

## **Lampiran 1. Hasil Wawancara dengan Kasat Polair Buleleng.**

### **FORM WAWANCARA**

**Nama Narasumber** : I Putu Aryana, S.H.

**Jabatan** : Kepala Satuan Polair Buleleng

1. Berapa jumlah pos Polair yang terdapat di Buleleng?

Polair Buleleng memiliki 5 pos yaitu pos Tejakula, pos Sangsit, pos Anturan, pos Celukan Bawang, dan yang terakhir pos Teluk Terima

2. Berapa jumlah anggota pesronil Polair Buleleng?

Saat ini Polair Buleleng memiliki 32 anggota. Personil saat ini kurang untuk pelaksanaan patroli di air, darat, dan di pos.

3. Berapa jumlah kapal yang dimiliki Polair Buleleng?

Polair Buleleng memiliki 7 kapal diantaranya kapal jenis C2 (kapal besar) yang dapat memuat 5 sampai 6 orang dan kapal C3 (kapal kecil) yang dapat memuat 2 sampai 3 orang

4. Bagaimana dengan biaya perawatan kapal Polair Buleleng?

Biaya perawatan di laut banyak untuk kapal besar dan kapal kecil. Karena kapal yang terus berada di air cepat mengalami kerusakan (keropos). Dan juga biaya perawatan kapal sudah terjadwal yaitu dilaksanakan sekali dalam setahun

5. Bagaimana jadwal patroli yang dilaksanakan Polair Buleleng?

Patroli di laut dilaksanakan setiap hari selama 5 sampai 6 jam

6. Apa saja yang perlu diamatai saat proses patroli?

Tentunya keamanan laut Bali Utara. Seperti kegiatan kegiatan nelayan dan juga kapal yang ada di perairan laut Bali Utara

7. Apa kendala yang dihadapi dalam proses patroli?

Kendala utama cuaca. Info dari BMKG yang sudah di cek sebelumnya dalam kondisi aman ternyata tidak selalu sesuai dengan apa yang ada di lapangan. Cuacanya dengan ombak besar menyebakan anggota personil mengalami mabut luat. Selain itu juga kapal lebih cepat mengalami kerusakan akibat hantaman ombak maupun kapal yang berada di dermaga.

8. Berapa jumlah dermaga yang dimiliki Polair Buleleng?

Polair Buleleng saat ini masih belum memiliki dermaga. Kami meminjam dermaga yang ada di Celukan Bawang dan di PT. Disti di Teluk Terima. Untuk pos lain kapal akan di tempatkan di muara sungai yang mengarah ke laut. Kapal kapal tersebut juga harus di jaga selama 24 jam untuk menghindari hal hal yang tidak dinginkan.

Singaraja, 14 Maret 2019

Kasat Polair Buleleng

I PUTU ARYANA, S.H.

AKP/NRP 6608194

## Lampiran 2. Uji Ahli Media

No :

### ANGKET TANGGAPAN/PENILAIAN MEDIA OLEH PAKAR

#### Deskriptif

Lembar angket ini digunakan untuk menilai Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan Berbasis ArduPilot yang digunakan untuk memudahkan polair dalam melaksanaan patroli di daerah perairan. Sehubungan dengan hal tersebut, Bapak/Ibu sebagai ahli media dimohon untuk memberikan tanggapan dan komentar/saran terhadap Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan Berbasis ArduPilot.

#### PETUNJUK PENGISIAN

##### A. MENGIISI KUISIONER

1. Lembar angket ini diisi oleh Ahli Media
2. Lembar angket ini terdiri dari aspek kualitas teknik dan kemanfaatan pembelajaran
3. Berikan tanda *check* () pada kolom Penilaian berdasarkan penelitian Bapak/Ibu Ahli Media. Kolom skor penilaian berikut:

Keterangan :

S = Setuju

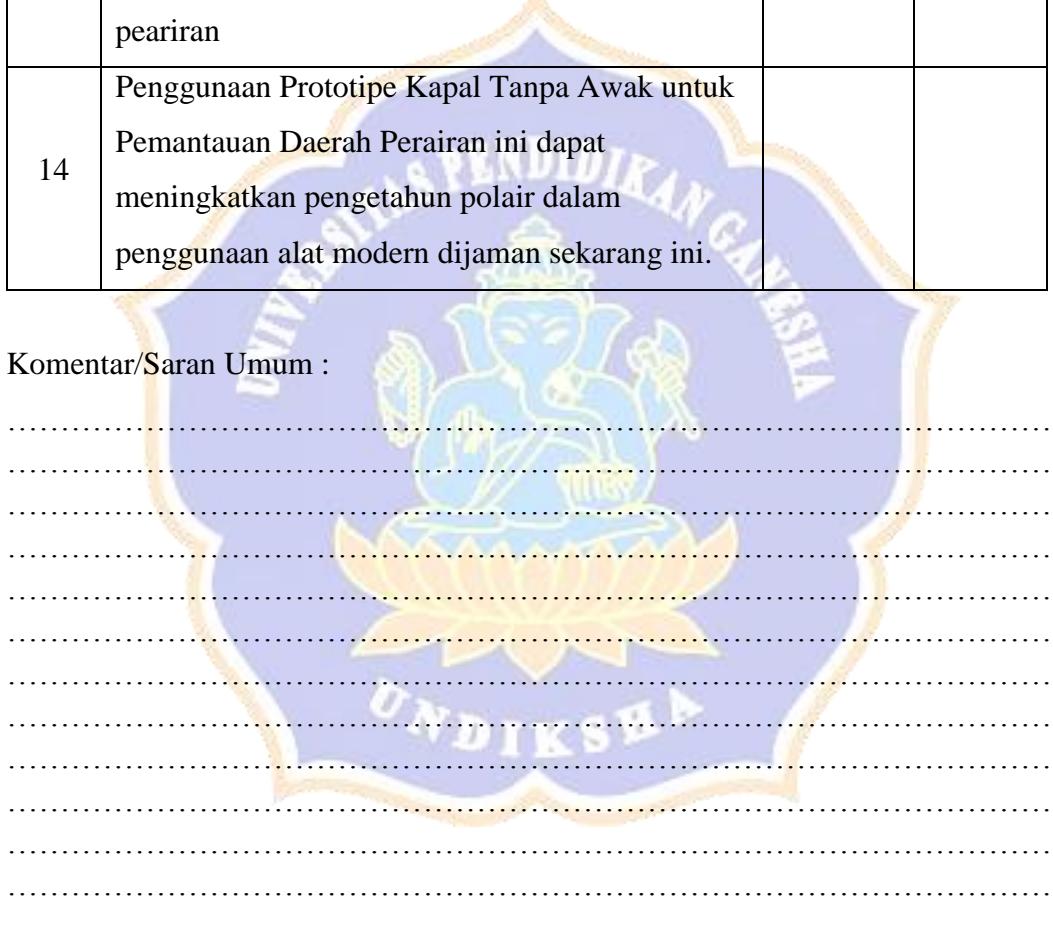
TS = Tidak Setuju

4. Komentar atau saran Bapak/Ibu Ahli Media terhadap masing-masing komponen penilaian mohon dituliskan pada dibawah kolom yang telah disediakan.
5. Terimakasih atas kesediaan atas kesediaan Bapak/Ibu Ahli Media untuk mengisi lembar angket ini.

NO	<b>KRETERIA PENILAIAN</b>	<b>TANGGAPAN</b>	
		S	TS
<b>Kualitas Teknis</b>			
1	Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan memiliki ukuran yang pas untuk digunakan		
2	Komponen yang digunakan pada Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan sangat jelas terlihat		
3	Baterai yang digunakan bersifat tahan lama dan bisa diisi daya kembali		
4	Komponen pada Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan sudah berfungsi dengan baik		
5	Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan sangat mudah untuk dirangkai		
6	Kabel-kabel yang digunakan mudah dibedakan		
7	Komposisi komponen keseluruhan yang ada pada Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan tertata dengan rapi.		
8	Komponen yang digunakan sangat mudah dibedakan.		
9	Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan menggunakan komponen yang mudah dicari		
9	Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan menggunakan bahan-bahan yang mudah dicari		
10	Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan ini aman saat digunakan		
11	Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan ini mudah untuk digunakan		

NO	KRETERIA PENILAIAN	TANGGAPAN	
		S	TS
12	Penggunaan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan ini dapat mempermudah polair dalam mengatasi kendala terkait kegiatan patroli air		
13	Penggunaan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan ini dapat mempermudah polair untuk mengetahui kondisi perairan		
14	Penggunaan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan ini dapat meningkatkan pengetahuan polair dalam penggunaan alat modern dijaman sekarang ini.		

