# HALAMAN SAMPUL HALAMAN SAMPUL



**PENCARIAN KAJIAN ISLAM TERDEKAT MENGGUNAKAN GEOLOCATION BERBASIS WEBSITE**

*TUGAS AKHIR*

Muhammad Rifky Fadillah

41515210042

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**JAKARTA**

**2018**

**HALAMAN JUDUL**

HALAMAN JUDUL



**PENCARIAN KAJIAN ISLAM TERDEKAT MENGGUNAKAN GEOLOCATION BERBASIS WEBSITE**

*Tugas Akhir*

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat

Memperoleh Gelar Sarjana Komputer

Oleh:

Muhammad Rifky Fadillah

41515210042

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**JAKARTA**

**2018**

**LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41515210042

Nama : Muhammad Rifky Fadillah

Judul Tugas Akhir : Pencarian Kajian Islam Terdekat Menggunakan Geolocation Berbasis Website

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut.

Jakarta, 10 November 2018

( Muhammad Rifky Fadillah )

**SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR**

Sebagai mahasiswa Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Mahasiswa | : | Muhammad Rifky Fadillah |
| NIM | : | 41515210042 |
| Judul Tugas Akhir | : | Pencaruan Kajian Islam Terdekat Menggunakan Geolocation Berbasis Website |

Dengan ini memberikan izin dan menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Mercu Buana **Hak Bebas Royalti Noneksklusif** (*None-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah saya yang berjudul diatas beserta perangkat yang ada (jika diperlukan).

Dengan Hak Bebas Royalti/Noneksklusif ini Universitas Mercu Buana berhak menyimpan, mengalihmedia/formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan tugas akhir saya.

Selain itu, demi pengembangan ilmu pengetahuan di lingkungan Universitas Mercu Buana, saya memberikan izin kepada Peneliti di Lab Riset Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana untuk menggunakan dan mengembangkan hasil riset yang ada dalam tugas akhir untuk kepentingan riset dan publikasi selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 10 November 2018

<Materai 6000>

( Muhammad Rifky Fadillah )

**SURAT PERNYATAAN LUARAN TUGAS AKHIR**

Sebagai mahasiswa Universitas Mercu Buana, saya yang bertanda tangan di bawah ini :

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Mahasiswa | : | Muhammad Rifky Fadillah |
| NIM | : | 41515210042 |
| Judul Tugas Akhir | : | Pencarian Kajian Islam Terdekat Menggunakan Geolocation Berbasis Website |

Menyatakan bahwa Luaran Tugas Akhir saya adalah sebagai berikut :

|  |  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| **No** | **Luaran** | **Jenis** | | | **Status** | | |
| 1 | Publikasi Ilmiah | Jurnal Nasional Tidak Terakreditasi | |  | Diajukan | |  |
| Jurnal Nasional Terakreditasi | |  |
| Jurnal International Tidak Bereputasi | |  | Diterima | |  |
| Jurnal International Bereputasi | |  |
| Disubmit/dipublikasikan di : | Nama Jurnal | : | | | | |
| ISSN | : | | | | |
| 2 | Kertas Kerja,  Merupakan material haasil penelitian sebagai kelengkapan Artikel Jurnal. Terdiri dari (minimal 4) | Literatur Review | | | | [ ] | |
| Hasil analisa & perancangan aplikasi | | | | [ ] | |
| Source code | | | | [ ] | |
| Data set | | | | [ ] | |
| Tahapan eksperimen | | | | [ ] | |
| Hasil eksperimen seluruhnya | | | | [ ] | |
| …. | | | |  | |
| 3 | HAKI  Disubmit / Terdaftar | HKI | |  | Diajukan | |  |
| Paten | |  | Tercatat | |  |
| No & Tanggal Permohonan | : | | | | |
| No & Tanggal Pencatatan | : | | | | |

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta, 10 November 2018

<Materai 6000>

(Muhammad Rifky Fadillah)

**LEMBAR PERSETUJUAN**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama Mahasiswa | : | Muhammad Rifky Fadillah |
| NIM | : | 41515210042 |
| Judul Tugas Akhir | : | Pencarian Kajian Islam Terdekat Menggunakan Geolocation Berbasis Website |

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui

Jakarta, ....................................

|  |
| --- |
| Menyetujui,  ( Dwi Anindyani Rochmah,ST,MTI )  NIP. 610780338  Dosen Pembimbing |

**LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| NIM | : | 41515210042 |
| Nama | : | Muhammad Rifky Fadillah |
| Judul Tugas Akhir | : | Pencarian Kajian Islam Terdekat Menggunakan Geolocation Berbasis Website |

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.

