



## Aplikasi Cuti Karyawan Berbasis Web

*TUGAS AKHIR*

NAMA : Nicolas Gabe Simatupang

UNIVERSITAS  
NIM 41518210006

MERCU BUANA

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**JAKARTA**

**2022**



## Aplikasi Cuti Karyawan Berbasis Web

*TUGAS AKHIR*

Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat Memperoleh Gelar Sarjana  
Komputer

NAMA : Nicolas Gabe Simatupang

NIM 41518210006

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA**

**FAKULTAS ILMU KOMPUTER**

**UNIVERSITAS MERCU BUANA**

**JAKARTA**

**2022**

## **LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS**

Yang bertanda tangan dibawah ini:

NIM : 41518210006

Nama : Nicolas Gabe Simatupang

Judul Tugas Akhir : Aplikasi Cuti Karyawan Berbasis Web

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, 15 Februari 2022



Nicolas Gabe Simatupang

## **SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR**

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

Nama Mahasiswa : Nicolas Gabe Simatupang  
NIM : 41518210006  
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Cuti Karyawan Berbasis Web

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, 15 Februari 2022



Nicolas Gabe Simatupang

## **LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING**

NIM : 41518210006

Nama : Nicolas Gabe Simatupang

Judul Tugas Akhir : Aplikasi Cuti Karyawan Berbasis Web

Tugas Akhir ini telah diperiksa dan disetujui

Jakarta, 15 Februari 2022



(Ir. Emil R. Kabuaran, Ph.D.,IPM)

UNIVERSITAS

**MERCU BUANA**

## **LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI**

NIM : 41518210006

Nama : Nicolas Gabe Simatupang

Judul Tugas Akhir : Aplikasi Cuti Karyawan Berbasis Web

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, 15 Februari 2022



## **LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI**

NIM : 41518210006  
Nama : Nicolas Gabe Simatupang  
Judul Tugas Akhir : Aplikasi Cuti Karyawan Berbasis Web

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, 15 Februari 2022



(Harni Kusniyati, M.Kom)

## **LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI**

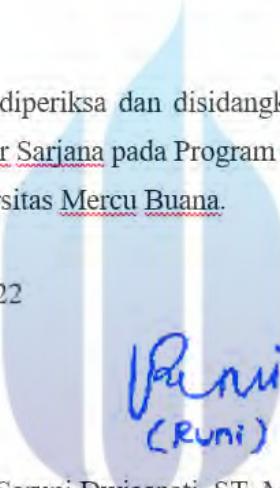
NIM : 41518210006

Nama : Nicolas Gabe Simatupang

Judul Tugas Akhir : Aplikasi Cuti Karyawan Berbasis Web

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, 15 Februari 2022



Saruni  
(Runi)

(Saruni Dwiasnati, ST, MM, M.Kom)

---

UNIVERSITAS  
**MERCU BUANA**

## LEMBAR PENGESAHAN

NIM : 41518210006

Nama : Nicolas Gabe Simatupang

Judul Tugas Akhir : Aplikasi Cuti Karyawan Berbasis Web

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, 15 Februari 2022

Menyetujui,



(Ir. Emil R. Kabuaran, Ph.D.,IPM)

Dosen Pembimbing

**UNIVERSITAS  
MERCU BUANA**

Mengetahui,

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Wawan Gunawan".

(Wawan Gunawan, S.Kom., MT)

Koord. Tugas Akhir Teknik Informatika

(Ir. Emil R. Kabuaran, Ph.D.,IPM)

Ka. Prodi Teknik Informatika

A handwritten signature in blue ink, appearing to read "Emil R. Kabuaran".

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis ucapkan kehadiran Allah SWT, atas segala berkat limpahan rahmat dan karunia-NYA sehingga penulis dapat menyelesaikan Laporan Tugas Akhir ini, yang berjudul “**Aplikasi Cuti Karyawan Berbasis Web**”.

Tugas Akhir ini dibuat sebagai salah satu syarat kurikulum untuk menyelesaikan Pendidikan S1 di kampus Mercu Buana.

Dalam penyelesaian Tugas Akhir ini penulis banyak mendapatkan bantuan dari berbagai pihak, baik yang berupa bimbingan, petunjuk maupun saran, keterangan-keterangan dan data yang diberikan secara lisan maupun tulisan. Oleh karena itu dalam kesempatan ini, penulis mengucapkan banyak terima kasih kepada:

1. Emil. R. Kaburuan, S.T.,M.A., Ph.D
2. Drs, Achmad Kodar,Drs.MT
3. Harni Kusniyati, M.Kom
4. Saruni Dwiasnati,ST,MM,M.Kom

Harapan penulis, Tugas Akhir ini agar dapat bermanfaat bagi pembaca.

Walaupun masih terdapat banyak kekurangan yang diakibatkan keterbatasan data dan pengetahuan yang penulis miliki, untuk itu penulis harapkan kritik dan saran yang sifatnya membangun dari pembaca guna penyempurnaan laporan tugas akhir ini.

