

LAMPIRAN

Lampiran 1 Formulir Pengajuan Sidang Akhir

	FORMULIR PENGAJUAN SIDANG SKRIPSI/TA	SPT-I/04/SOP-06/F-01
		No. Revisi

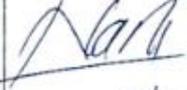
Nama Mahasiswa : Bagas Sadewa Putra Junior
 Prodi/NIM : Informatika / 2020071006
 Judul Skripsi/TA : Sistem Cerdas Pemilahan Sampah Daur Ulang Berbasis Klasifikasi Objek Dan Menggunakan Lengan Robot

Dosen Pembimbing : 1. Mohammad Nasucha, S.T., M.Sc., Ph.D
 Dosen Penguji : 1. Lathifah Alfath, S.T., M.T.I JAD :
 : 2. JAD :
 : 3. JAD :
 Jadwal Sidang : Tempat : Hari/Tanggal:

Telah memenuhi syarat Sidang Skripsi/TA: (mohon beri tanda V untuk syarat yang relevan)

No	Syarat	Ya	Tidak
1	IPK minimal 2.00	✓	
2	Tidak ada nilai D untuk mata kuliah mayor/inti Prodi	✓	
3	MK Skripsi/TA tercantum di BRS semester berjalan	✓	
4	Lulus minimal 1 mata kuliah KOTA untuk tiap rumpun	✓	
5	SPT-I/03/SOP-28/F-03 Formulir Pembimbingan Skripsi (minimal 8 x)	✓	
6	Poin JSDP (minimal 75% persen dari syarat kelulusan)		
7	Mengumpulkan dokumen Skripsi/TA (sesuai ketentuan Prodi)	✓	

Tangerang Selatan, 23 Desember 2024

Mengajukan	Mengetahui	Memeriksa	Menyetujui
	 23/12/24	 31/25	
Bagas Sadewa Putra Junior	Mohammad Nasucha, S.T., M.Sc., Ph.D	Mohammad Nasucha, S.T., M.Sc., Ph.D	Dr. Ida Nurhaida, M.T.

PERSETUJUAN DOSEN PEMBIMBING TUGAS AKHIR

**SISTEM CERDAS PEMILAH SAMPAH DAUR ULANG BERBASIS
KLASIFIKASI OBJEK DAN MENGGUNAKAN LENGAN ROBOT**

Nama : Bagas Sadewa Putra Juniar
NIM : 2020071006
Program Studi : Informatika

Telah diperiksa dan disetujui untuk diajukan dan dipertahankan dalam Sidang Tugas Akhir guna memperoleh gelar Sarjana Komputer Strata Satu pada Program Studi Informatika, Fakultas Teknologi dan Desain, Universitas Pembangunan Jaya.

Tangerang Selatan, 23 Desember 2024

Menyetujui,

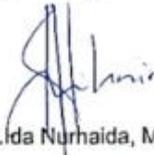
Pembimbing



Mohammad Nasucha, S.T., M.Sc., Ph.D.

NIP.: 08.0911.024

Kepala Program Studi



Dr. Ida Nurhaida, M.T.

NIP.: 08.1022.025

Lampiran 3 Revisi Dosen Penguji 1

	FORMULIR REVISI SKRIPSI / TA	SPT-I/04/SOP-06/F-05
		No. Rekaman

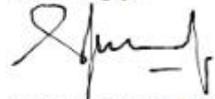
Nama Mahasiswa : Bagas Sadewa Putra Juniar
Program Studi/NIM : Informatika / 2020071006
Judul Skripsi/TA : Sistem Cerdas Pemilah Sampah Daur Ulang Berbasis Klasifikasi Obyek dan Menggunakan Lengan Robot
Dosen Pembimbing : 1. Mohammad Nasucha, S.T., M.Sc., Ph.D.
Dosen Penguji : 1. Safitri Jaya, S.Kom., M.T.I
2. Lathifah Alfath, S.T., M.T.
Jadwal sidang : Tempat : B508
Hari/Tanggal : Jumat, 17 Januari 2025

Revisi yang dilakukan :

1. Permasalahan harus menggambarkan tujuan riset, apa yang melatar belakangi peneliti untuk melakukan pengembangan prototipe lengan robot dalam kasus penanggulangan sampah? Dipertajam pada penjelasan bab 1, mulai dari latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan kebaruan
2. Bab 2 adalah sumber data penelitian, perdalam pembahasan semua teori pendukung seperti teori penanggulangan sampah dengan sistem cerdas, hingga prinsip dasar sistem cerdas
3. Bab 3 adalah metode atau cara kerja, jelaskan dengan detil proses berpikir, kerangka kerja penelitian, kerangka kerja sistem cerdas hingga metode pengujian
4. Bab 4 adalah ide orisinalitas peneliti, jelaskan dengan baik semua konsep analisa dan perancangan sehingga target bisa dicapai
5. Bab 5 adalah hasil dan pembahasan dari tahap analisis dan pengujian
6. Bab 6 adalah jawaban dari rumusan masalah

