





**KUISIONER KEEFEKTIVITASAN PENGGUNAAN ROBOT PENGUMPUL  
SAMPAH RINGAN OTOMATIS**

**Keterangan pilihan jawaban:**

- SS : Sangat Setuju
- S : Setuju
- TS : Tidak Setuju
- STS : Sangat Tidak Setuju

| No | Pernyataan   | Pilihan jawaban |   |    |     |
|----|--|-----------------|---|----|-----|
|    |  | SS              | S | TS | STS |
| 1. | Kecepatan robot pengumpul sampah otomatis ini, dirasa cukup cepat ketika bergerak  | ✓               |   |    |     |
| 2. | Dengan adanya robot pengumpul sampah otomatis ini, cukup membantu membersihkan sampah botol plastik di lingkungan taman                              |                 | ✓ |    |     |
| 3. | Penggunaan robot pengumpul sampah otomatis ini, cukup membantu petugas kebersihan membersihkan sampah ringan yang berserakan                         | ✓               |   |    |     |
| 4. | Penggunaan robot pengumpul sampah otomatis ini, tidak mengganggu aktifitas masyarakat di lingkungan taman  |                 | ✓ |    |     |
| 5. | Dengan adanya robot pengumpul sampah otomatis ini, masyarakat yang ingin membuang sampah cukup terbantu ketika letak tempat sampah dirasa cukup jauh |                 | ✓ |    |     |
| 6. | Penempatan robot pengumpul sampah otomatis di lingkungan taman, dirasa sudah cukup tepat   |                 | ✓ |    |     |
| 7. | Penempatan robot pengumpul sampah otomatis di lingkungan taman, dirasa cukup efektif dalam menjaga kebersihan lingkungan taman                       |                 | ✓ |    |     |

Lampiran Kuesioner

**KUISIONER KEEFEKTIVITASAN PENGGUNAAN ROBOT PENGUMPUL  
SAMPAL RINGAN OTOMATIS**

**Keterangan pilihan jawaban:**

- SS : Sangat Setuju
- S : Setuju
- TS : Tidak Setuju
- STS : Sangat Tidak Setuju

| No | Pernyataan   | Pilihan jawaban |   |    |     |
|----|--|-----------------|---|----|-----|
|    |  | SS              | S | TS | STS |
| 1. | Kecepatan robot pengumpul sampah otomatis ini, dirasa cukup cepat ketika bergerak  |                 | ✓ |    |     |
| 2. | Dengan adanya robot pengumpul sampah otomatis ini, cukup membantu membersihkan sampah botol plastik di lingkungan taman                              |                 | ✓ |    |     |
| 3. | Penggunaan robot pengumpul sampah otomatis ini, cukup membantu petugas kebersihan membersihkan sampah ringan yang berserakan                         |                 | ✓ |    |     |
| 4. | Penggunaan robot pengumpul sampah otomatis ini, tidak mengganggu aktifitas masyarakat di lingkungan taman  |                 | ✓ |    |     |
| 5. | Dengan adanya robot pengumpul sampah otomatis ini, masyarakat yang ingin membuang sampah cukup terbantu ketika letak tempat sampah dirasa cukup jauh |                 | ✓ |    |     |
| 6. | Penempatan robot pengumpul sampah otomatis di lingkungan taman, dirasa sudah cukup tepat   |                 | ✓ |    |     |
| 7. | Penempatan robot pengumpul sampah otomatis di lingkungan taman, dirasa cukup efektif dalam menjaga kebersihan lingkungan taman                       |                 | ✓ |    |     |

