



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA  
**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA**

Jalan Sriwijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414  
Laman : <http://polsri.ac.id>, Pos El : [info@polsri.ac.id](mailto:info@polsri.ac.id)

**KESEPAKATAN BIMBINGAN TUGAS AKHIR**

Kami yang bertanda tangan dibawah ini,

**Pihak Pertama**

Nama : Muhammad Andre Marthadynata  
NIM : 061940832663  
Jurusan : Manajemen Informatika  
Program Studi : D-IV Manajemen Informatika

**Pihak Kedua**

Nama : Nita Novita, SE.,MM.  
NIP : 197411232008012008  
Jurusan : Manajemen Informatika  
Program Studi : D-IV Manajemen Informatika

Pada hari ini Kamis tanggal 30 Maret 2023 telah sepakat untuk melakukan konsultasi bimbingan Tugas Akhir.

Konsultasi bimbingan 2 (dua) kali dalam satu minggu. Pelaksanaan bimbingan pada setiap hari Selasa dan Kamis pukul 09.00 - 16.00 WIB tempat di Politeknik Negeri Sriwijaya.

Demikianlah kesepakatan ini dibuat dengan penuh kesadaran guna kelancaran penyelesaian Tugas Akhir.

Pihak Pertama

Muhammad Andre Marthadynata  
NIM 061940832663

Palembang, 30 Maret 2023

Pihak Kedua

Nita Novita, SE.,MM.  
NIP 197411232008012008

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Dr. Indri Ariyanti, SE.,M.Si.  
NIP 197306032008012008





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA  
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA

Jalan Sriwijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414  
Laman : <http://polsri.ac.id>, Pos El : [info@polsri.ac.id](mailto:info@polsri.ac.id)

**KESEPAKATAN BIMBINGAN TUGAS AKHIR**

Kami yang bertanda tangan dibawah ini,

**Pihak Pertama**

Nama : Muhammad Andre Marthadynata  
NIM : 061940832663  
Jurusan : Manajemen Informatika  
Program Studi : D-IV Manajemen Informatika

**Pihak Kedua**

Nama : Hetty Meileni, S.Kom.,M.T.  
NIP : 197905142008122002  
Jurusan : Manajemen Informatika  
Program Studi : D-IV Manajemen Informatika

Pada hari ini Kamis tanggal 6 April 2023 telah sepakat untuk melakukan konsultasi bimbingan Tugas Akhir.

Konsultasi bimbingan dapat dilakukan 2 (dua) kali dalam satu minggu. Pelaksanaan bimbingan pada setiap hari Rabu dan Jumat pukul 09.00 WIB tempat di Politeknik Negeri Sriwijaya.

Demikianlah kesepakatan ini dibuat dengan penuh kesadaran guna kelancaran penyelesaian Tugas Akhir.

Pihak Pertama

Muhammad Andre Marthadynata  
NIM 061940832663

Palembang, 6 April 2023

Pihak Kedua

Hetty Meileni, S.Kom.,M.T.  
NIP 197905142008122002

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Dr. Indri Ariyanti, SE.,M.Si.  
NIP 197306032008012008





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA  
**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA**

Jalan Sriwijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414  
Laman : <http://polsri.ac.id>. Pos El : [info@polsri.ac.id](mailto:info@polsri.ac.id)

**PENGAJUAN JUDUL TUGAS AKHIR (TA)**

Kepada Yth,  
Dosen Pembimbing I  
**Nita Novita, SE., MM.**  
Politeknik Negeri Sriwijaya

Dengan Hormat,  
Dalam rangka memenuhi syarat penyusunan Akhir, maka saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhamad Andre Marthadynata  
NIM : 061940832663  
Jurusan / Program Studi : DIV Manajemen Informatika

Bermaksud mengajukan judul Tugas Akhir. Adapun judul Tugas Akhir yang saya ajukan yaitu :

1. Aplikasi Penjadwalan Distribusi Air Pada PDAM TIRTA MUSI UP KM. IV PALEMBANG Berbasis *Website* dengan Metode *Forward Chaining*
2. Aplikasi Monitoring Konsumsi Air Pelanggan di PDAM TIRTA MUSI UP KM. IV PALEMBANG Berbasis *Website* dengan Metode Regresi Linear
3. Aplikasi Penilaian Kinerja Tukang pada PDAM TIRTA MUSI UP KM. IV PALEMBANG Berbasis *Website* Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting (SAW)*

Demikian surat Pengajuan Judul Tugas Akhir ini dibuat, sekiranya judul diatas dapat disetujui. Atas persetujuan Bapak kami ucapan terima kasih.

Palembang, 11 April 2023

Menyetujui,  
Pembimbing I

Mahasiswa,

**Nita Novita, SE., MM.**  
NIP 197411232008012008

**Muhammad Andre Marthadynata**  
NIM 061940832663



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA  
**JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA**

Jalan Sriwijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414  
Laman : <http://polsri.ac.id>, Pos El : [info@polsri.ac.id](mailto:info@polsri.ac.id)

**PENGAJUAN JUDUL TUGAS AKHIR (TA)**

Kepada Yth,  
Dosen Pembimbing II  
**Hetty Meileni, S.Kom., M.T.**  
Politeknik Negeri Sriwijaya

Dengan Hormat,  
Dalam rangka memenuhi syarat penyusunan Akhir, maka saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Muhamad Andre Marthadynata  
NIM : 061940832663  
Jurusan / Program Studi : DIV Manajemen Informatika

Bermaksud mengajukan judul Tugas Akhir. Adapun judul Tugas Akhir yang saya ajukan yaitu :

- aef* ②
1. Aplikasi Penjadwalan Distribusi Air Pada PDAM TIRTA MUSI UP KM. IV PALEMBANG Berbasis *Website* dengan Metode *Forward Chaining*
  2. Aplikasi Monitoring Konsumsi Air Pelanggan PDAM TIRTA MUSI UP KM. IV PALEMBANG Berbasis *Website* dengan Metode Regresi Linear
  3. Aplikasi Penilaian Kinerja Tukang pada PDAM TIRTA MUSI UP KM. IV PALEMBANG Berbasis *Website* Menggunakan Metode *Simple Additive Weighting (SAW)*

Demikian surat Pengajuan Judul Tugas Akhir ini dibuat, sekiranya judul diatas dapat disetujui. Atas persetujuan Bapak kami ucapan terima kasih.

