



BY-WM4 PRO

Mikrofon Dual-Channel Digital Nirkabel

Buku Panduan

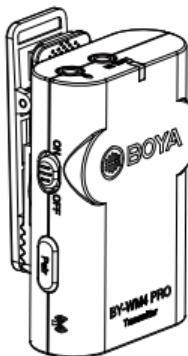
Terima kasih sudah membeli sistem BOYA BY-WM4 PRO!

Didesain untuk videografer dan penghobi video, BY-WM4 PRO merupakan generasi baru dari sistem mikrofon nirkable 2.4G dengan dual-channel yang akan membantu anda menangkap suara dari dua subjek menggunakan smartphone, tablet, kamera DSLR, camcorder, komputer, dll.

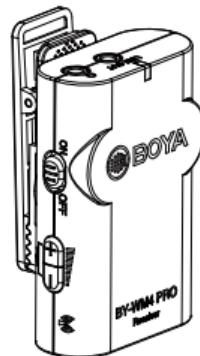
Sistem BY-WM4 PRO cocok digunakan untuk berbagai aktifitas seperti interview, wawancara, laporan, vlog, podcast, dsb.

Sistem BY-WM4 PRO merupakan sistem yang dapat berkembang dan memberi penggunanya keleluasaan untuk mencampur berbagai jenis receiver ketika menggunakan transmitter TX4 PRO.

BY-WM4 PRO terdiri atas sebuah transmitter (TX4 PRO), sebuah receiver (RX4 PRO), dan aksesoris sebagai berikut:



Transmitter (TX4 PRO)



Receiver (RX4 PRO)



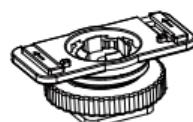
Lavalier/lapel mikrofon



Kabel output 3.5mm ke TRS



Kabel output 3.5mm ke TRRS



Cold-shoe mount

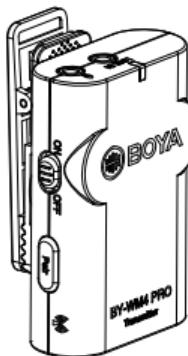


Windscreen Busa

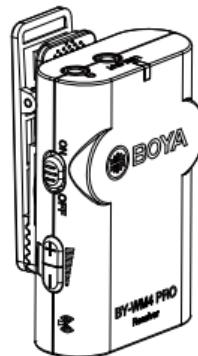


Klip Holder Mikrofon

BY-WM4 PRO-K2 terdiri atas dua buah transmitter (TX4 PRO), sebuah receiver (RX4 PRO), dan aksesoris sebagai berikut:



Transmitter (TX4 PRO) x2



Receiver (RX4 PRO)



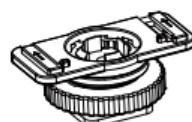
Lavalier/lapel mikrofon x2



Kabel output 3.5mm ke TRS



Kabel output 3.5mm ke TRRS



Cold-shoe mount



Windscreen Busa (x2)



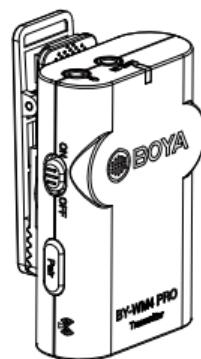
Klip Holder Mikrofon (x2)

BY-WM4 PRO-K3 didesain khusus untuk peralatan iOS berbasis Lightning Connector.

BY-WM4 PRO-K3 terdiri atas sebuah transmitter (TX4 PRO), sebuah receiver dengan Lightning Connector (BY-WM4 PRO RXD), dan aksesoris sebagai berikut:



Receiver (BY-WM4 PRO RXD)



Transmitter (TX4 PRO)



Lavalier/lapel mikrofon



Windscreen Busa



Klip Holder Mikrofon



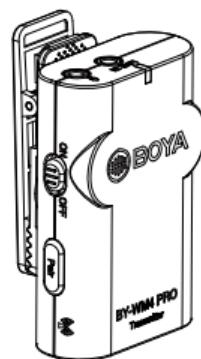
Jarum Pairing

BY-WM4 PRO-K4 didesain khusus untuk peralatan iOS berbasis Lightning Connector.

