

**LAPORAN KOMPETISI THAILAND *INVENTORS DAYS 2020***  
**“2020 BANGKOK INTERNATIONAL INTELLECTUAL  
PROPERTY, INVENTION, INNOVATION  
AND TECHNOLOGY EXPOSITION”**



disusun oleh

**Yogi Yulianto**

**16.11.0172**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2021**

**KOMPETISI THAILAND *INVENTORS DAYS* 2020 “2020  
BANGKOK INTERNATIONAL INTELLECTUAL  
PROPERTY, INVENTION, INNOVATION  
AND TECHNOLOGY EXPOSITION”**

**LAPORAN**

untuk memenuhi sebagian persyaratan  
mencapai gelar Sarjana  
pada Program Studi Informatika



disusun oleh

**Yogi Yulianto**

**16.11.0172**

**PROGRAM SARJANA  
PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS AMIKOM YOGYAKARTA  
YOGYAKARTA  
2021**

**PERSETUJUAN**

**LAPORAN**

**KOMPETISI THAILAND *INVENTORS DAYS 2020*  
“2020 BANGKOK INTERNATIONAL INTELLECTUAL  
PROPERTY, INVENTION, INNOVATION  
AND TECHNOLOGY EXPOSITION”**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Yogi Yulianto**

**16.11.0172**

telah disetujui oleh Dosen Pembimbing Laporan  
pada tanggal 5 Oktober 2020

**Dosen Pembimbing,**

**Kusnawi, S.Kom., M.Eng.**

**NIK. 190.302.112**

**PENGESAHAN**

**LAPORAN**

**KOMPETISI THAILAND *INVENTORS DAYS 2020*  
“2020 BANGKOK INTERNATIONAL INTELLECTUAL  
PROPERTY, INVENTION, INNOVATION  
AND TECHNOLOGY EXPOSITION”**

yang dipersiapkan dan disusun oleh

**Yogi Yulianto**

**16.11.0172**

telah dipertahankan di depan Dewan Penguji  
pada tanggal 20 Oktober 2020

**Susunan Dewan Penguji**

**Nama Penguji**

**Kusnawi, S.Kom, M.Eng**  
NIK. 190302112

**Ferry Wahyu Wibowo, S.Si, M.Cs**  
NIK. 190302235

**Donny Ariyus, M.Kom**  
NIK. 190302128

**Tanda Tangan**

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_

Laporan ini telah diterima sebagai salah satu persyaratan  
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer  
Tanggal 9 Maret 2021

**DEKAN FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**Krisnawati, S.Si, M.T.**  
NIK. 190302038

## PERNYATAAN

Saya yang bertandatangan dibawah ini menyatakan bahwa, laporan ini merupakan karya saya sendiri (ASLI), dan isi dalam laporan ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan oleh orang lain untuk memperoleh gelar akademis di suatu institusi pendidikan tinggi manapun, dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis dan/atau diterbitkan oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis diacu dalam naskah ini dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Segala sesuatu yang terkait dengan naskah dan karya yang telah dibuat adalah menjadi tanggungjawab saya pribadi.

Yogyakarta, 5 Oktober 2020



Yogi Yulianto  
NIM. 16.11.0172

## Motto

“Esensi dari ilmu adalah untuk mengetahui apa itu ibadah dan ketaatan.”

– *Imam Ghazali*

“Ketika seorang anak Adam meninggal, semua amalannya terputus kecuali tiga hal; sedekah jariyah, ilmu yang bermanfaat, serta anak saleh yang selalu mendoakannya.”

(*HR Muslim*)

“Besikaplah seperti sebuah pohon dalam mencapai maksud dan tujuan anda.

Berdiri dengan tegap, menggenggam dengan erat, mendorong ke atas.

Melekuk karena angin surga. Dan, mendengar dengan tenang.”

- *Tugu dedikasi untuk ahli kehutanan,*

*Ricard Sr. Barbe Baker*

“Kepemimpinan terbentuk karena komitmen. Tujuan terbentuk karena berani untuk melangkah, dan keberhasilan terjadi karena keputusan, jadilah pemimpin yang memuliakan orang lain.”

“Sebaik-baiknya manusia adalah yang bermanfaat bagi orang lain”

“Untuk meraih kemenangan diperlukan mental baja, teknik, rasa percaya diri dan haus akan kemenangan.”

” yang kuat belum tentu menang, tapi yang menang sudah tentu kuat”.