Palembang, 11 April 2023

Menyetujui,  
Pembimbing II

**Hetty Meileni, S.Kom., M.T.**  
NIP 197905142008122002

Mahasiswa,

**Muhammad Andre Marthadynata**  
NIM 061940832663



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA  
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA

Jalan Sriwijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414  
Laman : <http://polsri.ac.id>, Pos El : [info@polsri.ac.id](mailto:info@polsri.ac.id)

### LEMBAR PENGESAHAN JUDUL TUGAS AKHIR (TA)

Nama : Muhammad Andre Marthadynata  
NIM : 061940832663  
Jurusan : Manajemen Informatika  
Program Studi : D-IV Manajemen Informatika  
Judul Tugas Akhir : APLIKASI MONITORING KONSUMSI AIR PELANGGAN DI PDAM TIRTA MUSI UP KM. IV PALEMBANG BERBASIS WEBSITE DENGAN METODE REGRESI LINEAR

Palembang, 13 April 2023

Tim Pembimbing :

Pembimbing I,

Nita Novita, SE., MM.  
NIP 197411232008012008

Pembimbing II,

Hetty Meileni, S.Kom., M.T.  
NIP 197905142008122002

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Dr. Indri Ariyanti, SE.,M.Si.  
NIP 197306052008012008





**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA  
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA**

Jalan Sriwijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414  
Laman : <http://polsri.ac.id>, Pos El : [info@polsri.ac.id](mailto:info@polsri.ac.id)

**PERMOHONAN SURAT PENGANTAR PENGAMBILAN DATA**

Hal : Permohonan Surat Pengantar  
Pengambilan Data

Palembang, 27 April 2023

**Kepada Yth.**

**Wakil Direktur I**

**Politeknik Negeri Sriwijaya**  
di

**Tempat**

Dengan Hormat,

Sehubungan dengan adanya penulisan Tugas Akhir yang merupakan salah satu mata kuliah Semester VIII dan sebagai syarat untuk menyelesaikan pendidikan Diploma IV Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya, untuk itu saya mohon kepada Bapak agar dibuatkan surat pengantar yang ditujukan kepada :

**Yth. Pimpinan PDAM TIRTA MUSI PALEMBANG**

**Jl. Rambutan Ujung No.1, 30 Ilir, Kec. Ilir Barat II, Kota Palembang, Sumatera Selatan 30129**

Untuk pengambilan data di PDAM Tirta Musi Palembang dalam pembuatan aplikasi yang berjudul “**Aplikasi Monitoring Konsumsi Air Pelanggan di PDAM TIRTA MUSI UP KM. IV PALEMBANG Berbasis Website dengan Metode Regresi Linear**”.

Pengambilan data ini akan saya mulai pada tanggal 22 Mei 2023 s.d 22 Juni 2023. Saya mahasiswa yang akan melakukan pengambilan data adalah:

No	NAMA	NIM	KELAS	JURUSAN
1.	Muhammad Andre Marthadynata	061940832663	8MIC	Manajemen Informatika

Demikianlah surat permohonan ini saya buat, atas bantuan dan kerjasama Bapak saya ucapan terima kasih.

Mengetahui,  
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Hormat saya,

  
Dr. Indri Ariyanti, S.P., M.Si  
NIP 197306032008012008

  
Muhammad Andre Marthadynata  
NIM 061940832663



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**

Jalan Sriwijaya Negara Bukit Besar – Palembang 30139 Telepon (0711) 353414  
Laman : <http://polsri.ac.id>, Pos El : [info@polsri.ac.id](mailto:info@polsri.ac.id)

Nomor : 5179/PL6.3.1/SP/2023  
Perihal : Izin Pengambilan Data

17 Mei 2023

**Yth. Direktur  
PDAM Tirta Musi Palembang  
Jalan Rambutan Ujung No.1  
Kelurahan 30 Ilir Kecamatan Ilir Barat II  
Palembang 30129**

Dengan hormat,

Sesuai dengan kurikulum Program Sarjana Terapan (D-IV) Manajemen Informatika Jurusan Manajemen Informatika pada Politeknik Negeri Sriwijaya tahun akademik 2022/2023, bahwa Tugas Akhir merupakan mata kuliah wajib pada semester 8 (delapan). Untuk itu mahasiswa kami memerlukan data untuk penyusunan Tugas Akhir tersebut.

Sehubungan dengan hal tersebut di atas, kami mohon Bapak/Ibu dapat memberikan izin dan membantu mahasiswa kami ini untuk pengambilan data.

Mahasiswa kami yang akan melaksanakan pengambilan data tersebut adalah :

No	Nama	NPM	Kelas	Jurusan/ Program Studi
1	Muhammad Andre Mathadynata	0619 4083 2663	8 MI.C	Manajemen Informatika

Atas perhatian dan bantuannya diucapkan terima kasih.

a.n. Direktur  
Wakil Direktur I,

  
-Carlos RS, S.T., M.T.  
NIP 196403011989031003

Tembusan:

1. Ketua Jurusan Manajemen Informatika
2. Yang bersangkutan

Ms.Word/E/AD/Dw





TIRTA MUSI

# PERUSAHAAN UMUM DAERAH TIRTA MUSI PALEMBANG

Komplek Rambutan Ujung Telp. (0711) 350079 – 354734 – 355089 – 350090  
Fax. (0711) 355180 website : www.tirtamusi.com, e-mail : pdam.palembang@tirtamusi.com

Palembang, 25 Mei 2023

Nomor : 071/ 87 /SDM/DKL/PTM/V/2023  
Sifat : Biasa  
Lampiran : -  
Hal : Izin Pengambilan Data

Kepada  
Yth. Wakil Direktur I  
Politeknik Negeri Sriwijaya  
di -  
Tempat

Sehubungan dengan surat Saudara Nomor : 5179/PL6.3.1/SP/2023 tanggal 17 Mei 2023 perihal Pengambilan Data, atas nama :

No.	Nama	NPM	Jurusan
1.	Muhammad Andre Mathadynata	0619 4083 2663	Manajemen Informatika

Dengan ini diberitahukan kepada Saudara bahwa terhadap Mahasiswa tersebut di atas diberikan Izin Pengambilan Data di lingkungan Perumda Tirta Musi terhitung mulai tanggal 06 Juni s.d 06 Juli 2023. Untuk itu diharapkan kedatangan Mahasiswa Saudara pada :

Hari / Tanggal : Selasa / 06 Juni 2023  
Waktu : 07.30 WIB  
Tempat : Kantor Perumda Tirta Musi  
Jl. Rambutan Ujung No. 1 Palembang

Selanjutnya kami harapkan pada yang bersangkutan untuk dapat menghubungi Bagian Sumber Daya Manusia Perumda Tirta Musi

Demikian untuk disampaikan dan atas perhatiannya diucapkan terima kasih.

