TUGAS AKHIR SKEMA JURNAL/PROSIDING

SISTEM DETEKSI KEBAKARAN "SiDinKar" SECARA *REAL TIME* BERBASIS *INTERNET OF THINGS*



CHRISNA PUTRA BUANA NIM : 235411068

PROGRAM STUDI INFORMATIKA PROGRAM SARJANA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA YOGYAKARTA 2025

TUGAS AKHIR

SKEMA JURNAL/PROSIDING

SISTEM DETEKSI KEBAKARAN "SiDinKar" SECARA *REAL TIME* BERBASIS *INTERNET OF THINGS*

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan studi pada

Program Sarjana

Program Studi Informatika

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Teknologi Digital Indonesia

Disusun Oleh CHRISNA PUTRA BUANA NIM : 235411068

PROGRAM STUDI INFORMATIKA PROGRAM SARJANA FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA YOGYAKARTA 2025

ii

HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN TUGAS AKHIR

Judul	:	SISTEM DETEKSI KEBAKARAN "SiDinKar"
		SECARA REAL TIME BERBASIS INTERNET OF
		THINGS
Nama	:	Chrisna Putra Buana
NIM	:	235411068
Program Studi	:	Informatika
Program	:	Sarjana
Semester	:	Gasal
Tahun Akademik	:	2024/2025

Telah diperiksa dan disetujui untuk diujikan di hadapan Dewan Penguji Tugas Akhir

> Yogyakarta, 13 Januari 2025 Dosen Pembimbing,

<u>Dini Fakta Sari, S.T., M.T.</u> NIDN : 0507108401

HALAMAN PENGESAHAN

SISTEM DETEKSI KEBAKARAN "SiDinKar" SECARA REAL TIME BERBASIS INTERNET OF THINGS

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji Tugas Akhir dan dinyatakan diterima untuk memenuhi sebagian persyaratan guna memperoleh

Gelar Sarjana Komputer Program Studi Informatika Fakultas Teknologi Informasi Universitas Teknologi Digital Indonesia

Yogyakarta, 22 Januari 2025

Dewan Penguji	NIDN	Tanda tangan
1. Adi Kusjani, S.T., M.Eng. (Ketua)	0515067501	A
2. Dini Fakta Sari, S.T., M.T. (Sekretaris)	0507108401	Aut
3. Adiyuda Prayitna, S.T, M.T. (Anggota)	0506067901	yut

Mengetahui



PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah Tugas Akhir ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di suatu Perguruan Tinggi, dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara sah diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

v

Yogyakarta, 13 Januari 2025

Chrisna Putra Buana NIM: 235411068

DAFTAR ISI

Halaman

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN UJIAN TUGAS AKHIR	. iii
HALAMAN PENGESAHAN	. iv
PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	v
DAFTAR ISI	. vi
DAFTAR GAMBAR	vii
BAB I IDENTITAS JURNAL	1
BAB II PELAKSANAAN PUBLIKASI	2
BAB III ARTIKEL KARYA ILMIAH	11

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 2. 1. Halaman Utama Website Jurnal	2
Gambar 2. 2. Halaman Tahapan Start Unggah Artikel	3
Gambar 2. 3. Tahapan Memilih Bahasa Artikel	3
Gambar 2. 4. Submission Requirement	3
Gambar 2. 5. Section Policy	4
Gambar 2. 6. Save And Continue di Tahapan Start Unggah Artikel	4
Gambar 2. 7. Memilih File Artikel Yang Diunggah	5
Gambar 2. 8. Review Details Tahap Unggah Artikel	5
Gambar 2. 9. Confirm Tahap Unggah Artikel	5
Gambar 2. 10. Hasil Tahap Unggah Artikel	6
Gambar 2. 11. Tahap Enter Metadata	6
Gambar 2. 12. Pengisian Judul Dan Abstrak	7
Gambar 2. 13. Menambahkan Kontributor	7
Gambar 2. 14. Menuliskan Informasi Tambahan	8
Gambar 2. 15. Tahap Confirmation	8
Gambar 2. 16. Tahap Submission Complete	8
Gambar 2. 17. Berhasil Upload Artikel	9

