

**STRESS TEST KUALITAS PEMBIAYAAN DENGAN  
SIMULASI MONTECARLO PADA BANK PEMBIAYAAN  
RAKYAT SYARIAH DI INDONESIA TAHUN 2010 – 2020**

**TESIS**

Diajukan sebagai Salah Satu Syarat Penyelesaian  
Program Studi Magister Manajemen



Oleh:

**UVY DIAN RIZKY, S.SOS.**

**NIM : 2019610825**

**UNIVERSITAS HAYAM WURUK PERBANAS**

**PRORAM STUDI MAGISTER MANAJEMAN**

**SURABAYA**

**2022**

## PERSETUJUAN PROPOSAL THESIS

Nama : Uvy Dian Rizky, S.Sos.

Tempat, Tanggal Lahir : Surabaya, 02 Juli 1989

NIM : 2019610825

Program Studi : Magister Manajemen

Judul : Stress Test Kualitas Pembiayaan pada Bank  
Pembiayaan Rakyat Syariah di Indonesia Tahun 2010 –  
2020.

**Disetujui dan diterima baik oleh :**

Dosen pembimbing,

Tanggal 07 Mei 2021

  
**(Prof. Drs. Ec. Abdul Mongid, MA. Ph.D.)**

**NIDN. 0706106601**

Ketua Program Studi Magister Manajemen,

Tanggal 07 Mei 2022

  
**(Dr. Ronny, S.Kom., M.Kom., MH.)**

**NIDN. 0703128701**

**PERSETUJUAN SEMINAR HASIL**

**STRESS TEST KUALITAS PEMBIAYAAN DENGAN SIMULASI  
MONTECARLO PADA BANK PEMBIAYAAN RAKYAT  
SYARIAH DI INDONESIA TAHUN 2010 – 2020**

Diajukan oleh:

**UVY DIAN RIZKY, S.SOS.**

**2019610825**

Tesis ini telah dibimbing  
dan dinyatakan siap Seminar Hasil

Dosen Pembimbing

Tanggal 03 Februari 2022



**(Prof. Drs. Ec. Abdul Mongid, MA. Ph.D.)**

**NIDN. 0706106601**

**STRESS TEST KUALITAS PEMBIAYAAN DENGAN SIMULASI  
MONTECARLO PADA BANK PEMBIAYAAN RAKYAT  
SYARIAH DI INDONESIA TAHUN 2010 – 2020**

Diajukan oleh:


**UVY DIAN RIZKY, S.SOS.**

**2019610825**

Tesis ini telah dibimbing  
dan dinyatakan siap diujikan

Dosen Pembimbing

Tanggal 15 Februari 2022

  
**(Prof. Drs. Ec. Abdul Mongid, MA, Ph.D.)**

**NIDN. 0706106601**



**TESIS**

**STRESS TEST KUALITAS PEMBIAYAAN DENGAN SIMULASI  
MONTECARLO PADA BANK PEMBIAYAAN RAKYAT SYARIAH DI  
INDONESIA TAHUN 2010 – 2020**

Disusun oleh :

**UVY DIAN RIZKY**

**2019610825**

Dipertahankan di depan Tim Penguji  
dan dinyatakan Lulus Ujian Tesis  
pada tanggal 26 Februari 2022

Tim Penguji

**Ketua** : Dr. Muazaroh, SE., MT  
**Sekretaris** : Prof. Drs. Ec. Abdul Mongid, MA. Ph.D.  
**Anggota** : Dr. Lutfi, SE., M.Fin.  
: Prof. Dr. Suhartono, SE., MM.



.....  
.....  
.....  
.....

## PENGESAHAN TESIS

Nama : Uvy Dian Rizky  
Tempat, Tanggal Lahir : Surabaya, 02 Juli 1989  
N.I.M. : 2019610825  
Program Studi : Magister Manajemen  
Judul : Stress Test Kualitas Pembiayaan dengan Simulasi  
Montecarlo pada Bank Pembiayaan Rakyat Syariah di  
Indonesia Tahun 2010 – 2020

**Disetujui dan diterima baik oleh :**

Dosen Pembimbing

Tanggal 05 Februari 2022

  
**(Prof. Drs. Ec. Abdul Mongid, MA. Ph.D.)**  
**NIDN. 0706106601**

Ketua Program Studi Magister Manajemen

Tanggal 05 Februari 2022

  
**(Dr. Ronny, S.Kom., M.Kom., MH.)**  
**NIDN. 0703128701**

## KATA PENGANTAR

Syukur Alhamdulillah atas berkat rahmat Allah SWT penelitian tesis yang berjudul *Stress Test Kualitas Pembiayaan dengan Simulasi Montecarlo pada Bank Pembiayaan Rakyat Syariah di Indonesia Tahun 2010 – 2020* selesai dengan baik.

Ucapan terimakasih penulis sampaikan kepada seluruh pihak terlibat yang membantu dan mendukung penyelesaian tesis. Terimakasih penulis ucapkan kepada :

1. Prof. Drs. Ec. Abdul Mongid, MA. Ph.D. selaku Dosen Pembimbing Tesis..
2. Dr. Ronny, S.Kom., M.Kom., MH. selaku Ketua Program Studi Magister Manajemen Universitas Hayam Wuruk Perbanas Surabaya
3. Dr. Yudi Sutarso, M.Si. selaku Rektor Universitas Hayam Wuruk Perbanas Surabaya
4. Bapak/Ibu dosen dan civitas akademika Universitas Hayam Wuruk Perbanas Surabaya
5. Orang tua, suami, anak, saudara serta para sahabat yang senantiasa membantu dan mendukung penyelesaian tesis dengan baik.

