## Hub Pengisian Daya

Input	5 V, 3 A 9 V, 3 A 12 V, 3 A
Output	USB-A: Tegangan Maks: 5 V; Arus Maks: 2 A
Kompatibilitas	Baterai Penerbangan Cerdas DJI Mini 4 Pro Baterai Penerbangan Cerdas/Baterai Penerbangan Cerdas Plus Seri DJI Mini 3

## Pengendali Jarak Jauh DJI RC 2 (Model: RC331)

Waktu Operasi Maksimum	3 jam
Suhu Operasional	-10 hingga 40 °C (14 hingga 104 °F)
Suhu Pengisian Daya	5 hingga 40 °C (41 hingga 104 °F)
Waktu Pengisian Daya	1,5 jam
Jenis Pengisian Daya	Mendukung pengisian daya hingga 9V/3A
Kapasitas Baterai	22,32 Wh (3,6 V, 3100 mAh×2)
Jenis Baterai	18650 Li-ion
Sistem Zat Kimia	LiNiMnCoO2
GNSS	GPS + Galileo + BeiDou
Kapasitas Penyimpanan Internal	32 GB + penyimpanan yang dapat diperluas (melalui kartu microSD)
Kartu SD yang didukung	Kartu microSD peringkat Kecepatan UHS-I Kelas 3 atau di atasnya
Kecerahan Layar	700 nit
Resolusi Layar	1920×1080
Ukuran Layar	5,5 inci
Laju Bingkai Layar	60 fps
Kontrol Layar Sentuh	Multisentuh 10 titik
Ukuran	Tanpa tongkat kendali: 168,4×132,5×46,2 mm Dengan tongkat kendali: 168,4×132,5×62,7 mm
Bobot	Sekitar 420 g
<b>Transmisi Video</b>	
Antena	4 antena, 2T4R
Frekuensi Operasi [6]	2,4000-2,4835 GHz, 5,170-5,250 GHz, 5,725-5,850 GHz

Daya Pemancar (EIRP)	2,4 GHz: <33 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,1 GHz: <23 dBm (CE) 5,8 GHz: <33 dBm (FCC), <14 dBm (CE), <30 dBm (SRRC)
----------------------	--

**Wi-Fi**

Protokol	802.11 a/b/g/n/ac/ax
Frekuensi Operasi <sup>[6]</sup>	2,4000-2,4835 GHz, 5,150-5,250 GHz, 5,725-5,850 GHz
Daya Pemancar (EIRP)	2,4 GHz: <26 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,1 GHz: <23 dBm (FCC/CE/SRRC/MIC) 5,8 GHz: <23 dBm (FCC/SRRC), <14 dBm (CE)

**Bluetooth**

Protokol	Bluetooth 5.2
Frekuensi Operasi	2,4000-2,4835 GHz
Daya Pemancar (EIRP)	<10 dBm

**Pengendali Jarak Jauh DJI RC-N2 (Model: RC151)**

Waktu Operasi Maksimum	Tanpa mengisi daya perangkat seluler apapun: 6 jam Saat mengisi daya perangkat seluler: 3,5 jam
Ukuran Perangkat Seluler Maksimum yang Didukung	180×86×10 mm
Suhu Operasional	-10 hingga 40 °C (14 hingga 104 °F)
Suhu Pengisian Daya	5 hingga 40 °C (41 hingga 104 °F)
Waktu Pengisian Daya	2,5 jam
Jenis Pengisian Daya	Disarankan untuk menggunakan pengisi daya 5V/2A.
Kapasitas Baterai	18,72 Wh (3,6 V, 2600 mAh×2)
Jenis Baterai	18650 Li-ion
Ukuran	104,22×149,95×45,25 mm
Bobot	375 g
Jenis Port Perangkat Seluler yang Didukung	Lightning, Micro USB, USB-C * Menggunakan perangkat seluler dengan port Micro-USB memerlukan Kabel RC DJI RC-N1 (konektor Micro USB Standar) yang dijual terpisah.

