

**LAPORAN PENELITIAN
TAHUN ANGGARAN 2020**

**JUDUL PENELITIAN
ANALISIS HAZARD PENENTU FINANCIAL SUSTAINABILITY BANK
PEMBIAYAAN RAKYAT SYARIAH (BPRS) DI JAWA TIMUR**

Nomor DIPA	:	DIPA BLU- DIPA 025.04.2.423812/2020
Tanggal	:	12 Nopember 2019
Satker	:	(4238120) UIN Maulana Malik Ibrahim Malang
Kode Kegiatan	:	(2132) Peningkatan Akses, Mutu, Relevansi dan Daya Saing Pendidikan Tinggi Keagamaan Islam
Kode Output Kegiatan	:	(050) PTKIN Penerima BOPTN
Sub Output Kegiatan	:	(514) Penelitian (BOPTN)
Kode Komponen	:	(004) Dukungan Operasional Penyelenggaraan Pendidikan
Kode Sub Komponen	:	F Penelitian Terapan Pengembangan Nasional

Oleh:

ULFI KARTIKA OKTAVIANA, SE., M.Ec., Ak (NIP. 197610192008012011)
TITIS MIRANTI, M.Si (NIDT 19920130201802012195)



**KEMENTERIAN AGAMA
LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
(LP2M)
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI MAULANA MALIK IBRAHIM
MALANG
2020**

HALAMAN PERSETUJUAN

Laporan penelitian dengan judul Analisis Hazard Penentu Financial Sustainability
Bank Pembiayaan Rakyat Syariah (BPRS) di Jawa Timur

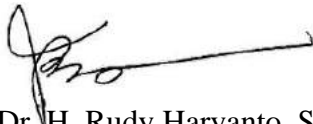
Oleh:

Ulfi Kartika O, SE., M.Ec., Ak (NIP. 197610102008012011)
Titis Miranti, M.Si. (NIDT. 19920130201802012195)

Telah diperiksa dan disetujui reviewer dan komiten penilai pada
Tanggal 30 September 2020

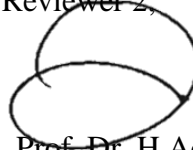
Malang, 30 September 2020

Reviewer 1,



Dr. H. Rudy Haryanto, SST., MM
NIP.197309112006041001

Reviewer 2,



Prof. Dr. H. Achmad Sani, SE., M.Si
NIP.197202122003121003

Komite Penilai



Dr. H. Isroqunnajah, M.Ag.
NIP. 196702181997031001

HALAMAN PENGESAHAN

Laporan Penelitian ini disahkan oleh Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat
Universitas Islam Negeri Maulana Malik Ibrahim Malang
Pada tanggal 30 September 2020

Peneliti

Ketua : Ulfi Kartika Oktaviana
NIP. 197610192008012011

Tanda Tangan

Anggota I : Titis Miranti.,M.Si
NIP. 19920130 20180201 2 195

Tanda Tangan

Ketua LP2M
UIN Mulana Malik Ibrahim Malang

Prof. Dr. Hj. Tutik Hamidah, M.Ag
NIP: 195904231986032003

FORMAT 4

PERNYATAAN ORISINALITAS PENELITIAN

PERNYATAAN ORISINALITAS PENELITIAN

Kami yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama	: Ulfi Kartika Oktaviana, SE.,M.Ec.,Ak
NIP	: 197610192008012011
Pangkat /Gol.Ruang	: Lektor/ III d
Fakultas/Jurusan	: Ekonomi/ Perbankan Syariah
Jabatan dalam Penelitian	: Ketua Peneliti

Menyatakan dengan sebenar-benarnya bahwa dalam penelitian ini tidak terdapat unsur-unsur penjiplakan karya penelitian atau karya ilmiah yang pernah dilakukan atau dibuat oleh orang lain, kecuali yang secara tertulis disebutkan dalam naskah ini dan disebutkan dalam sumber kutipan dan daftar pustaka. Apabila dikemudian hari ternyata dalam penelitian ini terbukti terdapat unsur-unsur penjiplakan dan pelanggaran etika akademik, maka kami bersedia mengembalikan dana penelitian yang telah kami terima dan diproses sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Malang, 30 September 2020