BAB I

IDENTITAS JURNAL

1.1.Identitas Penerbit		
Nama Jurnal	:	Journal Technology of Civil, Electrical,
		Mechanical, Geology, Mining, and Urban
		Design (KURVATEK)
Kategori Jurnal	:	Jurnal nasional Terakreditasi Sinta 3-4
ISSN	:	e-ISSN: 2477-7870
		p-ISSN: 2528-2670
Volume	:	Volume 10
Nomor	:	Nomor 01 periode April 2025
Publisher	:	Institut Teknologi Nasional Yogyakarta
Index Jurnal	:	Google scholar, sinta, garuda, crossref
DOI	:	-
Link Jurnal	:	https://journal.itny.ac.id/index.php/krvtk/index
Link Artikel	:	-

1.2.Daftar isi jurnal

Belum ada, masih dalam bentuk LoA (Letter of Acceptance)

BAB II

PELAKSANAAN PUBLIKASI

2.1.Tahapan publikasi

Tahapan publikasi diisi foto layar dan penjelasan dari berbagai tahapan yang dilakukan selama proses publikasi yang meliputi :

- 2.1.1. Bukti submit
 - 1. Pada halaman utama website jurnal,pilih make new submission untuk melakukan submit jurnal baru.

Journal Technology of Civil, Electrical, Mechanical, Geology, Mining, and Urban Design	Register e-ISSN: 2477-7870 p-ISSN: 2528-2870 naguard (Gathfin (Ib Gatherman)
Home Current Special Issue Archives Announcements Contact About +	Q Search
Home / Submissions	Open Journal Systems
Make a new submission of view your pending submissions.	
Submission Preparation Checklist	New Submission
As part of the submission process, authors are required to check off their submission's compliance with all of the following items, and submissions may be returned to authors that do not adhere to these guidelines.	Manuscript Template
 The submission has not been previously published, nor is it before another journal for consideration (or an explanation has been provided in Comments to the Editor). 	
The submission file is in Open Office or Microsoft Word (".docy) file format.	Kurvatek is accredited in SINTA 4:
 Where available, URLs for the references have been provided. 	🍊 sînta 4
The text is single-spaced; uses a 12-point ford; employs takics, rather than underlining (except with UEL addresses); and all illustrations, figures, and tables are placed within the text at the appropriate points, rather than at the end.	Download HERE the Journal Accreditation Certificate!
The text adheres to the stylistic and bibliographic requirements outlined in the Author Guidelines, which is found in About the Journal.	About The Journal Editorial Team
If submitting to a peer-reviewed section of the journal, the instructions in Ensuring a Blind Review have been followed.	Reviewer Journal History

Gambar 2. 1. Halaman Utama Website Jurnal

- 2. Pada halaman Start upload artikel terdapat 3 tahapan yaitu :
 - a. memilih bahasa
 - b. section policy (kebijakan upload artikel)
 - c. submission requirement (persyaratan unggah artikel)



Gambar 2. 2. Halaman Tahapan Start Unggah Artikel

3. Memilih bahasa untuk artikel yang akan submit, bisa menggunakan bahasa indonesia ataupun bahasa inggris.

Tasks 0				
Submit an Article				
1. Start 2. Upload Subm	ission 3. Enter Metadata	4. Confirmation	5. Next Steps	
Submission Language				
English				~

Gambar 2. 3. Tahapan Memilih Bahasa Artikel

4. Melengkapi semua submission requirement artikel, mulai dari jenis file artikel, persyaratan penulisan artikel dan syarat lainnya. Jika sudah lengkap maka dicentang semua.

Su	bmission Requirements
You	u must read and acknowledge that you've completed the requirements below before proceeding.
1	The submission has not been previously published, nor is it before another journal for consideration (or an explanation has been provided in Comments to the Editor).
✓	The submission file is in Open Office or Microsoft Word (*.docx) file format.
✓	Where available, URLs for the references have been provided.
✓	The text is single-spaced; uses a 12-point font; employs italics, rather than underlining (except with URL addresses); and all illustrations, figures, and tables are placed within the text at the appropriate points, rather than at the e
~	The text adheres to the stylistic and bibliographic requirements outlined in the Author Guidelines, which is found in About the Journal.
~	If submitting to a peer-reviewed section of the journal, the instructions in Ensuring a Blind Review have been followed.

Gambar 2. 4. Submission Requirement

5. Memperhatikan dan mematuhi section policy yang disyaratkan. Mulai dari kesesuaian tema jurnal dengan artikel yang akan diupload, plagiasi artikel yang akan dicek dengan Turnitin, hingga kesesuaian format artikel.