BY-WM4 PRO-K4 terdiri atas dua buah transmitter (TX4 PRO), sebuah receiver dengan Lightning Connector (BY-WM4 PRO RXD), dan aksesoris sebagai berikut:



Receiver (BY-WM4 PRO RXD)



Transmitter (TX4 PRO) x2



Lavalier/lapel mikrofon x2



Windscreen Busa x2



Klip Holder Mikrofon x2

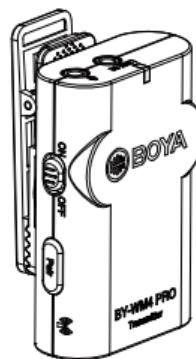


Jarum Pairing

BY-WM4 PRO-K5 didesain khusus untuk peralatan Android berbasis USB Type-C. BY-WM4 PRO-K5 terdiri atas sebuah transmitter (TX4 PRO), sebuah receiver dengan USB-C connector (BY-WM4 PRO RXU), dan aksesoris sebagai berikut:



Receiver (BY-WM4 PRO RXU)



Transmitter (TX4 PRO)



Lavalier/lapel mikrofon



Windscreen Busa



Klip Holder Mikrofon

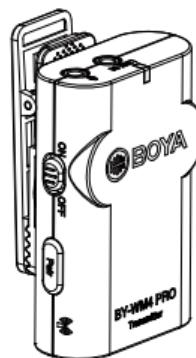


Jarum Pairing

BY-WM4 PRO-K6 didesain khusus untuk peralatan Android berbasis USB Type-C. BY-WM4 PRO-K6 terdiri atas dua buah transmitter (TX4 PRO), sebuah receiver dengan USB-C connector (BY-WM4 PRO RXU), dan aksesoris sebagai berikut:



Receiver (BY-WM4 PRO RXU)



Transmitter (TX4 PRO) x2



Lavalier/lapel Mikrofon x2



Windscreen Busa x2

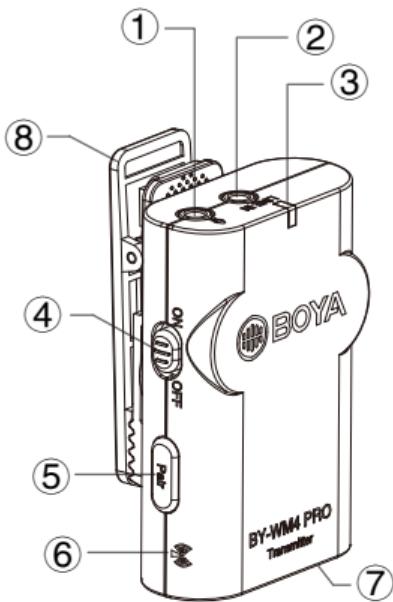


Klip Holder Mikrofon x2



Jarum Pairing

Transmitter (TX4 PRO)



1. Input mikrofon

- Pasangkan lavalier mikrofon yang tersedia disini
- Masukkan secara benar plug mikrofon dan pastikan mikrofon berada pada posisi yang benar.

2. Lubang LINE IN

3. Lampu LED Power

- 1) Lampu LED berkedip biru saat unit menyala.
- 2) Lampu LED berkedip merah saat baterai lemah.

Untuk lebih jelas mengenai indikasi LED, tolong perhatikan bagian berikut:

Status	Receiver	Transmitter
Transmiter dan receiver terhubung	Tetap biru	Berkedip terus setiap 2.5 detik
Transmiter dan receiver terputus	Berkedip terus setiap 1 detik	Berkedip terus setiap 1 detik
Receiver mati (Transmitter masih menyala)	Mati	Berkedip biru
Transmitter mati (Receiver masih menyala)	Berkedip biru	Mati
Baterai lemah		Berkedip merah

4. Tombol geser Power OFF/ON

5. Tombol Pairing

Tombol ini merupakan sinyal penghubung.

Untuk lebih jelasnya, silahkan baca bagian

"Bagaimana cara menghubungkan transmitter dan receiver" pada hal. 13.

6. Antena



Jangan sentuh bagian ini ketika digunakan karena akan mempengaruhi sinyal.

7. Kotak baterai

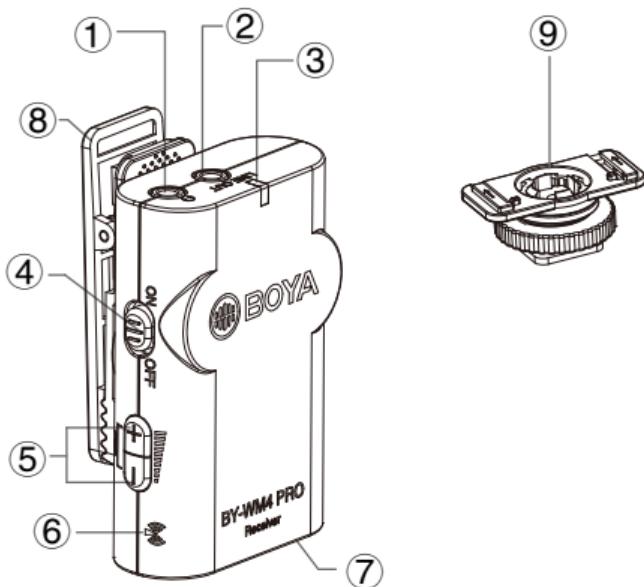
Memuat 2 baterai AAA.

Untuk lebih jelasnya, silahkan baca bagian "Memasang baterai" pada hal. 11.

