

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat keterangan observasi

	SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER AMIKOM SURAKARTA www.amikomsolo.ac.id amikomsolo@amikomsolo.ac.id										
Surakarta, 2 Agustus 2025											
Nomor : 001.2/PI/UPT/STMIK AMIKOM SKA/VIII/2025 Hal : Persetujuan Ijin/Rekomendasi Penelitian Semester Genap 2024/2025											
Kepada : Yth. Kepala Unit BAAIK STMIK AMIKOM Surakarta											
Dengan hormat,											
Menindaklanjuti surat yang dikirimkan dengan nomor 126/I-BAAIK/AMIKOM SKA/VIII/2025 perihal permohonan Ijin/Rekomendasi penelitian untuk Skripsi dengan data terlampir.											
<table border="1"><tr><td>Nama Mahasiswa</td><td>RANU ARVA ADRISTIAWAN</td></tr><tr><td>Nomor Induk Mahasiswa</td><td>2113010335</td></tr><tr><td>Program Studi</td><td>Informatika</td></tr><tr><td>Jenjang</td><td>S1</td></tr><tr><td>Judul Skripsi</td><td>Integrasi Suhu Dalam Pengontrolan Suhu Laboratorium Secara Otomatis Berbasis IoT (Studi Kasus: Laboratorium Komputer STMIK AMIKOM Surakarta)</td></tr></table>	Nama Mahasiswa	RANU ARVA ADRISTIAWAN	Nomor Induk Mahasiswa	2113010335	Program Studi	Informatika	Jenjang	S1	Judul Skripsi	Integrasi Suhu Dalam Pengontrolan Suhu Laboratorium Secara Otomatis Berbasis IoT (Studi Kasus: Laboratorium Komputer STMIK AMIKOM Surakarta)	
Nama Mahasiswa	RANU ARVA ADRISTIAWAN										
Nomor Induk Mahasiswa	2113010335										
Program Studi	Informatika										
Jenjang	S1										
Judul Skripsi	Integrasi Suhu Dalam Pengontrolan Suhu Laboratorium Secara Otomatis Berbasis IoT (Studi Kasus: Laboratorium Komputer STMIK AMIKOM Surakarta)										
Kepala UPT (Unit Pelayanan Teknis) STMIK AMIKOM Surakarta menyetujui dan mengizinkan mahasiswa tersebut untuk mengadakan observasi di Instansi kami yang dipergunakan untuk mengerjakan Tugas Mata Kuliah Skripsi.											
Demikian surat persetujuan ini, atas perhatiannya disampaikan terima kasih.											
 Kepala Unit Pelayanan Teknis STMIK AMIKOM Surakarta Afhan Rosyidi, ST., M.Kom NIK.2006.281.208											
 Jl. Veteran Notosuman Singopuran Kartasura Sukoharjo 57164 Telp./Fax. 0271-7851507											

Lampiran 2. Kuesioner Dosen

Kuesioner Evaluasi Pengguna terhadap Integrasi Aplikasi Suhuku dalam Pengontrolan Suhu Laboratorium secara Otomatis Berbasis Internet Of Things (IoT)

Kuesioner ini disusun sebagai bagian dari penelitian skripsi mengenai integrasi aplikasi Android Suhuku dalam sistem pengontrolan suhu laboratorium secara otomatis berbasis Internet of Things (IoT). Sistem yang diuji berupa prototipe miniatur yang dirancang sebagai solusi awal terhadap permasalahan pengaturan suhu laboratorium di STMIK AMKOM Surakarta. Berikut untuk Link Video Youtube-nya: [Video Simulasi Akit dan Aplikasi](#)

Email responden (atriwidi@gmail.com) dicatat saat formulir ini dikirimkan.