Lampiran Kuesioner

**KUISIONER KEEFEKTIVITASAN PENGGUNAAN ROBOT PENGUMPUL  
SAMPAH RINGAN OTOMATIS**

**Keterangan pilihan jawaban:**

- SS : Sangat Setuju
- S : Setuju
- TS : Tidak Setuju
- STS : Sangat Tidak Setuju

| No | Pernyataan   | Pilihan jawaban |   |    |     |
|----|--|-----------------|---|----|-----|
|    |  | SS              | S | TS | STS |
| 1. | Kecepatan robot pengumpul sampah otomatis ini, dirasa cukup cepat ketika bergerak  |                 | ✓ |    |     |
| 2. | Dengan adanya robot pengumpul sampah otomatis ini, cukup membantu membersihkan sampah botol plastik di lingkungan taman                              |                 | ✓ |    |     |
| 3. | Penggunaan robot pengumpul sampah otomatis ini, cukup membantu petugas kebersihan membersihkan sampah ringan yang berserakan                         | ✓               |   |    |     |
| 4. | Penggunaan robot pengumpul sampah otomatis ini, tidak mengganggu aktifitas masyarakat di lingkungan taman  |                 | ✓ |    |     |
| 5. | Dengan adanya robot pengumpul sampah otomatis ini, masyarakat yang ingin membuang sampah cukup terbantu ketika letak tempat sampah dirasa cukup jauh |                 | ✓ |    |     |
| 6. | Penempatan robot pengumpul sampah otomatis di lingkungan taman, dirasa sudah cukup tepat   |                 | ✓ |    |     |
| 7. | Penempatan robot pengumpul sampah otomatis di lingkungan taman, dirasa cukup efektif dalam menjaga kebersihan lingkungan taman                       |                 | ✓ |    |     |

Lampiran Kuesioner

**KUISIONER KEEFEKTIVITASAN PENGGUNAAN ROBOT PENGUMPUL  
SAMPAH RINGAN OTOMATIS**

**Keterangan pilihan jawaban:**

- SS : Sangat Setuju
- S : Setuju
- TS : Tidak Setuju
- STS : Sangat Tidak Setuju

| No | Pernyataan   | Pilihan jawaban |   |    |     |
|----|--|-----------------|---|----|-----|
|    |  | SS              | S | TS | STS |
| 1. | Kecepatan robot pengumpul sampah otomatis ini, dirasa cukup cepat ketika bergerak  |                 | ✓ |    |     |
| 2. | Dengan adanya robot pengumpul sampah otomatis ini, cukup membantu membersihkan sampah botol plastik di lingkungan taman                              |                 | ✓ |    |     |
| 3. | Penggunaan robot pengumpul sampah otomatis ini, cukup membantu petugas kebersihan membersihkan sampah ringan yang berserakan                         |                 | ✓ |    |     |
| 4. | Penggunaan robot pengumpul sampah otomatis ini, tidak mengganggu aktifitas masyarakat di lingkungan taman  | ✓               |   |    |     |
| 5. | Dengan adanya robot pengumpul sampah otomatis ini, masyarakat yang ingin membuang sampah cukup terbantu ketika letak tempat sampah dirasa cukup jauh |                 | ✓ |    |     |
| 6. | Penempatan robot pengumpul sampah otomatis di lingkungan taman, dirasa sudah cukup tepat   |                 | ✓ |    |     |
| 7. | Penempatan robot pengumpul sampah otomatis di lingkungan taman, dirasa cukup efektif dalam menjaga kebersihan lingkungan taman                       |                 | ✓ |    |     |

Lampiran Kuesioner

**KUISIONER KEEFEKTIFITASAN PENGGUNAAN ROBOT PENGUMPUL  
SAMPAH RINGAN OTOMATIS**

**Keterangan pilihan jawaban:**

- SS : Sangat Setuju
- S : Setuju
- TS : Tidak Setuju
- STS : Sangat Tidak Setuju

| No | Pernyataan   | Pilihan jawaban |   |    |     |
|----|--|-----------------|---|----|-----|
|    |  | SS              | S | TS | STS |
| 1. | Kecepatan robot pengumpul sampah otomatis ini, dirasa cukup cepat ketika bergerak  |                 | ✓ |    |     |
| 2. | Dengan adanya robot pengumpul sampah otomatis ini, cukup membantu membersihkan sampah botol plastik di lingkungan taman                              |                 | ✓ |    |     |
| 3. | Penggunaan robot pengumpul sampah otomatis ini, cukup membantu petugas kebersihan membersihkan sampah ringan yang berserakan                         |                 | ✓ |    |     |
| 4. | Penggunaan robot pengumpul sampah otomatis ini, tidak mengganggu aktifitas masyarakat di lingkungan taman  | ✓               |   |    |     |
| 5. | Dengan adanya robot pengumpul sampah otomatis ini, masyarakat yang ingin membuang sampah cukup terbantu ketika letak tempat sampah dirasa cukup jauh | ✓               |   |    |     |
| 6. | Penempatan robot pengumpul sampah otomatis di lingkungan taman, dirasa sudah cukup tepat   |                 | ✓ |    |     |
| 7. | Penempatan robot pengumpul sampah otomatis di lingkungan taman, dirasa cukup efektif dalam menjaga kebersihan lingkungan taman                       |                 | ✓ |    |     |

