

**PROPOSAL PROGRAM KREATIVITAS MAHASISWA**

**JUDUL PROGRAM  
APLIKASI TANAMAN OBAT-OBATAN**

**BIDANG KEGIATAN :**

**PKM KARSA CIPTA**

**Diusulkan oleh :**

14.111.1014 - Edwin Harly 2014

14.111.0019 - Agus Manto 2014

14.111.0060 - Boris Kumara 2014

**SEKOLAH TINGGI MANAJEMEN INFORMATIKA DAN KOMPUTER MIKROSKIL**

**Medan**

**2016**

**Daftar Isi**

[**Bab 1. Pendahuluan** 4](#_Toc463424264)

[**I.** **Latar Belakang** 4](#_Toc463424265)

[**II.** **Rumusan Masalah** 5](#_Toc463424266)

[**III.** **Tujuan Kegiatan** 5](#_Toc463424267)

[**IV.** **Manfaat Kegiatan** 5](#_Toc463424268)

[**V.** **Luaran** 6](#_Toc463424269)

[**Bab 2. Tinjauan Pustaka** 7](#_Toc463424270)

[**Bab 3. Metode Pelaksanaan** 8](#_Toc463424271)

[**Bab 4. Biaya Dan Jadwal Kegiatan** 9](#_Toc463424272)

[**I.** **Anggaran Biaya** 9](#_Toc463424273)

[**II.** **Jadwal Kegiatan** 9](#_Toc463424274)

[**Daftar Pustaka** 10](#_Toc463424275)

[**Lampiran Rincian Biaya** 11](#_Toc463424276)

[**1.** **Peralatan Penunjang** 11](#_Toc463424277)

[**2.** **Bahan Habis Pakai** 11](#_Toc463424278)

[**3.** **Perjalanan** 11](#_Toc463424279)

[**4.** **Lain - Lain** 11](#_Toc463424280)

**RINGKASAN**

Aplikasi “Tanaman Obat-obatan” ini merupakan aplikasi untuk memberikan informasi tentang klasifikasi dari tumbuhan, seperti jenis, manfaat, cara pengolahan, daerah hidup tumbuhan, serta cara pembudidayaan dari tumbuhan tersebut agar kelak kita tidak kesulitan dalam menangani sebuah penyakit. Masyarakat Medan khususnya para ibu rumah tangga banyak yang berminat mengetahui informasi mengenai tumbuhan yang berkhasiat tersebut. Penyediaan suatu aplikasi atau media informasi mengenai tumbuhan obat tersebut merupakan solusi dari permasalahan minim pengetahuan tersebut. Aplikasi ini akan dikembangkan dengan metodologi *Feature-Driven Development (FDD)* yang lebih menitik-beratkan desain fitur, sehingga bentuk atau model dari aplikasi ini bisa dengan cepat divisualisasi. Dengan adanya aplikasi ini, diharapkan agar dapat menambah pengetahuan dan wawasan tentang tanaman obat dan memberikan informasi serta cara pengolahan tanaman tersebut. Juga diharapkan agar masyarakat khususnya ibu rumah tangga untuk membuat obat-obatan herbal sebagai gaya hidup sehat yang dapat mencegah timbulnya penyakit.

# **Bab 1. Pendahuluan**

## **Latar Belakang**

Meningkatnya minat masyarakat khususnya para ibu rumah tangga mengenai tanaman obat belum didukung oleh pusat media informasi yang dapat menyediakan informasi mengenai tanaman obat tersebut. Sehingga diperlukan suatu media yang berfungsi sebagai pemberi informasi mengenai tanaman obat. Dengan adanya media informasi tersebut maka masyarakat dapat memperoleh berbagai informasi yang dibutuhkan secara mudah, cepat dan praktis.

Untuk mempermudah masyarakat khususnya ibu rumah tangga dalam mendapatkan informasi tanaman obat maka dibuatlah aplikasi tentang tanaman obat-obatan yang berfungsi sebagai media penyedia informasi yang dapat diakses dengan mudah dan cepat dan diharapkan dapat membantu masyarakat untuk mengetahui jenis-jenis penyakit dan mengobatinya sendiri, serta menghemat waktu dan biaya.

Aplikasi yang sama seperti dengan aplikasi yang akan kami rancang adalah Tanaman Obat (Android) <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.apptanamanobat&hl=in>,dan Aplikasi Tanaman Obat Keluarga (Android) <https://play.google.com/store/apps/details?id=com.tanamanobatkeluarga.guruandroid&hl=in>.Fitur dari aplikasi di atas yaitu :

* Jenis-jenis tanaman yang dikatagori dari tanaman buah, tanaman sayuran dan tanaman rempah.
* Penjelasan khasiat tanaman.
* Pengolahan tanaman.