Anda Adalah: * Dropdown

Dosen

Data Diri Dosen

Tolong Cantumkan Nama Lengkap beserta Gelarnya

Nama Dosen *

Sri widiyanti, M.Kom

Aplikasi Suhuku mudah digunakan oleh pengguna. *

☐ Sangat Tidak Setuju

☐ Tidak Setuju

☐ Netral

☐ Setuju

☒ Sangat Setuju

Navigasi menu pada aplikasi mudah dipahami. *

☐ Sangat Tidak Setuju

☐ Tidak Setuju

☐ Netral

☒ Setuju

☐ Sangat Setuju

Saya tidak mengalami kesulitan saat mengoperasikan aplikasi. *

☐ Sangat Tidak Setuju

☐ Tidak Setuju

☐ Netral

☒ Setuju

☐ Sangat Setuju

Pendingin pada prototipe aktif saat suhu mencapai batas yang ditentukan. *

☐ Sangat Tidak Setuju

☐ Tidak Setuju

☐ Netral

☐ Setuju

☒ Sangat Setuju

Saya puas terhadap fungsionalitas prototipe secara keseluruhan. *

☐ Sangat Tidak Setuju

☐ Tidak Setuju

☐ Netral

☒ Setuju

☐ Sangat Setuju

Prototipe ini bekerja sesuai dengan harapan saya. *

☐ Sangat Tidak Setuju

☐ Tidak Setuju

☐ Netral

☒ Setuju

☐ Sangat Setuju

Sistem ini berpotensi diterapkan pada lingkungan laboratorium sebenarnya. *

☐ Sangat Tidak Setuju

☐ Tidak Setuju

☐ Netral

☒ Setuju

☐ Sangat Setuju

Konten ini tidak dibuat atau didukung oleh Google.

Google Formulir

Lampiran 3. Kuesioner Mahasiswa

Kuesioner Evaluasi Pengguna terhadap Integrasi Aplikasi SuhuKu dalam Pengontrolan Suhu Laboratorium secara Otomatis Berbasis Internet Of Things (IoT) Kuesioner ini disusun sebagai bagian dari penelitian skripsi mengenai integrasi aplikasi Android SuhuKu dalam sistem pengontrolan suhu laboratorium secara otomatis berbasis Internet of Things (IoT). Sistem yang diuji berupa prototipe miniatur yang dirancang sebagai solusi awal terhadap permasalahan pengaturan suhu laboratorium di STMik AMIKOM Surakarta. Berikut untuk Link Video Youtube-nya: Video Simulasi Alat dan Aplikasi Email responden (abhagame123@gmail.com) dicatat saat formulir ini dikirimkan. Anda Adalah: * Dropdown Mahasiswa Tolong Cantumkan Nama Asli (tidak perlu nama lengkap), Prodi, NIM dan Semester saat ini Nama Mahasiswa * Abdul Hakim Program Studi * D3 Manajemen Informatika NIM * 2412030624 Semester * 3 Informasi suhu yang ditampilkan pada aplikasi mudah dipahami. * ☐ Sangat Tidak Setuju ☐ Tidak Setuju ☐ Netral ☐ Setuju ☒ Sangat Setuju Tampilan aplikasi membantu memahami kondisi prototipe secara real-time. * ☐ Sangat Tidak Setuju ☐ Tidak Setuju ☐ Netral ☐ Setuju ☒ Sangat Setuju Prototipe merespons kenaikan suhu secara otomatis dengan cepat. * ☐ Sangat Tidak Setuju ☐ Tidak Setuju ☐ Netral ☐ Setuju ☒ Sangat Setuju	Aplikasi SuhuKu mudah digunakan oleh pengguna. * ☐ Sangat Tidak Setuju ☐ Tidak Setuju ☐ Netral ☐ Setuju ☒ Sangat Setuju Navigasi menu pada aplikasi mudah dipahami. * ☐ Sangat Tidak Setuju ☐ Tidak Setuju ☐ Netral ☐ Setuju ☒ Sangat Setuju Saya tidak mengalami kesulitan saat mengoperasikan aplikasi. * ☐ Sangat Tidak Setuju ☐ Tidak Setuju ☐ Netral ☐ Setuju ☒ Sangat Setuju Pendingin pada prototipe aktif saat suhu mencapai batas yang ditentukan. * ☐ Sangat Tidak Setuju ☐ Tidak Setuju ☐ Netral ☐ Setuju ☒ Sangat Setuju Saya puas terhadap fungsionalitas prototipe secara keseluruhan. * ☐ Sangat Tidak Setuju ☐ Tidak Setuju ☐ Netral ☐ Setuju ☒ Sangat Setuju Prototipe ini bekerja sesuai dengan harapan saya. * ☐ Sangat Tidak Setuju ☐ Tidak Setuju ☐ Netral ☐ Setuju ☒ Sangat Setuju Sistem ini berpotensi diterapkan pada lingkungan laboratorium sebenarnya. * ☐ Sangat Tidak Setuju ☐ Tidak Setuju ☐ Netral ☐ Setuju ☒ Sangat Setuju
Konten ini tidak dibuat atau didukung oleh Google. Google Formulir	