① Yth. Manager UP FMq / Cq. arman disribusi

- Disampaikan, wajar pengambilan data  
Mahasiswa Poltek Unsi prodi Man. Informatika  
- v dikemudian di UP FMq. selama 1 bulan

a.n. Direksi Perumda Tirta Musi  
Direktur Umum dan Keuangan  
u.b.  
Manager Sumber Daya Manusia,

Sejak 6/6/23 sd 6/23

*Ronaldy*

- mohon penderita  
*RONALDI 6/6/23*

Ronaldi, ST  
NIK. 198101210518



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**

Jalan Srijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414  
Laman : <http://polsri.ac.id>, Pos El : [info@polsri.ac.id](mailto:info@polsri.ac.id)

**LEMBAR BIMBINGAN TUGAS AKHIR**

Lembar : 1

Nama : Muhammad Andre Marthadynata  
NPM : 061940832663  
Jurusan/Program Studi : Manajemen Informatika/ DIV  
Judul Laporan Akhir : Aplikasi Monitoring Konsumsi Air Pelanggan di PDAM TIRTA MUSI UP KM. IV  
Berbasis Website Dengan Metode Regresi Linear  
Pembimbing I/ II \*) : Nita Novita, SE.,MM.

No.	Tanggal	Uraian Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
1.	11/04/2023	Pengajuan Novel & Revisi	M.A.
2.	11/04/2023	Acc Novel	M.A.
3.	24/05/2023	Pengajuan Bab I. & Revisi	M.A.
4.	27/06/2023	Acc Bab I	M.A.
5.	30/06/2023	Pengajuan Bab II & Revisi	M.A.
6.	14/07/2023	Acc Bab II	M.A.

No.	Tanggal	Uraian Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
7.	14/07/2023	Pengajaran Bab IV & Revisi	AAh
8.	20/07/2023	Acc Bab III	AAk
9.	04/08/2023	Pengajaran Bab IV & Acc.	AAh
10.	05/08/2023	Pengajaran Bab I & Acc.	AAh
11.	05/08/2023	Test Program	AAh
12.	05/08/2023	Rekomendasi Ujian.	AAh

Palembang,

2023

Ketua Jurusan,



Dr. Indri Ariyanti, S.E., M.Si  
NIP.197306032008012008

**Catatan:**

- \*) melingkari angka yang sesuai.
- Ketua Jurusan harus memeriksa jumlah pelaksanaan bimbingan sesuai yang dipersyaratkan dalam Pedoman Tugas Akhir sebelum menandatangani lembar bimbingan ini.
  - Lembar pembimbingan TA ini harus dilampirkan dalam Tugas Akhir.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**

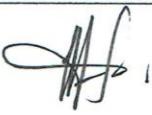
Jalan Sriwijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414  
Laman : <http://polsri.ac.id>, Pos El : [info@polsri.ac.id](mailto:info@polsri.ac.id)

**LEMBAR BIMBINGAN TUGAS AKHIR**

Lembar : 1

Nama : Muhammad Andre Marthadynata  
NPM : 061940832663  
Jurusan/Program Studi : Manajemen Informatika/ DIV  
Judul Laporan Akhir : Aplikasi Monitoring Konsumsi Air Pelanggan di PDAM TIRTA MUSI UP KM. IV  
Berbasis Website Dengan Metode Regresi Linear  
Pembimbing I (II \*) : Hetty Meileni, S.Kom., M.T.

No.	Tanggal	Uraian Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
1.		Ace judul	
2.		Revisi Bab I, later Belalcang tugasan Manfaat	
3.		Revisi Bab II, Formula	
4.		Revisi Bab III . Rancangan penelitian	
5.	3/8/2023	Ace Bab I s.d III	
6.	3/8/2023	Revisi Rancangan dan program	

No.	Tanggal	Uraian Bimbingan	Tanda Tangan Pembimbing
7.	4/8/2023	Revisi Bab 4 Rancangan dan pengujian	
8.	5/8/2023	Acc Bab 4	
9.	7/8/2023	Acc Bab 5, Rekomendasi ujian	
10.			
11.			
12.			

Palembang,

2023

Ketua Jurusan,



Dr. Indri Ariyanti, S.E., M.Si  
NIP.197306032008012008

**Catatan:**

\*) melingkari angka yang sesuai.

- Ketua Jurusan harus memeriksa jumlah pelaksanaan bimbingan sesuai yang dipersyaratkan dalam Pedoman Tugas Akhir sebelum menandatangani lembar bimbingan ini.
- Lembar pembimbingan TA ini harus dilampirkan dalam Tugas Akhir.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**

Jalan Sriwijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414  
Laman : <http://polsri.ac.id>, Pos El : [info@polsri.ac.id](mailto:info@polsri.ac.id)

**REKOMENDASI UJIAN LAPORAN TUGAS AKHIR (TA)**

Pembimbing Laporan Tugas Akhir memberikan rekomendasi kepada,

Nama : Muhammad Andre Marthadynata  
NIM : 061940832663  
Jurusan : Manajemen Informatika  
Program Studi : D-IV Manajemen Informatika  
Judul Laporan TugasAkhir : Aplikasi Monitoring Konsumsi Air Pelanggan di PDAM TIRTA MUSI UP KM. IV PALEMBANG Berbasis Website dengan Metode Regresi Linear

Mahasiswa tersebut telah memenuhi persyaratan dan dapat mengikuti Ujian Laporan Tugas Akhir (TA) pada Tahun Akademik 2023

Palembang, Agustus 2023

Pembimbing I,

Nita Novita, SE.,MM.

NIP 197411232008012008

Pembimbing II,

Hetty Meileni, S.Kom., M.T.