**Transmisi Video**

Frekuensi Operasi <sup>[6]</sup>	2,4000-2,4835 GHz, 5,170-5,250 GHz, 5,725-5,850 GHz
Daya Pemancar (EIRP)	2,4 GHz: <33 dBm (FCC), <20 dBm (CE/SRRC/MIC) 5,1 GHz: <23 dBm (CE) 5,8 GHz: <33 dBm (FCC), <14 dBm (CE), <30 dBm (SRRC)

[1] Bobot standar pesawat (termasuk Baterai Penerbangan Cerdas, baling-baling, dan kartu microSD). Bobot produk sebenarnya mungkin berbeda karena perbedaan material batch dan faktor eksternal. Beberapa negara dan wilayah tidak mewajibkan pendaftaran pesawat. Selalu periksa undang-undang dan peraturan setempat sebelum menggunakan. Dengan Baterai Penerbangan Cerdas Plus (dijual terpisah dan hanya di negara tertentu), berat pesawat akan menjadi lebih dari 249 g. Selalu periksa dan patuhi dengan ketat undang-undang dan peraturan setempat sebelum menerbangkan.

- [2] Kecepatan horizontal maksimal tunduk pada batasan lokal dinamis. Selalu patuhi undang-undang dan peraturan setempat saat terbang.
- [3] Peningkatan bobot pesawat dapat memengaruhi daya dorong penerbangan. Saat pesawat menggunakan Baterai Penerbangan Cerdas Plus, jangan memasang muatan tambahan seperti pelindung baling-baling atau aksesoris pihak ketiga untuk menghindari berkurangnya daya dorong.
- [4] Diukur dalam lingkungan pengujian terkendali. Kondisi uji spesifik adalah sebagai berikut: terbang maju dengan kecepatan konstan 21,6 kpj di lingkungan laboratorium tanpa angin pada ketinggian 20 meter di atas permukaan laut, dalam mode foto (tanpa operasi pengambilan foto selama penerbangan), dengan Tindakan Penghindaran Hambatan diatur ke Off, dan dari tingkat daya baterai 100% hingga 0%. Hasil dapat bervariasi tergantung pada lingkungan, penggunaan aktual, dan versi firmware.
- [5] Diukur dalam lingkungan pengujian terkendali. Kondisi uji spesifik adalah sebagai berikut: melayang di lingkungan laboratorium tanpa angin pada ketinggian 20 meter di atas permukaan laut, dalam mode foto (tanpa operasi pengambilan foto selama penerbangan), dengan Tindakan Penghindaran Hambatan diatur ke Off, dan dari pengisian daya baterai 100% hingga 0%. Hasil dapat bervariasi tergantung pada lingkungan, penggunaan aktual, dan versi firmware.
- [6] Di beberapa negara dan wilayah, frekuensi 5,8 dan 5,1GHz dilarang, atau frekuensi 5,1GHz hanya diizinkan untuk digunakan di dalam ruangan. Periksa undang-undang dan peraturan setempat untuk mengetahui informasi selengkapnya.
- [7] Diukur di lingkungan luar yang tidak terhalang dan bebas gangguan. Data di atas menunjukkan rentang komunikasi terjauh untuk penerbangan satu arah, nonkembali berdasarkan masing-masing standar. Selalu perhatikan pengingat RTTH pada aplikasi DJI Fly selama penerbangan Anda.
- [8] Data diuji berdasarkan standar FCC di lingkungan yang tidak terhalang dengan gangguan umum. Hanya digunakan untuk tujuan referensi dan tidak memberikan jaminan untuk jarak transmisi aktual.
- [9] Data diuji berdasarkan standar FCC di lingkungan yang terhalang dengan gangguan rendah yang umum terjadi. Hanya digunakan untuk tujuan referensi dan tidak memberikan jaminan untuk jarak transmisi aktual.
- [10] Tergantung pada lingkungan aktual dan perangkat seluler.



- Foto yang diambil dalam mode Pemotretan Tunggal tidak memiliki efek HDR dalam situasi berikut:
  - a. Saat pesawat bergerak atau stabilitas terpengaruh karena kecepatan angin yang tinggi.
  - b. Jika keseimbangan warna putih diatur ke mode manual.
  - c. Kamera dalam mode Otomatis dan pengaturan EV disesuaikan secara manual.
  - d. Kamera dalam mode Otomatis dan kunci AE diaktifkan.
  - e. Kamera dalam mode Pro.
- DJI Mini 4 Pro tidak menyertakan kipas bawaan, yang secara efektif mengurangi bobot pesawat dan meningkatkan masa pakai baterai. Sementara itu, DJI Mini 4 Pro menggunakan angin dari baling-baling untuk menghilangkan panas selama penerbangan, memastikan efek menghilangkan panas yang sangat baik dan mencegah panas berlebih. Saat DJI Mini 4 Pro tetap dalam mode siaga untuk waktu yang lama, suhunya dapat terus meningkat. Pesawat ini memiliki sistem kendali suhu internal, ketika dalam mode siaga pesawat dapat membuat penilaian cerdas berdasarkan suhu saat ini untuk mengurangi suhu dengan lebih baik. DJI Mini 4 Pro ditambahkan dengan mode hemat energi. Ketika suhu pesawat naik ke suhu tertentu, pesawat akan masuki mode hemat energi. Jika suhu pesawat terus meningkat, maka pesawat akan dimatikan untuk mencegah panas berlebih.