Lampiran 4. Hasil wawancara kepala UPT (Unit Pelayanan Teknis) STMIK AMIKOM Surakarta

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Ada berapakah ruangan laboratorium komputer di STMIK AMIKOM Surakarta?	Saat ini ada 4 ruangan laboratorium komputer yang aktif digunakan.
2.	Bagaimana sistem pengaturan suhu ruangan yang diterapkan saat ini? Apakah masih bersifat manual?	Sistem pengaturan suhu masih manual, AC dinyalakan dan dimatikan langsung oleh pengguna atau petugas.
3.	Apakah AC dinyalakan sepanjang jam operasional kampus atau hanya saat laboratorium digunakan?	Hanya dinyalakan saat laboratorium digunakan. Tidak menyala sepanjang hari.
4.	Siapa yang biasanya bertugas untuk menyalakan atau mematikan AC di laboratorium?	Bisa petugas lab, bisa juga dosen atau mahasiswa tergantung situasi. Tidak ada penanggung jawab tetap.
5.	Apakah pernah terjadi AC lupa dimatikan setelah penggunaan? Jika ya, seberapa sering?	Pernah, terutama di sore hari atau saat tidak ada pengecekan setelah kelas. Tidak terlalu sering, tapi tetap terjadi.
6.	Apakah pengaturan suhu secara manual ini sudah cukup efektif?	Belum efektif sepenuhnya. Terkadang AC tidak segera dinyalakan atau terlupa dimatikan.
7.	Apakah ada kendala non-teknis seperti kelalaian pengguna?	Ya, terutama karena ketergantungan pada manusia. Tidak ada sistem pengingat atau otomatisasi.
8.	Berapa kapasitas maksimal mahasiswa dalam satu ruangan laboratorium?	Kapasitas tiap lab sekitar 30 hingga 40 mahasiswa.
9.	Berapa kelas yang terjadwal dalam satu minggu di lab komputer?	Ada sekitar 6 kelas terjadwal per minggu di laboratorium.
10.	Dalam sehari, biasanya berapa sesi atau jam penggunaan lab?	Rata-rata 3 sampai 5 sesi, tergantung kebutuhan akademik.
11.	Apakah laboratorium sering penuh atau digunakan terus menerus?	Ya, sering padat terutama pada jam-jam kuliah atau masa praktikum.
12.	Seberapa penting pengaturan suhu yang stabil untuk kenyamanan dan performa perangkat?	Penting, karena suhu berpengaruh pada kenyamanan mahasiswa dan performa perangkat.
13.	Apakah dari lupanya mematikan AC dapat membuat pemborosan energi listrik di laboratorium?	Tentu saja, penggunaan energi listrik yang berlebih akan berdampak pada naiknya biaya listrik.
14.	Pendapat tentang sistem otomatisasi pengontrolan suhu berbasis IoT?	Mendukung penuh ide tersebut. Menurut beliau, akan sangat membantu efisiensi energi dan mengurangi ketergantungan pada manusia.

