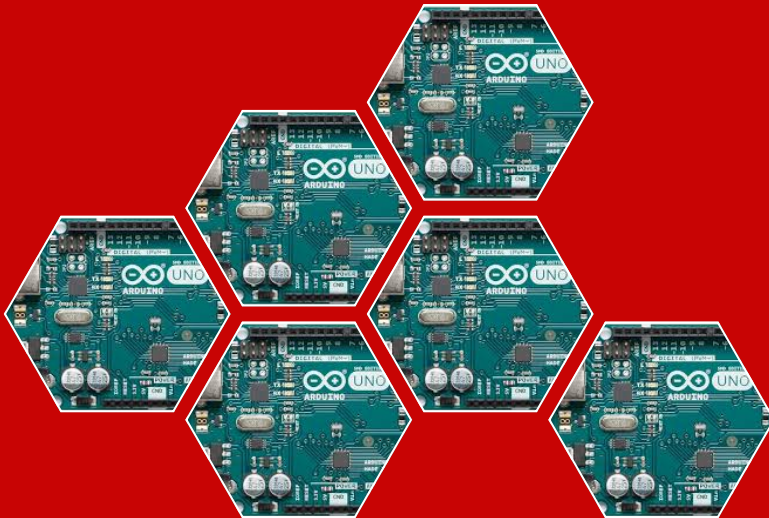


JUDUL BAHASA INDONESIA



**ALRIDHO
H021211006**



**PROGRAM STUDI FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN
ALAM
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2025**

JUDUL BAHASA INDONESIA

**ALRIDHO
H021211006**



**PROGRAM STUDI FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2025**

JUDUL BAHASA INDONESIA

ALRIDHO
H021211006

Skripsi

sebagai salah satu syarat untuk mencapai gelar sarjana

Program Studi Fisika

pada

**PROGRAM STUDI FISIKA
FAKULTAS MATEMATIKA DAN ILMU PENGETAHUAN ALAM
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2025**

SKRIPSI**JUDUL BAHASA INDONESIA**

ALRIDHO
H021211006

Skripsi,

telah dipertahankan di depan Panitia Ujian Sarjana Xxxx pada tanggal bulan
tahun dan dinyatakan telah memenuhi syarat kelulusan
pada

Program Studi Fisika
Departemen Fisika
Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam
Universitas Hasanuddin
Makassar

Mengesahkan:
Pembimbing tugas akhir,

Mengetahui:
Ketua Program Studi,

Prof. Dr. Arifin, M.T
NIP. 19670520 199403 1 002

Prof. Dr. Arifin, M.T
NIP. 19670520 199403 1 002

PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta (hak ekonomis) dari karya tulis saya berupa skripsi ini kepada Universitas Hasanuddin.

Makassar, XX Juni 2025

Aldidho
H021211006

UCAPAN TERIMA KASIH

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

Nam dui ligula, fringilla a, euismod sodales, sollicitudin vel, wisi. Morbi auctor lorem non justo. Nam lacus libero, pretium at, lobortis vitae, ultricies et, tellus. Donec aliquet, tortor sed accumsan bibendum, erat ligula aliquet magna, vitae ornare odio metus a mi. Morbi ac orci et nisl hendrerit mollis. Suspendisse ut massa. Cras nec ante. Pellentesque a nulla. Cum sociis natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus. Aliquam tincidunt urna. Nulla ullamcorper vestibulum turpis. Pellentesque cursus luctus mauris.

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce malesuada non dui quis condimentum. Etiam dapibus ligula sapien:

1. Items are numbered automatically.
2. The numbers start at 1 with each use of the `enumerate` environment.
3. Another entry in the list.

Makassar, XX Juni 2025

Aldidho
H021211006

ABSTRAK

Alridho. **JUDUL BAHASA INDONESIA** (dibimbing oleh Prof. Dr. Arifin, M.T.).

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

Kata Kunci: Prototipe; monitoring; IoT; sensor; telegram.

ABSTRACT

Alridho. **JUDUL BAHASA INGRIS** (dibimbing oleh Prof. Dr. Arifin, M.T.).

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Ut purus elit, vestibulum ut, placerat ac, adipiscing vitae, felis. Curabitur dictum gravida mauris. Nam arcu libero, nonummy eget, consectetur id, vulputate a, magna. Donec vehicula augue eu neque. Pellentesque habitant morbi tristique senectus et netus et malesuada fames ac turpis egestas. Mauris ut leo. Cras viverra metus rhoncus sem. Nulla et lectus vestibulum urna fringilla ultrices. Phasellus eu tellus sit amet tortor gravida placerat. Integer sapien est, iaculis in, pretium quis, viverra ac, nunc. Praesent eget sem vel leo ultrices bibendum. Aenean faucibus. Morbi dolor nulla, malesuada eu, pulvinar at, mollis ac, nulla. Curabitur auctor semper nulla. Donec varius orci eget risus. Duis nibh mi, congue eu, accumsan eleifend, sagittis quis, diam. Duis eget orci sit amet orci dignissim rutrum.

Kata Kunci: Prototipe; monitoring; IoT; sensor; telegram.