8. Klip

Untuk lebih jelasnya, silahkan baca bagian "Memasang dan melepas klip" pada hal. 15.

Receiver (RX4 PRO)



1. Lubang Earphone

(Lubang stereo mini 3.5mm)

Untuk memperhatikan hasil rekaman receiver, pasang headphone di bagian ini.



CATATAN:

Jangan menghubungkan headphone berujung monaural. Hal ini dapat menyebabkan kerusakan pada headphone, sehingga menghasilkan suara yang rusak.

2. Lubang LINE OUT (audio)

Ketika menggunakan smartphone, tablet, atau mac, hubungkan menggunakan kabel yang disediakan dengan ujung TRRS bersiku 90° pada receiver dan ujung lain pada alat anda.

Untuk kamera, camcorder, perekam suara, atau alat merekam lainnya, hubungkan menggunakan kabel yang disediakan dengan ujung TRS pada receiver dan ujung lain pada alat anda.

3. Lampu LED Power

Untuk lebih jelasnya, silahkan baca bagian "Lampu LED Power" pada hal. 7.

4. Tombol geser Power OFF/ON

5. Tombol Tingkat Volume +/-

Tekan tombol ini untuk mengatur jumlah suara yang masuk.

6. Antena



Jangan sentuh bagian ini ketika digunakan karena akan mempengaruhi sinyal.

7. Kotak baterai

Memuat 2 baterai AAA.

Untuk lebih jelasnya, silahkan baca bagian "Memasang baterai" pada hal. 11.

8. Klip

Untuk lebih jelasnya, silahkan baca bagian "Memasang dan melepas klip" pada hal. 15.

9. Adapter Mount Cold Shoe

Apa perbedaannya?

① Konektor TRRS 3.5 mm

- Untuk Smartphone, tablet, Mac atau laptop dengan lubang headphone/mikrofon yang tergabung.



② Konektor TRS 3.5 mm

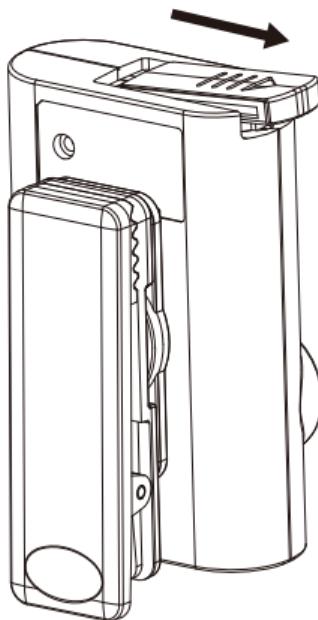
- Untuk kamera, camcorder, perekam suara dan alat perakam lainnya.



Bagaimana Caranya?

Memasang baterai

1. Transmitter dan receiver masing-masing membutuhkan dua buah baterai AAA,
2. Tarik dan lepaskan penutup kotak baterai,
3. Masukkan dua buah baterai kedalam kotak,
4. Kembalikan dan tutup kotak baterai,
5. Lakukan langkah 2 sampai 4 lagi untuk receiver.



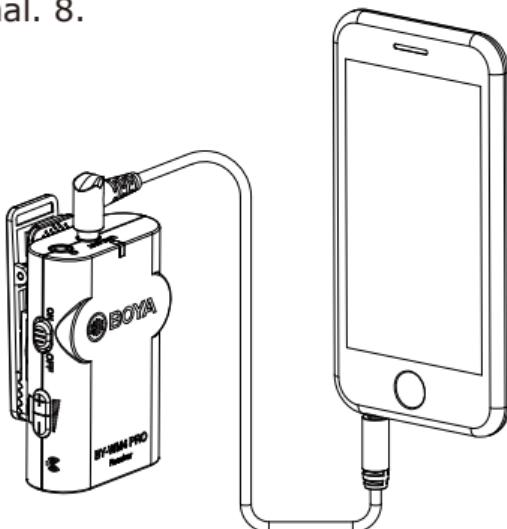
Menghubungkan transmitter dan receiver

Menggunakan mikrofon dan smartphone, tablet, Mac atau laptop dengan lubang headfon dan mikrofon tergabung.

Receiver

1. Pasang receiver pada Smartphone, Mac atau laptop,
2. Dengan kabel TRRS, pasang konektor 3.5 mm lurus ke smartphone anda,
3. Pasang kabel bersiku 90° ke lubang "LINE OUT" pada receiver,
4. Masukkan earphone kedalam lubang "Ω" pada receiver untuk memperhatikan suara yang masuk.
5. Geser tombol geser power ON/OFF ke posisi ON
(Lampu LED akan menyala biru)

Perhatian: Jangan menukar posisi lubang, untuk lebih jelas baca bagian "Apa perbedaannya" pada hal. 8.