Masih banyak aplikasi yang menyediakan aplikasi mengenai tanaman obat tersebut, tetapi tidak ada yang memberikan informasi mengenai letak atau lokasi dari tanaman tersebut. Kebanyakan aplikasi hanya memberikan informasi mengenai khasiat tanaman dan penyakit yang bisa di obati oleh tanaman tersebut.

Dengan adanya aplikasi yang akan kami rancang, maka masyarakat bukan hanya mengetahui cara mengobati penyakit dengan tanaman obat tersebut, melainkan juga dengan aplikasi ini, masyarakat juga bisa langsung mengetahui lokasi yang ditumbuhi oleh tanaman yang dicari dan cara membudidayakan tanaman tersebut agar kelak tidak kerepotan untuk mencari tanaman tersebut jika diperlukan. Juga ditambah fitur untuk memberikan komentar jika ada yang ingin mengomentari atau memberikan usulan terhadap informasi yang kami berikan, sehingga kami juga bisa mengetahui hal-hal yang diinginkan oleh pengguna.

## **Rumusan Masalah**

Adapun rumusan masalah dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

* Bagaimana agar masyarakat kota Medan khususnya ibu rumah tangga dapat dengan mudah memanfaatkan tanaman obat sebagai obat tradisional ?
* Bagaimana agar masyarakat kota Medan dapat mengobati penyakit dengan menggunakan tanaman obat?
* Bagaimana cara agar masyarakat kota Medan bisa dengan mudah memperoleh tanaman obat ?
* Bagaimana cara masyarakat kota Medan dan ibu rumah tangga dalam mengelola dan membudidayakan tanaman obat ?

## **Tujuan Kegiatan**

Tujuan dari pengembangan aplikasi ini adalah sebagai berikut :

1. Menambah wawasan masyarakat kota Medan khususnya ibu rumah tangga dalam memanfaatkan tanaman obat sebagai obat tradisional.
2. Memudahkan masyarakat kota Medan dalam memperoleh tanaman obat yang dibutuhkan.
3. Memberikan informasi kepada masyarakat kota Medan agar bisa mengobati penyakit dengan menggunakan tanaman obat.
4. Mengungkapkan cara agar masyarakat kota Medan dan ibu rumah tangga bisa mengelola tanaman obat.

## **Manfaat Kegiatan**

Manfaat dari penelitian serta pengembangan aplikasi yang dilakukan ini adalah :

Bagi Peneliti :

1. Mengetahui penerapan pengembangan aplikasi yang berbasis *mobile* & *web*.
2. Mengetahui visualisasi tanaman-tanaman obat yang ada di kota Medan dengan pengembangan aplikasi.

Bagi Pengguna Aplikasi :

1. Mendapatkan informasi mengenai jenis-jenis tanaman obat yang diperlukan.
2. Mendapatkan informasi mengenai cara pengelolaan dan pembudidayaan tanaman obat.
3. Mendapatkan informasi mengenai cara pengobatan suatu penyakit.

Bagi Universitas :

1. Mengetahui kemampuan mahasiswa dalam menguasai materi pelajaran yang diperoleh di perkuliahan.
2. Mengetahui kemampuan mahasiswa dalam menerapkan pemikirannya.

## **Luaran**

Luaran yang diharapkan dari kegiatan penelitian ini adalah aplikasi yang dapat memberikan informasi dan pengetahuan kepada masyarakat kota Medan tentang pentingnya menjaga kesehatan dari penyakit. Salah satu caranya yaitu dengan menggunakan obat tradisional dari tumbuhan yang tidak menyebabkan efek samping. Disamping itu, dengan adanya aplikasi ini, masyarakat kota Medan dapat lebih bijak dalam mejaga kesehatan dengan tanaman obat tradisional tanpa selalu bergantung pada obat-obatan yang banyak mengandung bahan kimia yang dapat menimbulkan efek samping bagi tubuh.

# **Bab 2. Tinjauan Pustaka**

Kota Medan merupakan kota terbesar di luar pulau Jawa dan kota metropolitan terbesar ketiga di Indonesia setelah Jakarta dan Surabaya. Jumlah penduduk di kota Medan mencapai 4.144.583 jiwa, maka Medan merupakan kota dengan jumlah penduduk terbesar di pulau Sumatra dan keempat di Indonesia.

Meskipun kota Medan merupakan kota metropolitan, tetapi kota Medan dewasa ini sangat jauh dari kota metropolitan yang ideal. Hal ini disebabkan karena semakin banyaknya sampah-sampah yang tidak ditangani dengan benar, tingkat polusi udara yang tinggi, jumlah tanaman hijau yang minim dan tidak terawat, masalah banjir yang seolah tiada akhirnya dan lain sebagainya. Hal ini mengakibatkan masyarakat kota Medan rentan terkena penyakit.