#### Komentar/Saran Umum :



## KESIMPULAN :

Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan Berbasis ArduPilot yang digunakan untuk memudahkan polair dalam pelaksanaan patroli di daerah perairan dinyatakan :

- Dapat digunakan tanpa perbaikan
- Dapat digunakan dengan perbaikan
- Tidak dapat digunakan

Singaraja,

Ahli Media



## KISI-KISI INSTRUMEN UNTUK AHLI MEDIA

No	Aspek	Indikator	Butir
1	Kualitas Teknis	Tampilan	1,7
		Keterbacaan	2,6,8
		Teknik pengoperasian	4,5
		Unjuk kerja	3,9,10,11
2	Kemanfaatan	Mempermudah dalam penggunaan	12,13
		Meningkatkan pengetahuan polair	14



### **Lampiran 3. Uji Ahli Isi**

**No :**

### **ANGKET TANGGAPAN/PENILAIAN ISI**

#### **Deskriptif**

Lembar angket ini digunakan untuk menilai Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan Berbasis ArduPilot yang digunakan untuk memudahkan polair dalam melaksanaan patroli di daerah perairan. Sehubungan dengan hal tersebut, Bapak sebagai ahli isi dimohon untuk memberikan tanggapan dan komentar/saran terhadap Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan Berbasis ArduPilot.

#### **PETUNJUK PENGISIAN**

##### **A. MENGISI KUISIONER**

1. Lembar angket ini diisi oleh Ahli Isi
2. Lembar angket ini terdiri dari aspek kualitas teknik dan kemanfaatan pembelajaran
3. Berikan tanda *check* (✓) pada kolom Penilaian berdasarkan penelitian Bapak/Ibu Ahli Isi. Kolom skor penilaian berikut :

Keterangan :

S = Setuju  
TS = Tidak Setuju

4. Komentar atau saran Bapak/Ibu Ahli Isi terhadap masing-masing komponen penilaian mohon dituliskan pada dibawah kolom yang telah disediakan.
5. Terimakasih atas kesediaan atas kesediaan Bapak/Ibu Ahli Isi untuk mengisi lembar angket ini.

NO	KRITERIA PENILAIAN	TANGGAPAN	
		S	TS
<b>Kualitas Isi</b>			
1	Alat dan bahan yang digunakan sudah sesuai dengan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan		
2	Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan sudah sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh polair		
3	Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan dapat diuji cobakan secara langsung		
4	Pada Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan alat yang digunakan sudah diuraikan dengan jelas		
5	Gambar rangkaian yang ada pada Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan sudah sesuai dengan pemasangan dan perakitan alat yang benar.		
6	Penggunaan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan dapat mempermudah polair dalam proses pelaksanaan patroli dearah perairan		
7	Penggunaan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan dapat mempermudah polair dalam mengetahui kondisi perairan		
8	Polair dapat terbantu dengan adanya Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan yang berfungsi sebagai alat pemantau		
9	Penggunaan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan akan dapat memotivasi polair dalam pelaksanaan patroli air		

NO	KRITERIA PENILAIAN	TANGGAPAN	
		S	TS
10	Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan dapat mudah digunakan oleh polair pada saat dipraktekan.		
11	Penggunaan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan dapat mengurangi beban polair dalam proses pemantauan daerah perairan.		
12	Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan akan dapat meningkatkan kualitas interaksi sosial antar polair yang satu dengan polair di daerah lainnya		
13	Penggunaan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan dapat memudahkan polair dalam memahami penggunaan pada alat tersebut.		
14	Penggunaan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan akan dapat meningkatkan pengetahuan polair tentang komponen elektronika.		
15	Penggunaan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan akan dapat meningkatkan pengetahuan polair dalam penggunaan alat dijaman modern ini.		

Komentar/Saran Umum :

.....

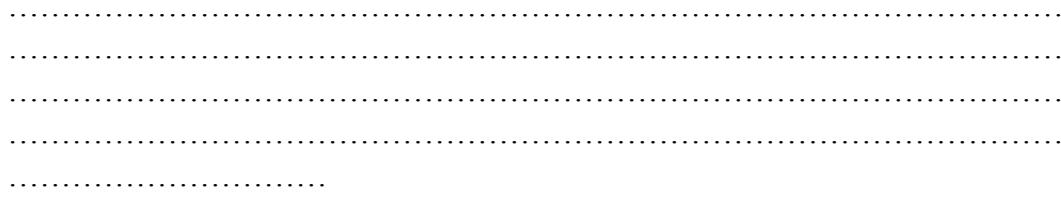
.....

.....

.....

.....

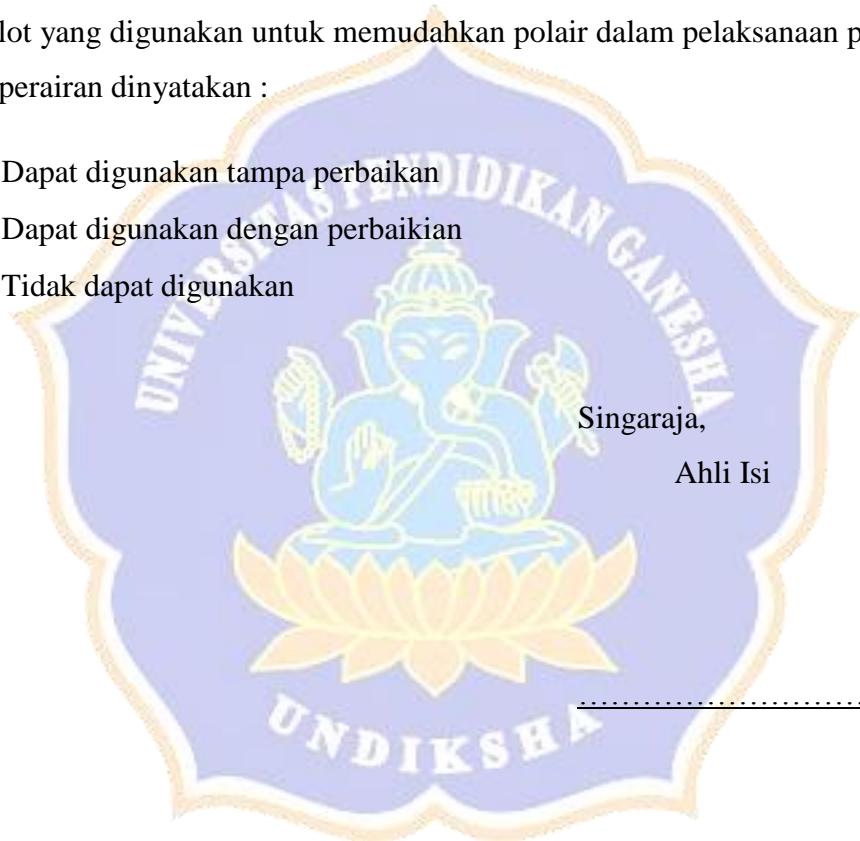
.....



## KESIMPULAN :

Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan Berbasis ArduPilot yang digunakan untuk memudahkan polair dalam pelaksanaan patroli di daerah perairan dinyatakan :

- Dapat digunakan tanpa perbaikan
- Dapat digunakan dengan perbaikan
- Tidak dapat digunakan



## KISI-KISI INSTRUMEN UNTUK AHLI MEDIA

No	Aspek	Indikator	Butir
1	Kualitas Isi	Kesesuaian	1, 2, 3
		Kelengkapan	4
		Keruntutan	5
2	Kualitas Penggunaan	Mempermudah polair	6, 7
		Memberikan bantuan pada polair	8,13
		Kualitas memotivasi	9
		Fleksibilitas penggunaan	10,11
		Kualitas sosial interaksi	12
		Memberikan peningkatan	14, 15



#### **Lampiran 4. Kuesioner Efektivitas Produk**

**No :**

#### **Kuesioner**

#### **Keefektivitas Penggunaan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan Berbasis ArduPilot.**

Dengan Hormat,

Dimohon kiranya Bapak/Ibu bersedia mengisi kuesioner ini

Data Pribadi

Nama : \_\_\_\_\_

Umur : \_\_\_\_\_ Tahun

Jenis Kelamin : Perempuan /Laki-laki

Alamat : \_\_\_\_\_

*(Berikan tanda cawang (✓) pada kotak yang tersedia)*

Petunjuk pengisian kuesioner:

1. Sebelum menjawab setiap pertanyaan/pernyataan,mohon dibaca terlebih dahulu dengan baik dan benar.
2. Pilihlah salah satu jawaban atau pendapat yang menurut Bapak/Ibu paling sesuai
3. Dengan memberi tanda silang(✓) pada pilihan jawaban yang paling sesuai dengan pendapat anda.
4. Dalam mengisi angket/kuesioner mohon untuk mengisi seluruh pertanyaan/pernyataannya karena sangat dibutuhkan untuk kepentingan penelitian
5. Atas perhatiaan dan waktu yang Bapak/Ibu/Saudara/i berikan saya ucapkan terimakasih.
6. Keterangan :

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Penilaian	
		S	TS
1	Pada remote terdapat tombol on/off.		
2	Prototipe dapat dikendalikan dengan remote		
3	Tombol penggerah pada remote dapat digerakan dengan baik		
4	Prototipe dapat berlayar dan mengambang dengan seimbang		
5	Prototipe dapat bergerak dengan baik saat di jalankan		
6	Kincir pada kapal dapat bergerak dengan baik		
7	Kemudi pada kapal dapat bergerak dengan baik		
8	Baterai yang digunakan pada kapal dan remote tahan lama		
9	Prototipe dapat di kontrol sejauh 1 meter		
10	Kapal dapat menjalankan aksinya ketika diperintah oleh remote		
11	Saat diarahkan maju, ke kanan, dan ke kiri prototipe dapat menjalankan aksinya		
12	Prototipe tersebut memiliki kecepatan yang standar		
13	Prototipe dapat menampilkan video saat digunakan		
14	Video yang dihasilkan dapat dilihat dengan jelas		
15	Video dapat di tampilkan di layar monitor		
16	Prototipe dapat bergerak sesuai dengan lintasan yang sudah ditentukan		

No	Pertanyaan	Penilaian	
		S	TS
17	Lokasi kapal dapat di pantau pengguna melalui titik koordinat		
18	Prototipe dapat diberikan misi berupa lintasan		
19	GPS dan Compass dapat terhubung dengan baik		
20	Kapal dapat berhenti di titik akhir lintasan		

Singaraja,

Anggota Poalir



## Lampiran 5. Uji Kepraktisan Produk

No :

### Kuesioner

#### Kepraktisan Penggunaan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan Berbasis ArduPilot.

Dengan Hormat,

Dimohon kiranya Bapak/Ibu bersedia mengisi kuesioner ini

Data Pribadi

Nama : \_\_\_\_\_

Umur : \_\_\_\_\_ Tahun

Jenis Kelamin : Perempuan /Laki-laki

Alamat : \_\_\_\_\_

(Berikan tanda cawang (✓) pada kotak yang tersedia)

Petunjuk pengisian kuesioner:

1. Sebelum menjawab setiap pertanyaan/pernyataan,mohon dibaca terlebih dahulu dengan baik dan benar.
2. Pilihlah salah satu jawaban atau pendapat yang menurut Bapak/Ibu paling sesuai
3. Dengan memberi tanda silang(✓) pada pilihan jawaban yang paling sesuai dengan pendapat anda.
4. Dalam mengisi angket/kuesioner mohon untuk mengisi seluruh pertanyaan/pernyataannya karena sangat dibutuhkan untuk kepentingan penelitian
5. Atas perhatiaan dan waktu yang Bapak/Ibu/Saudara/i berikan saya ucapkan terimakasih.
6. Keterangan :

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Penilaian	
		S	TS
1	Perangkat prototipe kapal tanpa awan untuk pemantauan daerah perairan mudah digunakan.		
2	Perangkat prototipe tersebut bekerja dengan baik.		
3	Perangkat prototipe tersebut dapat memudahkan saya dalam memantau kondisi daerah perairan		
4	Perangkat prototipe tersebut dapat berlayar dan mengambang dengan seimbang.		
5	Informasi yang diberikan oleh perangkat sesuai dengan kebutuhan polair.		
6	Informasi yang diberikan oleh perangkat sangat akurat.		
7	Prototype tersebut dapat bergerak dengan baik saat dijalankan.		
8	Proses pemantauan daerah perairan menggunakan perangkat tersebut lebih efektif daripada cara tradisional.		
9	Selalu terjadi kesalahan pada perangkat prototype		
10	Saya merekomendasikan penggunaan perangkat ini untuk meringankan beban polair dalam proses patroli air		

Singaraja,

Anggota Poalir

## Lampiran 6. Hasil Uji Ahli Isi

Lampiran 1. Uji Ahli Isi

No :

**ANGKET TANGGAPAN/PENILAIAN ISI**

**Deskriptif**

Lembar angket ini digunakan untuk menilai Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan Berbasis Ardupilot yang digunakan untuk memudahkan polair dalam melaksanaan patroli di daerah perairan. Sehubungan dengan hal tersebut, Bapak/Ibu sebagai ahli isi dimohon untuk memberikan tanggapan dan komentar/saran terhadap Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan Berbasis Ardupilot.

**PETUNJUK PENGISIAN**

A. MENGISI KUISIONER

1. Lembar angket ini diisi oleh Ahli Isi
2. Lembar angket ini terdiri dari aspek kualitas teknik dan kemanfaatan pembelajaran
3. Berikan tanda cawang (✓) pada kolom Penilaian berdasarkan penelitian Bapak/Ibu Ahli Isi. Kolom skor penilaian berikut :

Keterangan :

S = Setuju  
TS = Tidak Setuju

4. Komentar atau saran Bapak/Ibu Ahli Isi terhadap masing-masing komponen penilaian mohon dituliskan pada dibawah kolom yang telah disediakan.
5. Terimakasih atas kesediaan atas kesediaan Bapak/Ibu Ahli Isi untuk mengisi lembar angket ini.

NO	KRITERIA PENILAIAN	TANGGAPAN	
		S	TS
<b>Kualitas Isi</b>			
1	Alat dan bahan yang digunakan sudah sesuai dengan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan	✓	
2	Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan sudah sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh polair	✓	
3	Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan dapat diuji cobakan secara langsung	✓	
4	Pada Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan alat yang digunakan sudah diuraikan dengan jelas	✓	
5	Gambar rangkaian yang ada pada Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan sudah sesuai dengan pemasangan dan perakitan alat yang benar.	✓	
6	Penggunaan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan dapat mempermudah polair dalam proses pelaksanaan patroli dearah perairan	✓	
7	Penggunaan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan dapat mempermudah polair dalam mengetahui kondisi perairan	✓	
8	Polair dapat terbantu dengan adanya Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan yang berfungsi sebagai alat pemantau	✓	

9	Penggunaan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan akan dapat memotivasi polair dalam pelaksanaan patroli air	✓	
10	Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan dapat mudah digunakan oleh polair pada saat dipraktekan.		✓
11	Penggunaan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan dapat mengurangi beban polair dalam proses pemantauan daerah perairan.	✓	
12	Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan akan dapat meningkatkan kualitas interaksi sosial antar polair yang satu dengan polair di daerah lainnya	✓	
13	Penggunaan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan dapat memudahkan polair dalam memahami penggunaan pada alat tersebut.	✓	
14	Penggunaan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan akan dapat meningkatkan pengetahuan polair tentang komponen elektronika.	✓	
15	Penggunaan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan akan dapat meningkatkan pengetahuan polair dalam penggunaan alat dijaman modern ini.	✓	

Komentar/Saran Umum :

Penggunaan prototipe KTA perlu di dukung terlebih pengetahuan IT dan SDM firta

daerah pelabuhan dan tergantung cuaca.  
Klimatik berupa hujan yang menjadikan  
Tempat pelabuhan laut yang menjadi  
TH posisi pelabuhan

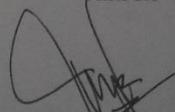
#### KESIMPULAN :

Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan Berbasis Ardupilot yang digunakan untuk memudahkan polair dalam pelaksanaan patroli di daerah perairan dinyatakan :

- Dapat digunakan tanpa perbaikan
- Dapat digunakan dengan perbaikan
- Tidak dapat digunakan

Singaraja, 30 - Sept - 2021

Ahli Isi

  
NADE PARWA  
IPDA NRP 71020281

**Lampiran 1. Uji Ahli Isi**

No :

**ANGKET TANGGAPAN/PENILAIAN ISI**

**Deskriptif**

Lembar angket ini digunakan untuk menilai Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan Berbasis Ardupilot yang digunakan untuk memudahkan polair dalam melaksanaan patroli di daerah perairan. Sehubungan dengan hal tersebut, Bapak/Ibu sebagai ahli isi dimohon untuk memberikan tanggapan dan komentar/saran terhadap Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan Berbasis Ardupilot.