NIP 197510272008121001

Mengetahui,

Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Dr. Indri Ariyanti, SE.,M.Si.  
NIP 197306032008012008



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**

Jalan Srijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414  
Laman : <http://polsri.ac.id>, Pos El : [info@polsri.ac.id](mailto:info@polsri.ac.id)

**REVISI UJIAN TUGAS AKHIR (TA)**

Ruang : I  
Dosen Penguji : .....  
Nama Mahasiswa : Muhamad Andre Marthadynata  
NIM : 061940832663  
Jurusan/Program Studi : Manajemen Informatika / DIV Manajemen Informatika  
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Monitoring Konsumsi Air Pelanggan di PDAM Tirta Musi UP KM. IV Berbasis Website dengan Metode Regresi Linear

No	Uraian Revisi	Paraf
-	Perbaiki daftar halaman judul sampai daftar pustaka.	J.
-	Cek apakah hasil dari aplikasinya konsisten?	J

Palembang, .... Agustus 2023  
Dosen Penguji:  
  
(Indri-A)





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**

Jalan Sriwijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414  
Laman : <http://polsri.ac.id>, Pos El : [info@polsri.ac.id](mailto:info@polsri.ac.id)

**REVISI UJIAN TUGAS AKHIR (TA)**

Ruang : .....  
Dosen Penguji : TRIAURAH ARMIAINI  
Nama Mahasiswa : Muhamad Andre Marthadynata  
NIM : 061940832663  
Jurusan/Program Studi : Manajemen Informatika / DIV Manajemen Informatika  
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Monitoring Konsumsi Air Pelanggan di PDAM Tirta  
Musi UP KM. IV Berbasis Website dengan Metode Regresi  
Linear

No	Uraian Revisi	Paraf
1.	Statistika → perhitungan regresi Linier	
2.	Berikut saran dari penguji lainnya	

Palembang, 19-08-2023  
Dosen Penguji,  
  
(TRIAURAH ARMIAINI)





KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,  
RISET, DAN TEKNOLOGI  
**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA**

Jalan Srijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414  
Laman : <http://polsri.ac.id>, Pos El : [info@polsri.ac.id](mailto:info@polsri.ac.id)

**REVISI UJIAN TUGAS AKHIR (TA)**

Ruang : .....  
Dosen Penguji : *Andre Mariza Putra*  
Nama Mahasiswa : Muhamad Andre Marthadynata  
NIM : 061940832663  
Jurusan/Program Studi : Manajemen Informatika / DIV Manajemen Informatika  
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Monitoring Konsumsi Air Pelanggan di PDAM Tirta  
Musi UP KM. IV Berbasis Website dengan Metode Regresi  
Linear

No	Uraian Revisi	Paraf
	<p>Pertambahan Perancangan di Bab IV</p> <p>Tinjaukan persentasi hasil prediksi</p>	<i>AM</i>

Palembang, .....  
Dosen Penguji,

*Andre Mariza Putra*  
(Andre Mariza Putra.....)





# KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET, DAN TEKNOLOGI

## POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA

Jalan Sriwijaya Negara Bukit Besar - Palembang 30139 Telepon (0711) 353414  
Laman : <http://polsri.ac.id> Pos El : [info@polsri.ac.id](mailto:info@polsri.ac.id)

### LEMBAR PELAKSANAAN REVISI TUGAS AKHIR

Mahasiswa berikut,

Nama : Muhammad Andre Marthadynata  
NPM : 061940832663  
Jurusan/Program Studi : Manajemen Informatika/DIV Manajemen Informatika  
Judul Laporan Akhir : Aplikasi Monitoring dan Analisis Konsumsi Air Pelanggan di PDAM Tirta Musi UP KM. IV Berbasis Website dengan Metode Regresi Linear

Telah melaksanakan revisi terhadap Tugas Akhir yang diujikan pada hari Senin tanggal 14 bulan Agustus tahun 2023 Pelaksanaan revisi terhadap Tugas Akhir tersebut telah disetujui oleh Dosen Penguji yang memberikan revisi :

No.	Komentar	Nama Dosen Penguji *)	Tanggal	Tanda Tangan
1.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Perbaiki dari halaman judul sampai daftar Pustaka</li></ul>	Dr. Indri Ariyanti, SE., M.Si	30/8/2023	
2.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Statistika – Perhitungan Regresi Linear</li><li>• Ikuti saran dari penguji lainnya</li></ul>	Trizaurah Armiani, S.Kom., M.Sc	23-08-2023	
3.	<ul style="list-style-type: none"><li>• Perbaiki Perancangan di Bab IV</li></ul>	Andre Mariza Putra, S.Kom., M.Kom	20-08-2023	

Palembang, Agustus 2023

Ketua Penguji \*\*),

Dr. Indri Ariyanti, SE., M.Si  
NIP 197306032008012008

**Catatan:**

- \*) 1. Dosen penguji yang memberikan revisi saat ujian Tugas akhir;
- \*\*) 2. Dosen penguji yang ditugaskan sebagai Ketua Penguji saat ujian TA;
- 3. Lembaran pelaksanaan revisi ini harus dilampirkan dalam Laporan Tugas Akhir;



