



**APLIKASI PERHITUNGAN TARIF IMBAL JASA KAFALAH  
PENSIUNAN DAN PRAPENSIUNAN BERBASIS WEB  
MENGGUNAKAN METODE *PROTOTYPE* PADA PT.  
PENJAMINAN JAMKRINDO SYARIAH CABANG  
PALEMBANG**

**ARIE NARDU  
16142006P**

**Skripsi ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana  
Komputer di Universitas Bina Darma**

**PROGRAM STUDI INFORMATIKA  
FAKULTAS ILMU KOMPUTER  
UNIVERSITAS BINADARMA  
2020**

## **HALAMAN PENGESAHAN**

# **APLIKASI PERHITUNGAN TARIF IMBAL JASA KAFALAH PENSIUNAN DAN PRAPENSIUNAN BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE *PROTOTYPE* PADA PT. PENJAMINAN JAMKRINDO SYARIAH CABANG PALEMBANG**

**ARIE NARDU**

**16142006P**

**Skripsi ini diajukan sebagai syarat memperoleh gelar Sarjana  
Komputer di Universitas Bina Darma**

**Pembimbing**



**Dr. H. Jemakmun, M.Si.**

**Palembang, Maret 2020**

**Fakultas Ilmu Komputer**

**Universitas Bina Darma**

**Dekan**



**Dedy Syamsuar, S.Kom., M.I.T., Ph.D.**

## HALAMAN PERSETUJUAN

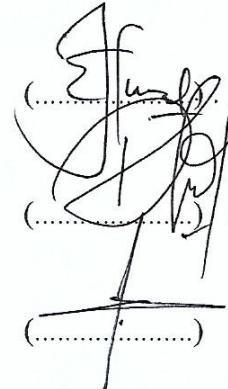
Skripsi Berjudul “APLIKASI PERHITUNGAN TARIF IMBAL JASA KAFALAH PENSIUNAN DAN PRAPENSIUNAN BERBASIS WEB MENGGUNAKAN METODE *PROTOTYPE* PADA PT. PENJAMINAN JAMKRINDO SYARIAH CABANG PALEMBANG” Oleh “ARIE NARDU” telah dipertahankan didepan komisi penguji pada hari Kamis tanggal 27 Februari 2020.

### Komisi Penguji

1. Ketua Tim Penguji                   **Dr. H. Jemakmun, M.Si.**

2. Anggota Penguji                   **Diana S.Si., M.Kom.**

3. Anggota Penguji                   **Deni Erlansyah, M.M., M.Kom.**



Mengetahui  
Program Studi Informatika  
Fakultas Ilmu Komputer  
Universitas Bina Darma

Ketua Program Studi  
  
Dr. Widya Cholil, S.Kom., M.I.T.

## PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Arie Nardu

Nim : 16142006P

Dengan ini menyatakan bahwa :

1. Skripsi ini adalah asli dan belum pernah di ajukan untuk mendapatkan gelar sarjana di Universitas Bina Darma atau perguruan tinggi lain;
2. Skripsi ini murni gagasan, rumusan dan penelitian saya sendiri dengan arahan tim pembimbing;
3. Di dalam Skripsi ini tidak terdapat karya atau pendapat yang telah di tulis atau di publikasikan orang lain, kecuali secara tertulis dengan jelas di kutip dengan mencantumkan nama pengarang dan memasukkannya ke dalam daftar rujukan;
4. Saya bersedia Skripsi yang saya hasilkan di cek keasliannya menggunakan plagiarism checker serta di unggah ke internet, sehingga dapat di akses public secara daring;
5. Surat Pernyataan ini saya tulis dengan sungguh-sungguh dan apabila terbukti melakukan penyimpangan atau ketidakbenaran dalam Pernyataan ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan dan perundang-undangan yang berlaku.