Anda dapat melihat apakah pesawat berada dalam mode hemat energi dengan petunjuk di bilah status sistem pesawat. Keluar dari mode ini dengan metode berikut:

- a. Ketuk pengaturan di DJI Fly, dan keluar dari mode hemat energi sesuai petunjuk.
- b. Nyalakan motor menggunakan pengendali jarak jauh untuk keluar dari mode hemat energi.

Dalam mode hemat energi, pengguna hanya dapat mengambil foto dan merekam video, pengaturan dan fungsi tentang penerbangan tidak tersedia. Beroperasi berdasarkan petunjuk di DJI Fly.

---

## Kompatibilitas

Kunjungi situs berikut untuk mendapatkan informasi tentang produk yang kompatibel.  
<https://www.dji.com/minи-4-pro/faq>

## Pembaruan Firmware

Gunakan aplikasi DJI Fly atau DJI Assistant 2 (Seri Drone Konsumen) untuk memperbarui firmware pesawat dan pengendali jarak jauh.

### Menggunakan DJI Fly

Akan muncul notifikasi tersedianya pembaruan firmware baru saat Anda menghubungkan pesawat atau pengendali jarak jauh ke DJI Fly. Mulai pembaruan dengan menghubungkan pengendali jarak jauh atau perangkat seluler Anda ke internet dan ikuti petunjuk di layar. Perhatikan bahwa pembaruan firmware tidak dapat dilakukan jika pengendali jarak jauh tidak terhubung ke pesawat. Memerlukan koneksi internet.

### Menggunakan DJI Assistant 2 (Seri Drone Konsumen)

Gunakan DJI Assistant 2 (Seri Drone Konsumen) untuk memperbarui pesawat dan pengendali jarak jauh secara terpisah.

1. Hidupkan perangkat. Hubungkan perangkat ke komputer dengan kabel USB-C.
2. Buka aplikasi DJI Assistant 2 (Seri Drone Konsumen) dan masuk dengan akun DJI Anda.
3. Pilih perangkat dan klik Pembaruan Firmware di sisi kiri layar.
4. Pilih versi firmware.
5. Tunggu hingga firmware diunduh. Pembaruan firmware akan dimulai secara otomatis.
6. Tunggu pembaruan firmware selesai.



- Firmware baterai disertakan dalam firmware pesawat. Pastikan untuk memperbarui semua baterai.
- Pastikan untuk mengikuti semua langkah untuk memperbarui firmware, jika tidak, pembaruan mungkin gagal.
- Pastikan komputer terhubung ke internet selama pembaruan berlangsung.
- JANGAN mencabut kabel USB-C selama pembaruan.
- Sebelum melakukan pembaruan, pastikan daya Baterai Penerbangan Cerdas terisi minimal 40% dan pengendali jarak jauh minimal 20%.
- Pembaruan firmware akan memakan waktu sekitar 10 menit. Gimbal menjadi lemas, indikator status pesawat berkedip, dan pesawat reboot adalah hal normal selama proses pembaruan. Harap tunggu pembaruan firmware selesai dengan sabar.

## Enhanced Transmission



Untuk menonton video tutorial pemasangan dan metode penggunaan, silakan klik tautan di bawah atau pindai kode QR.



<https://s.dji.com/m4p-enhanced-trans>

Enhanced Transmission mengintegrasikan teknologi transmisi video OcuSync dengan jaringan 4G. Jika transmisi video OcuSync terhalang, mengalami gangguan, atau digunakan dalam jarak yang jauh, koneksi 4G memungkinkan Anda tetap memegang kendali pesawat.

