

**WEBSITE SISTEM INFORMASI HARGA PANGAN DI PASAR KOTA
YOGYAKARTA MENGGUNAKAN LARAVEL
DAN POSTGRESQL**

TUGAS AKHIR



Disusun oleh:

Maulana Darma Suseno (23.02.0947)

Adi Rangga Yusuf Maulana (23.02.0939)

Rosita Kurnia Larasati (23.02.0973)

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2026

**WEBSITE SISTEM INFORMASI HARGA PANGAN DI PASAR KOTA
YOGYAKARTA MENGGUNAKAN LARAVEL
DAN POSTGRESQL**

TUGAS AKHIR

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Komputer Universitas Amikom Yogyakarta untuk memenuhi salah satu syarat memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada jenjang Program Diploma – Program Studi Manajemen Informatika



Disusun oleh:

Maulana Darma Suseno (23.02.0947)

Adi Ranga Yusuf Maulana (23.02.0939)

Rosita Kurnia Larasati (23.02.0973)

**PROGRAM DIPLOMA
PROGRAM STUDI MANAJEMEN INFORMATIKA
FAKULTAS ILMU KOMPUTER
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA
YOGYAKARTA**

2020

HALAMAN PERSETUJUAN

TUGAS AKHIR

WEBSITE SISTEM INFORMASI HARGA PANGAN DI PASAR KOTA YOGYAKARTA MENGGUNAKAN LARAVEL DAN POSTGRESQL

yang dipersiapkan dan disusun oleh

Maulana Darma Suseno (23.02.0947)

Adi Rangga Yusuf Maulana (23.02.0939)

Rosita Kurnia Larasati (23.02.0973)

Telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Tugas Akhir
pada tanggal 4 Maret 2026.

Dosen Pembimbing,



Melany Mustika Dewi, M.Kom
NIK. 190302455

**WEBSITE SISTEM INFORMASI HARGA PANGAN DI PASAR KOTA
YOGYAKARTA MENGGUNAKAN LARAVEL
DAN POSTGRESQL**

yang disusun dan diajukan oleh

Adi Rangga Yusuf Maulana

23.02.0939

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
pada tanggal 2 Maret 2026

Susunan Dewan Penguji

Nama Penguji

Bety Wulan Sari, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302254

Dina Maulina, S.Kom., M.Kom
NIK. 190302250

Tanda Tangan



Tugas Akhir ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer
Tanggal 2 Maret 2026

DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER



Prof. Dr. Kusriini, M.Kom.
NIK. 190302106

HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR

Yang bertandatangan di bawah ini,

Nama mahasiswa : **Adi Rangga Yusuf Maulana**
NIM : **23.02.0939**

Menyatakan bahwa Tugas Akhir dengan judul berikut:
**Website Sistem Informasi Harga Pangan Di Pasar Kota Yogyakarta
Menggunakan Laravel Dan PostgreSQL**

Dosen Pembimbing : **Melany Mustika Dewi, M.Kom**

1. Karya tulis ini adalah benar-benar **ASLI** dan **BELUM PERNAH** diajukan untuk mendapatkan gelar akademik, baik di Universitas Amikom Yogyakarta maupun di Perguruan Tinggi lainnya
2. Karya tulis ini merupakan gagasan, rumusan dan penelitian SAYA sendiri, tanpa bantuan pihak lain kecuali arahan dari Dosen Pembimbing
3. Dalam karya tulis ini tidak terdapat karya atau pendapat orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan disebutkan dalam Daftar Pustaka pada karya tulis ini
4. Perangkat lunak yang digunakan dalam penelitian ini sepenuhnya menjadi tanggung jawab SAYA, bukan tanggung jawab Universitas Amikom Yogyakarta
5. Pernyataan ini SAYA buat dengan sesungguhnya, apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan ketidakbenaran dalam pernyataan ini, maka SAYA bersedia menerima **SANKSI AKADEMIK** dengan pencabutan gelar yang sudah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Perguruan Tinggi

Yogyakarta, 2 Maret 2026

Yang Menyatakan,



Adi Rangga Yusuf Maulana

HALAMAN MOTTO

“Well done is better than well said.”