### ***Listing Code***

#### **Function.php**

```
<?php

$conn =
mysqli_connect("sql111.infinityfr
ee.com","if0_34782488","yuiga0156
","if0_34782488_db_pdam");
//Tambah bulan
if
(isset($_POST['tambahbulan'])) {
    $bulan =
$_POST['periodebulan'];

    $addtotable =
mysqli_query($conn,"INSERT into
bulan (bulan) values('$bulan')";

    if ($addtotable) {
        echo
'<script>window.location.href="bu
lan.php";</script>';
    }else {

header('location:index.php');
    }
}
//update bulan
if
(isset($_POST['updatebulan'])) {
    $id = $_POST['id'];
    $bulan = $_POST['bulan'];

    $update =
mysqli_query($conn,"UPDATE bulan
set bulan='$bulan' where
id='$id'");

    if ($update) {
        echo
'<script>window.location.href="bu
lan.php";</script>';
    }else {

header('location:index.php');
    }
}
//delete bulan
if
(isset($_POST['deletebulan'])) {
    $id = $_POST['id'];

    $delete =
mysqli_query($conn,"DELETE from
bulan where id='$id'");
    if ($delete) {
        echo
'<script>window.location.href="bu
lan.php";</script>';
    }else {
```

```
        header('location:index.php');
    }
}

//Tambah Daerah
if
(isset($_POST['tambahdaerah'])) {
    $daerah = $_POST['daerah'];
    $pengaliran =
$_POST['pengaliran'];

    $addtotable =
mysqli_query($conn,"INSERT into
daerah (daerah, pengaliran)
values('$daerah','$pengaliran')");
;

    if ($addtotable) {
        echo
'<script>window.location.href="da
erah.php";</script>';
    }else {

header('location:index.php');
    }
}
//update Daerah
if
(isset($_POST['updatedaerah'])) {
    $id = $_POST['id'];
    $daerah = $_POST['daerah'];
    $pengaliran =
$_POST['pengaliran'];

    $update =
mysqli_query($conn,"UPDATE daerah
set daerah='$daerah',
pengaliran='$pengaliran' where
id='$id'");

    if ($update) {
        echo
'<script>window.location.href="da
erah.php";</script>';
    }else {

header('location:index.php');
    }
}
//delete Daerah
if
(isset($_POST['deletedaerah'])) {
    $id = $_POST['id'];

    $delete =
mysqli_query($conn,"DELETE from
daerah where id='$id'");
    if ($delete) {
```



```
        echo
'<script>window.location.href="da
erah.php";</script>';
    }else {

header('location:index.php');
}

//Tambah Saluran
if
(isset($_POST['tambahsaluran']))
{
    $td = $_POST['tanggal_data'];
    $daerah = $_POST['daerah'];
    $sl = $_POST['sl'];
    $bln = $_POST['bulan'];
    $thn = $_POST['thn'];

    $addtotable =
mysqli_query($conn,"INSERT into
saluran_langganan
(tanggal_data,daerah,saluran_lang
ganan,bulan,tahun)
values('$td','$daerah','$sl','$bl
n','$thn')");

    if ($addtotable) {
        echo
'<script>window.location.href="sa
luran.php";</script>';
    }else {

header('location:index.php');
}
//Update Saluran
if
(isset($_POST['updatesaluran']))
{
    $id = $_POST['id'];
    $td = $_POST['tanggal_data'];
    $daerah = $_POST['daerah'];
    $sl = $_POST['saluran'];
    $bln = $_POST['bulan'];
    $thn = $_POST['thn'];

    $update =
mysqli_query($conn,"UPDATE
saluran_langganan set
tanggal_data='$td',
daerah='$daerah',
saluran_langganan='$sl',
bulan='$bln', tahun='$thn' where
id='$id'");

    if ($update) {
        echo
'<script>window.location.href="sa
luran.php";</script>';
    }else {
        echo "Error updating
record: " . mysqli_error($conn);
    }
//Delete Saluran
if
(isset($_POST['deletesaluran']))
{
    $id = $_POST['id'];

    $delete =
mysqli_query($conn,"DELETE from
saluran_langganan where
id='$id'";
    if ($delete) {
        echo
'<script>window.location.href="sa
luran.php";</script>';
    }else {

header('location:index.php');
}
}

//Tambah Distribusi
if
(isset($_POST['tambahdistribusi'])
)
{
    $td = $_POST['tanggal_data'];
    $daerah = $_POST['daerah'];
    $dst = $_POST['distribusi'];
    $bln = $_POST['bulan'];
    $thn = $_POST['thn'];

    $addtotable =
mysqli_query($conn,"INSERT into
distribusi_air
(tanggal_data,daerah,jumlah_distr
ibusi,bulan,tahun)
values('$td','$daerah','$dst','$bl
n','$thn')");

    if ($addtotable) {
        echo
'<script>window.location.href="di
stair.php";</script>';
    }else {

header('location:index.php');
}
}

//Update Distribusi
if
(isset($_POST['updatedistribusi']
)
)
{
    $id = $_POST['id'];
    $td = $_POST['tanggal_data'];
    $daerah = $_POST['daerah'];
    $dst =
$_POST['distribusiair'];
    $bln = $_POST['bulan'];
    $thn = $_POST['thn'];
}
```



```
$update =
mysqli_query($conn,"UPDATE
distribusi_air set
tanggal_data='$td',
daerah='$daerah',
jumlah_distribusi='$dst',
bulan='$bln', tahun='$thn' where
id_distribusi='$id'");

if ($update) {
    echo
'<script>window.location.href="di
stair.php";</script>';
} else {
    echo "Error updating
record: " . mysqli_error($conn);
}
//Delete Distribusi
if
(isset($_POST['deletedistribusi'])
) {
    $id = $_POST['id'];

    $delete =
mysqli_query($conn,"DELETE from
distribusi_air where
id_distribusi='$id'");
    if ($delete) {
        echo
'<script>window.location.href="di
stair.php";</script>';
    } else {

header('location:index.php');
    }
}

//Tambah Rekening Meter
if
(isset($_POST['tambahrekening']))
{
    $td = $_POST['tanggal_data'];
    $daerah = $_POST['daerah'];
    $rkn = $_POST['rekening'];
    $bln = $_POST['bulan'];
    $thn = $_POST['thn'];

    $addtotable =
mysqli_query($conn,"INSERT into
penggunaan_air
(tanggal_data,daerah,jumlah_pengg
unaan,bulan,tahun)
values('$td','$daerah','$rkn','$b
ln','$thn')");

    if ($addtotable) {
        echo
'<script>window.location.href="re
keningmeter.php";</script>';
    } else {
```

```
        header('location:index.php');
    }
}

//Tambah Pendapatan
if
(isset($_POST['tambahpendapatan']
)) {
    $td = $_POST['tanggal_data'];
    $daerah = $_POST['daerah'];
    $ic = $_POST['income'];
    $bln = $_POST['bulan'];
    $thn = $_POST['thn'];

    header('location:index.php');
}
```



```
$addtotable =  
mysql_query($conn,"INSERT into  
pendapatan  
(tanggal_data,daerah,pendapatan,b  
ulan,tahun)  
values('$td','$daerah','$ic','$bl  
n','$thn')");  
  
if ($addtotable) {  
    echo  
'<script>window.location.href="pe  
ndapatan.php";</script>';  
} else {  
  
header('location:index.php');  
}  
}  
//Update Pendapatan  
if  
(isset($_POST['updatependapatan'])  
) {  
    $id = $_POST['id'];  
    $td = $_POST['tanggal_data'];  
    $daerah = $_POST['daerah'];  
    $ic = $_POST['income'];  
    $bln = $_POST['bulan'];  
    $thn = $_POST['thn'];  
  
    $update =  
mysql_query($conn,"UPDATE  
pendapatan set  
tanggal_data='$td',  
daerah='$daerah',  
pendapatan='$ic', bulan='$bln',  
tahun='$thn' where id='$id'");  
  
if ($update) {  
    echo  
'<script>window.location.href="pe  
ndapatan.php";</script>';  
} else {  
    echo "Error updating  
record: " . mysqli_error($conn);  
}  
}  
//Delete Pendapatan  
if  
(isset($_POST['deletependapatan'])  
) {  
    $id = $_POST['id'];  
  
    $delete =  
mysql_query($conn,"DELETE from  
pendapatan where id='$id'");  
    if ($delete) {  
        echo  
'<script>window.location.href="pe  
ndapatan.php";</script>';  
    } else {  
  
header('location:index.php');  
    }
```

```
}
```

```
?>
```