Lampiran 5. Hasil wawancara mahasiswa STMIK AMIKOM Surakarta

No.	Pertanyaan	Jawaban
1.	Seberapa sering kamu menggunakan laboratorium komputer di AMIKOM Surakarta? (Beberapa kali seminggu? Hanya saat praktikum?)	Biasanya sekitar 2–3 kali dalam seminggu, tergantung pada jadwal praktikum yang berlangsung. Laboratorium digunakan ketika terdapat jadwal praktikum.
2.	Apakah jumlah mahasiswa dalam satu sesi penggunaan lab terlalu padat atau masih nyaman? (Kira-kira berapa orang?)	Terkadang terasa cukup penuh, karena dalam satu sesi biasanya terdapat sekitar 30 mahasiswa. Namun masih dapat dikatakan cukup nyaman, meskipun hal tersebut juga bergantung pada ukuran ruangan laboratorium.
3.	Dalam satu kali penggunaan, biasanya kamu berada di lab selama berapa lama?	Dalam satu sesi praktikum biasanya berlangsung sekitar 90 menit hingga 2 jam.
4.	Saat kamu berada di lab, apakah kamu merasa suhu ruangan sudah nyaman? Atau terlalu panas/dingin?	Kondisi suhu ruangan terkadang terasa nyaman, namun terkadang juga terasa terlalu dingin ataupun terlalu panas, tergantung pada kondisi dan pengaturan AC yang digunakan.
5.	Pernah ~~ada~~ kamu merasa terganggu karena suhu ruangan tidak sesuai? Bisa diceritakan?	Ya, pernah. Misalnya ketika AC terlalu dingin sehingga membuat sulit untuk berkonsentrasi, atau sebaliknya ketika ruangan terasa cukup panas karena AC belum dinyalakan saat kegiatan praktikum dimulai.
6.	Pernah ~~kah~~ kamu menemukan AC masih menyala padahal lab sedang kosong?	Pernah. Hal tersebut biasanya terjadi setelah kegiatan perkuliahan selesai, terutama pada kelas sore, sehingga kemungkinan AC belum dimatikan oleh pengguna sebelumnya.
7.	Menurut kamu, sistem pengaturan AC yang manual cukup efektif atau tidak?	Menurut saya kurang efektif, karena sistem manual sangat bergantung pada manusia. Terkadang AC terlambat dinyalakan atau bahkan lupa dimatikan setelah ruangan tidak digunakan.
8.	Bagaimana pendapat kamu tentang sistem otomatisasi pengontrolan suhu berbasis ~~IoT~~ yang bisa menyalakan/mematikan AC secara otomatis?	Menurut saya sistem tersebut sangat baik, terutama jika dapat menyesuaikan kondisi suhu ruangan secara otomatis, misalnya menyala ketika suhu ruangan meningkat dan mati ketika suhu sudah terlalu dingin sehingga suhu ruangan tetap stabil.
9.	Apakah kamu merasa sistem seperti itu akan membantu meningkatkan kenyamanan di laboratorium?	Ya, sistem tersebut tentu dapat meningkatkan kenyamanan pengguna laboratorium, karena suhu ruangan dapat terjaga secara otomatis tanpa perlu pengaturan manual secara terus-menerus.
10.	Jika sistem bisa dikontrol lewat aplikasi Android, menurut kamu itu memudahkan atau rumit?	Menurut saya akan memudahkan, selama aplikasi yang digunakan memiliki tampilan yang sederhana dan mudah dioperasikan oleh pengguna.



NAMA : RANU ARVA ADRISTIAWAN
NOMOR MAHASISWA : 2113010335
PROGRAM STUDI : Informatika
HARI, TGL UJIAN : Selasa, 03 Februari 2026
BATAS AKHIR REVISI : Selasa, 17 Februari 2026
JUDUL SKRIPSI : Integrasi Aplikasi SuhuKu dalam Pengontrolan Suhu Laboratorium secara Otomatis Berbasis Internet of Things (Studi Kasus: Laboratorium Komputer STMIK AMIKOM Surakarta)
PEMBIMBING SKRIPSI : 1. Lilik Sugiarto, M.Kom
2. Indrawan Ady Saputro, M.Kom

NO	URAIAN	KET
1.	Perbaiki numbering, title hasil wawancara sesuai bab pd RM, BM.	
2.	Bab IV → Pengumpulan data → wawancara apakah dg pengura lab juga?	
3.	Apakah monitoring & kontrol suhu sama atau beda? jelaskan bahas mengapa fokus ke kontrol suhu.	
4.	Penentuan ambang batas suhu berdasar apa?	

