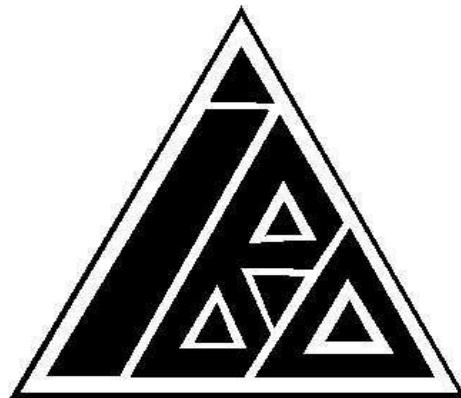


**ANALISA TAMPUNGAN DRAINASE PENGENDALIAN  
BANJIR SUNGAI LAMBIDARO - SEKANAK  
KOTA PALEMBANG**

**(STUDI KASUS JEMBATAN LETNAN MUKMIN -  
JEMBATAN TUA PATIH NAYA RAYA)**



**SKRIPSI**

**Dibuat Untuk Memenuhi Syarat Mendapatkan Gelar Sarjana Teknik  
Program Studi Teknik Sipil Pada Fakultas Teknik  
Universitas IBA Palembang**

**Oleh :**  
**EKA JUNAINA**  
**20 31 0001 P**

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK  
UNIVERSITAS IBA PALEMBANG  
2025**

**ANALISA TAMPUNGAN DRAINASE PENGENDALIAN  
BANJIR SUNGAI LAMBIDARO - SEKANAK  
KOTA PALEMBANG**

**(STUDI KASUS JEMBATAN LETNAN MUKMIN -  
JEMBATAN TUA PATIH NAYA RAYA)**



**SKRIPSI**

**Dibuat Untuk Memenuhi Syarat Mendapatkan Gelar Sarjana Teknik  
Program Studi Teknik Sipil Pada Fakultas Teknik  
Universitas IBA Palembang**

**Mengetahui :**

**Dekan Fakultas Teknik  
Universitas IBA Palembang**



**Ketua Program Studi Teknik Sipil  
Universitas IBA Palembang**

  
(Robi Sahbar, ST., MT)

**ANALISA TAMPUNGAN DRAINASE PENGENDALIAN  
BANJIR SUNGAI LAMBIDARO - SEKANAK  
KOTA PALEMBANG**

**(STUDI KASUS JEMBATAN LETNAN MUKMIN -  
JEMBATAN TUA PATIH NAYA RAYA)**



**SKRIPSI**

**Dibuat Untuk Memenuhi Syarat Mendapatkan Gelar Sarjana Teknik  
Program Studi Teknik Sipil Pada Fakultas Teknik  
Universitas IBA Palembang**

**Telah Diperiksa dan Disetujui oleh :**

**Pembimbing I  
Universitas IBA Palembang**

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Robi Sahbar".

**(Robi Sahbar, ST., MT.)**

**Pembimbing II  
Universitas IBA Palembang**

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Dr. Hj. Ramadhani".

**( Dr. Hj. Ramadhani , ST., MT)**

## WAKIL MAN PENGESETAHAN TIM PENGUJI

Skripsi ini disajikan oleh:

Name : Eka Jendika  
NPM : 10.31.076.3  
Program Studi : Teknik Sipil  
Judul Skripsi : "Analisa Tampungan Drainase Pengendalian Banjir Sungai Lambidaro - Sekaran Kota Palembang (Studi Kasus Jembatan Letnan Mulyamin - Jembatan Tua Patih Naya Raya)"

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Dewan Penguji dan diterima sebagai persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana Teknik pada Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik Universitas IBA Palembang.

### DEWAN PENGUJI :

1. Ir. Pujiono, MT.   
(.....)
2. Eka Wisnu Sumantri, S.T., MT.   
(.....)
3. Sari Farlanti, S.T., MT.   
(.....)
4. Dr. Hj. Ramadhani, ST., MT.   
(.....)
5. Robi Sahbar, ST.,MT.   
(.....)
6. Amelia Rajela, ST., MT.   
(.....)