### Dma.php

```
<?php  
require "navigasi.php";  
  
// Default filter values  
$selected_month = '';  
$selected_year = '';  
$selected_daerah = '';  
  
mysqli_query($conn, "SET  
SQL_BIG_SELECTS=1");  
  
// Initialize $result with an  
empty value  
$result = '';  
// Handle form submission  
if ($_SERVER['REQUEST_METHOD']  
== 'POST') {  
    // Get selected values  
    from the form  
    $selected_month =  
    $_POST['month'];  
    $selected_year =  
    $_POST['year'];  
    $selected_daerah =  
    $_POST['daerah'];  
  
    // Validate and sanitize  
    the input  
    $selected_month =  
    mysqli_real_escape_string($con  
n, $selected_month);  
    $selected_year =  
    mysqli_real_escape_string($con  
n, $selected_year);  
    $selected_daerah =  
    mysqli_real_escape_string($con  
n, $selected_daerah);  
  
    // Modify the SQL query  
    based on the selected values  
    $query = "SELECT  
pendapatan.tanggal_data,  
daerah.daerah,  
saluran_langganan.saluran_lang  
ganan,  
distribusi_air.jumlah_distribu  
si,  
penggunaan_air.jumlah_pengguna  
an, daerah.pengaliran,  
pendapatan.pendapatan,
```



```
pendapatan.bulan,
pendapatan.tahun
    FROM pendapatan
    LEFT JOIN
saluran_langganan ON
pendapatan.tanggal_data =
saluran_langganan.tanggal_data
AND pendapatan.daerah =
saluran_langganan.daerah AND
pendapatan.bulan =
saluran_langganan.bulan AND
pendapatan.tahun =
saluran_langganan.tahun
    LEFT JOIN
distribusi_air ON
pendapatan.tanggal_data =
distribusi_air.tanggal_data
AND pendapatan.daerah =
distribusi_air.daerah AND
pendapatan.bulan =
distribusi_air.bulan AND
pendapatan.tahun =
distribusi_air.tahun
    LEFT JOIN
penggunaan_air ON
pendapatan.tanggal_data =
penggunaan_air.tanggal_data
AND pendapatan.daerah =
penggunaan_air.daerah AND
pendapatan.bulan =
penggunaan_air.bulan AND
pendapatan.tahun =
penggunaan_air.tahun
    LEFT JOIN daerah
ON pendapatan.daerah =
daerah.daerah
    WHERE 1";

    // Add the filter
conditions to the query if
month and year are selected
    if
(!empty($selected_month)) {
    $query .= " AND
pendapatan.bulan =
'$selected_month'";
}
    if
(!empty($selected_year)) {
    $query .= " AND
pendapatan.tahun =
'$selected_year'";
}

// Add the filter
condition for daerah if
selected
    if
(!empty($selected_daerah)) {
    $query .= " AND
daerah.daerah =
'$selected_daerah'";
}

$query .= " ORDER BY
pendapatan.tanggal_data DESC";

$result =
mysqli_query($conn, $query);

if (!$result) {
    die("Query failed: " .
mysqli_error($conn));
}
?>
<div class="container-fluid">
    <ol class="breadcrumb mb-4
mt-4">
        <li class="breadcrumb-
item"><a
href="index.php">Dashboard</a>
</li>
        <li class="breadcrumb-
item active">DMA</li>
    </ol>
    <div class="card mb-4">
        <div class="card-
header">
            <form
method="post" id="filter-
form">
                <div
class="form-row">
                    <div
class="col-md-3">
                        <label
for="month">Filter by
Month:</label>
                        <select id="month"
name="month" class="custom-
select">
                            <option value="">-- All Months
--</option>
                        </select>
                    </div>
                </div>
                <?php
$query_months = "SELECT
```



```
DISTINCT bulan FROM
pendapatan";  
  
$result_months =
mysqli_query($conn,
$query_months);  
  
while ($month_data =
mysqli_fetch_assoc($result_months)) {  
  
$month_value =
$month_data['bulan'];  
  
$month_name = date("F",
mktime(0, 0, 0, $month_value,
1));  
  
$selected = ($month_value ==
$selected_month) ? 'selected'
: '';  
  
echo "<option
value=\"$month_value\""
$selected>$month_name</option>
";  
}  
?  
  
</select>  
      </div>  
    <div  
class="col-md-3">  
      <label  
for="year">Filter by  
Year:</label>  
      <input  
type="number" id="year"
name="year" class="form-
control" placeholder="Enter
Year" value="<?=
$selected_year ?>">  
    </div>  
    <div  
class="col-md-3">  
      <label  
for="daerah">Filter by  
Daerah:</label>  
  
<select id="daerah"
name="daerah" class="custom-
select">  
  
<option value="">-- Pilih
Daerah(Opsional) --</option>  
  
?  
  
<?php  
  
// Perform a separate query to
get the available daerah data  
  
$query_daerah = "SELECT
DISTINCT daerah FROM
pendapatan";  
  
$result_daerah =
mysqli_query($conn,
$query_daerah);  
  
// Only display the options if
the result set contains data  
  
if ($result_daerah &&
mysqli_num_rows($result_daerah)
> 0) {  
  
while ($daerah_data =
mysqli_fetch_assoc($result_dae-
rah)) {  
  
$daerah_value =
$daerah_data['daerah'];  
  
$selected = ($daerah_value ==
$selected_daerah) ? 'selected'
: '';  
  
echo "<option
value=\"$daerah_value\""
$selected>$daerah_value</option>
";  
}  
?  
?  
</select>  
      </div>  
    </div>  
  <div  
class="row">  
    <div  
class="col-md-3">  
      <button type="submit"
```



```
name="filter" class="btn btn-primary mt-3">Filter</button>
        </div>
    </div>
</form>
</div>
<div class="card-body">
    <div class="table-responsive">
        <div id="table-wrapper">
            <?php if
($result !== '') : ?>
            <table id="data-table" class="table table-bordered mt-3">

                <thead style="text-align: center;">
                    <tr>
                        <th>No</th>
                        <th>Tanggal</th>
                        <th>Daerah</th>
                        <th>Jumlah Saluran Langganan</th>
                        <th>Jumlah Distribusi Air</th>
                        <th>Jumlah Penggunaan Air</th>
                        <th>Waktu Pengaliran (Jam/Hari)</th>
                        <th colspan="2">NRW (m3||%)</th>
                        <th>Jumlah Pendapatan (Rp)</th>
                    </tr>
                </thead>
                <tbody id="data-table-body">
                    <?php
$ i = 1;
while ($data =
mysqli_fetch_assoc($result)) {
$stanggal =
$data['tanggal_data'];
$daerah =
$data['daerah'];
$saluran =
$data['saluran_langganan'];
$distribusi =
$data['jumlah_distribusi'];
$penggunaan =
$data['jumlah_penggunaan'];
$pengaliran =
$data['pengaliran'];
$pendapatan =
$data['pendapatan'];
$bulan =
$data['bulan'];
$bbln =
date("F", mktime(0, 0, 0, $bulan, 1));
$thn =
$data['tahun'];
$x=$distribusi;
$y=$penggunaan;
$hasil1=$x-$y;
$persen =
($x != 0) ? ($hasil1 / $x) * 100 : 0;
$hasil2=number_format($persen, 2);
?>
<tr>
<td><?= $i++; ?></td>
<td><?= $stanggal; ?></td>
<td><?= $daerah; ?></td>
<td><?= $saluran; ?></td>
```



```
<td><?= $distribusi; ?></td>
<td><?= $penggunaan; ?></td>
<td><?= $pengaliran; ?></td>
<td><?= $hasil1; ?></td>
<td><?= $hasil2; ?></td>
<td><?= $pendapatan; ?></td>
</tr>

<?php
    }
?>
</tbody>
<tfoot>
<tr>
<td colspan="10" class="text-right">
<button type="button"
id="export-btn" class="btn btn-success">Export to Excel</button>
</td>
</tr>
</tfoot>
</table>
<?php
endif; ?>
</div>
</div>
</div>
</div>
</div>
<!-- Add the required
libraries for TableExport --&gt;
&lt;script
src="https://cdnjs.cloudflare.
com/ajax/libs/xlsx/0.17.2/xlsx.
core.min.js"&gt;&lt;/script&gt;
&lt;script
src="https://cdnjs.cloudflare.</pre>
```

```
com/ajax/libs/FileSaver.js/2.0
.5/FileSaver.min.js"></script>
<script>

document.getElementById("expor
t-
btn").addEventListener("click"
, function () {
    // Export the
    table to Excel
    var table =
document.getElementById("data-
table");
    var currentDate =
new Date();
    var day =
currentDate.getDate();
    var month =
currentDate.toLocaleString('de
fault', { month: 'long' }); // //
Get month name
    var year =
currentDate.getFullYear();
    var filename =
`data_${day}_${month}_${year}.x
lsx`; // Construct the
filename
    var ws =
XLSX.utils.table_to_sheet(tabl
e);
    var wb =
XLSX.utils.book_new();
    XLSX.utils.book_append_sheet(w
b, ws, "Sheet1");
    XLSX.writeFile(wb,
filename);
});
</script>
<?php
require "footer.php";
?>
```

