# PENDAHULUAN

## Latar Belakang

Implementasi framework next js pada website tolmakassar.com

## Rumusan Masalah

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan sebelumnya, peneliti dapat merumuskan masalah, yaitu: bagaimana pengaruh implementasi framework next.js terhadap performa website tolmakassar.com?

## Ruang Lingkup Penelitian

Penelitian ini dilakukan di salah satu Badan Usaha Jalan Tol (BUJT) di Kota Makassar yaitu PT. Makassar Metro Network. Penelitian ini berfokus pada pengujian pengaruh implementasi framework next.js terhadap performa website. Adapun yang menjadi subjek penelitian adalah [tolmakassar.com](http://tolmakassar.com/).

Dalam pengukuran performa website, peneliti mengacu pada metrik performa website yang terdiri dari enam, yaitu:

#### *First Contentful Paint* (FCP)

#### *Speed Index*

#### *Largest Contentful Paint* (LCP)

#### *Time to Interactive*

#### *Total Blocking Time* (TBT)

#### *Cumulative Layout Shift* (CLS)

## Tujuan dan Manfaat Penelitian

Adapun tujuan yang ingin dicapai dalam penelitian ini adalah untuk mengetahui pengaruh implementasi framework next.js terhadap performa website [tolmakassar.com](http://tolmakassar.com/).

## Manfaat

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat kedepannya. Penulis membagi manfaat penelitian ini menjadi dua, yaitu:

#### Bagi perusahaan

#### Manfaat yang dapat diperoleh perusahaan dalam penelitian ini adalah dapat menjadikan penelitian ini sebagai bahan evaluasi untuk keperluan peningkatan kualitas performa website tolmakassar.com.

#### Bagi penulis

### Bagi penulis, penelitian ini menjadi bahan peningkatan kompetensi dan pengaplikasian ilmu yang diperoleh di bangku kuliah dalam bidang pengembangan website.

# TINJAUAN PUSTAKA

## Penelitian Sebelumnya

### <penelitian 1>

### <penelitian 2>

### <penelitian 3>

### <penelitian 4>

### <penelitian 5>

## Website

## Framework

## Next.js

## Performa Website

# METODE PENELITIAN

## Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian berlangsung selama satu bulan, yaitu dimulai dari tanggal 9 Januari hingga 9 Februari 2023. Penelitian ini berlokasi di PT. Makassar Metro Network yang beralamat di Jl. Jend. Sudirman No.5, Pisang Utara, Kec. Ujung Pandang, Kota Makassar, Sulawesi Selatan 90115.

## Alat dan Bahan

Dalam melaksanakan penelitian ini, diperlukan alat sebagai berikut: *personal computer*/laptop, *code editor* (Visual Studio Code)*,* dan *browser* (Google Chrome).

Adapun bahan yang diperlukan adalah *source code* website tolmakassar.com, sampel database, dan struktur database website.

## Langkah Kerja

* Studi literatur
* Menentukan scenario pengujian performa website tolmakassar.com
* Menguji pengujian awal pada website tolmakassar.com untuk memperoleh data awal performa website
* Menganalisa faktor-faktor yang mempengaruhi performa web tersebut untuk menentukan metode-metode optimasi yang akan digunakan dengan framework next.js
* Melakukan perombakan pada struktur kode untuk persiapan implementasi framework next.js
* Implementasi framework next js
* Melakukan pengujian performa terhadap website yang telah dioptimasi
* Melakukan perbandingan data performa awal dengan data performa setelah optimasi website.

## Langkah-Langkah Pengujian

Menggunakan tools gtmetrix dan pagespeed insights

* Scenario nya bagaimana? Bisa menggunakan network throttling chrome

## Teknik Analisis Data

komparatif