*sang juara sejati*

## Persembahan

الرَّحِيمِ الرَّحْمَنِ اللهُ بِسْمِ

Puji syukur kepada Allah SWT atas segala nikmat, hidayah, dan kesempatan menimba ilmu, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan ini. Dalam penyusunan laporan ini penulis banyak dibantu, dibimbing, dan didukung oleh berbagai pihak. Laporan ini penulis persembahkan kepada :

1. Keluarga besar tercinta saya, bapak, ibu, adik, kerabat dan saudara yang selalu mendukung serta mendoakan yang terbaik buat dalam kehidupan saya dalam pendidikan dan penyusunan laporan ini.
2. Bapak Kusnawi, S.Kom, M.Eng yang sudah membimbing saya dan selalu meluangkan waktu untuk saya.
3. Rekan-rekan Tim Inabest yang selalu suportif dalam membantu saya mengerjakan aplikasi Inabest ini
4. Pengurus AMCC AMIKOM senior ataupun junior Yogyakarta yang sudah membantu dalam proses laporan saya.
5. Teman-teman Digital Inovasi Bangsa yang sudah dan selalu mendukung dan membantu.
6. Sahabat saya, teman PSU, teman – teman Organisasi Lembaga Mahasiswa Universitas AMIKOM Yogyakarta.
7. Semua pihak yang mendukung saya secara langsung ataupun tidak langsung

## Kata Pengantar

Puji syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah Subhanahu Wa Ta'ala. Yang telah melimpahkan kasih dan sayang-Nya kepada kita semua, sehingga penulis bisa menyelesaikan laporan dengan tepat waktu, yang diberi judul “Laporan Kompetisi Thailand Inventors Days 2020 Bangkok International Intellectual Property, Invention , Innovation, and technology exposition ”. Tujuan dari penyusunan laporan ini guna memenuhi syarat untuk bisa memperoleh jenjang Sarjana pada Fakultas Ilmu Komputer, Program Studi Informatika, Universitas AMIKOM Yogyakarta.

Didalam pengerjaan laporan ini telah melibatkan banyak pihak yang sangat membantu dalam banyak hal. Oleh sebab itu disini penulis sampaikan rasa terimakasih sedalam-dalamnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. M. Suyanto, M.M. Selaku Rektor Universitas AMIKOM Yogyakarta
2. Bapak Kusnawi, S.Kom, M.Eng. Selaku Dosen Pembimbing
3. Ibu Eli Pujastuti, M.Kom Selaku Dosen Penguji
4. Sumarni Adi, S.Kom, M.Cs Selaku Dosen Penguji
5. Keluarga Besar UKM AMCC AMIKOM Yogyakarta
6. Semua pihak yang telah membantu menyelesaikan laporan ini yang tidak bisa saya sebutkan satu-persatu.