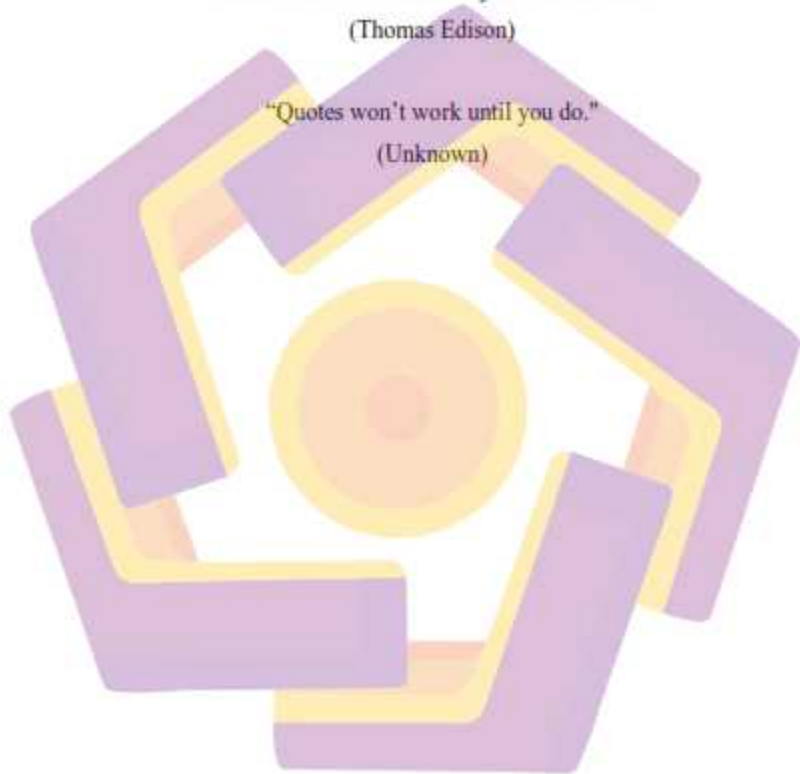
(Benjamin Franklin)

“Vision without execution is just hallucination.”

(Thomas Edison)

“Quotes won't work until you do.”

(Unknown)



HALAMAN PERSEMBAHAN

Dengan rasa syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa, Tugas Akhir ini penulis persembahkan kepada seluruh pihak yang telah memberikan dukungan, bimbingan, dan doa selama proses penyusunan Tugas Akhir ini.

Ucapan terima kasih dan penghargaan penulis sampaikan kepada Ibu Melany Mustika Dewi, M.Kom selaku Dosen Pembimbing atas bimbingan, arahan, dan motivasi yang diberikan; Bapak Akhmad Dahlan, M.Kom selaku Ketua Program Studi atas dukungan dan fasilitas selama masa studi; serta seluruh Tim Dosen Penguji atas masukan dan penilaian yang membangun.

Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak Eko Sutrisno, M.Kom, selaku Presiden Direktur PT Global Intermedia Nusantara, atas kesempatan dan bimbingan dalam perancangan serta pengembangan proyek Website Sistem Informasi Harga Pangan Di Pasar Kota Yogyakarta.

Teristimewa, Tugas Akhir ini penulis persembahkan kepada Ayahanda, Ibunda, dan seluruh keluarga, atas doa, dukungan, dan kasih sayang yang tak ternilai. Tak lupa kepada semua pihak yang telah membantu dan mendukung penulis, baik secara langsung maupun tidak langsung.

Semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan menjadi bekal bagi penulis di masa mendatang.

KATA PENGANTAR

Puji syukur kehadiran Allah SWT atas rahmat dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir dengan judul “Website Sistem Informasi Harga Pangan Di Pasar Kota Yogyakarta Menggunakan Laravel Dan PostgreSQL” tepat waktu.