Saran dan kritik membangun penulis harapkan demi kebaikan dan kesempurnaan penelitian sehingga dapat memberikan manfaat bagi banyak pihak.

Surabaya, 01 Februari 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
HALAMAN PERSETUJUAN SIAP DIUJI.....	ii
HALAMAN LULUS UJIAN TESIS.....	v
HALAMAN PENGESAHAN TESIS.....	vi
KATA PENGANTAR.....	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRACT.....	xiii
<b>Bab I. PENDAHULUAN</b>	
1.1. Latar Belakang Masalah.....	1
1.2. Perumusan Masalah.....	13
1.3. Tujuan Penelitian.....	14
1.4. Manfaat Penelitian.....	15
1.5. Sistematika Penulisan.....	17
<b>BAB II. TINJAUAN PUSTAKA</b>	
2.1. Penelitian Terdahulu.....	19
2.2. Landasan Teori.....	43
2.3. Hubungan antar Variabel.....	60
2.4. Kerangka Pemikiran.....	65
2.5. Hipotesis Penelitian.....	65
<b>BAB III. METODE PENELITIAN</b>	
3.1. Rancangan Penelitian.....	67
3.2. Ruang Lingkup Penelitian.....	69
3.3. Identifikasi Variabel Penelitian.....	69
3.4. Definisi Operasional dan Pengukuran Variabel.....	70
3.5. Populasi dan Teknik Pengambilan Sampel.....	72
3.6. Data dan Metode Pengumpulan Data.....	72
3.7. Teknik Analisis Data.....	73



## **BAB IV. HASIL DAN PEMBAHASAN**

4.1. Deskripsi Subyek Penelitian.....	84
4.2. Deskripsi Variabel Penelitian.....	85
4.3. Hasil penelitian.....	88
4.4. Pembahasan.....	111
4.5. Implikasi Hasil penelitian.....	124

## **BAB V. PENUTUP**

5.1. Kesimpulan.....	127
5.2. Keterbatasan Penelitian.....	129
5.3. Saran.....	129

## **DAFTAR RUJUKAN**

## **LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian Terdahulu	38
Tabel 2.2 Penilaian Peringkat Rasio Pembiayaan Bermasalah	50
Tabel 4.1 Analisis Deskriptif	85
Tabel 4.2 Uji Stasionaritas	89
Tabel 4.3 Uji Derajat Integerasi	90
Tabel 4.4 Uji Kointegerasi Johansen	90
Tabel 4.5 Hasil Regresi Jangka Pendek	92
Tabel 4.6 Hasil Regresi Jangka Panjang	95
Tabel 4.7 Uji Normalitas	97
Tabel 4.8 Uji Multikolinearitas	98
Tabel 4.9 Uji Autokorelasi	99
Tabel 4.10 Uji Heteroskedastisitas	100
Tabel 4.11 Uji F (Model)	102
Tabel 4.12 Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )	103
Tabel 4.13 Uji t (Parsial)	105
Tabel 4.14 Asumsi Simulasi Montecarlo	107

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1 Pembiayaan BPR Syariah di Indonesia 2010 -2020	2
Gambar 1.2 NPF BPR Syariah di Indonesia 2010 - 2020	5
Gambar 2.1 Siklus Bisnis	45
Gambar 2.2 Metode Stress Test	57
Gambar 2,3 Stress Test Credit Risk	58
Gambar 2.4 Kerangka Pemikiran	65
Gambar 4.1 Forecast NPF	108
Gambar 4.2 Forecast D(NPF)	109
Gambar 4.3 Sensitivity Test	110

## DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 : Data Penelitian
- Lampiran 2 : Hasil Pengolahan Data
- Lampiran 3 : Jadwal Penulisan Tesis
- Lampiran 4 : Surat Pernyataan
- Lampiran 5 : Daftar Perbaikan Tesis
- Lampiran 6 : Hasil Turnitin



## ABSTRACT

This study aims to examine the effect of financing growth, GDP growth, inflation, interest rate and exchange rate on financing quality (Non performing Financing) with the stress test of financing quality at Islamic rural Bank in Indonesia using montecarlo simulation. The data used are quantitative time series for the monthly period per January 2010 - March 2020, taken from the web of Bank Indonesia (BI) and the Otoritas Jasa Keuangan (OJK). The tests used are Error Correction Model (ECM) regression and Stress Test. The regression results show that GDP growth, inflation and exchange rate have significant effect on the Non performing Financing (NPF) in the long term, while interest rate has significant effect on the NPF in the short term. The financing growth has no significant effect on the NPF in both the long and short term. Stress test results show that Islamic rural Bank has a high probability of default with forecasting NPF max.is 10.91%, difference NPF max. is 0,33 % and certainty level is 95%. The bank must pay attention to the factors that affect NPF especially exchange rate which has strong effect and try to anticipate the high probability of default with sufficient capital to cover losses.

**Keywords:** *Sress Test, Montecarlo Simulation, Non Performing Financng, Error Correction Model*