CATATAN:

Tidak semua alat Android dapat menggunakan mikrofon eksternal ketika mengambil video, dan anda mungkin perlu mengunduh palikasi lain dan mengubah sumber suara menjadi dari mikrofon eksternal.

Bagaimana menghubungkan transmitter dan receiver?

Ketika anda membuka produk, transmitter dan receiver sudah terhubung.

Jika transmitter dan receiver tidak terhubung,
lakukan langkah berikut:

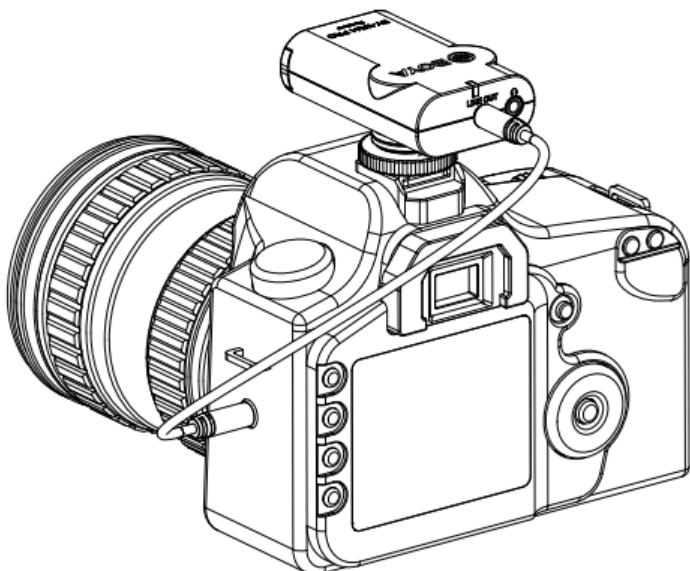
1. Nyalakan receiver dan transmitter,
2. Tekan tombol "+" and "-" selama 3 detik pada receiver dan tekan "tombol Pairing" pada salah satu transmitter selama 3 detik,
3. Ketika transmitter dan receiver terhubung, Lampu receiver akan menyala biru, dan lampu pada transmitters akan berkedip setiap 2.5 detik,
4. Ulangi langkah 2 untuk transmitter lain .

Apabila lampu pada transmitter dan receiver berkedip setiap 1 detik, ulangi langkah 1-4.

Dengan menggunakan mikrofon kamera, camcorder, perekam suara, dan alat rekam lainnya

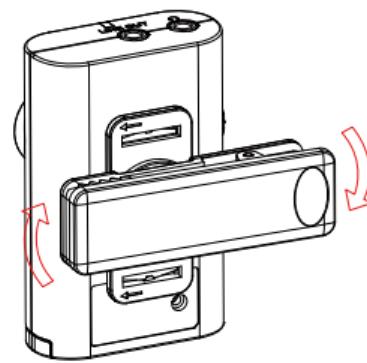
Receiver

1. Pasang receiver pada kamera, camcorder, perekam suara dan alat rekam lainnya.
2. Dengan kabel TRS, pasangkan konektor 3.5 mm ke lubang audio pada camera.
3. Pasang ujung lainnya pada lubang "LINE OUT" pada receiver
4. Pasang earphone pada lubang "  " untuk memeriksa suara bila dibutuhkan.
5. Geser tombol geser POWER ON/OFF ke posisi ON (Lampu indikator akan menyala biru)
Perhatian: Jangan menukar posisi lubang, untuk lebih jelas baca bagian "Apa perbedaannya" pada hal. 8.



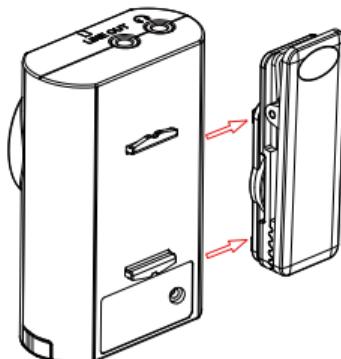
Memasang atau melepas klip

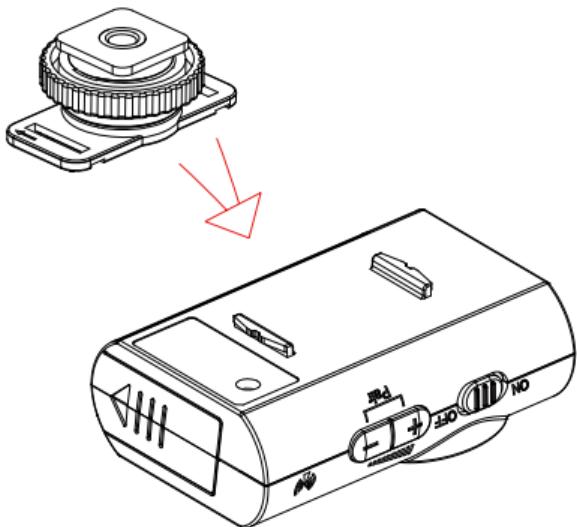
1. Klip dipasang pada mikrofon ketika anda membuka produk,
2. Receiver dan transmitter memiliki klip, sehingga anda dapat memasangnya dimanapun anda butuhkan,
3. Atur arah mikrofon ke arah anda dengan memutar mikrofon.