Tugas Akhir ini merupakan salah satu syarat untuk memperoleh gelar Ahli Madya Komputer pada Program Studi Manajemen Informatika, Universitas Amikom Yogyakarta. Penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada berbagai pihak yang telah memberikan bimbingan dan dukungan :

1. Ibu Melany Mustika Dewi, M.Kom selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu, memberikan arahan, dan motivasi yang berharga sejak awal hingga akhir penyusunan Tugas Akhir ini.
2. Seluruh Tim Dosen Penguji yang memberikan masukan dan penilaian demi peningkatan kualitas Tugas Akhir ini.
3. Bapak Eko Sutrisno, M.Kom selaku Presiden Direktur di PT Global Intermedia Nusantara, yang telah memberikan kesempatan, bimbingan praktis, dan memfasilitasi penulis dalam merancang dan mengembangkan Tugas Akhir.
4. Ayahanda dan Ibunda tercinta, serta seluruh keluarga, yang senantiasa memberikan doa, dukungan moral, materi, serta kasih sayang yang tak terhingga.

Penulis menyadari bahwa Tugas Akhir ini masih jauh dari kata sempurna. Oleh karena itu, kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan. Semoga Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi.

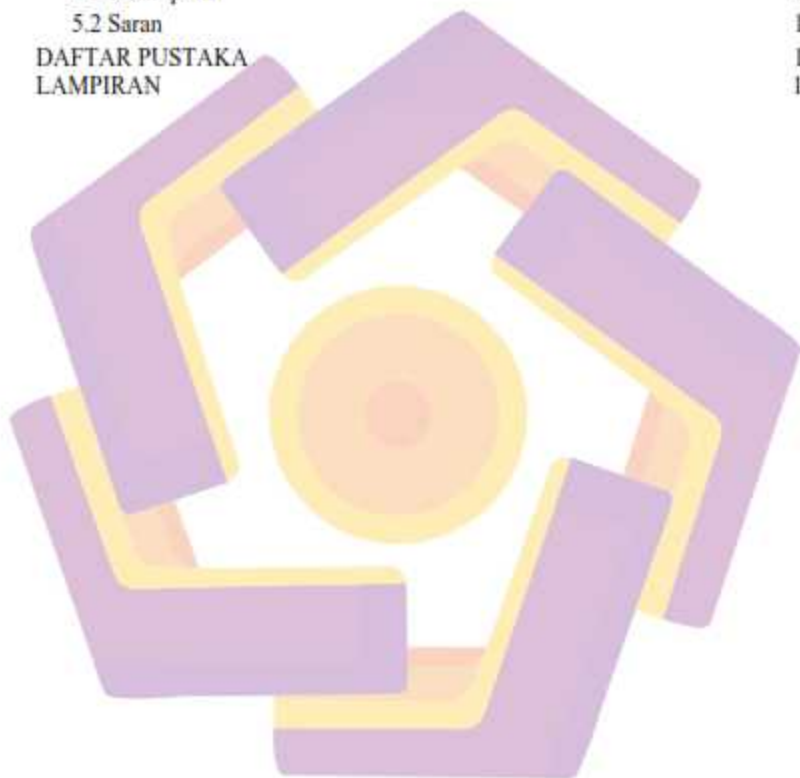
Yogyakarta, 19 Maret 2025

Penulis

DAFTAR ISI

COVER	i
HALAMAN JUDUL	ii
HALAMAN PERSETUJUAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN PERNYATAAN KEASLIAN TUGAS AKHIR	v
HALAMAN MOTTO	vi
HALAMAN PERSEMBAHAN	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xii
DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
INTISARI	xvi
ABSTRACT	xvii
BAB I	
PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Tujuan Penelitian	2
1.4 Batasan Masalah	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
1.6 Sistematika Penulisan	4
BAB II	
TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1. Referensi	6
2.2. Landasan Teori	11
BAB III	
METODOLOGI PENELITIAN	22
3.1 Alur Penelitian	22
3.2 Identifikasi Masalah	23
3.3 Tinjauan Umum	24
3.4 Deskripsi Masalah	26
3.5 Solusi Masalah	27
3.6 Rancangan	28
3.7 Sprint	69
3.8 Pengujian	70