Demikianlah Surat Pernyataan ini saya buat agar dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Palembang, Maret 2020

Yang membuat pernyataan,



Arie Nardu

16142006P

## MOTTO DAN PERSEMBAHAN

*Motto :*

- “Berpikir adalah kegiatan tersulit yang pernah ada, Oleh karena itu hanya sedikit yang melakukannya” (Hendry Ford).
- “Reputasi di nilai dari apa yang kita lakukan”
- “Menjadi orang yang dipercaya itu tantangan buat saya”
- “Siap berubah, siap belajar, siap berkembang.”

*Persembahan :*

- Allah SWT yang telah memberi jalan dan kelancaran serta sehat jasmani dan rohani dalam penulisan skripsi ini.
- Ayah dan Ibu yang telah mendukung baik secara moral dan material selama penulisan skripsi ini.
- Saudara – saudara saya.
- Teman – teman yang telah membantu dalam kesusahan.
- Teman – teman dari PT. Jamkrindo Syariah yang selalu memberikan semangat, membantu dan mengarahkan sesuai dengan data yang di teliti.
- Dr. H. Jemakmun, M.Si. yang telah memberikan bimbingan selama proses penulisan skripsi
- Ibu Dr. Widya Cholil, S.Kom., M.I.T. Ketua Program Studi Informatika.

## ABSTRACT

PT Penjaminan Jamkrindo Syariah then abbreviated as PT Jamkrindo Syariah was born from the Sharia Guarantee Division which is a Sharia Business Unit in the Indonesian General Credit Guarantee Company (PERUM JAMKRINDO). The problem that arises in the guarantor company is the difficulty in calculating the price of the Kafalah fee when outside the office if it has to do calculations in the office making prospective customers feel the service provided is slow and unable to compete with other competitors, so we need an application that can help sales in calculating the cost of a Kafalah fee if it is outside the office so the calculation process is fast. The application that will be built is a web-based application software and uses the Prototype method.

**Keywords :** PT. Penjaminan Jamkrindo Syariah, Prototype Method.

## **ABSTRAK**

PT. Penjaminan Jamkrindo Syariah kemudian disingkat PT. Jamkrindo Syariah terlahir dari Divisi Penjaminan Syariah yang merupakan Unit Usaha Syariah di Perusahaan Umum Jaminan Kredit Indonesia (PERUM JAMKRINDO). Permasalahan yang timbul dalam perusahaan penjamin adalah sulitnya melakukan perhitungan tarif imbal jasa kafalah pada saat di luar kantor jika harus melakukan perhitungan di kantor membuat calon nasabah merasa pelayanan yang di berikan lambat dan kalah bersaing dengan kompetitor lainnya, sehingga diperlukan sebuah aplikasi yang dapat membantu sales dalam melakukan perhitungan tarif imbal jasa kafalah jika berada di luar kantor sehingga proses perhitungan cepat. Aplikasi yang akan di bangun adalah perangkat lunak aplikasi berbasis web dan menggunakan metode *Prototype*.

Kata kunci : PT. Penjaminan Jamkrindo Syariah, Metode *Prototype*.

## KATA PENGATAR

بِسْمِ اللَّهِ الرَّحْمَنِ الرَّحِيمِ

Puji syukur kehadirat Allah SWT karena berkat rahmat dan karunia-Nya jualah, skripsi penelitian ini dapat diselesaikan guna memenuhi salah satu syarat untuk diteruskan menjadi skripsi sebagai proses akhir dalam menyelesaikan pendidikan dibangku kuliah.

Dalam penulisan skripsi ini, tentunya masih jauh dari sempurna. Hal ini dikarenakan keterbatasnya pengetahuan yang dimiliki. Oleh karena itu dalam rangka melengkapi kesempurnaan dari penulisan skripsi ini diharapkan adanya saran dan kritik yang diberikan bersifat membangun.

