

LAMPIRAN

Lampiran 1 Surat Kesediaan Membimbing TA Pembimbing 1

SURAT KESEDIAAN MEMBIMBING TA

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Ida Afriliana.ST.M.Kom
NIDN : 0624047703
NIPY : 12.013.168
Jabatan Struktural : Ka. Prodi D3 Teknik Komputer
Jabatan Fungsional : Dosen Tetap

Dengan ini menyatakan bersedia untuk menjadi pembimbing II pada Tugas Akhir mahasiswa berikut :

Nama : Ajeng Ulfa Sari Solissa
NIM : 21041049
Program Studi : DIII Teknik Komputer

Judul TA : Pengembangan Sistem Pemantauan Perawatan Tanaman Hias Berbasis Konsep Smart Pot Dengan Pemanfaatan Energi Surya Berbasis Website

Demikian pernyataan ini dibuat agar dapat dilaksanakan sebagaimana mestinya.

Tegal, 14 Februari 2024

Mengetahui

Ka. Prodi DIII Teknik Komputer,



Ida Afriliana.ST.M.Kom
NIPY. 12.013.168

Dosen Pembimbing,

Ida Afriliana.ST.M.Kom
NIPY. 12.013.168

Lampiran 2 Surat Kesiediaan Membimbing TA Pembimbing 2

SURAT KESEDIAAN MEMBIMBING TA

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Abdul Basit, S.Kom, M.T
NIDN : 0608129106
NIPY : 01.015.098
Jabatan Struktural : Sekretaris Prodi
Jabatan Fungsional : Asisten Ahli

Dengan ini menyatakan bersedia untuk menjadi pembimbing II pada Tugas Akhir mahasiswa berikut :

Nama : Ajeng Ulfa Sari Solissa
NIM : 21041049
Program Studi : DIII Teknik Komputer

Judul TA : Pengembangan Sistem Pemantauan Perawatan Tanaman Hias Berbasis Konsep Smart Pot Dengan Pemanfaatan Energi Surya Berbasis Website

Demikian pernyataan ini dibuat agar dapat dilaksanakan sebagaimana mestinya.

Tegal, 14 Februari 2024

Mengetahui

Ko Prodi DIII Teknik Komputer,



Ida Afrizana, ST.M.Kom
NIPY. 12.013.168

Dosen Pembimbing,

Abdul Basit, S.Kom., MT
NIPY. 01.015.098

Lampiran 3 Source Code

Index.html

```
<!DOCTYPE html>
<html lang="en">

<head>
  <meta charset="UTF-8">
  <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-
scale=1.0">
  <title>Humidity Notifcation</title>
</head>

<body>
  <h1>Humidity Monitoring</h1>

  <script>
    function checkHumidity() {
      fetch('check_notif.php')
        .then(response => response.json())
        .then(data => {
          if (data.Kelembaban !== null &&
data.Kelembaban <= 70) {
            alert('Warning: Humidity level is below or
equal to 70!');
          }
        })
        .catch(error => console.error('Error fetching
humidity data:', error));
    }

    // Panggil fungsi checkHumidity saat halaman dimuat
    window.onload = checkHumidity;
  </script>
</body>

</html>
```

add_data.php

```
<?php
include("connection.php");
date_default_timezone_set("Asia/Jakarta");
$Suhu = $_GET["Suhu"];
$Kelembaban = $_GET["Kelembaban"];
$Suhu_compare = $_GET["Suhu_compare"];
$Kelembaban_compare = $_GET["Kelembaban_compare"];

$sql = "INSERT INTO pot_kita (Suhu, Kelembaban, Suhu_compare,
Kelembaban_compare)
VALUES ('$Suhu', '$Kelembaban', '$Suhu_compare',
'$Kelembaban_compare')";

if ($koneksi->query($sql) == TRUE) {
    echo "OKE";
} else {
    echo "ERROR", $koneksi->error;
}
$koneksi->close();
```

connection.php

```
<?php

$koneksi = mysqli_connect("localhost", "id22220601_jelang",
"JeLang95#", "id22220601_smart_pot");
// Check Connection
if (mysqli_connect_errno()) {
    echo "Gagal melakukan koneksi ke MySQL: ",
mysqli_connect_error();
}
```