Lampiran Kuesioner

**KUISIONER KEEFEKTIFITASAN PENGGUNAAN ROBOT PENGUMPUL  
SAMPAL RINGAN OTOMATIS**

**Keterangan pilihan jawaban:**

- SS : Sangat Setuju
- S : Setuju
- TS : Tidak Setuju
- STS : Sangat Tidak Setuju

| No | Pernyataan   | Pilihan jawaban |   |    |     |
|----|--|-----------------|---|----|-----|
|    |  | SS              | S | TS | STS |
| 1. | Kecepatan robot pengumpul sampah otomatis ini, dirasa cukup cepat ketika bergerak  |                 | ✓ |    |     |
| 2. | Dengan adanya robot pengumpul sampah otomatis ini, cukup membantu membersihkan sampah botol plastik di lingkungan taman                              |                 | ✓ |    |     |
| 3. | Penggunaan robot pengumpul sampah otomatis ini, cukup membantu petugas kebersihan membersihkan sampah ringan yang berserakan                         |                 | ✓ |    |     |
| 4. | Penggunaan robot pengumpul sampah otomatis ini, tidak mengganggu aktifitas masyarakat di lingkungan taman  | ✓               |   |    |     |
| 5. | Dengan adanya robot pengumpul sampah otomatis ini, masyarakat yang ingin membuang sampah cukup terbantu ketika letak tempat sampah dirasa cukup jauh |                 | ✓ |    |     |
| 6. | Penempatan robot pengumpul sampah otomatis di lingkungan taman, dirasa sudah cukup tepat   | ✓               |   |    |     |
| 7. | Penempatan robot pengumpul sampah otomatis di lingkungan taman, dirasa cukup efektif dalam menjaga kebersihan lingkungan taman                       |                 | ✓ |    |     |

Lampiran Kuesioner

**KUISIONER KEEFEKTIVITASAN PENGGUNAAN ROBOT PENGUMPUL  
SAMPAH RINGAN OTOMATIS**

**Keterangan pilihan jawaban:**

- SS : Sangat Setuju
- S : Setuju
- TS : Tidak Setuju
- STS : Sangat Tidak Setuju

| No | Pernyataan   | Pilihan jawaban |   |    |     |
|----|--|-----------------|---|----|-----|
|    |  | SS              | S | TS | STS |
| 1. | Kecepatan robot pengumpul sampah otomatis ini, dirasa cukup cepat ketika bergerak  |                 | ✓ |    |     |
| 2. | Dengan adanya robot pengumpul sampah otomatis ini, cukup membantu membersihkan sampah botol plastik di lingkungan taman                              |                 | ✓ |    |     |
| 3. | Penggunaan robot pengumpul sampah otomatis ini, cukup membantu petugas kebersihan membersihkan sampah ringan yang berserakan                         |                 | ✓ |    |     |
| 4. | Penggunaan robot pengumpul sampah otomatis ini, tidak mengganggu aktifitas masyarakat di lingkungan taman  | ✓               |   |    |     |
| 5. | Dengan adanya robot pengumpul sampah otomatis ini, masyarakat yang ingin membuang sampah cukup terbantu ketika letak tempat sampah dirasa cukup jauh |                 | ✓ |    |     |
| 6. | Penempatan robot pengumpul sampah otomatis di lingkungan taman, dirasa sudah cukup tepat   | ✓               |   |    |     |
| 7. | Penempatan robot pengumpul sampah otomatis di lingkungan taman, dirasa cukup efektif dalam menjaga kebersihan lingkungan taman                       | ✓               |   |    |     |