Section Policy

- 1. Must comply with the scope or theme of journal
- 2. High quality paper with novelty
- 3. No plagiarism and the similarity of paper can be maximum of 15% by Turnitin
- 4. Papers are not under considered by other journals elsewhere
- 5. Must comply with the Kurvatek template (formatting) and references in IEEE style

Gambar 2. 5. Section Policy

6. Selanjutnya klik save and continue untuk masuk ke tahapan berikutnya.

Con	nmer	nts f	or th	ne Ec	litor					
Q	Ð	В	I	U	B	3	$\langle \rangle$	23	Upload	±
Cor	respo	ondi	ng C	onta	act *	2				
	agree	e to b	e con	ntacte	ed ab	out th	nis su	Ibmis	sion.	
2 1	'es, I a	agree	to ha	ave m	ny dat	ta col	lecte	d and	l stored acco	rding to the <u>privacy statement</u> .
Sa	ve and	d cont	inue		Cance	el.				
-				-						

Gambar 2. 6. Save And Continue di Tahapan Start Unggah Artikel

7. Tahapan berikutnya adalah Upload Submission, tahap ini memilih file artikel yang akan diunggah di bagian article text pada article component dan dilanjutkan dengan mengunggah file jurnal yang sudah dibuat kemudian klik continue.

	Upload Submission File											
. Ente	1. Upload File	2. Review Details 3. Confirm										
	Article Compone	nt *										
	Article Text		Ŷ									
	 chrisnaputra 	buana, Chrisna-Kurvatek-Template-2024.docx	Change File									
	Ensuring a Blind Rev	<u>/iew</u>										
	Continue Can	cel										

Gambar 2. 7. Memilih File Artikel Yang Diunggah

8. Pada tahapan review details, klik continue.

	Upload Submission File							
Ente	1. Upload File	2. Review Details	3. Confirm					
	chrisnaputrabua	ana, Chrisna-Kurvat	ek-Template-2024.docx 🥜 Edit					
	🗟 docx 🖂 749	ЖВ		_				
	Continue Can	cel						

Gambar 2. 8. Review Details Tahap Unggah Artikel

9. Pada tahapan confirm, klik complete.

Upload Submiss	ion File		×
te 1. Upload File	2. Review Details	3. Confirm	
		File Added	
lu		Add Another File	
Complete Car	ncel		

Gambar 2. 9. Confirm Tahap Unggah Artikel

10. Jika sudah berhasil unggah artikel maka akan muncul berikut ini :

1. Sta	art 2	2. Upload Submission	3. Enter Metadata	4. Confirmation	5. Next Steps		
Submission Files							
▶ 🕅 15147-1 chrisnaputrabuana, Chrisna-Kurvatek-Template-2024 (1).docx							

Gambar 2. 10. Hasil Tahap Unggah Artikel

11. Tahapan berikutnya adalah Enter Metadata, pada tahap ini diminta untuk menambahkan Isi Judul, Abstrak, Kata kunci/Keywords dan Daftar Pustaka/References dari file artikel ke kolom yang sudah disediakan. Kolom yang lain dikosongkan saja. Selanjutnya klik "Save and continue".

$\begin{array}{c} \text{Tide*} \\ & & \\ & \\ & \\ & \\ & \\ & \\ & \\ & \\ & $				
$\begin{array}{c c} & & & \\ & & & \\$				
The $\beta \neq \beta \in \mathbb{R}$ is a constant of $\beta \neq \beta \neq \beta$ of $\beta \neq \beta$ is typed as				
, 8 $I \ \mathfrak{U} \models \exists \mathbf{x}' \times \mathcal{J} \oslash \circ \mathbf{X} \mathbf{X} uhar \Delta$				
$ \begin{array}{c} \mathbf{\hat{s}} & I \ \mathbf{\hat{y}} \mid \boxplus \mid \parallel \times \times \mid \mathscr{F} \not \boxtimes \ \mathbf{o} \ \mathbf{\hat{x}} \mid \texttt{Stoner} \mid \mathbf{\hat{s}}, \end{array} $				
8 / ¥ ⊞ ∃ ≭ x Ø ⊘ ⇔ X ≌tonor Δ.				
$\begin{array}{c c} & & \\ & &$				
B I V I I I I × ×, β ⁰ ⊗ ∘ ∷ N Nutreet Δ				
ontributors				
Unit Inductor's				Add C
	E-mail	Role	Primary Contact	In Browse Dists
a Putra Buana	chrisna.putra23@students.utdi.ac.id	Author	8	8
in Metadata				
fications are based on the Dublin Core metadata set, an international standard used to describe journal content.				
I Refinements				
nal information for your submission. Press 'enter' after each term,				
s*				