tables.php

```
<?php
include('template/header.php');
include('backend/connection.php');
$result = mysqli_query($koneksi, "SELECT * FROM `pot_kita` ORDER
BY `Tanggal` DESC LIMIT 5");

?>

<section class="slider_section ">
    <div id="carouselExampleIndicators" class="carousel slide"
data-ride="carousel">
        <ol class="carousel-indicators">
            <li data-target="#carouselExampleIndicators" data-
slide-to="0" class="active"></li>
        </ol>
        <div class="carousel-inner">
            <div class="carousel-item active">
                <div class="container">
                    <div class="row">
                        <!-- Kolom kiri untuk tabel -->
                        <div class="col-md-6">
                            <table class="table table-bordered">
                                <!-- Isi tabel di sini -->
                                <thead>
                                    <tr>
                                        <td>
                                            <center>
                                                <p class="tebel"
style="color: white; margin-top:0px; margin-
bottom:0px;">Tanggal</p>
                                            </center>
                                        </td>
                                        <td>
                                            <center>
                                                <p class="tebel"
style="color: white; margin-top:0px; margin-bottom:0px;">Suhu
(&degC) Pot-1</p>
                                            </center>
                                        </td>
                                        <td>
                                            <center>
                                                <p class="tebel"
style="color: white; margin-top:0px; margin-
bottom:0px;">Kelembaban (%) Pot-1</p>
                                            </center>
                                        </td>
                                        <td>
                                            <center>
                                                <p class="tebel"
```



```

// json_encode($data);

mysqli_free_result($result);

// mysqli_close();
}
?>
</tbody>

</table>
</div>
<!-- Kolom kanan untuk gambar -->
<div class="col-md-6">
    <!-- Tambahkan gambar di sini -->
    <!-- <div class="carousel-item
active"> -->

        <div class="row">
            <div class="offset-md-5">
                <div class="detail-box">
                    <h1>Data Tables</h1>
                </div>
                <div class="col-md-11 img-
container">

                    <div class="img-box">
                        

                        <center><button
onclick="openPDF()" class="btn btn-warning">
                            Report
                        </button></center>
                    </div>
                </div>
            </div>
            <script>
                function openPDF() {
                    window.open('pdf_viewer.php', '_blank');
                }
            </script>
            <div class="container-fluid">
            </div>
        </div>
    </div>
    <!-- </div> -->

</div>
<!--  -->
</div>
</div>
</div>

<?php
include('template/footer.php');
?>

```

compare.php

```
<?php
// Include header.php
require_once('template/header.php');
include('backend/connection.php');
$result = mysqli_query($koneksi, "SELECT * FROM `pot_kita` ORDER BY
`Tanggal` DESC");
$result2 = mysqli_query($koneksi, "SELECT * FROM `pot_kita` ORDER BY
`Tanggal` DESC LIMIT 1");

?>

<!-- slider section -->
<section class="slider_section">
    <div id="carouselExampleIndicators" class="carousel slide" data-
ride="carousel">
        <ol class="carousel-indicators">
            <li data-target="#carouselExampleIndicators" data-slide-
to="0" class="active"></li>
        </ol>
        <div class="carousel-inner">
            <div class="carousel-item active">
                <div class="offset-md-1 col-md-4 img-container">
                    <div class="detail-box">
                        <h1>Logging Suhu dan Kelembaban</h1>
                    </div>
                    <div class="offset-md-2 col-md-8 img-container">
                        <div class="img-box">
                            
                        </div>
                    </div>
                    <div class="container-fluid">
                    </div>
                </div>
            </div>

<!-- Database -->
<br>
<?php
if ($result2 !== FALSE) {
    $ndata = mysqli_num_rows($result);
    while ($lastrow = mysqli_fetch_array($result2)) {
        $Suhu1 = $lastrow["Suhu"];
        $Kelembaban1 = $lastrow["Kelembaban"];
        $Suhu2 = $lastrow["Suhu_compare"];
        $Kelembaban2 = $lastrow["Kelembaban_compare"];
        $update_date = $lastrow["Tanggal"];
    }
}
// mysql_free_result($result2);
// mysql_close();
?>
```

```

<!-- Database -->

</div>

<div class="row">
    <!-- Kolom kiri -->
    <div class="col-md-3 offset-md-6">
        <div class="col-md-12">
            <table class="table table-bordered">
                <thead>
                    <!-- <td> -->
                    <center>
                        <p class="tebel" style="margin-
top:0px; margin-bottom:0px; font-size:18px">Suhu (&degC) Pot-1</p>
                    </center>
                    <!-- </td> -->
                </thead>
                <tr class="success">
                    <!-- <td> -->
                    <center>
                        <p class="tebel gede"
style="margin-top:5px"><?php echo "$Suhu1"; ?></p>
                    </center>
                    <!-- </td> -->
                </tr>
            </table>
        </div>
        <div class="col-md-12">
            <table class="table table-bordered">
                <thead>
                    <!-- <td> -->
                    <center>
                        <p class="tebel" style="margin-
top:0px; margin-bottom:0px; font-size:18px">Kelembaban (%) Pot-1</p>
                    </center>
                    <!-- </td> -->
                </thead>
                <tr class="info">
                    <!-- <td> -->
                    <center>
                        <p class="tebel gede"
style="margin-top:5px"><?php echo "$Kelembaban1"; ?></p>
                    </center>
                    <!-- </td> -->
                </tr>
            </table>
        </div>
    </div>
</div>