Bila receiver perlu dipasang pada hot/cold shoe kamera, ikuti langkah berikut:

1. Tekan klip kearah kanan





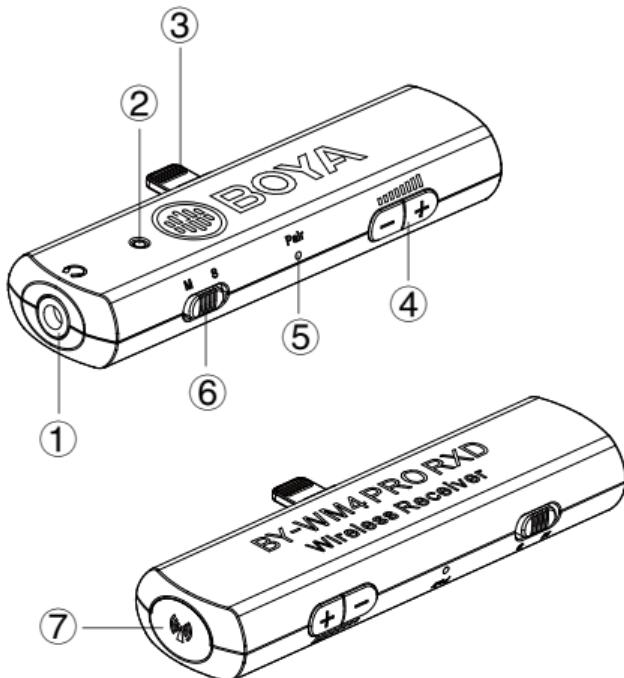
2. Pasangkan mount cold shoe ke posisi yang sama.
3. Pasang receiver ke hot/cold shoe kamera.

BY-WM4 PRO RXD

**2.4GHz Receiver Nirkabel
untuk peralatan iOS**



Receiver (BY-WM4 PRO RXD)



1. Lubang Headphone

(Lubang stereo mini 3.5mm)

Untuk memeriksa suara yang masuk,
pasang headfon pada konektor ini.



CATATAN:

Jangan menghubungkan headphone berujung monaural. Hal ini dapat menyebabkan kerusakan pada headphone, sehingga menghasilkan suara yang rusak.

2. Lampu LED Power

Untuk lebih jelas mengenai indikasi LED, baca daftar berikut:

Status	Receiver	Transmitter
Transmitter dan receiver terhubung	Indikator LED tidak menyala hingga aplikasi dinyalakan	Berkedip terus setiap 2.5 detik
Transmitter dan receiver terputus	Berkedip terus setiap 1 detik	Berkedip terus setiap 1 detik
Receiver mati (Transmitter masih menyala)	Mati	Berkedip biru
Transmitter mati (Receiver masih menyala)	Berkedip biru	Mati
Baterai Lemah	/	Berkedip merah
Transmitter dan receiver sedang akan pairing		Berkedip cepat berwarna biru

3. Konektor Lightning

4. Tombol pengatur volume +/-

Tekan tombol ini untuk mengatur jumlah suara yang masuk.

5. Tombol Pairing

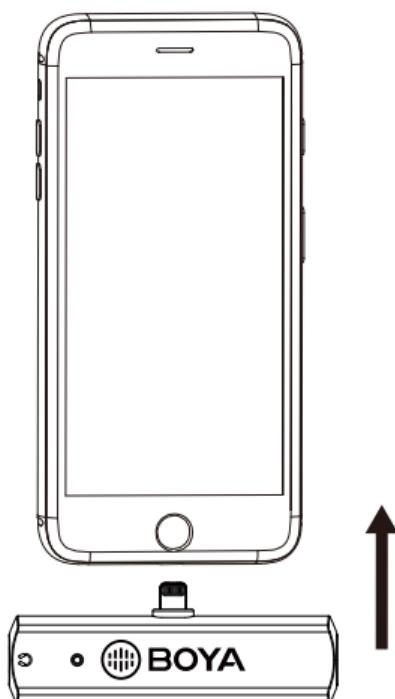
Untuk lebih jelasnya, baca bagian "Menghubungkan transmitter dan receiver" pada hal. 21.

6. Tombol Switch M/S

7. Antena Built-In

Panduan pemasangan

1. Pasangkan BY-WM4 PRO RXD langsung ke lubang lightning pada smartphone,
2. Nyalakan aplikasi perekam pada smartphone, lalu lampu indikasi receiver akan menyala,
3. Lampu LED akan berkedip lambat ketika menunggu terhubung dengan transmitter.