Jakarta, ....................................

|  |  |
| --- | --- |
| (.......................................................)  Ketua Penguji | |
| (.......................................................)  Anggota Penguji 1 | (.......................................................)  Anggota Penguji 2 |
|  |  |
| **LEMBAR PENGESAHAN**   |  |  |  |  | | --- | --- | --- | --- | | NIM | : | 41515210042 | | | Nama | : | Muhammad Rifky Fadillah | | Judul Tugas Akhir | : | Pencarian Kajian Islam Terdekat Menggunakan Geolocation Berbasis Website |   Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disidangkan sebagai salah satu persyaratan untuk memperoleh gelar Sarjana pada Program Studi Teknik Informatika, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Mercu Buana.  Jakarta, ....................................  Menyetujui,  ( Dwi Anindyani Rochmah,ST,MTI )  NIP. 610780338  Dosen Pembimbing | |
| Mengetahui, | |
|  |  |
| (Diky Firdaus, S.Kom, MM) | (Desi Ramayanti, S.Kom, MT) |
| Koord. Tugas Akhir Teknik Informatika | Ka. Prodi Teknik Informatika |
|  |  |

**ABSTRAK**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Nama | : | Muhammad Rifky Fadillah |
| NIM | : | 41515210042 |
| Pembimbing TA | : | Dwi Anindyani Rochmah,ST,MTI |
| Judul Tugas Akhir | : | Pencarian Kajian Islam Terdekat Menggunakan Geolocation Berbasis Website |

— Kajian islam merupakan kegiatan yang selalu dicari masyarakat yang beragamakan islam untuk meningkatkan ilmu, iman dan takwa. Dengan mayoritas penduduk Indonesia beragamakan islam sehingga cukup banyak yang mengadakan kajian-kajian islam, akan tetapi informasi tentang kajian yang terpublish di internet kurang terstruktur sehingga masyarakat sekitar kurang mengetahui kajian sekitarnya. Dengan itu peneliti mengembangkan sebuah aplikasi yang dapat dibuka di semua platform yaitu berbasis website dengan menggunakan tekhnologi geolocation untuk mengambil lokasi pengguna. Pengguna yang terdaftar atau Admin Kajian dapat mengunggah kajian beserta lokasinya. Dengan pengambilan lokasi pengguna maka aplikasi dapat memberikan informasi kajian terdekat yang telah diunggah oleh admin kajian. Dalam peneitian ini, pengembangan sistem aplikasi website menggunakan metode agile dengan model scrum. Tahapan metode agile meliputi perencanaan, analisis resiko, teknik dan evaluasi, sedangkan model scrum dilakukan pada tahap tekhnik dan evaluasi, yang mencakup model scrum yaitu Backlog, Sprint Planning, Daily Scrum dan Sprint Review.

Kata Kunci : Kajian, Geolocation, Website, Scrum, Google Maps API

**ABSTRACT**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Name | : | Muhammad Rifky Fadillah |
| Student Number | : | 41515210042 |
| Counsellor | : | Dwi Anindyani Rochmah,ST,MTI |
| Title | : | Pencarian Kajian Islam Terdekat Menggunakan Geolocation Berbasis Website |

**Abstract -- Islamic studies are activities that are always sought by the people who is Muslim to improve knowledge, faith and piety. With the majority of the population in Indonesia is muslim so that a lot of people conduct Islamic studies, but information about studies publisjed on the internet is less structured so that the surrounding community is less aware of the surrounding studies. With that the researchers developed an application that can be opened on all platforms, namely website-based using geolocation technology to get the user's location. Users who are registered or Study Administrators can upload the study and its location. By taking the user’s location, the application can provide the closest studies information that has been uploaded by the Study Administrators.In this research, the development of a website application system used the agile method with the scrum model. The stages of the agile method involves planning, risk analysis, engineering and evaluation, while the scrum model is carried out at the engineering and evaluation stage, which involves the scrum model that is Backlog, Sprint Planning, Daily Scrum and Sprint Review.**

***Keywords: Studies, Geolocation, Website, Scrum, Google Maps API.***

**KATA PENGANTAR**

Puji syukur kita panjatkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan kemudahan sehingga pada kesempatan kali ini penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir dengan baik. Penulisan laporan Tugas Akhir ini disusun untuk memenuhi syarat-syarat pendukung dalam kelulusan seorang Sarjana Komputer Informatika Universitas Mercu Buana.