**PETUNJUK PENGISIAN**

**A. MENGISI KUISIONER**

1. Lembar angket ini diisi oleh Ahli Isi
2. Lembar angket ini terdiri dari aspek kualitas teknik dan kemanfaatan pembelajaran
3. Berikan tanda cawang (✓) pada kolom Penilaian berdasarkan penelitian Bapak/Ibu Ahli Isi. Kolom skor penilaian berikut :

Keterangan :

S = Setuju

TS = Tidak Setuju

4. Komentar atau saran Bapak/Ibu Ahli Isi terhadap masing-masing komponen penilaian mohon dituliskan pada dibawah kolom yang telah disediakan.
5. Terimakasih atas kesediaan atas kesediaan Bapak/Ibu Ahli Isi untuk mengisi lembar angket ini.

NO	KRITERIA PENILAIAN	TANGGAPAN	
		S	TS
<b>Kualitas Isi</b>			
1	Alat dan bahan yang digunakan sudah sesuai dengan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan	✓	
2	Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan sudah sesuai dengan apa yang dibutuhkan oleh polair	✓	
3	Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan dapat diuji cobakan secara langsung	✓	
4	Pada Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan alat yang digunakan sudah diuraikan dengan jelas	✓	
5	Gambar rangkaian yang ada pada Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan sudah sesuai dengan pemasangan dan perakitan alat yang benar.	✓	
6	Penggunaan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan dapat mempermudah polair dalam proses pelaksanaan patroli dearah perairan	✓	
7	Penggunaan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan dapat mempermudah polair dalam mengetahui kondisi perairan	✓	
8	Polair dapat terbantu dengan adanya Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan yang berfungsi sebagai alat pemantau	✓	

9	Penggunaan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan akan dapat memotivasi polair dalam pelaksanaan patroli air	✓	
10	Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan dapat mudah digunakan oleh polair pada saat dipraktekan.	✓	
11	Penggunaan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan dapat mengurangi beban polair dalam proses pemantauan daerah perairan.	✓	
12	Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan akan dapat meningkatkan kualitas interaksi sosial antar polair yang satu dengan polair di daerah lainnya	✓	
13	Penggunaan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan dapat memudahkan polair dalam memahami penggunaan pada alat tersebut.	✓	
14	Penggunaan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan akan dapat meningkatkan pengetahuan polair tentang komponen elektronika.	✓	
15	Penggunaan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan akan dapat meningkatkan pengetahuan polair dalam penggunaan alat dijaman modern ini.	✓	

Komentar/Saran Umum :

KONTROL MULAIKAN DISEMPURNAKAN DAN LAMPU  
FAROL JEMBON BERPILAKU SIRI TIDAK MUSIK

KESIMPULAN :

Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan Berbasis ArduPilot yang digunakan untuk memudahkan polair dalam pelaksanaan patroli di daerah perairan dinyatakan :

- Dapat digunakan tanpa perbaikan
- Dapat digunakan dengan perbaikan
- Tidak dapat digunakan

Singaraja, 30 September 2021

Ahli Isi

  
DN YUL SUDARSA

## Lampiran 7. Hasil Uji Ahli Media

### **ANGKET TANGGAPAN/PENILAIAN MEDIA OLEH PAKAR**

#### **Deskriptif**

Lembar angket ini digunakan untuk menilai Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan Berbasis Ardupilot yang digunakan untuk memudahkan polair dalam melaksanaan patroli di daerah perairan. Sehubungan dengan hal tersebut, Bapak/Ibu sebagai ahli media dimohon untuk memberikan tanggapan dan komentar/saran terhadap Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan Berbasis Ardupilot.

#### **PETUNJUK PENGISIAN**

##### **B. MENGISI KUISIONER**

1. Lembar angket ini diisi oleh Ahli Media
2. Lembar angket ini terdiri dari aspek kualitas teknik dan kemanfaatan pembelajaran
3. Berikan tanda cawang (✓) pada kolom Penilaian berdasarkan penelitian Bapak/Ibu Ahli Media. Kolom skor penilaian berikut :

Keterangan :

S = Setuju

TS = Tidak Setuju

4. Komentar atau saran Bapak/Ibu Ahli Media terhadap masing-masing komponen penilaian mohon dituliskan pada dibawah kolom yang telah disediakan.
5. Terimakasih atas kesediaan atas kesediaan Bapak/Ibu Ahli Media untuk mengisi lembar angket ini.

NO	KRETERIA PENILAIAN	TANGGAPAN	
		S	TS
<b>Kualitas Teknis</b>			
1	Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan memiliki ukuran yang pas untuk digunakan		✓
2	Komponen yang digunakan pada Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan sangat jelas terlihat	✓	
3	Baterai yang digunakan bersifat tahan lama dan bisa diisi daya kembali	✓	
4	Komponen pada Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan sudah berfungsi dengan baik	✓	
5	Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan sangat mudah untuk dirangkai	✓	
6	Kabel-kabel yang digunakan mudah dibedakan	✓	
7	Komposisi komponen keseluruhan yang ada pada Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan tertata dengan rapi.	✓	
8	Komponen yang digunakan sangat mudah dibedakan.	✓	
9	Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan menggunakan komponen yang mudah dicari	✓	
10	Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan menggunakan bahan-bahan yang mudah dicari	✓	
11	Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan ini aman saat digunakan	✓	

NO	KRETERIA PENILAIAN	TANGGAPAN	
		S	TS
12	Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan ini mudah untuk digunakan	√	
13	Penggunaan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan ini dapat mempermudah polair dalam mengatasi kendala terkait kegiatan patroli air	√	
14	Penggunaan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan ini dapat mempermudah polair untuk mengetahui kondisi perairan	√	
15	Penggunaan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan ini dapat meningkatkan pengetahuan polair dalam penggunaan alat modern dijaman sekarang ini.	√	

#### Komentar/Saran Umum:

Topiknya adalah tentang prototipe kapal, tetapi pertanyaan kuisionernya seolah-olah kapal beneran yang sudah bisa beroperasi di lapangan. Pertanyaan mesti dibuat berdasarkan topik yang sedang dibahas

## KESIMPULAN :

Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan Berbasis Ardupilot yang digunakan untuk memudahkan polair dalam pelaksanaan patroli di daerah perairan dinyatakan:

- Dapat digunakan tanpa perbaikan
- Dapat digunakan dengan perbaikan
- Tidak dapat digunakan

Singaraja, 28 September 2021

Ahli Media



I Wayan Sutaya, S.T., M.T.



## **ANGKET TANGGAPAN/PENILAIAN MEDIA OLEH PAKAR**

### **Deskriptif**

Lembar angket ini digunakan untuk menilai Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan Berbasis Ardupilot yang digunakan untuk memudahkan polair dalam melaksanaan patroli di daerah perairan. Sehubungan dengan hal tersebut, Bapak/Ibu sebagai ahli media dimohon untuk memberikan tanggapan dan komentar/saran terhadap Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan Berbasis Ardupilot.

### **PETUNJUK PENGISIAN**

#### **C. MENGISI KUISIONER**

1. Lembar angket ini diisi oleh Ahli Media
2. Lembar angket ini terdiri dari aspek kualitas teknik dan kemanfaatan pembelajaran
3. Berikan tanda cawang (✓) pada kolom Penilaian berdasarkan penelitian Bapak/Ibu Ahli Media. Kolom skor penilaian berikut :

Keterangan:

S = Setuju

TS = Tidak Setuju

4. Komentar atau saran Bapak/Ibu Ahli Media terhadap masing-masing komponen penilaian mohon dituliskan pada dibawah kolom yang telah disediakan.
5. Terimakasih atas kesediaan atas kesediaan Bapak/Ibu Ahli Media untuk mengisi lembar angket ini.