BAB IV	
HASIL DAN PEMBAHASAN	71
4.1 Implementasi	71
4.2 Pengujian	108
BAB V	
PENUTUP	148
5.1 Kesimpulan	148
5.2 Saran	149
DAFTAR PUSTAKA	150
LAMPIRAN	153



DAFTAR TABEL

Tabel 2.2 Simbol Use Case Diagram	13
Tabel 2.3 Simbol Activity Diagram	14
Tabel 2.4 Simbol Class Diagram	15
Tabel 2.5 Komponen ERD	15
Tabel 3.1 Hasil Wawancara	22
Tabel 3.2 Deskripsi Masalah Objek Penelitian	25
Tabel 3.3 Daftar Masalah	26
Tabel 3.4 Kebutuhan Hardware	28
Tabel 3.5 Kebutuhan Software	28
Tabel 3.6 Kebutuhan Brainware	29
Tabel 3.7 Login Admin dan Superadmin	30
Tabel 3.8 Kelola Kategori	31
Tabel 3.9 Kelola Satuan	33
Tabel 3.10 Kelola Berita	34
Tabel 3.11 Kelola Petugas	35
Tabel 3.12 Kelola Pasar	37
Tabel 3.13 Kelola Barang Komoditas	38
Tabel 3.14 Melihat Laporan Harga	39
Tabel 3.15 Melihat Grafik Harga	40
Tabel 3.16 Logout	41
Tabel 3.17 Update Harga Komoditas	41
Tabel 3.18 Kelola Komoditas Pasar	42
Tabel 3.19 Melihat Daftar Harga Sesuai Lokasi	43
Tabel 3.20 Melihat Berita	44
Tabel 3.21 Melihat Informasi Pasar	45
Tabel 3.22 Melihat Perbandingan Harga	45
Tabel 4.1 Product Backlog	70
Tabel 4.2 Sprint Backlog pada Sprint 1	73
Tabel 4.3 Sprint Backlog pada Sprint 2	74
Tabel 4.4 Sprint Backlog pada Sprint 3	75
Tabel 4.5 Sprint Backlog pada Sprint 4	76
Tabel 4.6 Sprint Backlog pada Sprint 5	77
Tabel 4.7 Sprint Backlog pada Sprint 6	78
Tabel 4.7 Scrum Event	78
Tabel 4.8 Hasil Pengujian	108

