

SKRIPSI

**APLIKASI PENCARIAN JURAGAN KARET TERDEKAT BERBASIS
WEB MENGGUNAKAN TEKNOLOGI *HERE MAPS*
(STUDI KASUS: KOTA ARGA MAKMUR, BENGKULU UTARA)**



SURYA RAMADHANI

175410152

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA**

2022

SKRIPSI

**APLIKASI PENCARIAN JURAGAN KARET TERDEKAT BERBASIS
WEB MENGGUNAKAN TEKNOLOGI *HERE MAPS***

(Studi Kasus: Kota Arga Makmur, Bengkulu Utara)

Diajukan sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan program studi

Sarjana

Program Studi Informatika

Fakultas Teknologi Informasi

Universitas Teknologi Digital Indonesia

Yogyakarta

Disusun Oleh

SURYA RAMADHANI

175410152

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA
PROGRAM SARJANA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
UNIVERSITAS TEKNOLOGI DIGITAL INDONESIA
YOGYAKARTA**

2022

PERYATAAN KEASLIHAN SKRIPSI

Dengan ini saya menyatakan bahwa naskah skripsi ini belum pernah diajukan untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer di suatu Perguruan Tinggi dan sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah dituliskan atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali secara sah diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Yogyakarta, 29 Juni 2022



Surya Ramadhani

NIM : 175410152

HALAMAN PERSEMBAHAN

Puji dan Syukur saya panjatkan ke hadirat Allah SWT karena kasih karunia-Nya karya ini dapat terselesaikan hingga akhir, saya mengucapkan kepada semua pihak yang telah membantu dan mendo'akan saya karena menyelesaikan skripsi ini dan saya persembahkan Kepada:

1. Kepada Bapak Sumarno dan Ibu Asni Darlis,SH sayangi, Terima kasih sudah selalu mendo'akan saya ,sehingga saya bisa menyelesaikan skripsi ini.
2. Ibu Siska Lidya Revianti, S.Pd., M.Hum. yang telah menasehati dan membimbing saya dalam menyelesaikan skripsi.
3. Untuk sahabat-sahabat, Andre, Ardian, Alfin, Almas, Rifad, TJ, Umi, Yufan, dan yang lainnya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu. Terimakasih atas kebersamaan, dan menyemangati untuk menyelesaikan skripsi.
4. Teman - teman UKM Taekwondo yang selalu mendukung dan membantu saya dalam segala keadaan.

MOTTO

“Saya bukan yang paling pintar atau paling cerdas dan paling tau, tapi saya orang yang tak menyerah hingga tujuan tercapai”

(Surya Ramadhani)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kepada Allah.SWT yang telah memberikan rahmat dan karunia sehingga penyusunan skripsi yang berjudul “Aplikasi Pencarian Juragan Karet Berbasis Website Menggunakan Teknologi *Here Maps*” ini dapat diselesaikan.

Penyusunan skripsi dari awal hingga akhir tentu tidak lepas dari bantuan dari berbagai pihak. Dengan adanya bantuan tersebut, penulis ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Bapak Ir. Totok Suprawoto, M.M., M.T. selaku Rektor Universitas Teknologi Digital Indonesia.
2. Bapak Ir. Muhammad Guntara, M.T. selaku Dekan Universitas Teknologi Digital Indonesia.
3. Ibu Dini Fakta Sari, S.T., M.T. selaku Ketua Program Studi Informatika Universitas Teknologi Digital Indonesia
4. Ibu Siska Lidya Revianti, S.Pd, M.Hum. selaku dosen pembimbing yang telah memberikan bimbingan dan ilmu dalam penyusunan skripsi ini.
5. Bapak Edi Iskandar. S.T., M.T. selaku dosen penguji skripsi yang telah memberikan saran dalam penyusunan skripsi ini.
6. Kepada kedua orang tua dan seluruh keluarga, yang telah mendo'akan, memberikan dukungan dan memberikan semangat.
7. Untuk sahabat-sahabat, Andre, Ardian, Alfin, Almas, Rifad, TJ, Umi, Yufan, dan yang lainnya yang tidak bisa saya sebutkan satu persatu.

Terimakasih atas kebersamaan, dan menyemangati untuk menyelesaikan skripsi.

8. Teman - teman UKM Taekwondo yang selalu mendukung dan membantu saya dalam segala keadaan.

Yogyakarta, juni 2022

Surya Ramadhani

DAFTAR ISI

	Halaman
SKRIPSI.....	ii
HALAMAN PERSETUJUAN.....	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
PERYATAAN KEASLIHAN SKRIPSI.....	v
HALAMAN PERSEMBAHAN.....	vi
MOTTO.....	vii
KATA PENGANTAR	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
INTISARI.....	xv
Abstract	xvi
BAB I	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah.....	2
1.3 Ruang Lingkup	3
1.4 Tujuan Penelitian	3
1.5 Manfaat Penelitian	4
BAB II	5
TINJAUAN PUSTAKA DAN DASAR TEORI.....	5
2.1 Tinjauan Pustaka	5
2.2 Dasar Teori	8
2.2.1 <i>GPS</i>	8
2.2.2 <i>Here Maps</i>	10
2.2.3 <i>Website</i>	10