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	1
HALAMAN PENGANTAR	2
HALAMAN PENGESAHAN	3
LEMBAR PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI	4
UCAPAN TERIMA KASIH	5
ABSTRAK	6
ABSTRACT	7
DAFTAR ISI	8
BAB 1 Pendahuluan	9
1.1 Latar Belakang	9
1.2 Tujuan Penelitian	10
1.3 Manfaat Penelitian	10
BAB 2 Metode Penelitian	11
2.1 Tempat dan Waktu Penelitian	11
2.2 Peralatan Penelitian	11
2.3	11

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce malesuada non dui quis condimentum. Etiam dapibus ligula sapien, sed malesuada nisi lacinia finibus. Maecenas pulvinar mauris quis lorem vehicula porttitor. Vestibulum in eleifend tortor. Morbi hendrerit diam dui, mattis egestas elit mollis eu. Phasellus a venenatis elit, a euismod lacus. Nullam nec placerat magna. Quisque ligula tortor, rhoncus vitae finibus sit amet, laoreet commodo quam. In placerat semper tellus, nec ultrices diam sodales non. Quisque ut varius ligula. Aenean accumsan felis et metus blandit lobortis. Maecenas ut eros vel eros scelerisque scelerisque dictum quis leo. Donec lacinia erat in arcu tincidunt luctus. Duis bibendum, justo a interdum maximus, velit sem tincidunt diam, quis dignissim felis leo ut nunc.

Suspendisse sed est ut risus finibus faucibus. Integer nisl ex, efficitur vel commodo sit amet, mollis vel dolor. Phasellus quis mauris vestibulum, hendrerit felis non, sollicitudin dolor. Etiam sodales aliquam nibh vitae auctor. Nunc gravida varius mauris, bibendum placerat odio lacinia vitae. Aenean non porttitor augue. Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Suspendisse vel ante laoreet, consequat justo finibus, eleifend urna. Suspendisse potenti. Curabitur felis libero, suscipit eget pulvinar pharetra, tristique ac ipsum.

Suspendisse potenti. Phasellus nec semper nulla. Cras sed ligula vel mi faucibus maximus in sed erat. Vestibulum ante ipsum primis in faucibus orci luctus et ultrices posuere cubilia curae; Ut eget dignissim massa. Phasellus orci orci, vehicula at consectetur id, tincidunt vitae nibh. Interdum et malesuada fames ac ante ipsum primis in faucibus. Nullam elit orci, volutpat eleifend quam sed, aliquam tristique odio. Phasellus orci mi, aliquam non odio nec, volutpat molestie elit. Maecenas ex massa, efficitur in tincidunt sit amet, venenatis et mauris. Praesent sollicitudin tempor arcu, semper condimentum massa molestie sit amet.

Mauris ornare leo aliquet pulvinar euismod. Donec consectetur luctus orci, eget cursus neque aliquet ac. Vestibulum quis vestibulum felis. Cras vitae erat et lorem blandit dictum. Phasellus feugiat fermentum purus non lacinia. Sed eleifend dui id massa placerat porttitor. Vivamus commodo, dui eu ornare blandit, elit ante imperdiet mi, in euismod dolor dolor ut sapien. Suspendisse potenti. Fusce pellentesque, lacus vel consequat mattis, nisi augue efficitur ligula, a porttitor arcu magna id dui. Vivamus sed leo molestie, viverra nulla nec, tempor mi. Pellentesque tincidunt ipsum a luctus viverra. Orci varius natoque penatibus et magnis dis parturient montes, nascetur ridiculus mus.

Aliquam vel lectus ipsum. Duis nec nulla magna. Nunc nec mauris ornare, vestibulum nulla vel, finibus nibh. Mauris et nisi pellentesque, eleifend lectus et, tempor nulla. Duis in quam ultricies lacus vehicula dictum. Vestibulum pretium neque eu porta elementum. Maecenas non velit consequat, eleifend turpis vitae, efficitur

tellus. Duis velit felis, vulputate vitae ipsum non, lobortis condimentum nibh. Etiam vitae aliquet sem. Vivamus feugiat arcu lectus, bibendum rutrum justo placerat a.

1.2 Tujuan Penelitian

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce malesuada non dui quis condimentum. Etiam dapibus ligula sapien:

1. Items are numbered automatically.
2. The numbers start at 1 with each use of the `enumerate` environment.
3. Another entry in the list.

1.3 Manfaat Penelitian

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce malesuada non dui quis condimentum. Etiam dapibus ligula sapien:

1. Another entry in the list.
2. Another entry in the list $E = mc^2$
3. Another entry in the list $E = mc^2$
4. Another entry in the list $E = mc^2$

BAB 2

METODE PENELITIAN

2.1 Tempat dan Waktu Penelitian

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce malesuada non dui quis condimentum. Etiam dapibus ligula sapien, sed malesuada nisi lacinia finibus. Maecenas pulvinar mauris quis lorem vehicula porttitor. Vestibulum in eleifend tortor. Morbi hendrerit diam dui, mattis egestas elit mollis eu. Phasellus a venenatis elit, a euismod lacus.

2.2 Peralatan Penelitian

Lorem ipsum dolor sit amet, consectetur adipiscing elit. Fusce malesuada non dui quis condimentum. Etiam dapibus ligula sapien:

1. Items are numbered automatically.
2. The numbers start at 1 with each use of the `enumerate` environment.
3. Another entry in the list.

2.3