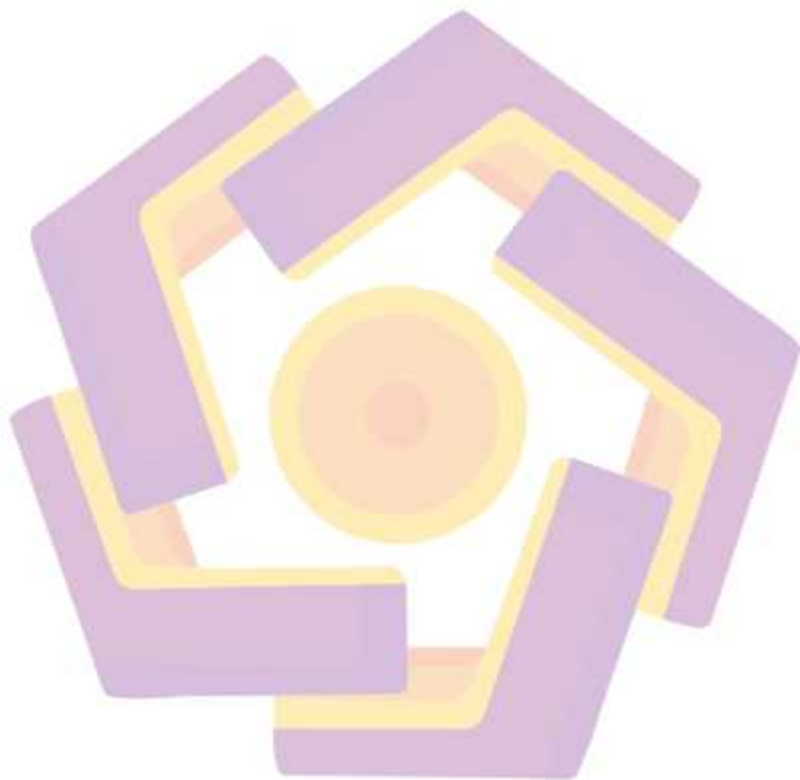
DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Scrum Framework	16
Gambar 2.2 Rumus Perhitungan Pengujian	20
Gambar 3.1 Alur Penelitian	21
Gambar 3.1 Logo PT Global Intermedia Nusantara	24
Gambar 3.2 Struktur Organisasi PT Global Intermedia Nusantara	25
Gambar 3.4 Gambar Use Case Diagram	30
Gambar 3.5 Activity Diagram Login Superadmin dan Admin	47
Gambar 3.6 Activity Diagram Kelola Kategori	48
Gambar 3.7 Activity Diagram Kelola Satuan	49
Gambar 3.8 Activity Diagram Kelola Berita	50
Gambar 3.9 Activity Diagram Kelola Petugas	51
Gambar 3.10 Activity Diagram Kelola Pasar	52
Gambar 3.11 Activity Diagram Kelola Barang Komoditas	53
Gambar 3.12 Activity Diagram Melihat Laporan Harga	54
Gambar 3.13 Activity Diagram Melihat Grafik Harga	55
Gambar 3.14 Activity Diagram Logout	56
Gambar 3.15 Activity Diagram Update Harga Komoditas	57
Gambar 3.16 Activity Diagram Kelola Barang Komoditas Pasar	58
Gambar 3.17 Activity Diagram Melihat Daftar Harga Sesuai Lokasi	59
Gambar 3.18 Activity Diagram Melihat Berita	60
Gambar 3.19 Activity Diagram Melihat Informasi Pasar	61
Gambar 3.20 Activity Diagram Melihat Perbandingan Harga	62
Gambar 3.21 Activity Diagram Melihat Grafik Harga untuk Masyarakat Umum	63
Gambar 3.22 Activity Diagram Melihat Grafik Harga untuk Petugas Dinas	64
Gambar 3.23 Class Diagram Sistem	65
Gambar 3.24 Rancangan ERD	66
Gambar 3.25 Desain Antarmuka Publik	67
Gambar 3.26 Desain Antarmuka Admin	67
Gambar 3.27 Desain Antarmuka Superadmin	68
Gambar 4.1 Halaman Beranda	82
Gambar 4.2 Potongan Kode Halaman Beranda	83
Gambar 4.3 Halaman Pasar	84
Gambar 4.4 Potongan Kode Halaman Pasar	85
Gambar 4.5 Halaman Detail Pasar	86
Gambar 4.6 Potongan Kode Halaman Detail Pasar	86
Gambar 4.7 Halaman Berita	87

Gambar 4.8 Potongan Kode Halaman Berita	88
Gambar 4.9 Halaman Detail Berita	88
Gambar 4.10 Potongan Harga Halaman Detail Berita	89
Gambar 4.11 Halaman Login	90
Gambar 4.12 Potongan Kode Halaman Login	90
Gambar 4.13 Dashboard Superadmin	91
Gambar 4.14 Potongan Kode Menu Dashboard Superadmin	92
Gambar 4.15 Halaman Komoditas	93
Gambar 4.16 Potongan Kode Halaman Komoditas	94
Gambar 4.17 Halaman Laporan	94
Gambar 4.18 Potongan Kode Halaman Komoditas	95
Gambar 4.19 Halaman Petugas	95
Gambar 4.20 Potongan Kode Halaman Petugas	96
Gambar 4.21 Halaman Pasar	96
Gambar 4.22 Potongan Kode Halaman Pasar	97
Gambar 4.23 Halaman Berita	97
Gambar 4.24 Potongan Kode Halaman Berita	98
Gambar 4.25 Halaman Setting	98
Gambar 4.26 Potongan Kode Halaman Setting	99
Gambar 4.27 Halaman Login Dashboard Admin	99
Gambar 4.28 Potongan Kode Halaman Login	100
Gambar 4.29 Halaman Dashboard Admin	100
Gambar 4.30 Potongan Kode Halaman Dashboard Admin	101
Gambar 4.31 Halaman Komoditas	101
Gambar 4.32 Potongan Kode Halaman Komoditas	102
Gambar 4.33 Halaman Manajemen	102
Gambar 4.34 Potongan Kode Halaman Manajemen	103
Gambar 4.35 Halaman Laporan	103
Gambar 4.36 Potongan Kode Halaman Laporan	104
Gambar 4.37 Relasi Database	105
Gambar 4.38 Tabel Markets	105
Gambar 4.39 Tabel User	106
Gambar 4.40 Tabel Price	106
Gambar 4.41 Tabel News	106
Gambar 4.42 Tabel Categories	106
Gambar 4.43 Tabel Commodity Markets	107
Gambar 4.44 Tabel Commodities	107
Gambar 4.45 Tabel Unit	10