Untuk menjaga kesehatan, peran seorang ibu rumah tangga sangat penting. Banyak ibu rumah tangga khususnya ibu rumah tangga yang tinggal di kota Medan yang kesulitan dalam mencari obat – obatan herbal dan masih banyak yang belum mengetahui manfaat dari sebuah tanaman untuk kesehatan tubuh. Oleh sebab itu, dibuatlah sebuah aplikasi untuk mempermudah para ibu rumah tangga untuk mendapatkan informasi mengenai tanaman obat – obatan tersebut.

*Guruandroid* (2015) adalah pengembang dari aplikasi Android “Tanaman Obat Keluarga”. Aplikasi Tanaman Obat Keluarga ini merupakan aplikasi yang sangat ringan, tidak banyak fitur yang disediakan sehingga penggunaannya sederhana dan merupakan aplikasi *offline* sehingga aplikasi ini dapat berjalan tanpa koneksi internet. Aplikasi ini juga dapat diunduh secara gratis di *Google PlayStore*.

*Ilmu Komputer Universitas Lampung* (2015) adalah pengembang dari aplikasi Android “Tanaman Obat”. Aplikasi Tanaman Obat ini juga merupakan aplikasi yang sangat ringan, memiliki fitur – fitur yang memudahkan pengguna dalam menggunakan aplikasi tersebut dan merupakan aplikasi *offline*. Aplikasi ini dapat diunduh secara gratis di *Google PlayStore*.

Dari dua aplikasi yang telah disebutkan, aplikasi tersebut masih bersifat *offline* sehingga informasi di dalam aplikasi tersebut kurang mutakhir. Oleh sebab itu, aplikasi yang akan dikembangkan adalah aplikasi Tanaman Obat – obatan yang bersifat *online* sehingga aplikasi ini jauh lebih ringan dibandingkan aplikasi *offline* dan memiliki fitur untuk memberi komentar. Serta di tambahkan fitur untuk memberikan informasi mengenai lokasi tanaman obat tersebut.

# **Bab 3. Metode Pelaksanaan**

Untuk membangun aplikasi tersebut maka metodologi yang akan kami terapkan adalah metodologi *Waterfall[[1]](#footnote-1)*. Berikut adalah Diagram Alir dari metodologi yang akan kami terapkan.

Analisis Kebutuhan

Desain Sistem & Antarmuka

Implementasi

Verifikasi

Perawatan

* Analisis Kebutuhan

Kami akan mengumpulkan data dengan mensurvei secara *online* masyarakat di kota Medan terutama ibu rumah tangga. Berdasarkan hasil survei tersebut maka akan kami rancang aplikasi ini sesuai dengan kebutuhan masyarakat. Kami juga akan konsultasi ke beberapa pakar obat herbal & mencari buku-buku mengenai tanaman obat untuk memperkaya data kami.

* Desain Sistem & Antarmuka

Di tahap ini kami akan membangun sistem basis data & struktur data dari aplikasi yang akan kami rancang & mendesain antarmuka aplikasi berdasarkan fitur-fitur yang akan kami rancang.

* Implementasi

Pada tahap ini aplikasi akan mulai ditulis dan dibangun sesuai dengan data yang telah dikumpulkan, sistem, dan antarmuka yang telah didesain pada tahap sebelumnya.

* Verifikasi

Setelah aplikasi selesai dibangun, kami akan membagikan aplikasi ini ke beberapa orang terpilih untuk diminta pendapat serta penilaian.

* Perawatan

Berdasarkan pendapat dan penilaian dari tahap sebelumnya aplikasi akan dibagikan secara luas jika dinilai sudah cukup layak sembari menyesuaikan dengan keinginan masyarakat.

# **Bab 4. Biaya Dan Jadwal Kegiatan**

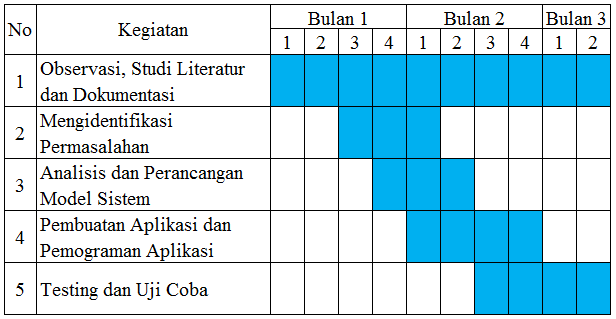
## **Anggaran Biaya**

Rekaptuliasi biaya untuk menyelesaikan kegiatan ini dapat dilihat pada tabel dibawah ini.