Tangerang Selatan, Jumat - 17 Januari - 2025

Dosen Penguji I



Safitri Jaya, S.Kom., M.T.I

NIDN : 0328068404

Lampiran 4 Formulir Revisi Dosen Penguji 2

 <p>Universitas Pembangunan Jaya</p>	FORMULIR REVISI SKRIPSI / TA	SPT-I/04/SOP-06/F-05
		No. Rekaman

Nama Mahasiswa : Bagas Sadewa Putra Juniar
Program Studi/NIM : Informatika / 2020071006
Judul Skripsi/TA : Sistem Cerdas Pemilah Sampah Daur Ulang Berbasis Klasifikasi Obyek dan Menggunakan Lengan Robot
Dosen Pembimbing : 1. Mohammad Nasucha, S.T., M.Sc., Ph.D.

Dosen Penguji : 1. Safitri Jaya, S.Kom., M.T.I
2. Lathifah Alfath, S.T., M.T.

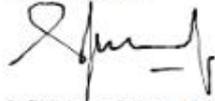
Jadwal sidang : Tempat : B508
Hari/Tanggal : Jumat, 17 Januari 2025

Revisi yang dilakukan :

1. Permasalahan harus menggambarkan tujuan riset, apa yang melatar belakangi peneliti untuk melakukan pengembangan prototipe lengan robot dalam kasus penanggulangan sampah? Dipertajam pada penjelasan bab 1, mulai dari latar belakang masalah, rumusan masalah, tujuan dan kebaruan
2. Bab 2 adalah sumber data penelitian, perdalam pembahasan semua teori pendukung seperti teori penanggulangan sampah dengan sistem cerdas, hingga prinsip dasar sistem cerdas
3. Bab 3 adalah metode atau cara kerja, jelaskan dengan detil proses berpikir, kerangka kerja penelitian, kerangka kerja sistem cerdas hingga metode pengujian
4. Bab 4 adalah ide orisinalitas peneliti, jelaskan dengan baik semua konsep analisa dan perancangan sehingga target bisa dicapai
5. Bab 5 adalah hasil dan pembahasan dari tahap analisis dan pengujian
6. Bab 6 adalah jawaban dari rumusan masalah

Tangerang Selatan, Jumat - 17 Januari - 2025

Dosen Penguji I



Safitri Jaya, S.Kom., M.T.I

NIDN : 0328068404

Lampiran 5 Transkrip Nilai

TRANSKRIP NILAI SEMENTARA

Nama / Name : **BAGAS SADEWA PUTRA JUNIAR**
 Tempat dan Tanggal Lahir / Place and date of birth : Tangerang, 8 Juni 2002
 Program Studi / Study Program : Informatika /
 Fakultas / Faculty : Fakultas Teknologi dan Desain / Faculty of Technology and Design
 Jenjang / Grade : Strata 1 / Under Graduate Program
 Nomor Induk Mahasiswa / Identification Number : 2020071006