Penguji : Ina Sholihah Wudrah () *

) Ditandatangani oleh penguji setelah selesai Ujian Skripsi

Telah selesai dilakukan revisi pada tanggal : 13 Februari 2026

Penguji : Ina Sholihah Wudrah () **

**) Ditandatangani oleh penguji setelah mahasiswa selesai melakukan bimbingan revisi ke penguji
Jika revisi dilakukan setelah batas waktu revisi, maka akan diujikan ulang



NAMA : RANU ARVA ADRISTIAWAN
NOMOR MAHASISWA : 2113010335
PROGRAM STUDI : Informatika
HARI, TGL UJIAN : Selasa, 03 Februari 2026
BATAS AKHIR REVISI : Selasa, 17 Februari 2026
JUDUL SKRIPSI : Integrasi Aplikasi SuhuKu dalam Pengontrolan Suhu
Laboratorium secara Otomatis Berbasis Internet of
Things (Studi Kasus: Laboratorium Komputer STMIK
AMIKOM Surakarta)
PEMBIMBING SKRIPSI : 1. Lilik Sugiarto, M.Kom
2. Indrawan Ady Saputro, M.Kom

NO	URAIAN	KET
	Lengkapi dan Sesuaikan	

Penguji : Indrawan Ady S.M.Kom () *

*) Ditandatangani oleh penguji setelah selesai Ujian Skripsi

-

Telah selesai dilakukan revisi pada tanggal : 19/02²⁰²⁶

Penguji : Indrawan Ady S.M.Kom. () **)

**) Ditandatangani oleh penguji setelah mahasiswa selesai melakukan bimbingan
revisi ke penguji

Jika revisi dilakukan setelah batas waktu revisi, maka akan diujikan ulang



SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER

AMIKOM SURAKARTA

www.amikomsolo.ac.id amikomsolo@amikomsolo.ac.id

LEMBAR REVISI

UJIAN SKRIPSI

TA. 2025/2026

NAMA : RANU ARVA ADRISTIawan
NOMOR MAHASISWA : 2113010335
PROGRAM STUDI : Informatika
HARI, TGL UJIAN : Selasa, 03 Februari 2026
BATAS AKHIR REVISI : Selasa, 17 Februari 2026
JUDUL SKRIPSI : Integrasi Aplikasi SuhuKu dalam Pengontrolan Suhu Laboratorium secara Otomatis Berbasis Internet of Things (Studi Kasus: Laboratorium Komputer STMIK AMIKOM Surakarta)
PEMBIMBING SKRIPSI : 1. Lilik Sugiarto, M.Kom
2. Indrawan Ady Saputro, M.Kom

NO	URAIAN	KET
	- Konsistensi penulisan, Kata asing miring - tujuan penelitian sesuaikan PM	
	- BAB II : Kuisioner berdasarkan apa? referensi - Alur penelitian → Metode diberikan	
	- BAB IV : Pengumpulan data berikan hasilnya , tambahkan Study pustaka	
	- Kuisioner : Sesuaikan bab 3, hasil yg tidak baik berikan rekomendasi → fdk bagus hasilnya	
	Pada bagian komponen apa Cmsl: performance, efisiensi dst)	

- Kesimpulan menjawab PM

Penguji : Sri Widhiyanti, M.kom ()*)

*) Ditandatangani oleh penguji setelah selesai Ujian Skripsi

Telah selesai dilakukan revisi pada tanggal : 19/26'
02

Penguji : Sri Widhiyanti, M.kom ()**)

**) Ditandatangani oleh penguji setelah mahasiswa selesai melakukan bimbingan revisi ke penguji

Jika revisi dilakukan setelah batas waktu revisi, maka akan diujikan ulang