#### table.php

```
<?php
require "navigasi.php";

// Mendapatkan daftar daerah yang
ada dalam database
$daftar_daerah = array();
$daerah_query =
mysqli_query($conn, "SELECT
DISTINCT daerah FROM daerah");
```



```
while ($row =
mysqli_fetch_assoc($daerah_query)
) {
    $daftar_daerah[] =
$row['daerah'];
}
?>

<div class="container-fluid">
    <ol class="breadcrumb mb-4
mt-4">
        <li class="breadcrumb-
item"><a
href="index.php">Dashboard</a></l
i>
        <li class="breadcrumb-
item active">Prediksi Konsumsi
Air</li>
    </ol>
    <div class="card mb-4">
        <div class="card-header">
            <form id="filterForm"
method="post">
                <div class="form-
group">
                    <label
for="filter_daerah">Filter
Daerah:</label>
                    <select
class="form-control"
id="filter_daerah"
name="filter_daerah" style="text-
align: center;">
                        <option
value="">----- Pilih Daerah -----
                    </option>
                    <?php
foreach ($daftar_daerah as
$daerah) { ?>
                        <option value="<?= $daerah;
?>"><?= $daerah; ?></option>
                    <?php } ?>
                    </select>
                    <div
class="form-group">
                        <label
for="x_input">Prediktor
(Distribusi Air) :</label>
                        <input
type="text" class="form-control"
id="x_input" name="x_input">
                    </div>
                    </div>
                    <button
type="submit" class="btn btn-
primary">Hitung</button>
                </form>
            </div>
        </div>
    </div>
</div>
```

```
<div class="card-body"
id="tableContainer">
    <!-- Table content will be
updated dynamically using AJAX -->
    <table id="datatableSimple"
class="table table-bordered">
        <thead class="thead-
dark">
            <tr align="center">
                <th>a (V.
Konstan)</th>
                <th>b
(Koefisien)</th>
                <th>Distribusi
Air (Prediktor)</th>
                <th>Prediksi
Konsumsi Air (Hasil)</th>
                <th>Daerah</th>
            </tr>
        </thead>
        <tbody>
            <!-- Table content
will be updated dynamically using
AJAX -->
        </tbody>
    </table>
    <!-- Dialog content -->
    <div>
        <ul id="dialogList">
            <!-- Dialog content
will be updated dynamically using
AJAX -->
        </ul>
        <ul id="dialogList2">
            <!-- Dialog content2
will be updated dynamically using
AJAX -->
        </ul>
        <ul id="dialogList3">
            <!-- Dialog content3
will be updated dynamically using
AJAX -->
        </ul>
    </div>
</div>
<script>
    $(document).ready(function () {
        // Hide the table
        initially
        $("#tableContainer").hide();
        // Handle the filter form
        submission
        $("#filterForm").submit(function
        (event) {
```



```
event.preventDefault(); //  
Prevent form submission  
  
        // Perform AJAX  
request to get filtered data  
        $.ajax({  
            type: "POST",  
            url:  
"filter_data.php", // Change this  
to the PHP script that returns  
filtered data  
            data:  
$(this).serialize(), // Serialize  
the form data  
            success: function  
(response) {  
                // Parse the  
JSON response  
                var data =  
JSON.parse(response);  
  
                // Update the  
table content with the filtered  
data  
  
                $("#datatableSimple  
tbody").html(data.rows);  
  
                // Update the  
dialog content  
  
                $("ul#dialogList").html(data.dial  
og);  
  
                // Update the  
dialog content2  
  
                $("ul#dialogList2").html(data.dia  
log2);  
  
                // Update the  
dialog content3  
  
                $("ul#dialogList3").html(data.dia  
log3);  
  
                // Show the  
table  
  
                $("#tableContainer").show();  
            },  
            error: function  
(xhr, status, error) {  
                // Handle any  
error that occurred during the  
AJAX request  
  
                console.log(error);  
            }  
        });  
    });  
});
```

```
</script>
```