Gambar 2. 11. Tahap Enter Metadata

12. Mengisi Judul dan Abstrak, dalam bahasa indonesia dan bahasa inggris.

1. Start 2. Upload Submission	3. Enter Metadata	4. Confirmation 5. Next Steps	
han film			
renx	Q	ILLE "	a
xamples: A, The	e		
ubtitle			0
Abstract *			6
₽₿₽₽₽	x* x, & 22 O	중 IEI Upload 쇼	Q
sensors and buzzer. Displays smoke an NodeMCU. This tool uses several device data and to link applications with tool results of the tests that have been carr order to monitor realtime requires an interview.	Id gas values and detects es to connect the process is s. The mabile application, ied out are that the tool is internet connection.	re presence or absorce of fire in a room and provides notifications when the displayed value accede certain limits by using the mobile app treament the response time tensors and the applications. Indive services and fire sensors and arearies of from block to the conditions of gas, smale and fire in the room. Neoffcation in the paper stated on a burrer samely SDinkar, is used to monitor the conditions of gas, smale and fire in the room. Neoffcation in mobile application is used and burrer able to display data in the form of smale and fire taken from Firebase by the Android Application "SDinkar". The data displayed on the mol	lication on the Android smortphone and buzzer at so a microcontroller. Firebase is used to store temporary in NodeRLCI for olerts under certain conditions. The bile application is realtime. To access the application in
Bahasa Indonesia			
ⓑ ⓑ B I ⊻ ∺ ∺ := :=	x' x, & 2? ()	🖞 🖾 Upload 🖽	
Sistem Deteksi Kebakaran muncul ku untuk pengendalian perangkat kera melebihi batasan tertentu dengan n dan Sensor Api sebagai pengambila SiDinkar digunakan untuk memanta SiDinkar digunakan untuk memanta mampu menampilkan data berupa i membutuhkan koneksi internet.	arena banyaknya kejadia s yaitu sensor asap, sens nenggunakan aplikasi m n data yang didapatkan u kondisi gas,asap serta usap serta api yang diam	kebakaran di ruangan. Bertujuan untuk deteksi kondisi ruangan dari kemungkinan terjadinya kebakaran berbasis Internet of Thin xr Api dan buzer. Mesamplikan nilai asap dan gas seta mendeteksi ada atau tukkinya api dalam sebashi ruangan seta memberika bile pada smartphone Android setta buzer di nodeMCU. Alat ini menggunakan beberapa perangkat untuk menghubungkan prose ati objek. NodeMCU digunakan sebagai mikrokontrolee. Frebasa giunakan nutik menyimpan data sementara da untuk menghu spi dalam ruangan. Notifikasi dalam aplikasi mobile digunakan nutik menyimpan data sementara da untuk menghub ali dari Frebase oleh Aplikasi Android "SDinKar". Data yang ditamplikan pada aplikasi mobile bersifat rotime. Untuk mengakses ap	gs. Dengan memanfaatkan konektivitas internet in notifikasis ketika nilai yang ditamplikan tadi is antara respon dari sensor dan aplikasi. Sensora saap kongian aplikasi kongan alat. Aplikasi mobile yaitu asid dari pengujian yang telah dilakukan adalah alat likiasi tersebut agar dapat memantau secara reotim
l These specifications are based on the I	Jublio Core metadata se	an international standard used to describe journal content	

Gambar 2. 12. Pengisian Judul Dan Abstrak

13. Menambahkan kontributor artikel.

Add Contributor	×	Universitas Teknologi Digital Indonesia 📀
Name Dini Fakta Sari Given Name *	Family Name	
How do you prefer to be addressed? Salutations, middl Preferred Public Name	e names and suffixes can be added here if you would like.	Bits Distances (it is a department and rand)
Contact dini@utdi.ac.id Emoil *		Contributor's role * * Autor Transform Principal contact for editorial correspondence.
Country Indonesia Country *	~	Include this contributor in browse lists? ORCID ORCID ID not authenticated Please request authentication from the contributor.
User Details See below to request auth	renticated ORCID ID	Send e-mail to request ORCID authorization from contributor Delete ORCID-ID and access token!
Homepage URL OKCLD ID Universitas Teknologi Digital Indonesia	9	* Denotes required field
Affiliation		Save Cancel

Gambar 2. 13. Menambahkan Kontributor