- 
- ⚠ • Enhanced Transmission hanya didukung di beberapa negara dan wilayah.  
• DJI Cellular Dongle 2 dan layanan yang terkait dengannya hanya tersedia di beberapa negara dan wilayah. Patuhi peraturan perundang-undangan setempat dan Ketentuan Layanan DJI Cellular Dongle.
- 

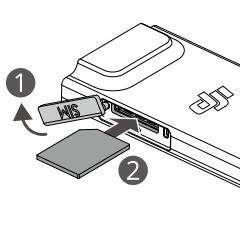
Ketentuan pemasangan ditunjukkan di bawah ini:

- Pesawat harus dipasangi DJI Cellular Dongle 2 dan kartu SIM nano harus dipasang terlebih dahulu ke dongle. DJI Cellular Dongle 2 dan kartu SIM nano harus dibeli terpisah.
- Pengendali jarak jauh DJI RC 2 dapat dihubungkan ke hotspot Wi-Fi untuk menggunakan Enhanced Transmission.
- Pengendali jarak jauh DJI RC-N2 memanfaatkan jaringan 4G perangkat seluler untuk Enhanced Transmission.

Enhanced Transmission menggunakan data. Jika transmisi sepenuhnya dialihkan ke jaringan 4G, penerbangan selama 30 menit menggunakan data sekitar 1 GB masing-masing di pesawat dan pengendali jarak jauh. Nilai tersebut hanya untuk referensi. Lihat penggunaan data aktual.

## Memasang Kartu SIM nano

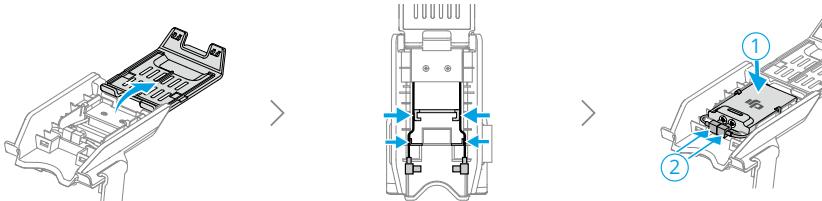
Buka penutup slot kartu SIM di dongle, masukkan kartu SIM nano ke dalam slot dengan arah yang sama seperti ditunjukkan dalam gambar, lalu tutup penutup.



- ⚠** • Sangat disarankan untuk membeli kartu SIM nano yang mendukung jaringan 4G dari saluran resmi operator jaringan seluler lokal.
  - JANGAN menggunakan kartu SIM IoT karena kualitas transmisi video akan sangat terganggu.
  - JANGAN menggunakan kartu SIM yang disediakan oleh operator jaringan seluler virtual karena dapat mengakibatkan perangkat tidak bisa terhubung ke internet.
  - JANGAN memotong kartu SIM sendiri karena kartu SIM dapat rusak atau tepi dan sudut yang kasar dapat menyebabkan kartu SIM tidak bisa dimasukkan atau dikeluarkan dengan benar.
  - Jika kartu SIM diatur dengan kata sandi (kode PIN), pastikan untuk memasukkan kartu SIM ke ponsel dan batalkan pengaturan kode PIN; jika tidak, perangkat tidak dapat terhubung ke internet.
- 
- 💡** • Buka penutup dan tekan kartu SIM nano dengan mengeluarkannya sebagian.

## Memasang DJI Cellular Dongle 2 ke Pesawat

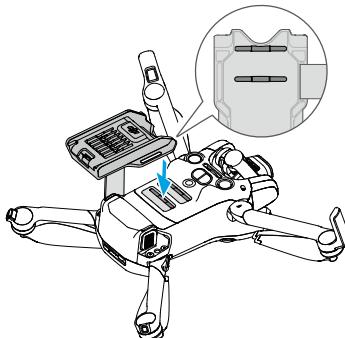
1. Siapkan Kit Pemasangan DJI Cellular Dongle 2 (untuk DJI Mini 4 Pro) dan buka penutup braket.
2. Tempatkan dua antena pada masing-masing sisi braket pemasangan.
3. Pastikan logo DJI di dongle menghadap ke atas, dan tekan dongle untuk memastikannya terpasang pada braket. Sambungkan dua konektor antena logam ke dongle.



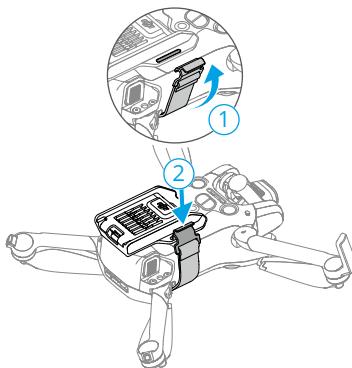
4. Tutup penutup dan tekan sampai berbunyi klik, yang menandakan penutup tertutup dengan kuat.