Ketua Peneliti

(Ulfi Kartika O, SE.,M.Ec.,Ak)
(NIP. 197610192008012011)

DAFTAR ISI

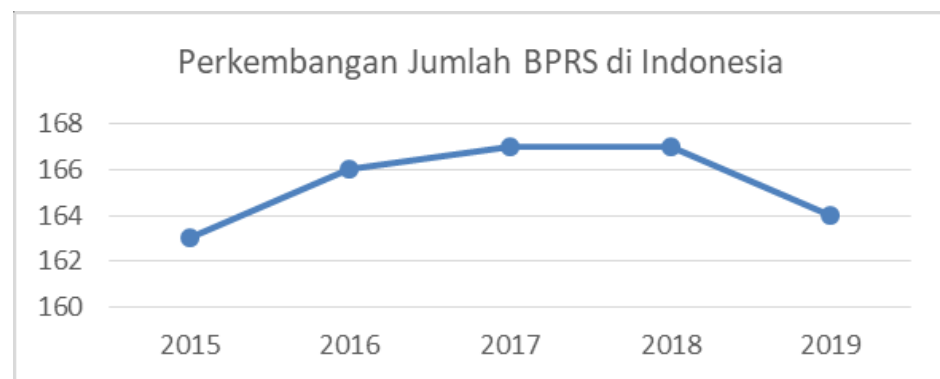
BAB 1. PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian.....	3
BAB 2. KAJIAN PUSTAKA	4
2.1 Penelitian Terdahulu.....	4
2.2 Kajian Teori.....	5
2.2.1 Financial Sustainability.....	5
2.2.2 Rasio Keuangan Perbankan	9
2.2.3 Analisis Survival.....	20
2.2.4 Survival Function dan Hazard Function	21
2.2.5 Regresi Cox Proportional hazard.....	24
2.2.6 Multiple Period Logit	24
2.2.7 Uji Multikolinearitas.....	25
2.2.8 Seleksi Model Terbaik	26
2.2.9 Pengujian Parameter	27
2.2.10 Kajian Keislaman.....	28
BAB 3. METODE PENELITIAN.....	32
3.1 Jenis Penelitian	32
3.2 Populasi dan Sampel.....	32
3.3 Data dan Teknik Pengumpulan Data.....	32
3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel.....	33
3.6 Tahapan Analisis Data.....	34
BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN.....	36
4.1 Karakteristik Data Penelitian.....	36
4.2 Pemedolan BPRS Jawa Timur Secara Univariate	40
4.3 Seleksi Variabel.....	41
4.4 Permodelan Sustainability BPRS di Jawa Timur	43

4.5 Peluang <i>Hazard</i> dan <i>Sustain</i> BPRS di Jawa Timur.....	45
4.6 Pembahasan	46
BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN	52
5.1 Kesimpulan.....	52
5.2 Saran	52
DAFTAR PUSTAKA	53
INDEKS	59

BAB 1. PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

BPRS (Bank Pembiayaan Rakyat Syariah) selaku lembaga yang berfungsi *intermediatory institution* memfokuskan target pasarnya atau penyaluran pembiayaan pada nasabah tertentu seperti UMKM baik di desa maupun kota yang jauh dari layanan bank umum. BPRS telah muncul sebagai alat untuk mengentaskan kemiskinan melalui peningkatan akses keuangan kepada kelompok usaha menengah, kecil dan mikro. BPRS telah terbukti memiliki peran dalam mengembangkan UMKM di Indonesia (Pramana & Indrarin, 2017). BPRS merupakan mitra bisnis UMKM, dimana pertumbuhan penyaluran pembiayaan ke UMKM nyata berpengaruh terhadap laba BPRS (Roy M. I., 2017). Data statistik perkembangan Perbankan Syariah dari tahun ke tahun disampaikan pada Gambar 1.1.



Gambar. 1.1. Perkembangan Jumlah BPRS di Indonesia
Sumber: Statistik Perbankan Syariah 2019.