Ditetapkan di : Palembang

Tanggal : 19 Juli 2025

## **SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIAT**

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Eka Junaina  
NPM : 20 31 0001 P  
Judul Skripsi : "Analisa Tampungan Drainase Pengendalian Banjir Sungai Lambidaro - Sekanak Kota Palembang (Studi Kasus Jembatan Letnan Mukmin - Jembatan Tua Patih Naya Raya)"

Dengan ini menyatakan hasil penulisan Skripsi yang saya buat ini merupakan karya sendiri dan benar keasliannya. Apabila dikemudian hari ternyata penulisan Skripsi ini merupakan plagiat atau penjiplakan terhadap karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggung jawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi berdasarkan aturan tata tertib di Universitas IBA Palembang.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tidak ada paksaan dari siapapun dan oleh siapapun.

Palembang, 19 Juli 2025  
Yang membuat pernyataan,

  
Eka Junaina  
NPM. 20 31 0001 P

## **ABSTRAK**

**Eka Junaina (20 31 0001 P) : Analisa Tampungan Drainase Pengendalian Banjir Sungai Lambidaro - Sekanak Kota Palembang  
(Studi Kasus Jembatan Letnan Mukmin -  
Jembatan Tua Patih Naya Raya).**

**Dibimbing Oleh: Robi Sahbar, ST., MT. dan Dr. Hj. Ramadhani, ST., MT.**

Pertumbuhan jumlah penduduk di Kota Palembang menimbulkan tekanan terhadap pemenuhan kebutuhan perumahan, kawasan industri/jasa dan fasilitas pendukungnya yang menyebabkan lahan yang dahulunya berupa daerah konservasi, daerah resapan air, berubah menjadi daerah-daerah kedap air yang menyebabkan meningkatnya aliran air dari suatu daerah yang menimbulkan genangan-genangan dan banjir yang cenderung meningkat dari waktu ke waktu, ditambah dengan kondisi geografis Kota Palembang dengan curah hujan selama tahun 2022 berkisar 97,2 mm (juli) sampai 47,30 mm (Januari), serta mempunyai kelembaban udara relatif tinggi dimana rata-rata berkisar antara 81,00% sampai 84,30% pada bulan Maret sehingga Kota Palembang tinggi akan kemungkinan sering terjadinya hujan. Sistem drainase pengendali banjir di kota palembang ada 19 (sembilan belas) salah satu sub sistem drainase sungai Lambidaro dan Sekanak. Tujuan dari penelitian ini adalah mengetahui kapasitas tampungan saluran drainase pengendali banjir Sungai Lambidaro – Sekanak untuk periode ulang 5 tahun kedepan. Data – data yang diperlukan antara lain kondisi eksisting saluran drainase pengendali banjir Sungai Lambidaro- Sekanak , data curah hujan, dan data spesifikasi lainnya yang berkaitan dengan hasil pengujian. Dari hasil analisis dapat diketahui bahwa kapasitas drainase periode ulang 5 tahun yaitu sebesar 10,116 m<sup>3</sup>/det.

**Kata Kunci :** Debit Rencana, kapasitas saluran drainase, River Surveyor

## **ABSTRACT**

***Eka Junaina (20 31 0001 P) : Analysis Of Drainage Reservoir For Flood Control Of Lambidaro River - Sekanak City Of Palembang  
(Case Study Of Lethan Mukmin Bridge –  
Tua Patih Naya Raya Bridge)***

***Taught By: Robi Sahbar, ST., MT. and Dr. Hj. Ramadhani, ST., MT.***

*Population growth in Palembang City has put pressure on the fulfillment of housing needs, industrial/service areas and supporting facilities which have caused land that was previously a conservation area, water catchment area, to turn into watertight areas which have caused increased water flow from an area which causes puddles and floods which tend to increase over time, coupled with the geographical conditions of Palembang City with rainfall during 2022 ranging from 97.2 mm (July) to 47.30 mm (January), and has relatively high air humidity where the average ranges from 81.00% to 84.30% in March so that Palembang City is highly likely to experience frequent rain. There are 19 (nineteen) flood control drainage systems in Palembang City, one of which is the Lambidaro and Sekanak river drainage subsystems. The purpose of this study was to determine the storage capacity of the Lambidaro-Sekanak River flood control drainage channel for the next 5-year return period. The required data included the existing condition of the Lambidaro-Sekanak River flood control drainage channel, rainfall data, and other specifications related to the test results. The analysis revealed that the drainage capacity for the 5-year return period was 10,116 m<sup>3</sup>/s.*

***Keywords:*** Design Discharge, Drainage Channel Capacity, River Surveyor