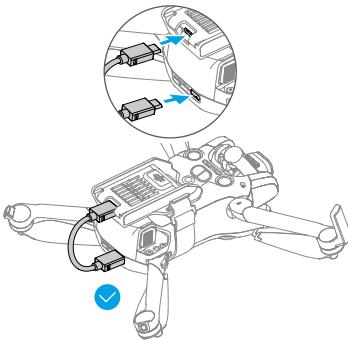
5. Pastikan semua lengkap rangka terbuka, lalu balikkan pesawat. Sejajarkan keempat benjolan di bagian belakang braket dengan empat lekukan di bagian bawah pesawat, lalu tekan ke tempatnya.



6. Tarik tali mengitari bagian belakang pesawat, dan masukkan kaitannya ke dalam lubang kaitan sehingga tali tersebut dikencangkan dengan aman.



- Sambungkan satu ujung kabel sambungan ke port USB-C pada dongle, dan sambungkan ujung lainnya ke port USB-C pada pesawat.



- 💡 • Jika Anda perlu melepas DJI Cellular Dongle 2, ikuti metode pemasangan ini dengan urutan terbalik. Catatan: ketika melepas antena, tahan konektor antena logam, bukan kabel antena yang berwarna hitam.
- ⚠️ • Lepaskan lapisan pelindung plastik pada dongle sebelum pemasangan.
- **JANGAN** menarik antena dengan kuat. Antena dapat mengalami kerusakan.

## Menggunakan Enhanced Transmission

- Nyalakan pesawat dan pengendali jarak jauh, lalu pastikan keduanya berhasil terhubung.
- Saat menggunakan pengendali jarak jauh DJI RC 2, hubungkan pengendali jarak jauh ke hotspot Wi-Fi. Saat menggunakan pengendali jarak jauh DJI RC-N2, pastikan perangkat seluler Anda terhubung ke jaringan 4G.
- Masuk ke tampilan kamera DJI Fly dan aktifkan Enhanced Transmission menggunakan salah satu dari metode berikut:
  - Ketuk ikon sinyal 4G :::::  dan aktifkan Enhanced Transmission.
  - Masuk ke System Settings dan aktifkan Enhanced Transmission di halaman Transmission.

- ⚠️ • Perhatikan baik-baik kekuatan sinyal transmisi setelah mengaktifkan Enhanced Transmission. Terbanglah dengan hati-hati. Ketuk ikon sinyal transmisi video untuk melihat transmisi video pengendali jarak jauh saat ini dan kekuatan sinyal transmisi video 4G di kotak pop-up.

Untuk menggunakan Enhanced Transmission, Anda harus membeli layanan Enhanced Transmission. Dongle disertakan secara cuma-cuma untuk langganan layanan Enhanced Transmission satu tahun. Satu tahun setelah penggunaan pertama, layanan Enhanced Transmission memerlukan biaya perpanjangan. Untuk memeriksa validitas layanan, masuk ke layar beranda DJI Fly, ketuk Profile > Device Management > My Accessories.

## Strategi Keamanan

Berdasarkan pertimbangan penerbangan yang aman, Enhanced Transmission hanya dapat diaktifkan jika transmisi video OcuSync aktif. Jika tautan OcuSync terputus saat penerbangan, Enhanced Transmission tidak dapat dinonaktifkan.

Dalam skenario transmisi hanya 4G, menyalakan ulang pengendali jarak jauh atau DJI Fly akan mengakibatkan RTH failsafe. Transmisi video 4G tidak dapat dipulihkan sebelum tautan OcuSync terhubung kembali.

Dalam skenario transmisi hanya 4G, hitungan mundur lepas landas akan mulai setelah pesawat mendarat. Jika tidak lepas landas sebelum hitungan mundur selesai, pesawat tidak akan dapat lepas landas hingga tautan OcuSync pulih.

## Catatan Penggunaan Pengendali Jarak Jauh

Jika menggunakan Enhanced Transmission dengan menghubungkan pengendali jarak jauh DJI RC 2 ke hotspot Wi-Fi perangkat seluler, pastikan untuk mengatur pita frekuensi hotspot perangkat seluler ke 2,4G dan mengatur mode jaringan ke 4G untuk mendapatkan pengalaman transmisi gambar yang lebih baik. Tidak disarankan untuk menjawab panggilan telepon masuk dengan perangkat seluler yang sama atau menghubungkan beberapa perangkat ke hotspot yang sama.