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| No | Jenis Pengeluaran | Nilai |
| 1 | Peralatan Penunjang | Rp 3.300.000 (31.66%) |
| 2 | Bahan Habis Pakai | Rp 5.620.000 (53.93%) |
| 3 | Perjalanan | Rp 600.000 (5.75%) |
| 4 | Lain – Lain | Rp 900.000 (8.63%) |
|  | Total Biaya | Rp 10.420.000 |

## **Jadwal Kegiatan**

Proses pengerjaan aplikasi “Tanaman Obat – Obatan” ini adalah kurang dari tiga bulan, dengan rincian jadwal kegiatan pengerjaan perancangan sistem ini dapat digambarkan pada sebuah Tabel sebagai berikut:

­­­

# **Daftar Pustaka**

Nuraeni, Dewi. 2010. Sistem Informasi Tanaman Obat Keluarga (TOGA) Berbasis Mobile. <http://eprints.upnjatim.ac.id/1566/1/File_1.pdf>

Tukiman. 2004. Pemanfaatan Tanaman Obat Keluarga (TOGA) Untuk Kesehatan Keluarga. <http://library.usu.ac.id/download/fkm/fkm-tukiman.pdf>

Hansvandersi. 2013. Pengembangan Tanaman Obat Keluarga. <http://alwiyansyah.blogspot.co.id/2013/11/pengembangan-tanaman-obat-keluarga.html>

Jaya, Muhammad Indra. 2011. Aplikasi Tanaman Obat Tradisional Dengan Menggunakan J2ME\_Muhienj. <http://muhinjjaya.blogspot.co.id/2011/08/aplikasi-tanaman-obat-tradisional.html>

Mushlihin. 2013. Tinjauan Pustaka dalam Penelitian. <http://www.mushlihin.com/2013/11/penelitian/tinjauan-pustaka-dalam-penelitian.php>

Nur Afdan. 2016. 9 Contoh Penulisan Daftar Pustaka. <http://www.ilmusiana.com/2016/01/9-contoh-penulisan-daftar-pustaka.html>

Hughey, Douglas. 2009. *Comparing Traditional Systems Analysis and Design with Agile Methodologies.* <http://www.umsl.edu/~hugheyd/is6840/introduction.html>

# **Lampiran Rincian Biaya**

Secara jelas rekaptulasi biaya dapat dilihat pada rincian biaya pada tabel - tabel dibawah ini.

### **Peralatan Penunjang**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Material | Justifikasi Pemakaian | Kuantitas | Harga Satuan (Rp) | Jumlah (Rp) |
| *Play Store Fee* | 1 |  | Rp 350.000 | Rp 350.000 |
| *Memory DDR3 4GB* | 1 x 3 orang | Unit | Rp 300.000 | Rp 900.000 |
| *Flash Disk Drive* | 1 x 3 orang | Unit | Rp 200.000 | Rp 600.000 |
| Buku-buku tanaman obat | 3 | Unit | Rp 150.000 | Rp 450.000 |
| Buku-buku pemrograman | 2 | Unit | Rp 500.000 | Rp 1.000.000 |
| SUB TOTAL | | | | Rp 3.300.000 |

### **Bahan Habis Pakai**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Material | Justifikasi Pemakaian | Kuantitas | Harga Satuan (Rp) | Jumlah (Rp) |
| Internet | 12 x 3 orang | Bulanan | Rp 100.000 | Rp 3.600.000 |
| *Domain* | 1 | Tahunan | Rp 200.000 | Rp 200.000 |
| *Web Hosting* | 1 | Tahunan | Rp 720.000 | Rp 720.000 |
| *Cartridge* Tinta Printer | 4 | Botol | Rp 275.000 | Rp 1.100.000 |
| SUB TOTAL | | | | Rp 5.620.000 |

### **Perjalanan**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Material | Justifikasi Pemakaian | Kuantitas | Harga Satuan (Rp) | Jumlah (Rp) |
| Konsultasi ke apotek herbal & pakar | 5 | Pertemuan | Rp 100.000 | Rp 500.000 |
| Perjalanan membeli bahan | 1 | Perjalanan | Rp 100.000 | Rp 100.000 |
| SUB TOTAL | | | | Rp 600.000 |

### **Lain - Lain**

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Material | Justifikasi Pemakaian | Kuantitas | Harga Satuan (Rp) | Jumlah (Rp) |
| Alat Tulis | 1 x 3 orang | Set | Rp 100.000 | Rp 300.000 |
| Dokumentasi | 5 | Pertemuan | Rp 100.000 | Rp 500.000 |
| Analisis data |  |  | Rp 100.000 | Rp 100.000 |
| SUB TOTAL | | | | Rp 900.000 |
| **TOTAL (KESELURUHAN)** | | | | **Rp 8.970.000** |

1. http://www.umsl.edu/~hugheyd/is6840/waterfall.html [↑](#footnote-ref-1)