```

```

        </div>
        </div>

    </div>

</section>
<!-- end slider section -->
<p>
    <a href="">&copy; <span id="displayDate"></span> All Rights
    Reserved By JeLang PoTech</a>
</p>
<!-- </div> -->

<?php
require_once("template/footer.php");
?>

```

statistic.php

```

<?php
// Include header.php
require_once('template/header.php');
include("backend/connection.php");
$result = mysqli_query($koneksi, "SELECT * FROM `pot_kita` ORDER BY
`Tanggal` DESC LIMIT 20");

?>

<!-- Chart -->
<script
src="https://cdnjs.cloudflare.com/ajax/libs/Chart.js/2.9.4/Chart.js"><
/script>

<!-- <body> -->
<section class="slider_section ">
    <div id="carouselExampleIndicators" class="carousel slide" data-
ride="carousel">
        <ol class="carousel-indicators">
            <li data-target="#carouselExampleIndicators" data-slide-
to="0" class="active"></li>
        </ol>
        <div class="carousel-inner">
            <div class="carousel-item active">
                <div class="container">
                    <div class="row">
                        <!-- Kolom Kiri Untuk Gambar -->
                        <div class="col-md-6 img-container">
                            <di class="detail-box">
                                container">

                            <h1>Data Statistik</h1>

                            alt="">

```

```

</di>
<div class="offset-md col-md-
10 img-
<div class="img-box">
    
</div>
</div>
<!-- Kolom Kanan untuk Chart -->
<!-- Datatbase -->
<?php
// Inisialisasi array untuk data
$timestamp = array();
$data1 = array();
$data2 = array();
$data3 = array();
$data4 = array();

if ($result != FALSE) {
    $index = 0;
    while ($row = mysqli_fetch_array($result))
    {
        // extract $row;
        $value = $row['Suhu'];
        $value1 = $row['Kelembaban'];
        $value2 = $row['Suhu_compare'];
        $value3 = $row['Kelembaban_compare'];
        $formatted_dates[] = date('Y-m-d
H:i:s', strtotime($row['Tanggal']));
        // $timestamp[] =
        strtotime($row['Tanggal']);

        $data1[] = $value;
        $data2[] = $value1;
        $data3[] = $value2;
        $data4[] = $value3;

        $activeClass = ($index == 0) ?

"active" : "";

        ?>
        <div class="carousel-item <?php echo
$activeClass ?>">
            <canvas id="myChart<?php echo
$index ?>" style="max-width:600px"></canvas>
            </div>
            <?php
                $index++;
            }

// json_encode($data);    mysqli_free_result($result);
                        // mysqli_close();
    }
    ?>
<!-- Kolom Chart -->