NO	KRETERIA PENILAIAN	TANGGAPAN	
		S	TS
<b>Kualitas Teknis</b>			
1	Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan memiliki ukuran yang pas untuk digunakan	√	
2	Komponen yang digunakan pada Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan sangat jelas terlihat	√	
3	Baterai yang digunakan bersifat tahan lama dan bisa diisi daya kembali	√	
4	Komponen pada Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan sudah berfungsi dengan baik	√	
5	Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan sangat mudah untuk dirangkai	√	
6	Kabel-kabel yang digunakan mudah dibedakan		√
7	Komposisi komponen keseluruhan yang ada pada Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan tertata dengan rapi.	√	
8	Komponen yang digunakan sangat mudah dibedakan.	√	
9	Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan menggunakan komponen yang mudah dicari	√	
10	Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan menggunakan bahan-bahan yang mudah dicari	√	
11	Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan ini aman saat digunakan	√	

NO	KRETERIA PENILAIAN	TANGGAPAN	
		S	TS
12	Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan ini mudah untuk digunakan	✓	
13	Penggunaan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan ini dapat mempermudah polair dalam mengatasi kendala terkait kegiatan patroli air		✓
14	Penggunaan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan ini dapat mempermudah polair untuk mengetahui kondisi perairan	✓	
15	Penggunaan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan ini dapat meningkatkan pengetahuan polair dalam penggunaan alat modern dijaman sekarang ini.	✓	

#### Komentar/Saran Umum :

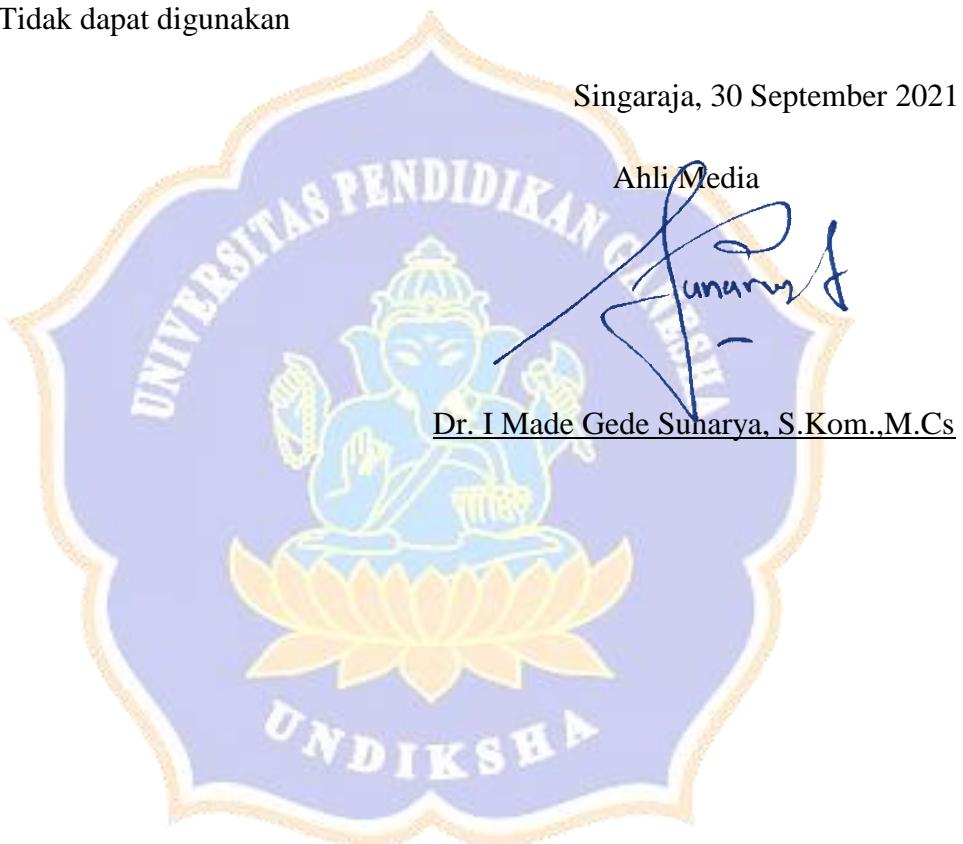
Bagian-bagian komponen diperjelas dan keterhubungan natar komponen. Terkait penggunaan dengan POLAIR dan kebermanfaatannya belum bisa diberikan komentar. Karena akang terkait dengan penggunaan oleh POLAIR

## KESIMPULAN:

Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan Berbasis Ardupilot yang digunakan untuk memudahkan polair dalam pelaksanaan patroli di daerah perairan dinyatakan:

- Dapat digunakan tanpa perbaikan
- Dapat digunakan dengan perbaikan
- Tidak dapat digunakan

Singaraja, 30 September 2021



## Lampiran 8. Hasil Uji Efektivitas

Lampiran 1. Kuesioner Efektivitas Produk

No :

Kuesioner

**Keefektivitas Penggunaan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan Berbasis Ardupilot.**

Dengan Hormat,

Dimohon kiranya Bapak/Ibu bersedia mengisi kuesioner ini

Data Pribadi

Nama : WAYAN MADIKA

Umur : 43 Tahun

Jenis Kelamin : Perempuan /Laki-laki

Alamat : UNSIKUNGAN BANYUWING, BULELENG .

(Berikan tanda cawang (✓) pada kotak yang tersedia)

Petunjuk pengisian kuesioner:

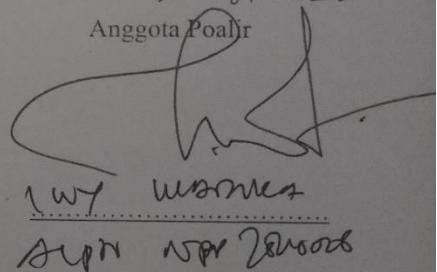
1. Sebelum menjawab setiap pertanyaan/pernyataan,mohon dibaca terlebih dahulu dengan baik dan benar.
2. Pilihlah salah satu jawaban atau pendapat yang menurut Bapak/Ibu paling sesuai
3. Dengan memberi tanda cawang(✓) pada pilihan jawaban yang paling sesuai dengan pendapat anda.
4. Dalam mengisi angket/kuesioner mohon untuk mengisi seluruh pertanyaan/pernyataannya karena sangat dibutuhkan untuk kepentingan penelitian
5. Atas perhatiaan dan waktu yang Bapak/Ibu berikan saya ucapkan terimakasih.
6. Keterangan :  
S : Setuju  
TS : Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Penilaian	
		S	TS
1	Pada remote terdapat tombol on/off.	✓	
2	Prototipe dapat dikendalikan dengan remote	✓	
3	Tombol penggerak pada remote dapat digerakan dengan baik	✓	
4	Prototipe dapat berlayar dan mengambang dengan seimbang	✓	
5	Prototipe dapat bergerak dengan baik saat dijalankan	✓	
6	Kincir pada kapal dapat bergerak dengan baik	✓	
7	Kemudi pada kapal dapat bergerak dengan baik	✓	
8	Baterai yang digunakan pada kapal dan remote tahan lama	✓	
9	Prototipe dapat di kontrol sejauh 1 meter	✓	
10	Kapal dapat menjalankan aksinya ketika diperintah oleh remote	✓	
11	Saat diarahkan maju, ke kanan, dan ke kiri prototipe dapat menjalankan aksinya	✓	
12	Prototipe tersebut memiliki kecepatan yang standar	✓	
13	Prototipe dapat menampilkan video saat digunakan	✓	
14	Video yang dihasilkan dapat dilihat dengan jelas	✓	
15	Video dapat ditampilkan di layar monitor	✓	

16	Prototipe dapat bergerak sesuai dengan lintasan yang sudah ditentukan	✓	
17	Lokasi kapal dapat di pantau pengguna melalui titik koordinat	✓	
18	Prototipe dapat diberikan misi berupa lintasan	✓	
19	GPS dan Compass dapat terhubung dengan baik	✓	
20	Kapal dapat berhenti di titik akhir lintasan	✓	

Singaraja, 30 September 2021

Anggota Poalir



I.WY. ...  
Suria ...

Lampiran 1. Kuesioner Efektivitas Produk

No :

Kuesioner

**Keefektivitas Penggunaan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan  
Daerah Perairan Berbasis Ardupilot.**

Dengan Hormat,

Dimohon kiranya Bapak/Ibu bersedia mengisi kuesioner ini

Data Pribadi

Nama : PUTU SUTA WIJAYNA  
Umur : 44 Tahun  
Jenis Kelamin : Perempuan /Laki-laki  
Alamat : Tulad Nuga - Buleleng

(Berikan tanda cawang (✓) pada kotak yang tersedia)

Petunjuk pengisian kuesioner:

1. Sebelum menjawab setiap pertanyaan/pernyataan,mohon dibaca terlebih dahulu dengan baik dan benar.
2. Pilihlah salah satu jawaban atau pendapat yang menurut Bapak/Ibu paling sesuai
3. Dengan memberi tanda cawang(✓) pada pilihan jawaban yang paling sesuai dengan pendapat anda.
4. Dalam mengisi angket/kuesioner mohon untuk mengisi seluruh pertanyaan/pernyataannya karena sangat dibutuhkan untuk kepentingan penelitian
5. Atas perhatiaan dan waktu yang Bapak/Ibu berikan saya ucapkan terimakasih.
6. Keterangan :