Akhir kata penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah berpartisipasi dalam penulisan Tugas Akhir ini.

## DAFTAR ISI

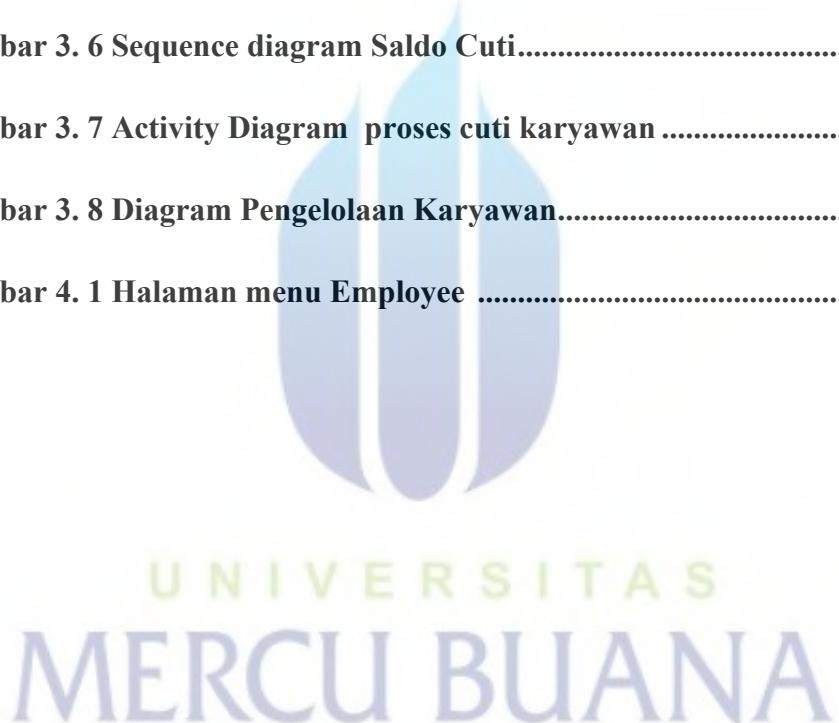
<b>HALAMAN SAMPUL .....</b>	<b>i</b>
<b>LEMBAR PERNYATAAN ORISINALITAS .....</b>	<b>ii</b>
<b>SURAT PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR...</b>	<b>iii</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PEMBIMBING .....</b>	<b>iv</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI I.....</b>	<b>v</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PENGUJI II .....</b>	<b>vi</b>
<b>LEMBAR PERSETUJUAN PEMGUJI III.....</b>	<b>vii</b>
<b>LEMBAR PENGESAHAN .....</b>	<b>viii</b>
<b>ABSTRAK .....</b>	<b>ix</b>
<b>ABSTRACT.....</b>	<b>x</b>
<b>KATA PENGANTAR.....</b>	<b>xi</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>xii</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>xiv</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>xv</b>
<b>BAB I.....</b>	<b>1</b>
<b>1.1. Definisi Kebutuhan .....</b>	<b>1</b>
<b>1.2. Analisis Kebutuhan .....</b>	<b>1</b>
<b>1.3. Model Kebutuhan .....</b>	<b>2</b>
<b>BAB II. .....</b>	<b>4</b>
<b>2.1. Spesifikasi Fungsional.....</b>	<b>4</b>

<b>2.2. Komponen Sistem.....</b>	<b>5</b>
<b>2.3. Spesifikasi Kinerja .....</b>	<b>5</b>
<b>BAB III.....</b>	<b>8</b>
<b>BAB IV .....</b>	<b>15</b>
<b>    4.1. Implementasi Dan Pemilihan Teknologi .....</b>	<b>15</b>
<b>    4.2. Pengujian (<i>Testing</i>).....</b>	<b>16</b>
<b>BAB V.....</b>	<b>17</b>
<b>    5.1. Kesimpulan .....</b>	<b>17</b>
<b>    5.2. Saran .....</b>	<b>17</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>18</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>20</b>



## DAFTAR GAMBAR

<b>Gambar 3. 1 Use Case Diagram Permohonan.....</b>	<b>8</b>
<b>Gambar 3. 2 Use Case Saldo Cuti.....</b>	<b>9</b>
<b>Gambar 3. 3 Activity diagram Permohonan Cuti.....</b>	<b>10</b>
<b>Gambar 3. 4 Activity Diagram Saldo Cuti.....</b>	<b>11</b>
<b>Gambar 3. 5 Sequence diagram Permohonan Cuti .....</b>	<b>12</b>
<b>Gambar 3. 6 Sequence diagram Saldo Cuti.....</b>	<b>13</b>
<b>Gambar 3. 7 Activity Diagram proses cuti karyawan .....</b>	<b>14</b>
<b>Gambar 3. 8 Diagram Pengelolaan Karyawan.....</b>	<b>14</b>
<b>Gambar 4. 1 Halaman menu Employee .....</b>	<b>16</b>



## DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Komponen Sistem..... 5

Tabel 4. 2 Spesifikasi Hardware dan Software ..... 15