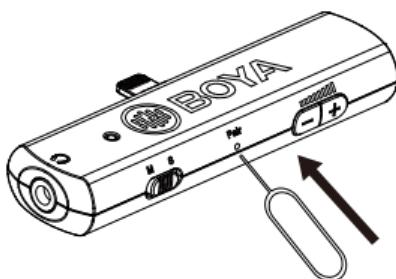


Menghubungkan transmitter dan receiver

Ketika anda membuka produk, transmitter dan receiver sudah terhubung.

Bila transmitter dan receiver terputus, ikuti langkah berikut:

- 1.Nyalakan transmitter dan pasang receiver ke smartphone,
- 2.Tekan dan tahan tombol pairing menggunakan jarum pairing, lalu lampu indikator pada receiver akan menyala memasuki mode pairing,



- 3.Tekan dan tahan tombol pairing pada transmitter untuk memasuki mode pairing,
- 4.Ketika transmitter dan receiver terhubung, lampu receiver akan menyala biru dan transmitter akan berkedip setiap 2.5 detik.

Apabila lampu receiver dan transmitter berkedip terus setiap 1 detik, ulangi langkah 1-3 kembali.



CATATAN:

- 1) Tolong atur volume suara yang masuk pada RXD sebelum merekam.

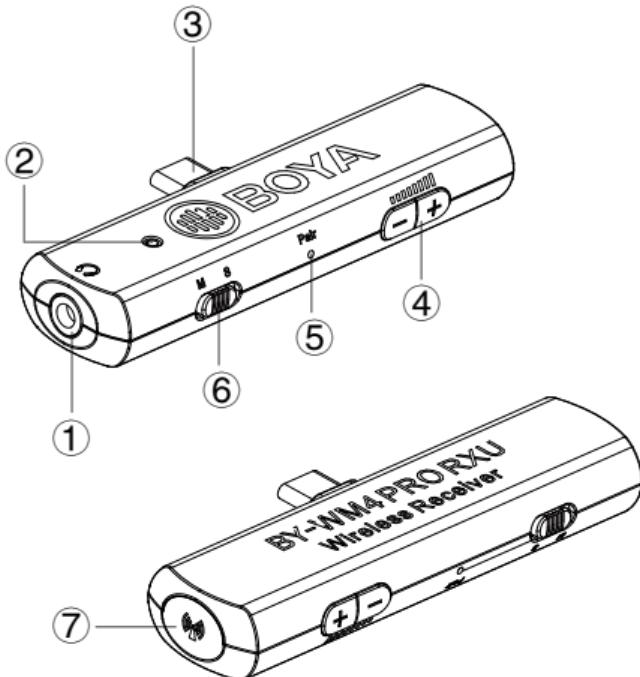
BY-WM4 PRO RXU

2.4GHz Receiver Nirkabel

**Untuk peralatan Android dan Type-C
lainnya**



Receiver (BY-WM4 PRO RXU)



1. Lubang Headphone

(lubang stereo mini 3.5mm)

Untuk memperhatikan suara yang masuk,
pasangkan headphone ke lubang ini.



CATATAN:

Jangan menghubungkan headphone berujung monaural. Hal ini dapat menyebabkan kerusakan pada headphone, sehingga menghasilkan suara yang rusak.

2. Lampu LED Power

Untuk lebih jelas mengenai indikasi LED, baca daftar berikut:

Status	Receiver	Transmitter
Transmitter dan receiver terhubung	Menyala biru	Berkedip setiap 2.5 detik
Transmitter dan receiver terputus	Berkedip setiap 1 detik	Berkedip setiap 1 detik
Receiver mati (Transmitter tetap menyala)	Off	Berkedip biru
Transmitter mati (Receiver tetap menyala)	Berkedip biru	Off
Low power	/	Berkedip merah
The transmitter and the receiver waits for pairing	Berkedip cepat berwarna biru	

3. Konektor USB Type-C

4. Tombol Pengatur Volume +/-

Tekan tombol ini untuk mengatur jumlah suara yang masuk.

5. Tombol Pairing

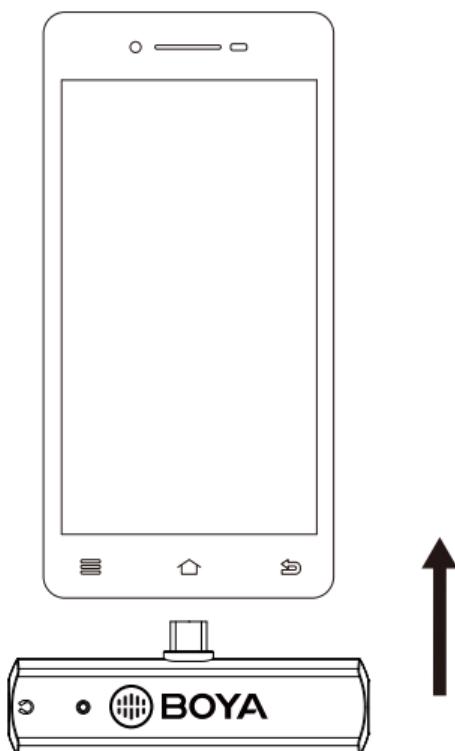
Untuk lebih jelasnya, baca bagian "Menghubungkan transmitter dan receiver" pada hal. 21.