S : Setuju

Ts : Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Penilaian	
		S	TS
1	Pada remote terdapat tombol on/off.	✓	
2	Prototipe dapat dikendalikan dengan remote	✓	
3	Tombol penggerah pada remote dapat digerakan dengan baik	✓	
4	Prototipe dapat berlayar dan mengambang dengan seimbang	✓	
5	Prototipe dapat bergerak dengan baik saat di jalankan	✓	
6	Kincir pada kapal dapat bergerak dengan baik	✓	
7	Kemudi pada kapal dapat bergerak dengan baik	✓	
8	Baterai yang digunakan pada kapal dan remote tahan lama	✓	
9	Prototipe dapat di kontrol sejauh 1 meter	✓	
10	Kapal dapat menjalankan aksinya ketika diperintah oleh remote	✓	
11	Saat diarahkan maju, ke kanan, dan ke kiri prototipe dapat menjalankan aksinya	✓	
12	Prototipe tersebut memiliki kecepatan yang standar	✓	
13	Prototipe dapat menampilkan video saat digunakan	✓	
14	Video yang dihasilkan dapat dilihat dengan jelas	✓	
15	Video dapat ditampilkan di layar monitor	✓	

16	Prototipe dapat bergerak sesuai dengan lintasan yang sudah ditentukan	✓	
17	Lokasi kapal dapat di pantau pengguna melalui titik koordinat	✓	
18	Prototipe dapat diberikan misi berupa lintasan	✓	
19	GPS dan Compass dapat terhubung dengan baik	✓	
20	Kapal dapat berhenti di titik akhir lintasan	✓	

Singaraja, 30<sup>th</sup> September 2021

Anggota Poalir

PUTU SURA WIJAYA

Lampiran 1. Kuesioner Efektivitas Produk

No :

Kuesioner

Keefektivitas Penggunaan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan  
Daerah Perairan Berbasis Ardupilot.

Dengan Hormat,

Dimohon kiranya Bapak/Ibu bersedia mengisi kuesioner ini

Data Pribadi

Nama : NYOMAN SUDARSA  
Umur : 52 Tahun  
Jenis Kelamin : Perempuan/Laki-laki  
Alamat : RD. TEGAL LINGGAH, DESA LUSU - KEC. TEJAKULA.  
(Berikan tanda cawang (✓) pada kotak yang tersedia)

Petunjuk pengisian kuesioner:

1. Sebelum menjawab setiap pertanyaan/pernyataan,mohon dibaca terlebih dahulu dengan baik dan benar.
2. Pilihlah salah satu jawaban atau pendapat yang menurut Bapak/Ibu paling sesuai
3. Dengan memberi tanda cawang(✓) pada pilihan jawaban yang paling sesuai dengan pendapat anda.
4. Dalam mengisi angket/kuesioner mohon untuk mengisi seluruh pertanyaan/pernyataannya karena sangat dibutuhkan untuk kepentingan penelitian
5. Atas perhatiaan dan waktu yang Bapak/Ibu berikan saya ucapkan terimakasih.
6. Keterangan :

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Penilaian	
		S	TS
1	Pada remote terdapat tombol on/off.	✓	
2	Prototipe dapat dikendalikan dengan remote	✓	
3	Tombol penggerah pada remote dapat digerakan dengan baik	✓	
4	Prototipe dapat berlayar dan mengambang dengan seimbang	✓	
5	Prototipe dapat bergerak dengan baik saat di jalankan	✓	
6	Kincir pada kapal dapat bergerak dengan baik	✓	
7	Kemudi pada kapal dapat bergerak dengan baik	✓	
8	Baterai yang digunakan pada kapal dan remote tahan lama	✓	
9	Prototipe dapat di kontrol sejauh 1 meter	✓	
10	Kapal dapat menjalankan aksinya ketika diperintah oleh remote	✓	
11	Saat diarahkan maju, ke kanan, dan ke kiri prototipe dapat menjalankan aksinya	✓	
12	Prototipe tersebut memiliki kecepatan yang standar	✓	
13	Prototipe dapat menampilkan video saat digunakan	✓	
14	Video yang dihasilkan dapat dilihat dengan jelas	✓	
15	Video dapat di tampilkan di layar monitor	✓	

16	Prototipe dapat bergerak sesuai dengan lintasan yang sudah ditentukan	✓	
17	Lokasi kapal dapat di pantau pengguna melalui titik koordinat	✓	
18	Prototipe dapat diberikan misi berupa lintasan	✓	
19	GPS dan Compass dapat terhubung dengan baik	✓	
20	Kapal dapat berhenti di titik akhir lintasan	✓	

Singaraja, 30 - 09 - 2021

Anggota Poalir

N. KOMARINI SUDIARSA  
NIPU NRP : 68060106

**Lampiran 1. Kuesioner Efektivitas Produk**

No :

**Kuesioner**

**Keefektivitas Penggunaan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan  
Daerah Perairan Berbasis Ardupilot.**

Dengan Hormat,

Dimohon kiranya Bapak/Ibu bersedia mengisi kuesioner ini

Data Pribadi

Nama : PNTU INDAH NADYATTA

Umur : 35 Tahun

Jenis Kelamin : Perempuan /Laki-laki

Alamat : PENARUKAN

(Berikan tanda cawang (✓) pada kotak yang tersedia)

Petunjuk pengisian kuesioner:

1. Sebelum menjawab setiap pertanyaan/pernyataan,mohon dibaca terlebih dahulu dengan baik dan benar.
2. Pilihlah salah satu jawaban atau pendapat yang menurut Bapak/Ibu paling sesuai
3. Dengan memberi tanda cawang(✓) pada pilihan jawaban yang paling sesuai dengan pendapat anda.
4. Dalam mengisi angket/kuesioner mohon untuk mengisi seluruh pertanyaan/pernyataannya karena sangat dibutuhkan untuk kepentingan penelitian
5. Atas perhatiaaan dan waktu yang Bapak/Ibu berikan saya ucapkan terimakasih.
6. Keterangan :  
S : Setuju  
TS : Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Penilaian	
		S	TS
1	Pada remote terdapat tombol on/off.	✓	
2	Prototipe dapat dikendalikan dengan remote	✓	
3	Tombol penggerak pada remote dapat digerakan dengan baik	✓	
4	Prototipe dapat berlayar dan mengambang dengan seimbang	✓	
5	Prototipe dapat bergerak dengan baik saat di jalankan	✓	
6	Kincir pada kapal dapat bergerak dengan baik	✓	
7	Kemudi pada kapal dapat bergerak dengan baik	✓	
8	Baterai yang digunakan pada kapal dan remote tahan lama	✓	
9	Prototipe dapat di kontrol sejauh 1 meter		✓
10	Kapal dapat menjalankan aksinya ketika diperintah oleh remote	✓	
11	Saat diarahkan maju, ke kanan, dan ke kiri prototipe dapat menjalankan aksinya	✓	
12	Prototipe tersebut memiliki kecepatan yang standar	✓	
13	Prototipe dapat menampilkan video saat digunakan	✓	
14	Video yang dihasilkan dapat dilihat dengan jelas	✓	
15	Video dapat ditampilkan di layar monitor	✓	

16	Prototipe dapat bergerak sesuai dengan lintasan yang sudah ditentukan	✓	
17	Lokasi kapal dapat di pantau pengguna melalui titik koordinat	✓	
18	Prototipe dapat diberikan misi berupa lintasan	✓	
19	GPS dan Compass dapat terhubung dengan baik	✓	
20	Kapal dapat berhenti di titik akhir lintasan	✓	

Singaraja,

Anggota Positif

PTTU INDAH N

**Lampiran 1. Kuesioner Efektivitas Produk**

No :

**Kuesioner**

**Keefektivitas Penggunaan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan  
Daerah Perairan Berbasis Ardupilot.**

Dengan Hormat,

Dimohon kiranya Bapak/Ibu bersedia mengisi kuesioner ini

Data Pribadi

Nama : MADE PARNA ..  
Umur : 50 Tahun  
Jenis Kelamin : Perempuan /Laki-laki  
Alamat : PANJI . sukasada .