```

```

        <div class="col-md-6">
        <!-- <div class="col-md-9 offset-md-9"> -->
            <?php
                if (!empty($data1) && !empty($data2) &&
!empty($data3) && !empty($data4)) {
                    for ($i = 0; $i < count($data1); $i++) {
                        ?>
                            <canvas id="myChart<?php echo $i ?>"
style="max-width:600px"></canvas>
                                <script>
                                    const xValues<?php echo $i ?> =
<?php echo json_encode($formatted_dates); ?>; //[<?php echo join(",",
$timestamp) ?>];

                                    new Chart("myChart<?php echo $i
?>", {
                                        type: "line",
                                        data: {
                                            labels: xValues<?php echo $i ?>,
                                            datasets: [{
                                                label: "Suhu Pot-1",
                                                data: [<?php echo join
("",$data1) ?>],
                                                borderColor: "red",
                                                fill: false}, {
                                                label: "Kelembaban Pot-1",
                                                data: [<?php echo join
("",$data2) ?>],
                                                borderColor: "green",
                                                fill: false
                                                                    }, {
                                                label: "Suhu Pot-2",
                                                data: [<?php echo join
("",$data3) ?>],
                                                borderColor: "blue",
                                                fill: false
                                                                    }, {
                                                label: "Kelembaban Pot-2",
                                                data: [<?php echo join
("",$data4) ?>],
                                                borderColor: "yellow",
                                                fill: false
                                                                    }
                                                                    ]
                                        },
                                    ],

                                // json_encode($data);        mysqli_free_result($result);
                                                                // mysqli_close();
                                                                }
                                                                ?>
                                                                <!-- Kolom Chart -->
                                                                <div class="col-md-6">
                                                                <!-- <div class="col-md-9 offset-md-9"> -->
                                                                <?php
                                                                    if (!empty($data1) && !empty($data2) &&

```

```

!empty($data3) && !empty($data4)) {
    for ($i = 0; $i < count($data1); $i++) {
        ?>
        <canvas id="myChart<?php echo $i ?>"
style="max-width:600px"></canvas>
        <script>
            const xValues<?php echo $i ?> =
<?php echo json_encode($formatted_dates); ?>; //[<?php echo join(",",
$timestamp) ?>];

            new Chart("myChart<?php echo $i
?>", {
                type: "line",
                data: {
                    labels: xValues<?php echo $i ?>,
                    datasets: [{
                        label: "Suhu Pot-1",
                        data: [<?php echo join
(" ", $data1) ?>],
                        borderColor: "red",
                        fill: false}, {
                        label: "Kelembaban Pot-1",
                        data: [<?php echo join
(" ", $data2) ?>],
                        borderColor: "green",
                        fill: false
                    }, {
                        label: "Suhu Pot-2",
                        data: [<?php echo join
(" ", $data3) ?>],
                        borderColor: "blue",
                        fill: false
                    }, {
                        label: "Kelembaban Pot-2",
                        data: [<?php echo join
(" ", $data4) ?>],
                        borderColor: "yellow",
                        fill: false
                    }
                ]
            },
            options: {
                legend: {
                    display: true
                }
            }
        });
    }
}
</script>
<?php
}
} ?>
</div>
</div>

```

```

        </div>
    </div>

</div>

</div>

</section>
<!-- End Chart -->
<?php
// Include header.php
require_once('template/footer.php');
?>

```

pdf_viewer.php

```

<!DOCTYPE html>
<html lang="en">

<head>
    <meta charset="UTF-8">
    <meta name="viewport" content="width=device-width, initial-scale=1.0">
    <title>Report Data</title>
</head>

<body>
    <center>
        <!-- <h1>Data Sensor</h1>
        <h4>Berikut adalah Data dari Sensor Suhu DS18B20 dan Sensor
Kelembaban Soil Moisture :</h4> -->
        <iframe src="backend/report.php" width="800" height="600"></iframe>
    </center>
</body>

</html>