Perkembangan BPRS pada tahun 2018 cukup bagus dimana jumlah BPRS secara nasional sebanyak 167 bahkan Asbisindo berani menargetkan pada akhir 2020 jumlah BPR syariah bertambah 50 buah (Suryana, 2018). Namun pada tahun 2019 terdapat 3 BPRS yang telah terlikuidasi (OJK, 2019). Penurunan jumlah BPRS menunjukkan keberlangsungan hidup BPRS di Indonesia masih rendah yang mengakibatkan penurunan volume usaha, pangsa

pasar berikut pembiayaan yang disalurkan ke UMKM dan penyaluran pembiayaan yang berkurang akan berakibat pada lemahnya pertumbuhan ekonomi regional. Keberlangsungan hidup BPRS dapat dipertahankan dengan menjaga keberlanjutan keuangan operasional secara terus menerus (Marwa & Aziakpono, 2015; Thapa, 2010; Nasfi, Iska, nfrivul , & Antoni, 2019)

Dampak positif bank untuk pembangunan ekonomi akan semakin berdampak pada saat kinerjanya dan kesehatan keuangan bank dalam kondisi baik (Kinde, 2012). Keberlanjutan keuangan merupakan kemampuan bank melanjutkan operasional supaya tetap hidup dengan menutupi biaya operasional keuangan dan administrasinya (Khandker, 1996). Dukungan atas keberlanjutan keuangan sebagai motivasi efisiensi telah menjadi keniscayaan bagi lembaga keuangan mikro (Brau & Woller, 2004; Cull, Demirgüç-Kunt, & Morduch, 2011). Keberlanjutan keuangan pada lembaga keuangan adalah penting untuk keberlanjutan lembaga tersebut (Hollis & Sweetman, 1998). Kemungkinan sebuah bank bisa going concern di masa depan dapat dilihat dari keberlanjutan keuangannya (Wahyuni & Fakhrudin, 2014). Maka keberlanjutan keuangan penting bagi BPRS guna meningkatkan perannya sebagai penopang ekonomi regional.

Keberlanjutan keuangan dapat dipengaruhi oleh variabel ekonomi makro, variabel ekonomi mikro dan kinerja keuangan, beberapa peneliti menemukan variabel makro, mikro dan kinerja keuangan signifikan berpengaruh (Amilia, Shonhadji , & Anggraini, 2009). Peneliti lain melihat kinerja keuangan lebih berpengaruh terhadap keberlanjutan keuangan (Dutta & Das, 2014; Sarwono & Sunarko, 2015; Hossain & Khan, 2016; Rianasari & Pangestuti, 2016; Nasfi, Iska, nfrivul , & Antoni, 2019; Santoso, Khairunisa, & Triyanto, 2019; Said, Annuar, & Hamdan, 2019). Sedangkan peneliti lainnya menemukan variabel tersebut tidak dominan perannya dalam keberlanjutan keuangan (Christen, Rhyne, & Vogel, 1995). Perbedaan penelitian ini dengan penelitian sebelumnya adalah penelitian ini menggunakan regresi *Multiple Period Logit* untuk mengetahui pengaruh keberlanjutan keuangan BPRS di Indonesia. Metode ini pernah digunakan oleh (Prastyo, Miranti, & Iriawan,

2017). Model *Multiple Period Logit* dapat digunakan untuk memprediksi BPRS di Indonesia agar tetap mengalami keberlanjutan finansial.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagaimanakah karakteristik finansial dan bentuk model *multiple period logit* pada BPRS di Jawa Timur?
2. Apakah BPRS Size, CAR, DER, PM, Financial revenue, ROA, GLP, Write off ratio, LDR, Deposito Mobilization dan NPL berpengaruh terhadap Keberlanjutan Keuangan BPRS di Jawa Timur?

1.3 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui karakteristik finansial dan mendapatkan model *multiple period logit* untuk memprediksi keberlanjutan keuangan BPRS di Jawa Timur
2. Untuk mengetahui pengaruh BPRS Size, CAR, DER, PM, Financial revenue, ROA, GLP, Write off ratio, LDR, Deposito Mobilization dan NPL terhadap Keberlanjutan Keuangan BPRS di Jawa Timur.