6. Tombol Switch M/S

7. Antena Built-in

Panduan Pemasangan

1. Pasang BY-WM4 PRO RXU langsung ke lubang USB-C pada smartphone,
2. Lampu Power akan berkedip perlahan menunggu terhubung dengan transmitter,

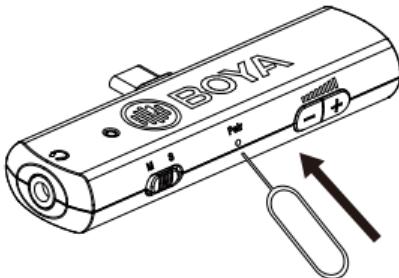


Menghubungkan transmitter dan receiver

Ketika anda membuka produk, transmitter dan receiver sudah terhubung.

Bila transmitter dan receiver terputus, ikuti langkah berikut:

- 1.Nyalakan transmitter dan pasang receiver ke smartphone,
- 2.Tekan dan tahan tombol pairing menggunakan jarum pairing, lalu lampu indikator pada receiver akan menyala memasuki mode pairing,



- 3.Tekan dan tahan tombol pairing pada transmitter untuk memasuki mode pairing,
- 4.Ketika transmitter dan receiver terhubung, lampu receiver akan menyala biru dan transmitter akan berkedip setiap 2.5 detik.

Otherwise, the light of receiver and transmitter will flash continually every 1 second, then try 1-3 steps again.



CATATAN:

- 1) Tolong atur volume suara yang masuk pada RXD sebelum merekam.

Troubleshooting

Apabila anda mengalami masalah ketika menggunakan BY-WM4 PRO, gunakan daftar berikut. Bila masalah tidak membaik, hubungi pihak toko.

Status	Penyebab	Langkah pembetulan
Unit tidak menyala	Baterai BY-WM4 PRO TX sudah habis	Ganti dengan baterai baru
	Lampu BY-WM4 PRO RXD tidak menyala ketika terpasang ke peralatan iOS	Nyalakan aplikasi rekam pada smartphone, lalu lampu receiver akan menyala
	Lampu BY-WM4 PRO RXU tidak menyala ketika terpasang ke peralatan Android	Receiver tidak mendapat sinyal cukup. Tolong ulang langkah menghubungkan kembali.
Baterai habis terlalu cepat	Peralatan BY-WM4 PRO digunakan pada kondisi yang sangat dingin	Baterai habis lebih cepat dalam kondisi sangat dingin
	Peralatan BY-WM4 PRO digunakan pada kondisi yang sangat panas	Baterai habis lebih cepat dalam kondisi sangat panas
Tidak ada suara	Transmitter dan receiver tidak masuk ke mode pairing	Baca bagian "Menghubungkan transmitter dan receiver"
	Tidak ada kontak bagus dengan mikrofon lavalier	Tolong hubungkan ulang kembali
	Tidak ada kontak bagus dengan earphone	Tolong hubungkan ulang kembali
Suara lemah	Tingkat suara yang masuk terlalu rendah	Atur tingkat suara pada transmitter lebih tinggi tanpa muncul distorsi suara agar tidak banyak noise yang terekam
Terdapat distorsi pada rekaman	Tingkat suara yang masuk tidak sesuai	Atur tingkat suara pada transmitter lebih sesuai agar tidak muncul distorsi suara atau noise yang terekam
	Menggunakan headphone monoaural	Gunakan headphone dengan stereo mini
Terlalu banyak suara lingkungan yang terekam	Ketika menggunakan mikrofon omnidirectional seperti yang termasuk dalam sistem ini, mikrofon akan merekam banyak suara lingkungan	Pastikan mikrofon berada lebih dekat dengan subjek

Status	Penyebab	Langkah Pembetulan
Suara banyak noise atau distorsi termasuk suara yang hilang, white noise, atau letusan.	Gangguan RF	Terdapat banyak gangguan RF di luar ruangan. Coba pindah ke dalam ruangan, dimana terdapat lebih sedikit gangguan RF. Kabel telepon, lampu neon, dan pagar besi dapat menjadi sumber gangguan. Pastikan juga untuk mematikan semua komputer dan smartphone.
	Sinyal RF lemah	Pastikan tidak ada penghalang antara transmitter dengan receiver. Pastikan badan, baju, ataupun set dapat menjadi penghalang. Pastikan receiver dan transmitter berada pada jarak 60m. Bila terdapat penghalang, anda mungkin perlu memperpendek jaraknya.