```

check_notif.php

```
<?php
include("backend/connection.php");

// Query untuk mengambil data kelembaban terbaru
$sql = "SELECT Kelembaban FROM pot_kita ORDER BY id DESC LIMIT 1";
$result = $koneksi->query($sql);

$data = array();

if ($result->num_rows > 0) {
    $row = $result->fetch_assoc();
    $data['Kelembaban'] = $row['Kelembaban'];
} else {
    $data['Kelembaban'] = null;
}

// Menutup koneksi database
$koneksi->close();

// Mengirim data sebagai JSON
header('Content-Type: application/json');
echo json_encode($data);
```

report..php

```
<?php
include("connection.php");
require('pdf/fpdf.php');

// Membuat instance FPDF
$pdf = new FPDF();
$pdf->AddPage();
$pdf->SetFont('Arial', 'B', 12);

// Judul untuk tabel
$pdf->Cell(0, 10, 'Data Report Hasil Monitoring', 0, 1, 'C'); // Mengatur
teks di tengah dan pindah ke baris baru
$pdf->Cell(0, 10, 'Sensor Suhu DS18B20 dan Sensor Kelembaban Soil
Moisture', 0, 1, 'C'); // Mengatur teks di tengah dan pindah ke baris baru
$pdf->Ln(10); // Spasi antara judul dan tabel

// Set font untuk konten tabel
$pdf->SetFont('Arial', '', 12);

// Query untuk mengambil data dari tabel
$sql = "SELECT * FROM pot_kita";
$result = $koneksi->query($sql);
```

```

// Lebar kolom
$widths = array(40, 40, 40, 40); // Sesuaikan dengan jumlah kolom
$totalWidth = array_sum($widths);

// Cek jika ada data
if ($result->num_rows > 0) {
    // Hitung lebar tabel
    // $tableWidth = 180; // Sesuaikan lebar tabel
    // $tableX = ($pdf->GetPageWidth() - $tableWidth) / 2; // Hitung posisi
    // X agar tabel berada di tengah halaman

    // Header tabel

    $pdf->SetX(($pdf->GetPageWidth() - $totalWidth) / 2);
    $pdf->Cell(40, 10, 'Suhu Pot-1', 1, 0, 'C');
    $pdf->Cell(40, 10, 'Kelembaban Pot-1', 1, 0, 'C');
    $pdf->Cell(40, 10, 'Suhu Pot-2', 1, 0, 'C');
    $pdf->Cell(40, 10, 'Kelembaban Pot-2', 1, 0, 'C');
    $pdf->Ln();

    // Data dari tabel
    while ($row = $result->fetch_assoc()) {

        $pdf->SetX(($pdf->GetPageWidth() - $totalWidth) / 2);
        $pdf->Cell(40, 10, $row['Suhu'], 1, 0, 'C');
        $pdf->Cell(40, 10, $row['Kelembaban'], 1, 0, 'C');
        $pdf->Cell(40, 10, $row['Suhu_compare'], 1, 0, 'C');
        $pdf->Cell(40, 10, $row['Kelembaban_compare'], 1, 0, 'C');
        $pdf->Ln();
    }
} else {
    $pdf->SetX(($pdf->GetPageWidth() - $totalWidth) / 2);
    $pdf->Cell(0, 10, 'No data available', 1, 1, 'C');
}

// Menutup koneksi database
$koneksi->close();

// Atur header untuk menampilkan PDF di browser
header('Content-Type: application/pdf');
$pdf->Output();

```

Lampiran 4. Observasi ke Toko Tanaman Hias



Lampiran 5. Berita Acara Serah Terima Teknologi Tepat Guna

	POLITEKNIK HARAPAN BERSAMA The True Vocational Campus	D-3 Teknik Komputer
---	--	---------------------

**BERITA ACARA SERAH TERIMA TEKNOLOGI TEPAT GUNA HASIL
PENELITIAN/PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**
Nomor: 027.22/KOM.PHB/VIII/2024

Pada hari ini Jum'at, tanggal 12 Agustus 2024 yang bertanda tangan di bawah ini:

I. Nama : Ida Afriliana, ST, M.Kom
NIPY/NIDN/NIM : 12.013.168
Jabatan : Ka.Prodi D3 Teknik Komputer
Alamat : Jl. Mataram No. 9 Tegal