No	Mata Kuliah / Course Title	K/C	HM/G	No	Mata Kuliah / Course Title	K/C	HM/G
1	Bahasa Indonesia / Indonesian	2	B+	25	Pengantar Keamanan Siber / Introduction to Cyber Security	2	B+
2	Bahasa Inggris / English	2	C+	26	Sistem Operasi / Operating Systems	3	B
3	Dasar Logika Matematika / Logical and Mathematical Reasoning	3	B+	27	HaKI Desain / Patent & Trademark	3	B+
4	Wawasan Kewirausahaan / Entrepreneurship Mindset	2	B-	28	Informatika Lingkungan / Informatics Environmental	2	B
5	Kalkulus 1 / Calculus 1	3	B	29	Teori Komputasi / Computational Theory	3	C-
6	Fisika Dasar / Fundamental Physics	2	A-	30	Sistem Cerdas / Intelligent Systems	3	B-
7	Dasar-dasar Pemrograman / Fundamental Programming	4	B-	31	Sistem Tertanam / Embedded System	4	C-
8	Pendidikan Pancasila dan Kewarganegaraan / Pancasila Ideology and Civic Education	3	B	32	Jaringan Komputer / Computer Network	4	A-
9	Agama / Study Of Religion	2	B	33	Pemrograman Web / Web Programming	4	B
10	Kewirausahaan Dasar / Fundamental Entrepreneurship	3	B	34	Rekayasa Perangkat Lunak / Software Engineering	3	A-
11	Kalkulus 2 / Calculus 2	3	C	35	Pemrograman Bergerak / Mobile Programming	4	B
12	Aljabar Linear / Linear Algebra	3	A-	36	Metode Penelitian / Research Methodology	2	B-
13	Struktur Data dan Algoritma / Data Structure and Algorithms	4	B-	37	Komputer Grafik / Computer Graphics	4	A-
14	Pembangunan Berkelanjutan / Sustainable Development	2	B-	38	Pemrograman Visual / Visual Programming	4	A-
15	Matematika Diskrit / Discrete Mathematics	3	A-	39	Kerja Profesi / Internship	3	A-
16	Desain dan Analisis Algoritma / Design and Analysis of Algorithms	4	B+	40	Manajemen Proyek / Project Management	3	A
17	Pemrograman Berorientasi Objek / Object Oriented Programming	4	A-	41	JARINGAN SYARAF TIRUAN / Neural Network	3	A-
18	Arsitektur dan Organisasi Komputer / Computer Architecture and Organization	3	B	42	VISI KOMPUTER / Computer Vision	3	A-
19	Interaksi Manusia Komputer / Human Computer Interaction	3	B-	43	PEMROGRAMAN SISTEM JARINGAN / Network System Programming	3	A-
20	Analisis Numerik / Numerical Analysis	4	C+	44	Komunitas Perkotaan: Sebuah Sudut Pandang Psikologis / Urban Community: a Psychological Perspective	2	C
21	Basisdata / Database	4	B-	45	Tugas Akhir / Final Project	6	B
22	Statistika dan Probabilitas / Statistic and Probability	3	C+	46	KOMUNIKASI ANTAR PERANGKAT / Internet of Thing (IoT)	3	A-

No	Mata Kuliah / Course Title	K/C	HM/G	No	Mata Kuliah / Course Title	K/C	HM/G
23	Pengantar Kecerdasan Buatan / Introduction to Artificial Intelligence	2	C	47	PENGOLAHAN CITRA / Image Processing	3	B
24	Pengantar Sistem Digital / Introduction to Digital Systems	2	B+	48	Sistem Keamanan Jaringan / Network Security System	3	A-

Judul Tugas Akhir / Final Assignment :

Sistem Cerdas Pemilahan Sampah Daur Ulang Berbasis Klasifikasi Obyek dan Menggunakan Lengan Robot.

Keterangan :	Jumlah sks kumulatif / Total Of Credits	147
HM/G : Huruf Mutu / Grade	Indeks Prestasi Kumulatif / Cummulative GPA	3.07
K/C : Kredit / Credit	Jumlah sks lulus / Number of credits passed	147

Tangerang Selatan, 10 Februari 2025
 Kepala Biro Pendidikan

Yunus Widjaja, S.Kom, M.M.
 NIP. 08.0621.012



6.23%

SIMILARITY OVERALL

SCANNED ON: 10 FEB 2025, 11:20 AM

Similarity report

Your text is highlighted according to the matched content in the results above.

● IDENTICAL	● CHANGED TEXT	● QUOTES
0.27%	5.95%	0.03%

Report #24742541

12 1 BAB I PENDAHULUAN 1.1 Latar Belakang Masalah Sampah menjadi permasalahan yang memberikan dampak negatif bagi lingkungan dan masyarakat. Ketidakteraturan dalam penempatan tempat sampah, minimnya ketersediaan tempat pembuangan, serta kurangnya kesadaran individu dalam membuang sampah dengan benar, baik di rumah, sekolah, kantor, taman bermain, tempat wisata, dan area publik lainnya, memperburuk kondisi ini. (Otomatis, Internet, and Things 2023) . Pengelolaan sampah yang tidak optimal serta rendahnya kesadaran masyarakat akan kebersihan lingkungan, terutama kebiasaan dalam membuang sampah sembarangan, mengakibatkan penumpukan sampah yang meninggalkan bau tidak sedap dan potensi menjadi sumber penyebaran penyakit. **25** (Wafi, Setyawan, and Ariyani 2020) . Akibat dari membuang sampah secara sembarangan dapat menyebabkan beberapa aspek permasalahan yaitu: tersumbatnya aliran sungai yang dipengaruhi oleh banyaknya sampah membuat aliran air menjadi mampet dan dapat menyebabkan terjadinya banjir. Sampah yang terbakar atau membusuk dapat menghasilkan polusi. **9** Sampah yang terbuang sembarangan juga dapat menciptakan tempat genangan air menjadi tempat berkembangbiakan nyamuk yang dapat menyebarkan penyakit seperti malaria dan demam berdarah. Dalam pengolahan sampah, proses deteksi dan pemilahan masih dilaksanakan dengan manual hingga memerlukan waktu