

LAMPIRAN



UNIVERSITAS DARMA PERSADA
UPT PERPUSTAKAAN
Gedung Rektorat Lantai 3,
Jl. Taman Malaka Selatan, Pondok Kelapa – Jakarta Timur 13450

SURAT KETERANGAN HASIL PENGECEKAN TURNITIN

UPT Perpustakaan Universitas Darma Persada menerangkan telah selesai melakukan pemeriksaan duplikasi/*similarity* menggunakan perangkat lunak Turnitin terhadap hasil karya sebagai berikut:

Judul : ANALISIS TREN POLUSI UDARA BERBASIS IOT STUDI
KASUS DI DAERAH PEMUKIMAN KAWASAN INDUSTRI KARAWANG
Penulis : Anindya Tara Danendra Alamsyah
NIM : **2021230021**
Tgl pemeriksaan : 3 Februari 2026

Dengan hasil Tingkat Kesamaan (*similarity index*) **13%**

Demikian Surat Keterangan kami buat, untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, 3 Februari 2026

Ka.UPT Perpustakaan Unsada

Yus Rusmiyati, SS., MM

Batas maksimal similarity 30% untuk Fakultas Sastra dan Ekonomi
Batas maksimal similarity 25% untuk Fakultas Teknik, Kelautan
dan Pasca Sarjana

2021230021_Anindya Tara Danendra Alamsyah

ORIGINALITY REPORT

13%	12%	5%	%
SIMILARITY INDEX	INTERNET SOURCES	PUBLICATIONS	STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

1	eprints.pancabudi.ac.id Internet Source	1%
2	docplayer.info Internet Source	<1%
3	repo.palcomtech.ac.id Internet Source	<1%
4	repository.usni.ac.id Internet Source	<1%
5	repository.its.ac.id Internet Source	<1%
6	repository.ar-raniry.ac.id Internet Source	<1%
7	www.seminar.iaii.or.id Internet Source	<1%
8	repository.uir.ac.id Internet Source	<1%
9	journal.universitassuryadarma.ac.id Internet Source	<1%
10	dspace.uii.ac.id Internet Source	<1%
11	journal.msti-indonesia.com Internet Source	<1%

Source Code

Kode program Skrip Penerimaan Data Sensor dari Mikrokontroler

```
1 <?php
2 date_default_timezone_set('Asia/Jakarta');
3 $API_KEY_RAHASIA = "skripsi_iot_secure_123";
4 require 'koneksi.php';
5 header("Content-Type: text/plain");
6 if ($_SERVER["REQUEST_METHOD"] == "POST") {
7     $api_key_diterima = isset($_POST['api_key']) ?
    $_POST['api_key'] : '';
8     if ($api_key_diterima !== $API_KEY_RAHASIA) {
9         die("Error: API Key Salah. Akses Ditolak.");
10    }
11    $suhu = isset($_POST['suhu']) ? floatval($_POST['suhu']) :
null;
12    $kelembapan = isset($_POST['kelembapan']) ?
floatval($_POST['kelembapan']) : null;
13    $pm25 = isset($_POST['pm25']) ? floatval($_POST['pm25']) :
null;
14    $pm10 = isset($_POST['pm10']) ? floatval($_POST['pm10']) :
null;
15    $gas = isset($_POST['gas_ppm']) ?
floatval($_POST['gas_ppm']) : null;
16    if ($suhu !== null && $pm25 !== null) {
17        $aqi = 0;
18        if ($pm25 <= 12.0) $aqi = ((50 - 0) / (12.0 - 0)) *
($pm25 - 0);
19        elseif ($pm25 <= 35.4) $aqi = ((100 - 51) / (35.4 -
12.1)) * ($pm25 - 12.1) + 51;
20        elseif ($pm25 <= 55.4) $aqi = ((150 - 101) / (55.4 -
35.5)) * ($pm25 - 35.5) + 101;
21        else $aqi = 150 + ($pm25 - 55.4);
22        $aqi = round($aqi, 1);
23        $sql = "INSERT INTO tb_sensor (waktu, gas, pm25, pm10,
suhu, kelembapan, aqi)
24            VALUES (NOW(), ?, ?, ?, ?, ?, ?)";
25        $stmt = $conn->prepare($sql);
26        $stmt->bind_param("dddddd", $gas, $pm25, $pm10, $suhu,
$kelembapan, $aqi);
27        if ($stmt->execute()) {
28            echo "Data saved. AQI: " . $aqi . ". ";
29            $kemarin = date('Y-m-d', strtotime("-1 days"));
30            $cek_tren = $conn->query("SELECT id_tren FROM
tb_tren WHERE tanggal = '$kemarin'");
31            if ($cek_tren->num_rows == 0) {
32                $sql_rekap = "SELECT
33                    AVG(pm25) as rata_pm25,
34                    AVG(pm10) as rata_pm10,
35                    AVG(aqi) as rata_aqi
36                FROM tb_sensor
37                WHERE DATE(waktu) = '$kemarin'";
38
39                $hasil_rekap = $conn->query($sql_rekap);
40                $data_rekap = $hasil_rekap->fetch_assoc();
```

```

41         if ($data_rekap['rata_pm25'] != NULL) {
42             $r_pm25 = $data_rekap['rata_pm25'];
43             $r_pm10 = $data_rekap['rata_pm10'];
44             $r_aqi = $data_rekap['rata_aqi'];
45             $kategori = "Baik";
46             if ($r_aqi > 300) $kategori = "Berbahaya";
47             else if ($r_aqi > 200) $kategori = "Sangat
Tidak Sehat";
48             else if ($r_aqi > 150) $kategori = "Tidak
Sehat";
49             else if ($r_aqi > 100) $kategori = "Kurang
Sehat";
50             else if ($r_aqi > 50) $kategori =
"Sedang";
51             $sql_insert_tren = "INSERT INTO tb_tren
(tanggal, rata_pm25, rata_pm10, kategori)
52             VALUES ('$kemarin',
'$r_pm25', '$r_pm10', '$kategori')";
53             if ($conn->query($sql_insert_tren) ===
TRUE) {
54                 echo "[Auto-Rekap: Sukses]";
55             }
56         }
57     }
58 } else {
59     echo "Error DB: " . $stmt->error;
60 }
61 $stmt->close();
62 } else {
63     echo "Error: Data incomplete.";
64 }
65 } else {
66     echo "Method not allowed.";
67 }
68 $conn->close();
69 ?>

```