BAB 2. KAJIAN PUSTAKA

2.1 Penelitian Terdahulu

(Roy, Sarker, & Parvez, 2015) mengemukakan bahwa industri perbankan memegang posisi penting dalam hal pembangunan berkelanjutan. Penelitian yang dilakukannya di Bangladesh bertujuan untuk mengeksplorasi lebih dalam terkait pemahaman terhadap konsep dan peran industri perbankan menuju keberlanjutan dengan referensi khusus untuk Corporate Social Responsibility (CSR), Green Banking (GB) dan Inklusi Keuangan (FI). Studi ini mengungkapkan respon positif pada pengimplementasian isu-isu keberlanjutan oleh bank dalam berbagai kapasitas di bawah bimbingan Bank Sentral. Dari penelitian ini diharapkan posisi praktisi bank dan pembuat kebijakan tentang konsep keberlanjutan dan inisiatif keberlanjutan status saat ini yang diambil oleh otoritas regulasi di industri perbankan Bangladesh bias berjalan beriringan dan lebih baik.

(Marwa & Aziakpono, 2015) melakukan penelitian tentang *financial sustainability* pada Koperasi Simpan Pinjam di Tanzania (SACCOs). Data penelitian yang digunakan adalah laporan keuangan SACCOs yang telah diaudit pada tahun 2011. Penelitian ini menggunakan dua variabel umum, yaitu variabel prediktor dan variabel respon. Beberapa variabel prediktor yang digunakan antara lain kinerja keuangan yang diaproksimasikan dengan *Return on Asset (ROA)*, *Deposite mobilization*, *Size* yang diaproksimasikan dengan jumlah portofolio peminjam dan nilai efisiensi. Variabel respon atau variabel dependen yang digunakan adalah nilai finansial sustainability yang diaproksimasikan dengan nilai total pendapatan dibagi dengan total biaya. Analisis yang digunakan adalah regresi linier. Berdasarkan penelitian tersebut dapat diketahui hanya variabel nilai efisiensi yang tidak signifikan mempengaruhi nilai finansial sustainability. Disamping itu juga ditemukan bahwa sekitar 61% sampel yang digunakan akan mengalami keberlanjutan (sustain) secara operasional, sedangkan 51% dari jumlah sampelnya dinyatakan mengalami keberlanjutan (sustain) secara operasional dan finansial. Rata-rata nilai keberlanjutan finansial (financial

sustainability) untuk sampel pada koperasi simpan pinjam tersebut adalah 127%. Nilai financial sustainability sebesar 127% menunjukkan SACCOs dapat digunakan sebagai alternatif bisnis pembiayaan yang menjanjikan bagi masyarakat.

(Zubair, 2016) melakukan analisis yang tujuannya adalah untuk mengetahui faktor-faktor faktor-faktor pengaruh keberlanjutan keuangan Lembaga Baitul Mal Wat Tamwil (BMT) sebagai Lembaga Keuangan Mikro Syariah (LKMS). Hasil dari penelitian tersebut menunjukkan bahwa variabel penyusun faktor eksternal seperti infrastruktur, pengawasan dan regulasi mempunyai yang positif signifikan terhadap sustainabilitas BMT. Sebaliknya, berdasarkan variabel penyusunfaktor internal hanya variabel sumber daya manusia dan permodalan yang berpengaruh positif signifikan terhadap sustainabilitas BMT.

(Dutta & Das, 2014)melakukan penelitian yang tujuannya adalah untuk mengidentifikasi faktor-faktor yang mendukung sustainability LKM di India setelah terjadinya krisis Andhra Pradesh(AP). Penelitian ini menggunakan 17 variabel yang meliputi usia LKM, Status LKM (legalitas), Gross Loan Portfolio (GPL), Average Loan Balance Per Borrower (ALBB), Percentage Of Female Borrowers (FB), Capital To Asset Ratio (CAR) , Debt To Equity Ratio (DER), Number Of Borrowers Per Staff (NAB), Operating Expense To Assets Ratio (OER), Cost Per Borrower (CB), Profit Margin (PM), Yield On Gross Portfolio (nominal) (Y) , Financial Revenue Ratio (FRR), Write-Off Ratio (WoR) dan portofolio berisiko lebih besar dari 30 hari. Berdasarkan penelitian tersebut hanya 3 variabel yang tidak signifikan mempengaruhi variabel respon, yaitu variabel CAR, GLP, dan usia LKM. Sehingga untuk menjaga sustainabilitas LKM di India maka salah satu yang harus diperbaiki adalah kualitas portofolio.