Penulis menyadari bahwa tanpa bantuan dan bimbingan serta pihak lain baik secara langsung maupun tidak langsung tidak dapat terwujud. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

1. Dwi Anindyani Rochmah, ST, MTI., selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir Program Studi Informatika Universitas Mercu Buana.
2. Ibu Desi Ramayanti, S.Kom., M.T., selaku Kepala Program Studi Informatika, Universitas Mercu Buana.
3. Ibu Sri Dianing Asri, ST, M.Kom., selaku Sekretaris Program Studi Informatika Universitas Mercu Buana.
4. Bapak Dicky Firdaus, S.Kom, MM., selaku Koordinator Tugas Akhir Studi Informatika Universitas Mercu Buana.
5. Kepada kedua orang tua saya yang selalu member dukungan dan doa untuk saya.

Akhir kata, penulis berharap Laporan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat dan pengetahuan yang lebih luas kepada pembaca.

Jakarta, 10 November 2018

( Muhammad Rifky Fadillah )

# DAFTAR ISI

[HALAMAN SAMPUL HALAMAN SAMPUL i](#_Toc531420646)

[HALAMAN JUDUL i](#_Toc531420647)

[LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS ii](#_Toc531420648)

[SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR iii](#_Toc531420649)

[SURAT PERNYATAAN LUARAN TUGAS AKHIR iv](#_Toc531420650)

[LEMBAR PERSETUJUAN v](#_Toc531420651)

[LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI vi](#_Toc531420652)

[LEMBAR PENGESAHAN vii](#_Toc531420653)

[ABSTRAK viii](#_Toc531420654)

[ABSTRACT ix](#_Toc531420655)

[KATA PENGANTAR x](#_Toc531420656)

[DAFTAR ISI xi](#_Toc531420657)

[NASKAH JURNAL 1](#_Toc531420658)

[KERTAS KERJA A](#_Toc531420659)

[BAGIAN 1. LITERATUR REVIEW B](#_Toc531420660)

[BAGIAN 2 ANALISIS DAN PERANCANGAN C](#_Toc531420661)

[BAGIAN 3 SOURCE CODE L](#_Toc531420662)

[BAGIAN 4 DATASET L](#_Toc531420663)

[BAGIAN 5 TAHAPAN EKSPERIMEN W](#_Toc531420664)

[BAGIAN 6 HASIL SEMUA EKSPERIMEN W](#_Toc531420665)

# NASKAH JURNAL

# KERTAS KERJA

Di dalam Literature Review ini disajikan hasil review atas Literature yang terkait dengan penelitian yaitu konsep data mining, penerapan Algoritma Apriori. Literatur yang direview terdiri dari 8 Artikel Jurnal Umum Nasional dan 2 Artikel Jurnal Mercu Buana. Dengan Tahun penerbitan paling lama adalah 2015 dan terbaru 2017.

Analisis dan Perancangan berisi pengantar di bagian awal. Dengan berikutnya terdapat gambar atau table berikut penjelasannya. Yaitu gambar Use Case, User interface, Activity Diagram, Class Diagram, DFD, dan ERD.

Source Code berisi bahasa pemrograman, lingkungan, misalnya system operasi, dan library apa yang dibutuhkan untuk eksekusi. Serta bagaimana cara mengkompilasi atau mengeksekusi, serta komentar yang terdapat pada dalam source code.

Dataset Pada bagian ini berisi penjelasan secara ringkas dataset yang digunakan, yaitu data mengenai transaksi yang diperoleh dari export database yang berupa format Microsoft Excel (.xls), yang berguna untuk proses Algoritma Apriori pada penelitian laporan ini.

Tahapan eksperimen seluruhnya, merupakan penjelasan tahapan – tahapan eksperimen pada laporan ini yang menggunakan rekayasa perangkat lunak yaitu dengan test Blackbox dan Whitebox.

Hasil eksperimen bagian ini berisi hasil semua eksperimen baik yang berhasil maupun yang gagal. Sesuai metode maupun jenis test yang digunakan pada laporan ini yaitu Waterfall, Blackbox dan Whitebox.

# BAGIAN 1. LITERATUR REVIEW

<Jelaskan secara singkat ringkasan literature review. Misalnya: Di dalam literature review ini disajikan hasil review atas literature yang terkait dengan penelitian yaitu: konsep data mining, penerapan C4.5, dst…Literatur yang direview terdiri dari 5 artikel jurnal internasional, 4 artikel prosiding internasional, dan 10 artikel nasional. Tahun penerbitan paling lama adalah 2015 dan terbaru 2017..... >

# BAGIAN 2 ANALISIS DAN PERANCANGAN

# BAGIAN 3 SOURCE CODE

# BAGIAN 4 DATASET

Gambar 4.1 Transaksi.xls

# BAGIAN 5 TAHAPAN EKSPERIMEN