#### Table-prediksi.php

```
<?php  
require "function.php";  
require "navigasi.php";  
error_reporting(E_ERROR |  
E_PARSE);  
  
// Memeriksa apakah ada input  
daerah yang dikirim dari form  
filter  
if  
(isset($_POST['filter_daerah']))  
{  
    $filter_daerah =  
$_POST['filter_daerah'];  
    // Melakukan pembersihan pada  
nilai filter_daerah untuk  
menghindari SQL injection  
    $filter_daerah =  
mysqli_real_escape_string($conn,  
$filter_daerah);  
    // Menambahkan kondisi WHERE  
pada kueri SQL untuk mencocokkan  
data dengan daerah yang dipilih  
    $filter_condition = "AND  
tabell.daerah LIKE '%".  
$filter_daerah . "%';  
} else {  
    // Jika tidak ada input  
daerah, filter_condition di-set  
sebagai string kosong  
    $filter_condition = "";  
}  
  
// Reset the output buffer to  
capture the HTML content  
ob_start()  
?>  
  
<table id="datatableSimple"  
class="table table-bordered">  
    <thead class="thead-dark">  
        <tr align="center">  
            <th>a (V.  
Konstan)</th>  
            <th>b  
(Koefisien)</th>  
            <th>Distribusi Air  
(Prediktor)</th>  
            <th>Prediksi Konsumsi  
Air (Hasil)</th>  
            <th>Daerah</th>  
        </tr>  
    </thead>  
    <tbody>  
        <?php  
        $i = 1;
```



```
$limit_per_page = 12; //  
Ubah angka sesuai dengan jumlah  
data per halaman yang diinginkan  
$page =  
isset($_GET['page']) ?  
$_GET['page'] : 1;  
$start = ($page - 1) *  
$limit_per_page;  
  
// Inisialisasi variabel  
untuk menyimpan total dari  
masing-masing kolom  
$total_x = 0;  
$total_y = 0;  
$total_xy = 0;  
$total_x2 = 0;  
$total_y2 = 0;  
  
// Mengubah kueri SQL  
untuk menggabungkan tabel  
distribusi_air dengan tabel  
penggunaan_air dan mencocokkan  
kolom "daerah" dengan  
filter_condition  
$data =  
mysqli_query($conn, "SELECT  
tabel1.jumlah_distribusi,  
tabel2.jumlah_penggunaan,  
tabel1.bulan, tabel1.tahun  
FROM  
distribusi_air AS tabel1  
INNER  
JOIN penggunaan_air AS tabel2 ON  
tabel1.bulan = tabel2.bulan  
AND  
tabel1.tahun = tabel2.tahun  
WHERE  
tabel1.daerah LIKE CONCAT('%',  
tabel2.daerah, '%')  
  
$filter_condition  
ORDER BY  
tabel1.tanggal_data DESC  
LIMIT  
$start, $limit_per_page");  
  
$total_data_before_page =  
($page - 1) * $limit_per_page; //  
Hitung jumlah data sebelum  
halaman saat ini  
$i = 1 +  
$total_data_before_page; // Set  
nilai awal variabel $i sesuai  
dengan data pada halaman saat ini  
  
while ($row =  
mysqli_fetch_assoc($data)) {  
    // Ambil nilai yang  
    sesuai dari masing-masing kolom  
    dalam hasil kueri  
    $nomor = $i;  
    $distribusi =  
    $row['jumlah_distribusi'];  
  
    $konsumsi_air =  
    $row['jumlah_penggunaan'];  
    $bulan =  
    $row['bulan'];  
    $tahun =  
    $row['tahun'];  
  
    // NRW  
    $x = $distribusi;  
    $y = $konsumsi_air;  
    $xy = $x * $y;  
    $x2 =  
pow($distribusi, 2);  
    $y2 =  
pow($konsumsi_air, 2);  
  
    // Hitung nilai a dan  
    b  
    $n = $i; // Jumlah  
    data pada halaman saat ini  
    $sum_x = $total_x +  
    $x;  
    $sum_y = $total_y +  
    $y;  
    $sum_xy = $total_xy +  
    $xy;  
    $sum_x2 = $total_x2 +  
    $x2;  
    $sum_y2 = $total_y2 +  
    $y2;  
    // Tambahkan nilai  
    masing-masing kolom pada total  
    $total_x = $sum_x;  
    $total_y = $sum_y;  
    $total_xy = $sum_xy;  
    $total_x2 = $sum_x2;  
    $total_y2 = $sum_y2;  
  
    // Output HTML for  
    table rows  
  
    $i++; // Increment  
    variabel $i untuk nomor  
    berikutnya  
}  
  
$a = ((($total_y *  
$total_x2) - ($total_x *  
$total_xy)) / ($n * $total_x2 -  
pow($total_x, 2));  
$b = ($n * $total_xy -  
($total_x * $total_y)) / ($n *  
$total_x2 - pow($total_x, 2));  
  
// Memastikan $x_input  
berisi angka sebelum melakukan  
perhitungan untuk variabel $y  
$x_input =  
isset($_POST['x_input']) ?  
floatval($_POST['x_input']) : 0;  
$y = $a + ($b *  
$x_input);  
echo "<tr>
```



```
<td>$total_x</td>
<td>$total_y</td>

<td>$total_xy</td>
<td>$total_x2</td>
<td>$total_y2</td>

<td>$filter_daerah</td>
    </tr>";
?
</tbody>
<?php

echo "
<tfoot>
<ul><li> jumlah data
yang akan dihitung <?= $n; ?>
dari database dengan jumlah
distribusi air(x) adalah <?=
$total_x; ?>, jumlah konsumsi
air(y) adalah <?= $total_y; ?>,
xy adalah <?= $total_xy; ?>,
x2 adalah <?= $total_x2; ?> dan
y2 adalah <?= $total_y2; ?> </li></ul>
</tfoot>
"; ?>
</table>

<?php
$output = ob_get_clean();
echo $output;
?>
```