2.2 Kajian Teori

2.2.1 Financial Sustainability

Sustainability atau keberlanjutan merupakan konsep luas yang berfokus pada kapasitas atau kemampuan suatu perusahaan atau lembaga untuk terus

beroperasi secara terus menerus (Spodick, 2016). (Dutta & Das, 2014) menyatakan bahwa *sustainability* mencakup banyak hal seperti keberlanjutan dampak, kebijakan hukum kelestarian lingkungan, keberlanjutan pasar, keberlanjutan misi, program keberlanjutan, keberlanjutan kelembagaan, keberlanjutan finansial dan sumber daya manusia yang keberlanjutan. (Thapa, 2010) menjelaskan keberlanjutan juga dapat dikategorikan sebagai organisasi, manajerial dan finansial. Menurut (Marwa & Aziakpono, 2015) financial sustainability atau keberlanjutan finansial jangka pendek secara tidak langsung dapat mempengaruhi financial sustainability jangka panjang. Penelitian yang dilakukan oleh (Yazdanfar, 2013) dan (Marwa & Aziakpono, 2015) menunjukkan bahwa profitabilitas merupakan prasyarat untuk kelangsungan hidup dan kesuksesan organisasi jangka panjang. Hal ini berbanding terbalik dengan penelitian yang dilakukan (Said, Annuar, & Hamdan, 2019) yang menyatakan bahwa faktor yang berpengaruh pada financial sustainability adalah anggota staf yang bertanggung jawab, tinjauan berkala terhadap pedoman keuangan, pendidikan kepada anggota, kerjasama antara karyawan dan manajemen dan pelatihan staf.

Pada penelitian ini, *financial sustainability* diaproksimasikan kedalam rasio *financial self- sufficiency* (FSS) (Dutta & Das, 2014; Marwa & Aziakpono, 2015). Rasio di atas 100 persen menunjukkan bahwa BPRS mempunyai pendapatan memiliki pendapatan operasional yang cukup untuk menutupi biayanya, yaitu mandiri secara operasional (Bogan, 2012). Variabel predictor yang digunakan sebanyak 11 variabel yaitu BPRS Size, *Capital to Assets* (CAR), *Debt to Equity*, *Profit Margin*, *Financial revenue*, *Return on Assets* (ROA), *Gross Loan Portfolio*, *Write off ratio* (WoF), *Loan Deposit Ratio*, *Deposito Mobilization* dan *Non Performing Loan* (NPL). Selain itu, penelitian ini menggunakan alat analisis yang berbeda, dimana pada penelitian sebelumnya menggunakan regresi linier berganda, maka penelitian ini menggunakan regresi *multiple period logit*. Regresi multiple period logit sebelumnya telah digunakan oleh (Prastyo, Miranti, & Iriawan, 2017) untuk analisis survival perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Agar mendapatkan keuntungan yang tinggi, bank harus berusaha melakukan usaha atau kegiatan yang menunjang tingkat pertumbuhan bank tersebut. Tujuan bank untuk menghasilkan keuntungan yang besar adalah untuk mencapai tingkat pengembalian sendiri (Soeksmono 1995 dalam Amalia Rizky 2004). Hal ini dikarenakan adanya kerugian-kerugian dari peminjaman tidak terbayarkan. Artinya bahwa suatu bank akan beroperasi lebih efektif dan efisien jika bank itu mampu mempertahankan kinerjanya dengan baik dan berusaha mengurangi resiko-resiko yang ada (Soeksmono 1995) dalam Amalia Rizky 2004). Financial Sustainability Ratio adalah rasio untuk mengukur keberlanjutan suatu bank dari segi kinerja bank. Disamping itu juga sebagai target penambahan modal sendiri. Financial Sustainability Ratio (FSR) dapat digunakan untuk merencanakan tindakan yang harus dilakukan pada saat itu juga pada masa yang akan datang. (Amalia Rizky 2004). Financial Sustainability Ratio (FSR) adalah alat ukur untuk menilai efisiensi suatu lembaga (Soeksmono 1995:103 dalam Amalia Rizky 2004) rasio ini digunakan untuk mengetahui tingkat pertumbuhan tiap periodenya sehingga dapat diketahui kinerja dari keuangan bank tersebut untuk melaksanakan operasinya atau tidak. Financial Sustainability (www.wbIn0018.worldbank) adalah kemampuan suatu organisasi untuk membandingkan semua biaya (biaya keuangan, misalnya beban bunga atas pinjaman, dan biaya operasi, misalnya gaji pegawai, perlengkapan, persediaan) dengan uang atau pendapatan yang diterima dari kegiatan yang dilakukan (misalnya pendapatan bunga dan pendapatan dari deposito bank). Financial Sustainability terdiri dari dua komponen, yaitu expenses (beban), dan income (pendapatan). Financial sustainability dikatakan baik jika nilainya lebih besar dari 100%, artinya bahwa total pendapatan harus lebih besar dari total biaya yang dikeluarkan.