(Berikan tanda cawang (✓) pada kotak yang tersedia)

Petunjuk pengisian kuesioner:

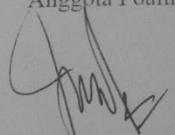
1. Sebelum menjawab setiap pertanyaan/pernyataan,mohon dibaca terlebih dahulu dengan baik dan benar.
2. Pilihlah salah satu jawaban atau pendapat yang menurut Bapak/Ibu paling sesuai
3. Dengan memberi tanda cawang(✓) pada pilihan jawaban yang paling sesuai dengan pendapat anda.
4. Dalam mengisi angket/kuesioner mohon untuk mengisi seluruh pertanyaan/pernyataannya karena sangat dibutuhkan untuk kepentingan penelitian
5. Atas perhatiaan dan waktu yang Bapak/Ibu berikan saya ucapkan terimakasih.
6. Keterangan :  
S : Setuju  
TS : Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Penilaian	
		S	TS
1	Pada remote terdapat tombol on/off.	✓	
2	Prototipe dapat dikendalikan dengan remote	✓	
3	Tombol penggerak pada remote dapat digerakan dengan baik	✓	
4	Prototipe dapat berlayar dan mengambang dengan seimbang	✓	
5	Prototipe dapat bergerak dengan baik saat dijalankan	✓	
6	Kincir pada kapal dapat bergerak dengan baik	✓	
7	Kemudi pada kapal dapat bergerak dengan baik	✓	
8	Baterai yang digunakan pada kapal dan remote tahan lama	✓	
9	Prototipe dapat di kontrol sejauh 1 meter	✓	
10	Kapal dapat menjalankan aksinya ketika diperintah oleh remote	✓	
11	Saat diarahkan maju, ke kanan, dan ke kiri prototipe dapat menjalankan aksinya	✓	
12	Prototipe tersebut memiliki kecepatan yang standar	✓	
13	Prototipe dapat menampilkan video saat digunakan	✓	
14	Video yang dihasilkan dapat dilihat dengan jelas	✓	
15	Video dapat ditampilkan di layar monitor	✓	

16	Prototipe dapat bergerak sesuai dengan lintasan yang sudah ditentukan	✓	
17	Lokasi kapal dapat di pantau pengguna melalui titik koordinat	✓	
18	Prototipe dapat diberikan misi berupa lintasan	✓	
19	GPS dan Compass dapat terhubung dengan baik	✓	
20	Kapal dapat berhenti di titik akhir lintasan	✓	

Singaraja, 30 / 09 / 2021

Anggota Poalir



MADE PARWA

IPDA NRP 71020281

## Lampiran 9. Hasil Uji Kepraktisan

Lampiran 1. Uji Kepraktisan Produk  
No :

Kuesioner

**Kepraktisan Penggunaan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan Daerah Perairan Berbasis ArduPilot.**

Dengan Hormat,

Dimohon kiranya Bapak/Ibu bersedia mengisi kuesioner ini

Data Pribadi

Nama	:	Kemangy Budiadi
Umur	:	39 Tahun
Jenis Kelamin	:	Perempuan /Laki-laki
Alamat	:	Gesekgruk, Buleleng

(Berikan tanda cawang (✓) pada kotak yang tersedia)

Petunjuk pengisian kuesioner:

1. Sebelum menjawab setiap pertanyaan/pernyataan,mohon dibaca terlebih dahulu dengan baik dan benar.
2. Pilihlah salah satu jawaban atau pendapat yang menurut Bapak/Ibu paling sesuai
3. Dengan memberi tanda cawang(✓) pada pilihan jawaban yang paling sesuai dengan pendapat anda.
4. Dalam mengisi angket/kuesioner mohon untuk mengisi seluruh pertanyaan/pernyataannya karena sangat dibutuhkan untuk kepentingan penelitian
5. Atas perhatiaan dan waktu yang Bapak/Ibu berikan saya ucapkan terimakasih.

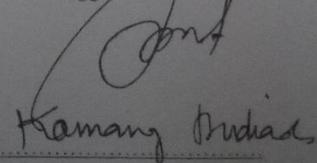
6. Keterangan :

S : Setuju  
TS : Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Penilaian	
		S	TS
1	Perangkat prototipe kapal tanpa awan untuk pemantauan daerah perairan mudah digunakan.	✓	
2	Perangkat prototipe tersebut bekerja dengan baik.	✓	
3	Perangkat prototipe tersebut dapat memudahkan saya dalam memantau kondisi daerah perairan	✓	
4	Perangkat prototipe tersebut dapat berlayar dan mengambang dengan seimbang.	✓	
5	Informasi yang diberikan oleh perangkat sesuai dengan kebutuhan polair.	✓	
6	Informasi yang diberikan oleh perangkat sangat akurat.	✓	
7	Prototype tersebut dapat bergerak dengan baik saat dijalankan.	✓	
8	Proses pemantauan daerah perairan menggunakan perangkat tersebut lebih efektif daripada cara tradisional.		✓
9	Selalu terjadi kesalahan pada perangkat prototype		✓
10	Saya merekomendasikan penggunaan perangkat ini untuk meringankan beban polair dalam proses patroli air	✓	

Singaraja,

Anggota Poalir



Kamang Budias

**Lampiran 1. Uji Kepraktisan Produk**

No :

**Kuesioner**

**Kepraktisan Penggunaan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan  
Daerah Perairan Berbasis ArduPilot.**

Dengan Hormat,

Dimohon kiranya Bapak/Ibu bersedia mengisi kuesioner ini

Data Pribadi

Nama : I WAYAN MADIKA  
Umur : 43 Tahun  
Jenis Kelamin : Perempuan/Laki-laki  
Alamat : UNG, BANYUNING BULETPNG.

(Berikan tanda cawang (✓) pada kotak yang tersedia)

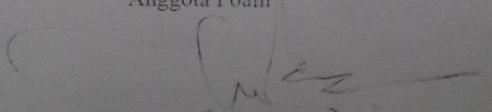
Petunjuk pengisian kuesioner:

1. Sebelum menjawab setiap pertanyaan/pernyataan,mohon dibaca terlebih dahulu dengan baik dan benar.
2. Pilihlah salah satu jawaban atau pendapat yang menurut Bapak/Ibu paling sesuai
3. Dengan memberi tanda cawang(✓) pada pilihan jawaban yang paling sesuai dengan pendapat anda.
4. Dalam mengisi angket/kuesioner mohon untuk mengisi seluruh pertanyaan/pernyataannya karena sangat dibutuhkan untuk kepentingan penelitian
5. Atas perhatiaan dan waktu yang Bapak/Ibu berikan saya ucapkan terimakasih.
6. Keterangan :

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Penilaian	
		S	TS
1	Perangkat prototipe kapal tanpa awan untuk pemantauan daerah perairan mudah digunakan.	✓	
2	Perangkat prototipe tersebut bekerja dengan baik.	✓	
3	Perangkat prototipe tersebut dapat memudahkan saya dalam memantau kondisi daerah perairan	✓	
4	Perangkat prototipe tersebut dapat berlayar dan mengambang dengan seimbang.	✓	
5	Informasi yang diberikan oleh perangkat sesuai dengan kebutuhan polair.	✓	
6	Informasi yang diberikan oleh perangkat sangat akurat.	✓	
7	Prototype tersebut dapat bergerak dengan baik saat dijalankan.	✓	
8	Proses pemantauan daerah perairan menggunakan perangkat tersebut lebih efektif daripada cara tradisional.	✓	
9	Selalu terjadi kesalahan pada perangkat prototype		✓
10	Saya merekomendasikan penggunaan perangkat ini untuk meringankan beban polair dalam proses patroli air	✓	

Singaraja, 30 September 2021  
 Anggota Poalir  
  
WAYAN NADIKA  
 Aptu NSP 70100065

**Lampiran 1. Uji Kepraktisan Produk**

No :

**Kuesioner**

**Kepraktisan Penggunaan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan  
Daerah Perairan Berbasis Ardupilot.**

Dengan Hormat,

Dimohon kiranya Bapak/Ibu bersedia mengisi kuesioner ini

Data Pribadi

Nama : **PUTU INDRA NADIYASA**

Umur : **36** Tahun

Jenis Kelamin : **Perempuan/Laki-laki**

Alamat : **PENARUKAN**

(Berikan tanda cawang (✓) pada kotak yang tersedia)

Petunjuk pengisian kuesioner:

1. Sebelum menjawab setiap pertanyaan/pernyataan,mohon dibaca terlebih dahulu dengan baik dan benar.
2. Pilihlah salah satu jawaban atau pendapat yang menurut Bapak/Ibu paling sesuai
3. Dengan memberi tanda cawang(✓) pada pilihan jawaban yang paling sesuai dengan pendapat anda.
4. Dalam mengisi angket/kuesioner mohon untuk mengisi seluruh pertanyaan/pernyataannya karena sangat dibutuhkan untuk kepentingan penelitian
5. Atas perhatiaan dan waktu yang Bapak/Ibu berikan saya ucapkan terimakasih.
6. Keterangan :

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Penilaian	
		S	TS
1	Perangkat prototipe kapal tanpa awan untuk pemantauan daerah perairan mudah digunakan.	✓	
2	Perangkat prototipe tersebut bekerja dengan baik.	✓	
3	Perangkat prototipe tersebut dapat memudahkan saya dalam memantau kondisi daerah perairan	✓	
4	Perangkat prototipe tersebut dapat berlayar dan mengambang dengan seimbang.	✓	
5	Informasi yang diberikan oleh perangkat sesuai dengan kebutuhan polair.	✓	
6	Informasi yang diberikan oleh perangkat sangat akurat.	✓	
7	Prototype tersebut dapat bergerak dengan baik saat dijalankan.	✓	
8	Proses pemantauan daerah perairan menggunakan perangkat tersebut lebih efektif daripada cara tradisional.		✓
9	Selalu terjadi kesalahan pada perangkat prototype		✓
10	Saya merekomendasikan penggunaan perangkat ini untuk meringankan beban polair dalam proses patroli air	✓	

Singaraja.