Jika menggunakan pengendali jarak jauh DJI RC-N2, Enhanced Transmission akan memanfaatkan jaringan 4G di ponsel Anda. Disarankan untuk mematikan Wi-Fi perangkat seluler saat menggunakan Enhanced Transmission untuk mengurangi gangguan, menghindari penundaan transmisi video, dan mencapai kestabilan baterai.

Karena pembatasan tertentu pada sistem Android/iOS, jika Anda menerima panggilan, penggunaan jaringan 4G oleh aplikasi DJI di latar belakang menjadi terbatas, yang dapat menyebabkan Enhanced Transmission tidak tersedia. Jika tautan OcuSync terputus saat itu, RTH failsafe akan diaktifkan.

## Persyaratan Jaringan 4G

Untuk memastikan pengalaman transmisi video yang jelas dan lancar, pastikan kecepatan jaringan 4G di atas 5 Mbps.

Kecepatan transmisi jaringan 4G ditentukan oleh kekuatan sinyal 4G pesawat di posisi saat ini dan tingkat kepadatan jaringan stasiun pangkalan terkait. Pengalaman transmisi aktual sangat terkait dengan kondisi sinyal jaringan 4G setempat. Kondisi sinyal jaringan 4G mencakup pesawat dan pengendali jarak jauh dengan berbagai kecepatan. Jika sinyal jaringan pesawat atau pengendali jarak jauh lemah, tidak ada sinyal, atau sibuk, pengalaman transmisi 4G dapat turun drastis sehingga transmisi video macet, respons pengendali terlambat, transmisi video hilang, atau kehilangan kendali.

Oleh karena itu, ketika menggunakan Enhanced Transmission:

1. Pastikan untuk menggunakan pengendali jarak jauh dan pesawat di lokasi dengan sinyal jaringan 4G yang ditunjukkan dalam aplikasi hampir penuh agar mendapatkan pengalaman transmisi yang lebih baik.
2. Jika sinyal OcuSync terputus, transmisi video mungkin menjadi lambat dan putus-putus jika pesawat mengandalkan jaringan 4G sepenuhnya. Terbanglah dengan hati-hati.

3. Ketika sinyal transmisi video OcuSync buruk atau terputus, pastikan untuk menjaga ketinggian yang tepat selama penerbangan. Di area terbuka, cobalah untuk menjaga ketinggian penerbangan di bawah 120 meter untuk mendapatkan sinyal 4G yang lebih baik.
4. Untuk penerbangan di kota yang banyak gedung tinggi, pastikan untuk mengatur ketinggian RTH yang sesuai (lebih tinggi dari bangunan tertinggi).
5. Untuk penerbangan di area penerbangan terbatas dengan bangunan tinggi, pastikan untuk mengaktifkan APAS. Terbanglah dengan hati-hati.
6. Terbangkan pesawat dalam garis pandang visual (VLOS) untuk memastikan keselamatan penerbangan, terutama di malam hari.
7. Ketika DJI Fly menampilkan peringatan bahwa sinyal transmisi video 4G lemah. Terbanglah dengan hati-hati.

## Daftar Periksa Pascapenerbangan

- Pastikan untuk melakukan inspeksi visual sehingga pesawat, pengendali jarak jauh, kamera gimbal, Baterai Penerbangan Cerdas, dan baling-baling dalam kondisi baik. Hubungi dukungan DJI jika ditemukan kerusakan.
- Pastikan sensor lensa kamera dan sistem penglihatan bersih.
- Pastikan untuk menyimpan pesawat dengan benar sebelum mengangkutnya.

## Instruksi Pemeliharaan

Untuk menghindari cedera serius pada anak-anak dan hewan, patuhil aturan berikut:

1. Komponen kecil, seperti kabel dan tali pengikat, berbahaya jika tertelan. Jauhkan semua bagian dari jangkauan anak-anak dan hewan.
2. Simpan Baterai Penerbangan Cerdas dan pengendali jarak jauh di tempat yang sejuk dan kering, jauh dari sinar matahari langsung untuk memastikan baterai LiPo bawaan TIDAK terlalu panas. Suhu penyimpanan yang disarankan: antara 22 dan 28°C (71 dan 82°F) untuk periode penyimpanan lebih dari tiga bulan. Jangan sekali-kali menyimpan di lingkungan di luar rentang suhu 14 hingga 113°F (-10 hingga 45°C).
3. JANGAN biarkan kamera bersentuhan atau terendam air atau cairan lainnya. Jika basah, lap kering dengan kain yang lembut dan menyerap. Menyalakan pesawat yang jatuh ke dalam air dapat menyebabkan kerusakan komponen permanen. JANGAN menggunakan zat yang mengandung alkohol, benzena, pengencer, atau zat mudah terbakar lainnya untuk membersihkan atau menjaga kamera. JANGAN menyimpan kamera di tempat yang lembap atau berdebu.
4. JANGAN menyambungkan produk ini ke antarmuka USB yang lebih lama dari versi 3.0. JANGAN menyambungkan produk ini ke "USB daya" atau perangkat serupa.
5. Periksa setiap komponen pesawat setelah terjadi kecelakaan atau benturan serius. Jika ada masalah atau pertanyaan, hubungi dealer resmi DJI.
6. Periksa Indikator Tingkat Daya Baterai secara rutin untuk mengetahui tingkat daya baterai saat ini dan umur baterai keseluruhan. Masa pakai baterai adalah 200 siklus. Tidak disarankan melanjutkan penggunaan setelah itu.
7. Pastikan mengangkut pesawat dengan lengan terlipat saat dimatikan.

8. Pastikan mengangkut pengendali jarak jauh dengan antena yang dilipat saat dimatikan.
9. Baterai akan memasuki mode tidur setelah penyimpanan jangka panjang. Isi daya baterai untuk keluar dari mode tidur.
10. Gunakan filter ND jika waktu eksposur perlu diperpanjang. Lihat informasi produk tentang cara memasang filter ND.
11. Simpan pesawat, pengendali jarak jauh, baterai, dan pengisi daya di lingkungan yang kering.
12. Lepaskan baterai sebelum melakukan servis pada pesawat (misalnya, membersihkan atau memasang dan melepaskan baling-baling). Pastikan bahwa pesawat dan baling-baling bersih dengan menghilangkan kotoran atau debu dengan kain lembut. Jangan membersihkan pesawat dengan kain basah atau menggunakan pembersih yang mengandung alkohol. Cairan dapat menembus cangkang pesawat, yang dapat menyebabkan korsleting dan menghancurkan perangkat elektronik.
13. Pastikan mematikan baterai untuk mengganti atau memeriksa baling-baling.

## Prosedur Pemecahan Masalah

1. Mengapa baterai tidak dapat digunakan sebelum penerbangan pertama?  
Baterai harus diaktifkan dengan mengisi daya sebelum menggunakan untuk pertama kali.
2. Bagaimana cara mengatasi masalah drift gimbal selama penerbangan?  
Kalibrasi IMU dan kompas di DJI Fly. Apabila masalah terus berlanjut, hubungi Dukungan DJI.
3. Tidak ada fungsi  
Periksa apakah Baterai Penerbangan Cerdas dan pengendali jarak jauh diaktifkan dengan mengisi daya. Apabila masalah terus berlanjut, hubungi dukungan DJI.
4. Masalah menyalakan dan melakukan start-up  
Periksa apakah baterai memiliki daya. Jika ya, hubungi dukungan DJI jika tidak dapat dimulai secara normal.
5. Masalah pembaruan SW  
Ikuti petunjuk dalam panduan pengguna untuk memperbarui firmware. Jika pembaruan firmware gagal, mulai ulang semua perangkat dan coba lagi. Apabila masalah terus berlanjut, hubungi dukungan DJI.
6. Prosedur untuk mengatur ulang ke default pabrik atau konfigurasi kerja terakhir yang diketahui  
Gunakan aplikasi DJI Fly untuk mengatur ulang ke default pabrik.
7. Masalah pemanian dan matikan daya  
Hubungi Dukungan DJI.
8. Cara mendeteksi penanganan atau penyimpanan yang ceroboh dalam kondisi yang tidak aman  
Hubungi Dukungan DJI.

## Risiko dan Peringatan

Ketika pesawat mendeteksi risiko setelah dihidupkan, akan ada pesan peringatan pada DJI Fly. Perhatikan daftar situasi di bawah ini.