Dalam hal ini bertindak untuk dan atas nama tim pelaksana program penerapan teknologi tepat guna kepada masyarakat yang berjudul "Peningkatan Kemampuan Penggunaan Alat Hidroponik sebagai alat tepat guna untuk Kelurahan Sumur Panggang Kota Tegal" yang selanjutnya disebut **PIHAK PERTAMA.**

II. Nama : Sudarto, S.E
Jabatan : Lurah
Instansi : Kelurahan Pasurungan Lor
Alamat : Jl. Kapten Samadikun No.1

Dalam hal ini bertindak sebagai mitra program penerapan teknologi tepat guna kepada masyarakat yang selanjutnya disebut **PIHAK KEDUA.**

dengan telah selesainya pekerjaan Kegiatan program penerapan teknologi tepat guna kepada masyarakat, sepakat untuk melakukan serah terima hasil pelaksanaan kegiatan pekerjaan tersebut, dengan ketentuan sebagai berikut:

Pasal 1

PIHAK PERTAMA telah melakukan program penerapan teknologi tepat guna kepada masyarakat dan mengimplementasikan produk/peralatan berupa: "Peningkatan Kemampuan Penggunaan Alat Hidroponik sebagai alat tepat guna untuk Kelurahan Sumur Panggang Kota Tegal" yang diperoleh dari kegiatan program penerapan teknologi tepat guna kepada masyarakat dan berjalan atau berfungsi dengan baik.

 Jl. Mataram No. 9 Kota Tegal 52143, Jawa Tengah, Indonesia.	 komputer@politektegal.ac.id
 (0283)352000	 politektegal.ac.id

Pasal 2

- 1) PIHAK PERTAMA menyerahkan kepada PIHAK KEDUA berupa aset program penerapan teknologi tepat guna kepada masyarakat berupa "Peningkatan Kemampuan Penggunaan Alat Hidroponik sebagai alat tepat guna untuk Kelurahan Sumur Panggang Kota Tegal", sebagaimana terinci dalam Lampiran;
- 2) PIHAK KEDUA menerima penyerahan sebagaimana tersebut pada ayat (1) dari PIHAK PERTAMA.

Pasal 3

Berita Acara Serah Terima ini dibuat dengan sesungguhnya, bermeterai cukup, dan dalam rangkap 2 (dua) dimana satu berkas dipegang oleh PIHAK PERTAMA dan satu berkas lainnya dipegang oleh PIHAK KEDUA yang masing-masing mempunyai kekuatan hukum yang sama untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.


PIHAK KEDUA
Yang Menerima,

Sudarto, S.E
NIP.196801112007011007

PIHAK PERTAMA
Yang Menyerahkan,


IDA AFRILIANA ST.M.KOM
NIPY. 12.013.168

**LAMPIRAN BERITA ACARA SERAH TERIMA PRODUK
HASIL PENELITIAN/PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**

Nomor : 027.22/KOM.PHB/VIII/2024
 Tanggal : 12 Agustus 2024
 Judul : Peningkatan Kemampuan Penggunaan smartpot sebagai alat tepat guna untuk Kelurahan Pesurungan Lor KotaTegal
 Ketua Pelaksana Peneliti/PKM : Ida Afriliana, ST, M.Kom
 Anggota : Abdul Basit, S.Kom, MT
 Muh.Bakar, M.Kom
 Doni Firstanto, S.Pd
 Galang Mulqia Hakiki
 Ajeng Ulfa Sari Solissa
 Luaran Produk : smartpot berbasis IoT
 Alokasi Dana Kontrak : -
 Penempatan Produk Inventaris : Kelurahan Sumur Panggang

No.	Nama Produk	Spesifikasi	Volume
1.	smartpot berbasis IoT	Alat	1 unit

PIHAK KEDUA
Yang Menerima,

 Sudarto, S.E.
 NIP. 196801112007011007

PIHAK PERTAMA
Yang Menyerahkan,

 IDA AFRILIANA, ST, M.Kom
 NIPY. 12.013.168

Mengetahui/Menyetujui
Kepala Program Studi DIII Teknik Komputer

 Ida Afriliana, S.T, M.Kom
 NIPY. 12.013.168

Lampirkan:
Foto serah terima produk / Teknologi Tepat Guna