Keberlanjutan kelembagaan dapat diukur dengan ketentuan *Operational Self-Sufficiency* (OSS) dan *Financial Self-Sufficiency* (FSS) (UNCDF, 2002). OSS adalah ukuran untuk mengukur sejauh mana lembaga dapat menutup jumlah pengeluaran operasinya dengan pendapatan operasionalnya. Sedangkan FSS adalah ukuran untuk mengukur sejauh mana laba operasi dapat menutupi biaya-

biaya yang dikeluarkan perusahaan. Saat menghitung biaya OSS, semua biaya tunai dan non-tunai dari laporan laba rugi, seperti depresiasi dan biaya provisi kerugian pinjaman, serta biaya tunai seperti bunga dan biaya yang dibayar atas hutang atau simpanan nasabah (UNCDF, 2002). Berikut dibawah ini formula OSS dan FSS :

$$OSS = \frac{\text{Total Operating Revenue}}{\text{Financial expenses + operational cost + loss on loan expenses}}$$

$$FSS = \frac{\text{Total Revenue}}{\text{Total Expenses + Loans loss provision}}$$

Berdasarkan Pasal 7 ayat (1) POJK Keuangan Berkelanjutan, terdapat 3 (tiga) prioritas implementasi Keuangan Berkelanjutan yaitu:

- 1) pengembangan produk dan/atau jasa Keuangan Berkelanjutan, termasuk peningkatan portofolio pembiayaan, investasi atau penempatan pada instrumen keuangan atau proyek yang sejalan dengan penerapan Keuangan Berkelanjutan;
- 2) pengembangan kapasitas intern Lembaga Jasa Keuangan (LJK); atau
- 3) penyesuaian organisasi, manajemen risiko, tata kelola, dan/atau standar prosedur operasional (*standard operating procedure*) LJK yang sesuai dengan prinsip penerapan Keuangan Berkelanjutan.

Dalam mengimplementasikan Keuangan Berkelanjutan, bank diarahkan untuk menjalankan ketiga prioritas tersebut. Hal ini dapat mengarahkan bank untuk mencapai sasaran Keuangan Berkelanjutan, yaitu mendorong pertumbuhan ekonomi melalui peningkatan portofolio dan kemampuan manajemen risiko

khususnya aspek sosial dan lingkungan hidup. Rencana pelaksanaan ketiga prioritas tersebut dilaksanakan secara bertahap sesuai dengan kondisi keuangan, struktur, dan kompleksitas masing-masing bank dan harus dituangkan dalam Rancangan Anggaran Keuangan Bank (RAKB) jangka panjang dan jangka pendek. Selanjutnya, implementasi dari RAKB tersebut harus disampaikan dalam Laporan Keberlanjutan.

