

**APLIKASI *LOCATION BASED SERVICE* UNTUK INFORMASI BENGKEL
MOTOR DAN TAMBAL BAN TERDEKAT DENGAN METODE
EUCLIDEAN DISTANCE BERBASIS ANDROID
(Studi Kasus : Kecamatan Ganding dan Guluk - Guluk)**

Rofiqi Junaidi

(14.04.111.00105)

Dosen Pembimbing 1: Achmad Jauhari, S.T, M.Kom.

Dosen Pembimbing 2: Sigit Susanto Putro, S.Kom., M.Kom.

ABSTRAK

Bengkel motor dan tambal ban merupakan tempat untuk memperbaiki sepeda motor yang mengalami kendala-kendala yang sering terjadi kepada pengendara salah satunya ban bocor dan mogok di jalan, pengendara tersebut selalu kebingungan dikarenakan minim mengetahui informasi bengkel sepeda yang berada di sekitar lokasi pengendara, seiring perkembangan teknologi yang semakin pesat, Penggunaan aplikasi untuk memberikan informasi mengenai keberadaan bengkel atau tambal ban terdekat yang dapat diakses melalui smartphone dengan Platform Android, Dengan adanya sistem pencarian bengkel jarak terdekat ini mampu membantu pengguna kendaraan bermotor pada jalur kecamatan ganding dan guluk guluk untuk menemukan bengkel atau tambalban terdekat dari lokasi user berada. Sistem ini dapat menampilkan rute menuju bengkel atau tambal ban terdekat dengan memanfaatkan GPS pada teknologi *Location Based Service*, dan *Ecludian Distance* untuk menghitung jaraknya. User dapat menghemat waktu dalam menemukan bengkel atau tambal ban terdekat karena tidak perlu lagi mencari secara manual dengan bertanya pada masyarakat sekitar, Berdasarkan hasil pengujian penelitian ini akurasi yang didapatkan 80% dengan menggunakan kuisioner, sehingga dari pembuatan aplikasi ini membantu pengendara sepeda motor yang mengalami kendala dalam berkendara di daerah tersebut teratasi.

Kata Kunci: *Location Based Service*, *Ecludian Distance*, Bengkel Motor, android.

DAFTAR ISI

PENGESAHAN	ii
PERNYATAAN ORISINALITAS	iii
HALAMAN MOTTO	iv
PERSEMBAHAN	v
ABSTRAK	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.2.1. Permasalahan	2
1.2.2. Pertanyaan Penelitian	2
1.3. Tujuan dan Manfaat Penelitian	2
1.3.1. Tujuan	2
1.3.2. Manfaat Penelitian	2
1.4. Batasan Penelitian	3
1.5. Sistematika Proposal	3
BAB II STUDI PUSTAKA	4
2.1. Landasan Teori	4
2.1.1. Location Based Service (LBS)	4
2.1.2. Android	4
2.1.3. Ecludian Distance	5
2.1.4. Global Positioning Systemt (GPS)	5
2.1.5. Latitude and Longitude	6
2.1.6. Service	6
22 Penelitian Terkait	7
BAB III ANALISA DAN PERANCANGAN SISTEM	10
1.1. Tahapan Penelitian	10

1.2.	Arsitektur Sistem.....	10
1.2.1.	Alur Sistem	11
	Alur sistem aplikasi yang akan dibuat seperti ditunjukkan pada berikut ini.11	
1.2.2.	Rancangan Keutuhan Sistem	12
1.	Kebutuhan Fungsional	12
	Data data yang terkait :	12
2.	Kebutuhan Non-Fungsional	12
1.2.3.	Rancangan Antarmuka (Interface)	13
BAB IV IMPLEMENTASI SISTEM		16
4.1.	Lingkungan Uji Coba	16
4.2.	Implementasi Program	16
4.2.1.	Halaman Hak Akses Admin	16
4.2.2.	Halaman User	20
4.3.	Pengujian Sistem	22
BAB V PENUTUP.....		25
5.1.	Kesimpulan	25
5.2.	Saran	25
DAFTAR PUSTAKA		26
LAMPIRAN LAMPIRAN :		27

DAFTAR GAMBAR

<u>Gambar 3.1 Alur Sistem.....</u>	<u>11</u>
<u>Gambar 3.2 Tampilan Login Admin</u>	<u>13</u>
<u>Gambar 3.3 Tampilan utama Admin.....</u>	<u>14</u>
<u>Gambar 3.4 Tampilan Data Hotel</u>	<u>14</u>
<u>Gambar 3.1 Tampilan kriteria hotel</u>	<u>14</u>
<u>Gambar 3.6 Tampilan Utama User.....</u>	<u>15</u>
<u>Gambar 3.7 Informasi Hotel.....</u>	<u>15</u>
<u>Gambar 4.2 Halaman Login Admin</u>	<u>17</u>
<u>Gambar 4.2 Halaman Beranda Admin</u>	<u>17</u>
<u>Gambar 4.33 Halaman Data Hotel</u>	<u>18</u>
<u>Gambar 4.4 Halaman Tambah Data</u>	<u>18</u>
<u>Gambar 4.5 Halaman Edit Data</u>	<u>19</u>
<u>Gambar 4. 6Halaman Hapus Data.....</u>	<u>19</u>
<u>Gambar 4.7 Tampilan Splashscreen.....</u>	<u>20</u>
<u>Gambar 4.8 Tampilan Utama</u>	<u>20</u>
<u>Gambar 4.9 Tampilan list bengkel terdekat</u>	<u>21</u>
<u>Gambar 4.10 Tampilan Detail bengkel</u>	<u>21</u>
<u>Gambar 4.11 merupakan tampilan rute ke bengkel yang dituju.....</u>	<u>22</u>

DAFTAR TABEL

<u>Table 2.1 Penelitian Sebelumnya.....</u>	<u>9</u>
<u>Tabel 1 Analisa kebutuhan fungsional.....</u>	<u>12</u>
<u>Tabel 2 Analisa kebutuhan nonfungsional.....</u>	<u>13</u>
<u>Table 4.2 Pernyataan Kuisisioner</u>	<u>22</u>
<u>Table 4.3 Penilaian Kuisisioner.....</u>	<u>23</u>
<u>Table 4.4 Tabel Kuisisioner Sistem.....</u>	<u>24</u>