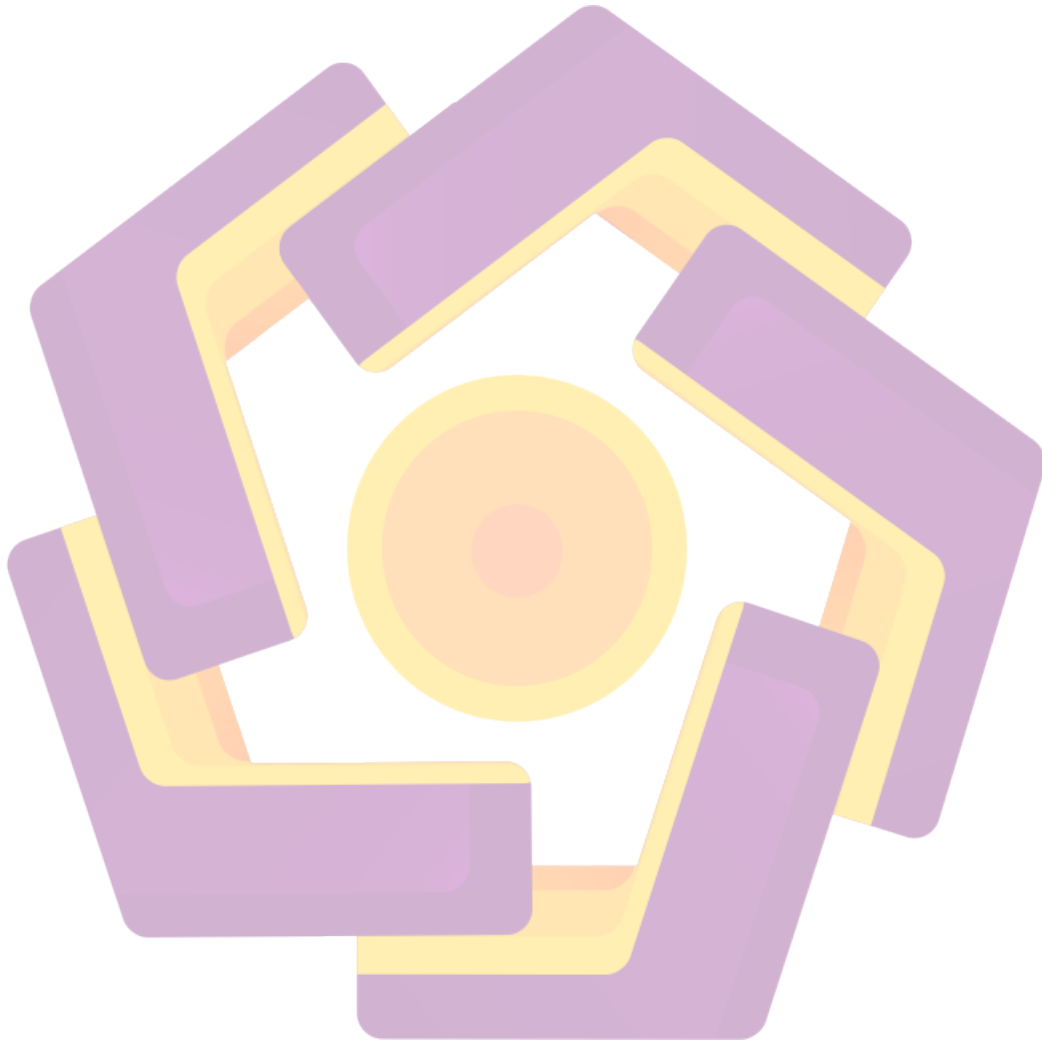
## Daftar Isi

<b>Judul</b> .....	1
<b>Persetujuan</b> .....	3
<b>Pengesahan</b> .....	4
<b>Pernyataan</b> .....	5
<b>Motto</b> .....	6
<b>Persembahan</b> .....	6
<b>Kata Pengantar</b> .....	8
<b>Daftar Isi</b> .....	1
<b>Daftar Tabel</b> .....	1
<b>Daftar Gambar</b> .....	2
<b>INTISARI</b> .....	3
<b>ABSTRAK</b> .....	4
<b>BAB I</b> .....	4
<b>PENDAHULUAN</b> .....	1
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Manfaat.....	3
1.5 Tujuan.....	4
<b>BAB II</b> .....	5
<b>TINJAUAN PUSTAKA</b> .....	5
2.1 Revolusi Industri 4.0.....	5
2.2 Penyakit Tuberkulosis.....	6
2.3 Metode Pengembangan <i>Agile (Scrum)</i> .....	11

2.4	INNOPA (Indonesia Invention and Innovation Promotion Association).....	12
2.5.	Kompetisi Thailand Inventors Days 2020.....	12
<b>BAB III.</b>	.....	<b>14</b>
<b>TAHAPAN PELAKSANAAN.</b>	.....	<b>14</b>
3.1	Mendaftarkan diri ke Thailand Inventors Days 2020 (TID).....	14
3.2	Pembuatan Aplikasi.....	16
<b>BAB IV.</b>	.....	<b>36</b>
<b>HASIL.</b>	.....	<b>36</b>
4.1	Hasil perlombaan.....	36
4.2	Dokumentasi.....	38
4.3	Strategi dan tips.....	39
4.4	Profile Diri & Anggota Tim.....	42
<b>BAB V.</b>	.....	<b>44</b>
<b>PENUTUP.</b>	.....	<b>44</b>
5.1.	Kesimpulan.....	44
5.2.	Saran.....	45
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	.....	<b>46</b>
<b>LAMPIRAN.</b>	.....	<b>47</b>
<i>Lampiran I.</i>	.....	48
<i>Lampiran II.</i>	.....	49
<i>Lampiran III.</i>	.....	50
<i>Lampiran IV.</i>	.....	51

## Daftar Tabel

Tabel 3. 1. Kebutuhan Pengguna.....	16
Tabel 3. 2. Kebutuhan Fungsional.....	18
Tabel 3. 3. Jadwal Sprints.....	19