1. Jika lokasi tidak cocok untuk lepas landas.
2. Jika terdeteksi hambatan selama penerbangan.
3. Jika lokasi tidak cocok untuk pendaratan.
4. Jika kompas dan IMU mengalami gangguan dan perlu dikalibrasi.
5. Ikuti petunjuk di layar saat diminta.

## Pembuangan



Patuhi peraturan setempat terkait perangkat elektronik saat membuang pesawat dan pengendali jarak jauh.

## Pembuangan Baterai

Buang baterai dalam wadah daur ulang khusus hanya setelah baterai benar-benar kosong. JANGAN membuang baterai ke dalam wadah sampah biasa. Patuhi peraturan setempat Anda tentang pembuangan dan daur ulang baterai.

Segara buang baterai jika tidak dapat dihidupkan setelah pengisian daya berlebih.

Hubungi agen pembuangan/daur ulang baterai profesional untuk bantuan lebih lanjut jika tombol nyala/mati pada Baterai Penerbangan Cerdas dinonaktifkan dan baterai tidak dapat kosong sepenuhnya.

## Informasi Kepatuhan ID Jarak Jauh FAR

Sistem pesawat nirawak dilengkapi dengan sistem ID Jarak Jauh untuk memenuhi persyaratan 14 CFR Part 89. Perhatikan bahwa sistem ID Jarak Jauh HANYA diaktifkan saat Baterai Penerbangan Cerdas Plus digunakan.

- Pesawat secara otomatis menyiarakan pesan ID Jarak Jauh dari saat lepas landas hingga dimatikan. Perangkat eksternal, seperti ponsel atau tablet, harus disambungkan sebagai sumber lokasi ke perangkat seluler DJI tanpa sistem GNSS terintegrasi dan harus menjalankan aplikasi pengendalian penerbangan DJI seperti DJI Fly di latar depan dan selalu mengizinkan aplikasi pengendalian penerbangan DJI untuk mendapatkan informasi lokasi yang akurat. Perangkat eksternal yang terhubung minimal harus salah satu dari yang berikut ini:
  - 1) Perangkat nirkabel pribadi Bersertifikat FCC yang menggunakan GPS dengan SBAS (WAAS) untuk layanan lokasi; atau
  - 2) Perangkat nirkabel pribadi Bersertifikat FCC dengan GNSS terintegrasi.Selain itu, perangkat eksternal harus dioperasikan dengan cara yang tidak mengganggu lokasi yang dilaporkan dan korelasinya dengan lokasi operator.
- Pesawat secara otomatis memulai swauji prapenerbangan (pre-flight self-test/PFST) pada sistem ID Jarak Jauh sebelum lepas landas dan tidak dapat lepas landas jika tidak lulus PFST. Hasil PFST sistem ID Jarak Jauh dapat dilihat di aplikasi kontrol penerbangan DJI seperti gogel DJI Fly atau DJI.

- Pesawat memantau fungsi sistem ID Jarak Jauh dari prapenerbangan hingga mati. Jika sistem ID Jarak Jauh mengalami malafungsi atau gagal berfungsi, alarm akan ditampilkan di aplikasi kontrol penerbangan DJI seperti gogel DJI Fly atau DJI.
- Pesawat yang menggunakan Baterai Penerbangan Cerdas tidak mengaktifkan sistem ID Jarak Jauh.
- Kunjungi situs resmi FAA untuk mempelajari lebih lanjut tentang pendaftaran pesawat dan persyaratan ID Jarak Jauh.

#### Catatan Kaki

- [1] Perangkat seluler DJI tanpa sistem GNSS terintegrasi seperti DJI RC-N2 dan DJI Googles 2.
- [2] Kriteria lolos untuk PFST adalah bahwa perangkat keras dan perangkat lunak sumber data yang diperlukan ID Jarak Jauh dan pemancar radio dalam sistem ID Jarak Jauh berfungsi dengan benar.

## Informasi Purnajual

Kunjungi <https://www.dji.com/support> untuk mempelajari selengkapnya tentang kebijakan layanan purnajual, layanan perbaikan, dan dukungan.

KAMI SIAP MEMBANTU ANDA



Kontak

DUKUNGAN DJI

Konten ini dapat berubah.



<https://www.dji.com/mini-4-pro/downloads>

Kirimkan pertanyaan tentang dokumen ini dengan mengirim pesan ke DJI di [DocSupport@dji.com](mailto:DocSupport@dji.com).

DJI adalah merek dagang dari DJI.  
Hak Cipta © 2024 DJI Semua Hak Dilindungi Undang-Undang.