Anggota Poalir

PUTU INDA N.

Lampiran 1. Uji Kepraktisan Produk

No :

Kuesioner

**Kepraktisan Penggunaan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan  
Daerah Perairan Berbasis Ardupilot.**

Dengan Hormat,

Dimohon kiranya Bapak/Ibu bersedia mengisi kuesioner ini

Data Pribadi

Nama : MADE. PGNTA .  
Umur : 50 Tahun  
Jenis Kelamin : Perempuan/Laki-laki  
Alamat : PANGKALAN BUN

(Berikan tanda cawang(√) pada kotak yang tersedia)

Petunjuk pengisian kuesioner:

1. Sebelum menjawab setiap pertanyaan/pernyataan,mohon dibaca terlebih dahulu dengan baik dan benar.
2. Pilihlah salah satu jawaban atau pendapat yang menurut Bapak/Ibu paling sesuai
3. Dengan memberi tanda cawang(√) pada pilihan jawaban yang paling sesuai dengan pendapat anda.
4. Dalam mengisi angket kuesioner mohon untuk mengisi seluruh pertanyaan/pernyataannya karena sangat dibutuhkan untuk kepentingan penelitian
5. Atas perhatiaan dan waktu yang Bapak/Ibu berikan saya ucapkan terimakasih.
6. Keterangan :

S : Setuju

TS : Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Penilaian	
		S	TS
1	Perangkat prototipe kapal tanpa awan untuk pemantauan daerah perairan mudah digunakan.	✓	
2	Perangkat prototipe tersebut bekerja dengan baik.	✓	
3	Perangkat prototipe tersebut dapat memudahkan saya dalam memantau kondisi daerah perairan	✓	
4	Perangkat prototipe tersebut dapat berlayar dan mengambang dengan seimbang.	✓	
5	Informasi yang diberikan oleh perangkat sesuai dengan kebutuhan polair.	✓	
6	Informasi yang diberikan oleh perangkat sangat akurat.		✓
7	Prototype tersebut dapat bergerak dengan baik saat dijalankan.	✓	
8	Proses pemantauan daerah perairan menggunakan perangkat tersebut lebih efektif daripada cara tradisional.	✓	
9	Selalu terjadi kesalahan pada perangkat prototype		✓
10	Saya merekomendasikan penggunaan perangkat ini untuk meringankan beban polair dalam proses patroli air	✓	

Singaraja, 30 / 09 / 2021

Anggota Poalir

Made Parwa

Lampiran 1. Uji Kepraktisan Produk

No :

Kuesioner

Kepraktisan Penggunaan Prototipe Kapal Tanpa Awak untuk Pemantauan  
Daerah Perairan Berbasis Ardupilot.

Dengan Hormat,

Dimohon kiranya Bapak/Ibu bersedia mengisi kuesioner ini

Data Pribadi

Nama : NY OMAR SUDIAPRAWA  
Umur : 52 Tahun  
Jenis Kelamin : Perempuan /Laki-laki  
Alamat : BD. TEGAL VINGGOH, DESA LES, KEC. TEGALKULU.  
*(Berikan tanda cawang (✓) pada kotak yang tersedia)*

Petunjuk pengisian kuesioner:

1. Sebelum menjawab setiap pertanyaan/pernyataan,mohon dibaca terlebih dahulu dengan baik dan benar.
2. Pilihlah salah satu jawaban atau pendapat yang menurut Bapak/Ibu paling sesuai
3. Dengan memberi tanda cawang(✓) pada pilihan jawaban yang paling sesuai dengan pendapat anda.
4. Dalam mengisi angket/kuesioner mohon untuk mengisi seluruh pertanyaan/pernyataannya karena sangat dibutuhkan untuk kepentingan penelitian
5. Atas perhatiaan dan waktu yang Bapak/Ibu berikan saya ucapkan terimakasih.

6. Keterangan :

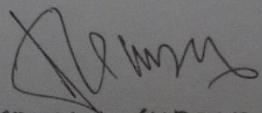
S : Setuju

TS : Tidak Setuju

No	Pertanyaan	Penilaian	
		S	TS
1	Perangkat prototipe kapal tanpa awan untuk pemantauan daerah perairan mudah digunakan.	✓	
2	Perangkat prototipe tersebut bekerja dengan baik.	✓	
3	Perangkat prototipe tersebut dapat memudahkan saya dalam memantau kondisi daerah perairan	✓	
4	Perangkat prototipe tersebut dapat berlayar dan mengambang dengan seimbang.	✓	
5	Informasi yang diberikan oleh perangkat sesuai dengan kebutuhan polair.	✓	
6	Informasi yang diberikan oleh perangkat sangat akurat.	✓	
7	Prototype tersebut dapat bergerak dengan baik saat dijalankan.	✓	
8	Proses pemantauan daerah perairan menggunakan perangkat tersebut lebih efektif daripada cara tradisional.	✓	
9	Selalu terjadi kesalahan pada perangkat prototype		✓
10	Saya merekomendasikan penggunaan perangkat ini untuk meringankan beban polair dalam proses patroli air	✓	

Singaraja, 30 - 09- 2021

Anggota Poalir



NYOMAN SUDAARSA  
AIPTU NIP: 60060106

## Lampiran 10. Dokumentasi Observasi Lapangan dan Wawancara





## Lampiran 11. Dokumentasi Uji Ahli Isi



## Lampiran 12. Dokumentasi Uji Ahli Media

The screenshot shows a computer desktop with two windows open. The top window is a video player (PotPlayer) displaying a video titled "video1806970342.mp4". The video content shows a man in a green shirt and another man in a blue shirt. The bottom window is a Gmail inbox titled "VIDEO UJI AHLI MEDIA PROTOTIPE". The inbox contains three messages:

- Message from Didit Kurniawan: "VIDEO UJI AHLI MEDIA PROTOTIPE KAPAL TANPA AWAK" (link: https://drive.google.com/file/d/1N9ifj2nxJfoKj5e-kZkqnBME2z80ce/view?usp=sharing). Sent on Sel, 28 Sep 12.55 (3 hari yang lalu).
- Message from Didit Kurniawan: "Selamat pagi pak. Untuk angket nya saya lampirkan di bawa nggih". Sent on Rab, 29 Sep 09.08 (2 hari yang lalu).
- Message from I Made Gede Sunarya: "Saran dan hasil Ahli Media". Sent on Kam, 30 Sep 08.12 (1 hari yang lalu).

The desktop taskbar at the bottom shows various application icons, and the system tray indicates the date as 10/1/2021.

### Lampiran 13. Dokumentasi Uji Efektivitas dan Uji Kepraktisan



#### Lampiran 14. *Source Code* Sensor Ultrasonik

```
#define pinecho1 12
#define pintriger1 11
#include <Servo.h>

Servo myservo;

float read_srf(int pintriger, int pinecho) {
    long durasi;
    float jarak;
    digitalWrite(pintriger, LOW);
    delayMicroseconds(2);
    digitalWrite(pintriger, HIGH);
    delayMicroseconds(10);
    digitalWrite(pintriger, LOW);
    delayMicroseconds(2);

    durasi = pulseIn(pinecho, HIGH);
    jarak = durasi / 58.2;

    return jarak;
}

void setup() {
    // put your setup code here, to run once:
    Serial.begin(9600);
    pinMode (pintriger1, OUTPUT);
    pinMode (pinecho1, INPUT);
    myservo.attach(9);
```



```
myservo.write(0);  
}  
  
void loop() {  
    // put your main code here, to run repeatedly:  
    int jarak = read_srf(pintriger1, pinecho1);  
    if (jarak < 100) {  
        myservo.write(20);  
    }  
    else {  
        myservo.write(91);  
    }  
    Serial.print(jarak);  
    Serial.println(" CM = MENGHINDAR");  
    delay(1000);  
}
```