2.2.4 PHP.....	11
2.2.5 MySql.....	11
BAB III	12
METODE PENELITIAN	12
3.1 Bahan/data	12
3.1.1 Kebutuhan Input.....	12
3.1.2 Kebutuhan Proses	12
3.1.3 Kebutuhan Output.....	14
3.2 Peralatan	14
3.2.1 Perangkat Lunak	14
3.2.2 Perangkat Keras.....	15
3.3 Prosedur dan Pengumpulan Data.....	15
3.4 Analisis dan Rancangan Sistem	15
3.4.1 Arsitektur Sistem	16
3.4.2 Diagram Alir Data.....	17
3.4.3 Skema Tabel.....	21
3.4.4 Rancangan Struktur Tabel.....	21
Rancangan Antarmuka.....	23
BAB IV	24
4.1 Implementasi Sistem	24
4.1.1 Login.....	24
4.1.2 Input Data Juragan.....	27
4.1.3 Implenentasi API Maps	29
4.2 Pembahasan Tampilan Sistem	31
4.2.1 Halaman Login	31
4.2.2 Halaman Home.....	32

4.2.3	Halaman Admin	34
BAB V	37	
PENUTUP		37
5.1	Kesimpulan	37
5.2	Saran.....	37
DAFTAR PUSTAKA		38

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 2.1 Tinjauan Pustaka.....	6
Tabel 3.1 Struktur Tabel Juragan	22
Tabel 3.2 Struktur Tabel Alamat.....	22
Tabel 3.3 Struktur Tabel Dusun	23

DAFTAR GAMBAR

Halaman

Gambar 3.1 Diagram Konteks	17
Gambar 3.2 DAD Level 1.....	18
Gambar 3.2 DAD Level 2.....	19
Gambar 3.3 Skema Tabel	21
Gambar 3.4 Rancangan Halaman Utama.....	23
Gambar 4.1 Verifikasi Login (source code login.php)	25
Gambar 4.2 Logout (source code logout.php)	26
Gambar 4.3 Input Data Juragan(source code juragan.php).....	27
Gambar 4.4 Update & Delete (source code juragan.php)	29
Gambar 4.5 Implementasi API Maps.....	30
(Source code leaflet-routingmachineJs.php).....	30
Gambar 4.6 Form Login	31
Gambar 4.7 Tampilan Home.....	33
Gambar 4.8 Juragan	35
Gambar 4.9 Alamat.....	35
Gambar 4.10 Harga.....	36

INTISARI

Tanaman karet memiliki peranan yang besar dalam kehidupan perekonomian di Kota Arga Makmur. Sebagian besar penduduk di Kota Arga Makmur berprofesi sebagai petani karet dan mengandalkan komoditas karet ini untuk kelangsungan perekonomian keluarganya. Aplikasi pencarian juragan karet adalah aplikasi yang dibuat berdasarkan kebutuhan para petani karet untuk mengetahui lokasi penjual/juragan karet, posisi harga dan posisi persaingan harga jual komoditas karet.

Proses untuk perancangan aplikasi menggunakan metode Waterfall. Metode Waterfall merupakan pendekatan *SDLC (Software Development Life Cycle)* paling awal yang digunakan untuk pengembangan perangkat lunak. Urutan dalam metode Waterfall bersifat serial yang dimulai dari proses perencanaan, analisa, desain, dan implementasi pada sistem.

Teknologi API Maps untuk aplikasi pencarian juragan karet terdekat berbasis web menggunakan teknologi Here Maps sangat membantu para petani karet untuk mendapatkan informasi lokasi juragan karet dan harga yang ditawarkan. Juragan karet juga emdapatkan informasi untuk memantau harga karet dan melihat posisi persaingan harga yang ditawarkan juragan karet sekitar.

Kata kunci : *Pencarian lokasi, Waterfall, Here Maps, juragan karet*

Abstract

Rubber plants have a big role in economic life in Arga Makmur City. Most of the residents in Arga Makmur City work as rubber farmers and rely on this rubber commodity to sustain their family's economy. The rubber skipper search application is an application that is made based on the needs of rubber farmers to find out the location of the rubber seller/shipper, the price position and the competitive position of the selling price of rubber commodities.

The process for designing applications using the Waterfall method. The Waterfall method is the earliest SDLC (Software Development Life Cycle) approach used for software development. The sequence in the Waterfall method is serial which starts from the planning, analysis, design, and implementation process on the system.

API Maps technology for the nearest rubber tycoon search application web-based using Here Maps technology is very helpful for rubber farmers to get information on the location of the rubber skipper and the price offered. Rubber skippers also get information to monitor rubber prices and see the competitive price position offered by local rubber bosses.

Keywords: Location search, Waterfall, Here Maps, rubber tycoon