DAFTAR SINGKATAN DAN SIMBOL

Σ Notasi Penjumlahan



DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Desain UI	153
Lampiran 2 Codingan	153
Lampiran 3 Dokumentasi Github	154
Lampiran 4 Dokumentasi Pengujian	154
Lampiran 5 Surat Pengantar Magang	155
Lampiran 6 Surat Penyerahan Produk Magang	156
Lampiran 7 Surat Berakhir Kerja Praktek	157
Lampiran 8 Surat Penunjukan Dosen Pembimbing	158



INTISARI

Fluktuasi harga bahan pangan di Pasar Kota Yogyakarta menjadi tantangan bagi stabilitas ekonomi dan pengambilan keputusan masyarakat. Penelitian ini dilatarbelakangi kebutuhan akan akses informasi harga yang akurat, *real-time*, dan terpusat. Tujuan utama penelitian adalah membangun sistem informasi berbasis website yang mampu menyajikan data harga komoditas dari berbagai pasar secara sistematis. Sistem ini diharapkan menjadi alat bantu efektif bagi masyarakat, pelaku usaha, dan pemerintah daerah dalam memantau tren harga serta mendukung perencanaan ekonomi wilayah.

Metode pengembangan yang digunakan adalah *Scrum*, meliputi tahap analisis kebutuhan, perancangan, implementasi, hingga pengujian. Secara teknis, sistem dibangun menggunakan *framework* Laravel dan PostgreSQL sebagai manajemen basis data. Pengujian fungsionalitas dilakukan melalui metode *Black Box Testing* untuk memastikan setiap fitur berjalan sesuai kebutuhan pengguna dan spesifikasi sistem yang telah ditetapkan.

Sistem Informasi Harga Pangan di Pasar Kota Yogyakarta berhasil diimplementasikan dengan fitur data harian, visualisasi tren, riwayat harga, informasi pasar, dan berita. Hasil pengujian menunjukkan tingkat keberhasilan fungsional 100%. Sistem ini siap menjadi sumber informasi harga yang akurat dan terpercaya bagi masyarakat serta Pemerintah Kota Yogyakarta.

Kata Kunci: Sistem Informasi, Harga Pangan, Kota Yogyakarta, Website, Laravel

ABSTRACT

Fluctuations in food prices at Yogyakarta City Market pose a challenge to economic stability and community decision-making. This research was motivated by the need for access to accurate, real-time, and centralized price information. The main objective of this research is to develop a website-based information system capable of systematically presenting commodity price data from various markets. This system is expected to be an effective tool for the community, business actors, and local government in monitoring price trends and supporting regional economic planning.

The development method used is Scrum, which includes the stages of needs analysis, design, implementation, and testing. Technically, the system is built using the Laravel framework and PostgreSQL as the database management. Functionality testing was conducted using the Black Box Testing method to ensure that each feature worked according to user needs and established system specifications.

The Food Price Information System in Yogyakarta City Markets was successfully implemented with features such as daily data, trend visualization, price history, market information, and news. The test results showed a 100% functional success rate. This system is ready to become an accurate and reliable source of price information for the community and the Yogyakarta City Government.

Keywords: Information System, Food Prices, Yogyakarta City, Website, Laravel