Lampiran Kuesioner

**KUISIONER KEEFEKTIVITASAN PENGGUNAAN ROBOT PENGUMPUL  
SAMPAH RINGAN OTOMATIS**

**Keterangan pilihan jawaban:**

- SS : Sangat Setuju
- S : Setuju
- TS : Tidak Setuju
- STS : Sangat Tidak Setuju

| No | Pernyataan   | Pilihan jawaban |   |    |     |
|----|--|-----------------|---|----|-----|
|    |  | SS              | S | TS | STS |
| 1. | Kecepatan robot pengumpul sampah otomatis ini, dirasa cukup cepat ketika bergerak  | ✓               |   |    |     |
| 2. | Dengan adanya robot pengumpul sampah otomatis ini, cukup membantu membersihkan sampah botol plastik di lingkungan taman                              |                 | ✓ |    |     |
| 3. | Penggunaan robot pengumpul sampah otomatis ini, cukup membantu petugas kebersihan membersihkan sampah ringan yang berserakan                         | ✓               |   |    |     |
| 4. | Penggunaan robot pengumpul sampah otomatis ini, tidak mengganggu aktifitas masyarakat di lingkungan taman  | ✓               |   |    |     |
| 5. | Dengan adanya robot pengumpul sampah otomatis ini, masyarakat yang ingin membuang sampah cukup terbantu ketika letak tempat sampah dirasa cukup jauh | ✓               |   |    |     |
| 6. | Penempatan robot pengumpul sampah otomatis di lingkungan taman, dirasa sudah cukup tepat   | ✓               |   |    |     |
| 7. | Penempatan robot pengumpul sampah otomatis di lingkungan taman, dirasa cukup efektif dalam menjaga kebersihan lingkungan taman                       |                 | ✓ |    |     |

Lampiran Kuesioner

**KUISIONER KEEFEKTIVITASAN PENGGUNAAN ROBOT PENGUMPUL  
SAMPAH RINGAN OTOMATIS**

**Keterangan pilihan jawaban:**

- SS : Sangat Setuju
- S : Setuju
- TS : Tidak Setuju
- STS : Sangat Tidak Setuju

| No | Pernyataan   | Pilihan jawaban |   |    |     |
|----|--|-----------------|---|----|-----|
|    |  | SS              | S | TS | STS |
| 1. | Kecepatan robot pengumpul sampah otomatis ini, dirasa cukup cepat ketika bergerak  |                 | ✓ |    |     |
| 2. | Dengan adanya robot pengumpul sampah otomatis ini, cukup membantu membersihkan sampah botol plastik di lingkungan taman                              |                 | ✓ |    |     |
| 3. | Penggunaan robot pengumpul sampah otomatis ini, cukup membantu petugas kebersihan membersihkan sampah ringan yang berserakan                         |                 | ✓ |    |     |
| 4. | Penggunaan robot pengumpul sampah otomatis ini, tidak mengganggu aktifitas masyarakat di lingkungan taman  | ✓               |   |    |     |
| 5. | Dengan adanya robot pengumpul sampah otomatis ini, masyarakat yang ingin membuang sampah cukup terbantu ketika letak tempat sampah dirasa cukup jauh |                 | ✓ |    |     |
| 6. | Penempatan robot pengumpul sampah otomatis di lingkungan taman, dirasa sudah cukup tepat   | ✓               |   |    |     |
| 7. | Penempatan robot pengumpul sampah otomatis di lingkungan taman, dirasa cukup efektif dalam menjaga kebersihan lingkungan taman                       |                 | ✓ |    |     |