Fitur:

Sistem BY-WM4 PRO

- Cocok untuk merekam video Youtube, vlog, facebook, podcast, wawancara, dll,
- Jaringan digital 2.4 GHz
- Receiver dual-channel nirkabel
- Receiver kecil dan compact
- Suara rekaman yang jernih
- Jarak operasi sejauh 60m (tanpa penghalang)
- Pemantauan suara dengan headphone 3.5mm
- Pengatur volume suara terpusat
- Dapat merekam stereo/mono
(khusus BY-WM4 PRO RXD/RXU)
- Mikrofon lavalier omnidirectional
- Termasuk shoe mount universal dan klip
(khusus BY-WM4 PRO/BY-WM4 PRO-K2)
- Termasuk hard case
- Cocok dengan berbagai smartphone, kamera, camcorder, komputer, dll
(khusus BY-WM4 PRO/BY-WM4 PRO-K2)
- Cocok dengan berbagai smartphone, tablet, laptop, dll ((khusus BY-WM4 PRO-K3/K5))

Spesifikasi:

Sistem BY-WM4 PRO

Jenis modulasi RF:	GFSK (Gauss frequency Shift Keying)
Jaringan:	2.4 GHz (2405-2478 MHz)
Frekuensi rekam:	35Hz-14kHz ± 3dB
Sinyal/Noise:	84dB atau lebih
Distorsi:	0.05% atau kurang (32 Ω, 1 KHz, 65 mW output)
Tingkat hasil RF:	3mW
Tingkat suara earphone:	32 Ω, 65 mW
Sensitifitas rekam:	-90dB ± 3dB / 0dB = 1 V/Pa, 1kHz
Konektor audio:	3.5mm jack
Jarak operasi:	60m (tanpa penghalang)
Sumber listrik:	TX4 Pro/RX4 PRO: 3V DC (Dua baterai AAA)
	BY-WM4 PRO RXD: Dari alat iOS
	BY-WM4 PRO RXU: Dari alat USB Type-C
Sambungan:	BY-WM4 PRO RXD: Konektor Lightning bersertifikat MSI
	BY-WM4 PRO RXU: Konektor USB Type-C
Konsumsi Daya:	Receiver: 3V/70mA Transmitter: 3V/70mA
Ukuran:	TX4 Pro/RX4 PRO: 45x70x35 mm
	BY-WM4 PRO RXD: 82×30.7×12 mm
	BY-WM4 PRO RXU: 82×30.7×12 mm
Berat:	TX4 PRO/RX4 PRO: 47 g
	BY-WM4 PRO RXD: 12 g
	BY-WM4 PRO RXU: 9.5 g

PERHATIAN

- 1.Tolong gunakan kabel audio yang disediakan, karena lebih cocok dengan mikrofon nirkabel, dan menghasilkan suara yang lebih baik.
- 2.Ukuran yang tertera merupakan ukuran ketika tidak ada penghalang antar transmitter dan receiver. jarak ini akan berubah tergantung penghalang dan besar sinyal.
- 3.Umur baterai akan berbeda tergantung jenis baterai yang digunakan

PENTING

- Bila tidak digunakan untuk jangka waktu lama, lepaskan baterai dari transmitter dan receiver.
- Jangan menyentuh mikrofon lavalier pada transmitter atau receiver ketika merekam, karena akan menghasilkan noise.
- Jangan meletakkan transmitter di dekat peralatan bertegangan atau medan magnet tinggi karena akan menghasilkan noise dalam rekaman.
- Jangan menggunakan atau meninggalkan transmitter dan receiver dalam kondisi panas atau lembab.
- Jangan membiarkan receiver terpasang pada kamera ketika disimpan.
- Jangan mencampur fungsi transmitter dan receiver.

PANDUAN KESELAMATAN

- Jauhkan mikrofon nirkabel dari jangkauan anak-anak
- Jangan menggunakan baterai rusak ataupun membiarkan baterai dalam kondisi panas berlebih atau api

PERAWATAN

- Jangan menggunakan mikrofon dengan tangan basah atau kaki
- Bersihkan peralatan hanya dengan cara yang tertera
- Jangan jatuhkan peralatan. Pastikan alat terpasang dengan benar. Bila alat jatuh, berikan kepada teknisi untuk dicek sebelum dinyalakan
- Bila alat rusak atau tercium bau asap:
Putuskan sumber listrik dengan melepas baterai.
Jangan menggunakan alat yang rusak, jangan memperbaiki alat sendiri, berikan kepada teknisi untuk diperbaiki
- Selalu pastikan alat berada dalam kondisi baik, seperti yang tercantum
- Jangan membongkar peralatan