Pada kesempatan yang baik ini, tak lupa penulis menghaturkan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan bimbingan, pengarahan, nasehat dan pemikiran dalam penulisan skripsi ini, terutama kepada :

1. Dr. Sunda Ariana, M.Pd, M.M. Selaku Rektor Universtas Bina Darma Palembang.
2. Dedy Syamsuar, S.Kom, M.I.T. Selaku Dekan Fakultas Ilmu Komputer.
3. Dr. Widya Cholil, S.Kom, M.I.T. Selaku Ketua Program Studi Informatika.
4. Dr. H. Jemakmun, M.Si. Selaku Pembimbing Utama yang telah memberikan arahan dan dukungan dalam penulisan skripsi.
5. Staf pengajar Universitas Bina Darma Palembang yang telah banyak memberikan ilmu pengetahuan dan bimbingan selama penulis menuntut ilmu di Universitas Bina Darma Palembang.
6. Keluargaku tercinta.
7. Rekan-rekan mahasiswa dan mahasiswi Program Studi Teknik Informatika Universitas Bina Darma Angkatan 2016.

Dalam penyusunan skripsi penelitian ini, penulis telah berusaha semaksimal mungkin supaya skripsi penelitian ini selesai dengan baik dan sempurna. Namun penulis menyadari, sebagai manusia yang tidak luput dari kesalahan dan kekhilafan maka skripsi penelitian ini pun terdapat kekeliruan dan kekurangan kiranya mohon di maklumi. Mudah-mudahan keterbatasan penulis tidak mengurangi arti dan makna penyusunan skripsi penelitian ini. Kritik dan saran yang bersifat membangun sangat diharapkan untuk perbaikan dan kesempurnaan skripsi penelitian ini dimasa yang akan datang. Namun demikian, penulis tetap mengharapkan semoga skripsi penelitian ini dapat bermanfaat bagi kita semua.

Palembang, Maret 2020  
Penulis

Arie Nardu

## DAFTAR ISI

### **Halaman**

Cover Dalam.....	i
Halaman Pengesahan.....	ii
Halaman Persetujuan.....	iii
Pernyataan.....	iv
Motto Dan Persembahan.....	v
Abstract.....	vi
Abstrak.....	vii
Kata Pengantar.....	viii
Daftar Isi.....	x
Daftar Gambar.....	xiii
Daftar Table..... / .....	xiv
<b>BAB I PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
1.1 Latar Belakang.....	1
1.2 Rumusan Masalah.....	3
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan dan Manfaat Penelitian.....	4
1.4.1 Tujuan Penelitian.....	4
1.4.2 Manfaat Penelitian.....	4
1.5 Metodelogi.....	4
1.5.1 Waktu dan Tempat Penelitian.....	4
1.5.2 Metode Penelitian.....	5
1.5.3 Metode Pengumpulan Data.....	5
1.5.4 Metode Pengembangan Sistem.....	6
1.6 Sistematika Penulisan.....	8
<b>BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....</b>	<b>10</b>
2.1 Tinjauan Objek.....	10

2.2 Landasan Teori.....	10
2.2.1 Metode Prototype.....	10
2.2.2 Pengertian Perhitungan.....	11
2.2.3 Pengertian Kafalah.....	12
2.2.4 Pengertian Jasa.....	13
2.2.5 Pengertian Web.....	14
2.3 Penelitian Sebelumnya.....	15
2.4 Kerangka Berfikir.....	17
<b>BAB III ANALISIS DAN PERANCANGAN.....</b>	<b>18</b>
3.1 <i>Comunnication</i> .....	18
3.2 <i>Quick Plan</i> .....	18
3.2.1 Rancangan Perhitungan Pensiun.....	19
3.2.2 Rancangan Perhitungan Pra Pensiun.....	21
3.3 <i>Modeling Quick Design</i> .....	25
3.3.1 Rancangan Proses.....	25
3.3.2 Rancangan Database.....	28
3.3.3 Rancangan Struktur Menu.....	30
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN.....</b>	<b>33</b>
4.1 Hasil.....	33
4.1.1 Halaman Login.....	33
4.1.2 Halaman Beranda.....	34
4.1.3 Halaman Data Nasabah.....	35
4.1.4 Halaman Input Data Nasabah.....	36
4.1.5 Halaman Perhitungan Pensiunan.....	37
4.1.6 Halaman Input Hitungan Pensiunan.....	38
4.1.7 Halaman Cetak Hitungan Pensiunan.....	39
4.1.8 Halaman Perhitungan Pra Pensiunan.....	40
4.1.9 Halaman Input Hitungan Pra Pensiunan.....	41