Lampiran Kuesioner

**KUISIONER KEEFEKTIVITASAN PENGGUNAAN ROBOT PENGUMPUL  
SAMPAH RINGAN OTOMATIS**

**Keterangan pilihan jawaban:**

- SS : Sangat Setuju
- S : Setuju
- TS : Tidak Setuju
- STS : Sangat Tidak Setuju

| No | Pernyataan   | Pilihan jawaban |   |    |     |
|----|--|-----------------|---|----|-----|
|    |  | SS              | S | TS | STS |
| 1. | Kecepatan robot pengumpul sampah otomatis ini, dirasa cukup cepat ketika bergerak  |                 | ✓ |    |     |
| 2. | Dengan adanya robot pengumpul sampah otomatis ini, cukup membantu membersihkan sampah botol plastik di lingkungan taman                              |                 | ✓ |    |     |
| 3. | Penggunaan robot pengumpul sampah otomatis ini, cukup membantu petugas kebersihan membersihkan sampah ringan yang berserakan                         | ✓               |   |    |     |
| 4. | Penggunaan robot pengumpul sampah otomatis ini, tidak mengganggu aktifitas masyarakat di lingkungan taman  | ✓               |   |    |     |
| 5. | Dengan adanya robot pengumpul sampah otomatis ini, masyarakat yang ingin membuang sampah cukup terbantu ketika letak tempat sampah dirasa cukup jauh |                 | ✓ |    |     |
| 6. | Penempatan robot pengumpul sampah otomatis di lingkungan taman, dirasa sudah cukup tepat   | ✓               |   |    |     |
| 7. | Penempatan robot pengumpul sampah otomatis di lingkungan taman, dirasa cukup efektif dalam menjaga kebersihan lingkungan taman                       |                 | ✓ |    |     |

Lembar Kuesioner

### KARTU KONSULTASI

NIM : 1311500099  
Nama : Nadiatul Faizah  
Jurusan : Teknik Informatika  
Semester : Genap/~~Genap~~, Tahun Akademik : 2019/2020  
Judul : Automatic Garbage Collector Robot Berbasis Mikrokontroler Arduino Uno  
Dosen Pembimbing : Harrizki Arie Pradana, S.Kom., M.T

| Pert. | Tanggal       | Uraian                      | Paraf Pembimbing |
|-------|---------------|-----------------------------|------------------|
| 1.    | 17 Maret 2020 | Konsultasi topik & judul    | [Signature]      |
| 2.    | 20 Maret 2020 | Konsultasi Bab 1            | [Signature]      |
| 3.    | 29 Maret 2020 | Konsultasi proposal skripsi | [Signature]      |
| 4.    | 30 Maret 2020 | Konsultasi bab 1 & 2        | [Signature]      |
| 5.    | 12 Juni 2020  | Konsultasi bab 3-4          | [Signature]      |
| 6.    | 30 Juni 2020  | Revisi bab 4                | [Signature]      |
| 7.    | 2 Juli 2020   | Revisi seluruh bab (1)      | [Signature]      |
| 8.    | 13 Juli 2020  | Revisi seluruh bab (2)      | [Signature]      |

Pangkalpinang, 15/ Juli -2020  
Mengetahui,

  
Harrizki Arie Pradana, S.Kom., M.T  
NIDN: 0213048601



INSTITUT SAINS DAN BISNIS  
ATMA LUHUR PANGKALPINANG  
Jln. Jend. Sudirman – Selindung Lama Pangkalpinang  
Provinsi Kepulauan Bangka Belitung



BIODATA PENULIS SKRIPSI

Pendadaran/Lulus Tanggal : 21 Agustus 2020

Wisuda Tanggal : .....

NIM : 1311500099  
Nama : Nadiatul Faizah  
Jenis Kelamin : Perempuan  
Tempat & Tanggal Lahir : Pangkalpinang, 19 April 1995  
Status : Belum Menikah  
Agama : Islam  
Program Studi : Teknik Informatika  
Pekerjaan Saat Ini : Mahasiswa  
Alamat Rumah Asal : Jln. Stania, Bukit Baru, Pangkalpinang  
No. Telpon/HP : 0895338874567  
Nama Ayah : Akrom  
Nama Ibu : Murtika  
Pekerjaan Ayah/Ibu : Wiraswasta  
Alamat Orang Tua : Jln. Stania, Bukit Baru, Pangkalpinang  
Judul Skripsi : The Automatic Garbage Collector Robot  
Berbasis Mikrokontroler Arduino Uno  
Dosen Pembimbing : Harrizki Arie P., S.Kom., M.T

Pangkalpinang, 21 September 2020

Penulis

Nadiatul Faizah