## Daftar Gambar

Gambar 2. 1. Alur Proses <i>Agile</i> .....	11
Gambar 2. 2. Surat Lolos Thailand Inventors Day.....	15
Gambar 3. 1. Tampilan Login Aplikasi Pasien.....	22
Gambar 3. 2. Tampilan Menu Utama Aplikasi Pasien.....	23
Gambar 3. 3. Tampilan Ina-History Aplikasi Pasien.....	24
Gambar 3. 4 Tampilan Ina Reminder Aplikasi Pasien.....	25
Gambar 3. 5. Tampilan Ina-Profile Aplikasi Pasien.....	26
Gambar 3. 6. Tampilan Ina-Tips Aplikasi Pasien.....	26
Gambar 3. 7. Tampilan Ina-checkup Aplikasi Pasien.....	27
Gambar 3. 8. Tampilan Ina-Tips Aplikasi Pengawas Minum Obat.....	28
Gambar 3. 9. Tampilan Ina-History Aplikasi Pengawas Minum Obat.....	29
Gambar 3. 10. Tampilan Ina-Checkup Aplikasi Pengawas Minum Obat.....	29
Gambar 3. 11. Tampilan Ina-Profile Aplikasi Pengawas Minum Obat.....	30
Gambar 3. 12. Tampilan Ina-Checkup Aplikasi Dokter.....	31
Gambar 3. 13. Tampilan Ina-Patient Aplikasi Dokter.....	32
Gambar 3. 14. Tampilan Ina-History Aplikasi Dokter.....	32
Gambar 3. 15. Hak Kekayaan Intelektual Inabest halaman 1.....	34
Gambar 3. 16. Hak Kekayaan Intelektual halaman 2.....	35
Gambar 4. 1. Sertifikat ASEAN <i>Outstanding Invention and Innovation Award</i> .....	37
Gambar 4. 2. Sertifikat <i>Gold Medal</i> di kategori <i>Health &amp; Personal Care Technology</i> . 37	
Gambar 4. 3. Proses Penjurian.....	38
Gambar 4. 4. Pengumuman & Penyerahan Penghargaan.....	38
Gambar 4. 5. <i>Bussiness Model Canvas</i> .....	40
Gambar 4. 6. Point-point <i>Suistanaible development goals</i> dari PBB.....	41

## INTISARI

Tuberkulosis adalah penyakit yang disebabkan bakteri berbentuk batang (basil) yang dikenal dengan nama *Mycobacterium tuberculosis*. Untuk pengobatan tuberkulosis sendiri memakan waktu minimal 6 bulan dan setiap hari minum obat sehingga membuat pasien tuberkulosis seringkali mengalami kesulitan mengingat waktu minum obat. Apabila pasien lupa minum obat dapat menyebabkan bakteri penyebab Tuberkulosis kebal terhadap obat atau biasa di sebut Resisten.

Aplikasi Inabest dibangun dengan metode *agile* untuk membantu pasien tuberkulosis dalam mengingat waktu minum obat sehingga dapat mengurangi resiko bakteri penyebab tuberkulosis menjadi resisten. Aplikasi Inabest memiliki 3 aplikasi utama yaitu aplikasi Pasien, aplikasi Pengingat Waktu Minum Obat, dan Aplikasi Dokter.

Dengan ini UKM AMCC Universitas AMIKOM Yogyakarta diwakili oleh tim Inabest mengikuti kompetisi *Thailand Inventor's Days* 2020 dalam rangka mencari masukan-masukan baru terhadap aplikasi dan juga sebagai langkah branding aplikasi Inabest di kancah Internasional. Hasil dari mengikuti kompetisi Thailand Inventors Days 2020, Tim AMCC Amikom Yogyakarta mendapatkan *Gold Medal* di kategori *Health & Personal Care Technology* dan *ASEAN Outstanding Inventions & Innovation Awards* .

**Kata Kunci** : Aplikasi Pengingat Waktu Minum Obat, Tuberkulosis, *Thailand Inventors Days*

## ABSTRACT

*Tuberculosis is a disease caused by bacteria in the form of rods (bacilli) known as Mycobacterium tuberculosis. For tuberculosis treatment itself takes at least 6 months and every day takes medication so that tuberculosis patients often have difficulty remembering when to take medication. If the patient forgets to take the drug it can cause the bacteria that cause tuberculosis to become resistant to the drug or commonly called resistant.*

*The Inabest application was built with agile methodology to help tuberculosis patients remember when to take medication so that it can reduce the risk of tuberculosis-causing bacteria becoming resistant. The Inabest application has 3 main applications, namely the Patient application, the Medication Time Reminder application, and the Doctor Application.*

*With this UKM AMCC AMIKOM Yogyakarta University represented by the Inabest team participated in the Thailand Inventor's Days 2020 competition in order to seek new input on the application and also as a branding step for the Inabest application in the international arena. As a result of participating in the Thailand Inventors Days 2020 competition, the AMCC Amikom Yogyakarta Team won a Gold Medal in the Health & Personal Care Technology category and the ASEAN Outstanding Inventions & Innovation Awards.*

*Keywords: Application of Medication Time Reminder, Tuberculosis, Thailand Inventors Days*