4. 1.10 Halaman Cetak Hitungan Pra Pensiunan.....	42
4. 1.11 Halaman Laporan Pra Pensiunan.....	43
4. 1.12 Halaman Laporan Pensiunan.....	44
4.2 Uji Coba Aplkasi.....	45
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	<b>47</b>
5.1 Kesimpulan.....	47
5.2 Saran.....	47
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>49</b>

## DAFTAR GAMBAR

	<b>Halaman</b>
<b>Gambar 1.1 Metode <i>Prototyping</i>.....</b>	<b>7</b>
<b>Gambar 2.1 Kerangka berfikir.....</b>	<b>17</b>
<b>Gambar 3.1 Rancangan Perhitungan Prapensiunan.....</b>	<b>21</b>
<b>Gambar 3.2 Rancangan Perhitungan Pensiunan.....</b>	<b>23</b>
<b>Gambar 3.3 <i>Use Case Diagram</i>.....</b>	<b>26</b>
<b>Gambar 3.4 <i>Activity Diagram User</i>.....</b>	<b>27</b>
<b>Gambar 3.5 <i>Class Diagram</i>.....</b>	<b>28</b>
<b>Gambar 3.6 Rancangan Halaman Login.....</b>	<b>30</b>
<b>Gambar 3.7 Rancangan Halaman Beranda.....</b>	<b>31</b>
<b>Gambar 3.8 Rancangan Halaman Syarat Pengajuan Prapensiun.....</b>	<b>32</b>
<b>Gambar 3.9 Rancangan Halaman Syarat Pengajuan Pensiun.....</b>	<b>32</b>
<b>Gambar 4.1 Tampilan Halaman Login.....</b>	<b>34</b>
<b>Gambar 4.2 Tampilan Halaman Beranda.....</b>	<b>35</b>
<b>Gambar 4.3 Tampilan Halaman Data Nasabah.....</b>	<b>36</b>
<b>Gambar 4.4 Tampilan Halaman Input Data Nasabah.....</b>	<b>37</b>
<b>Gambar 4.5 Tampilan Halaman Perhitungan Pensiunan.....</b>	<b>38</b>
<b>Gambar 4.6 Tampilan Halaman Input Hitungan Pensiunan.....</b>	<b>39</b>
<b>Gambar 4.7 Tampilan Halaman Cetak Hitungan Pensiunan.....</b>	<b>40</b>
<b>Gambar 4.8 Tampilan Halaman Perhitungan Prapensiunan.....</b>	<b>41</b>
<b>Gambar 4.9 Tampilan Halaman Input Hitungan Prapensiunan.....</b>	<b>42</b>
<b>Gambar 4.10 Tampilan Halaman Cetak Hitungan Prapensiunan.....</b>	<b>43</b>
<b>Gambar 4.11 Tampilan Halaman Laporan Prapensiunan.....</b>	<b>44</b>
<b>Gambar 4.12 Tampilan Halaman Laporan Pensiunan.....</b>	<b>45</b>

## **DAFTAR TABLE**

	<b>Halaman</b>
<b>Table 3.1</b> Tabel Rancangan Perhitungan Prapensiun.....	20
<b>Tabel 3.2</b> Tabel Rancangan Perhitungan Pensiu.....	22
<b>Tabel 3.3</b> Tabel Login.....	28
<b>Tabel 3.4</b> Tabel Nasabah.....	29
<b>Tabel 3.5</b> Tabel Tarif.....	30
<b>Tabel 4</b> Uji Coba Aplkasi.....	46