Prinsip-prinsip hukum keuangan Islam yang utama bersumber dari Al Qur'an dan Hadits dimana hukum amar ma'ruf nahi mungkar merupakan karakteristik utamanya (Abdullah, 2016). Amar Ma'ruf nahi Mungkar mengajarkan manusia untuk mengedepankan kebaikan, baik kebaikan social dan ekonomi dalam wujud keseimbangan pembangunan dan kesejahteraan ummat (Al- Jayyousi, 2016). Islam mendorong pembangunan dan pertumbuhan secara sosial dan ekonomi (Al-Quran, 8:53). Keseimbangan keduanya dapat melahirkan keberlanjutan pembangunan, sosial kesejahteraan (Gundogdu, 2019). Maka keberlanjutan keuangan merupakan hasil upaya penerapan prinsip Islam yaitu amar maruf nahi mungkar (Al-Jayyousi, 2016).

2.2.2 Rasio Keuangan Perbankan

Kinerja adalah gambaran dari keahlian perusahaan dalam mengelola dan mengalokasikan sumber daya secara maksimal. Sementara kinerja keuangan adalah gambaran atas kondisi keuangan perusahaan secara utuh selama kurun waktu tertentu. Fransisca W (2013) mendefinisikan kinerja keuangan sebagai proses pengkajian secara kritis terhadap keuangan perusahaan yaitu review data, menghitung, mengukur, menginterpretasi, dan memberi solusi terhadap perusahaan pada suatu periode tertentu. Sedangkan Sularso & Restianto (2011) menyebutkan kinerja keuangan sebagai suatu ukuran kinerja yang menggunakan indikator keuangan. Oleh karena itu, kinerja keuangan dapat dilihat dari analisa dan evaluasi laporan keuangannya. Analisis kinerja keuangan pada dasarnya dilakukan untuk menilai kinerja di masa lalu dengan melakukan berbagai analisis

sehingga diperoleh posisi keuangan yang mewakili realitas entitas dan potensi-potensi kinerja yang akan berlanjut.

Pengukuran kinerja keuangan dapat dilakukan dengan menghitung rasio dari komponen-komponen laporan keuangan, yang pada umumnya menjelaskan tentang kinerja dari semua produk atau aktivitas jasa yang dihasilkan oleh perusahaan dalam satuan mata uang. Dari laporan keuangan yang dinilai dapat menghasilkan berbagai informasi mengenai segala aktivitas dari perusahaan tersebut.

Analisis rasio keuangan perbankan dikategorikan kedalam beberapa jenis antara lain rasio aktivitas, rasio profitabilitas, rasio solvabilitas dan rasio likuiditas. Rasio aktivitas (*activity ratio*) adalah rasio yang dapat mengukur seberapa efektif perbankan dalam memanfaatkan asset yang dimiliki. Rasio aktivitas merupakan rasio yang dapat mengukur efisiensi perbankan dalam mengelola seluruh aktivasinya (Sawir, 2000). Rasio solvabilitas adalah rasio yang digunakan untuk mengukur kemampuan perbankan dalam memenuhi kewajiban jangka panjangnya. Rasio likuiditas dapat mengukur kemampuan perbankan guna memenuhi kewajiban keuangan jangka pendek yang harus segera dipenuhi. Rasio profitabilitas adalah laba bersih dari managerial keuangan, sehingga dapat memberi informasi terkait tingkat efektivitas pengelolaan keuangan (Sawir, 2000).

Terdapat beberapa jenis rasio keuangan yang dapat digunakan sebagai alat untuk menilai baik buruknya kinerja keuangan suatu perusahaan. Masing-masing rasio keuangan memiliki fungsi yang berbeda-beda, sesuai dengan nilai yang digunakan sebagai pembandingan untuk memperoleh rasio keuangan. Rasio keuangan yang umum digunakan dalam perusahaan antara lain rasio solvabilitas, likuiditas, rentabilitas, pertumbuhan (*growth*), dan yang lainnya (Kasmir, 2014).

a. Solvabilitas

Rasio Solvabilitas atau Leverage atau biasa disebut rasio hutang adalah kebijakan yang dipilih oleh perusahaan terkait dengan pendanaan aktiva perusahaan yang menggunakan sumber dana yang berasal dari hutang. Atau

dengan kata lain *leverage* adalah banyaknya aktiva perusahaan yang dibiayai dari hutang perusahaan. (Sudarmadji, 2007). Dalam pengertian lain menjelaskan bahwa *leverage* merupakan kebijakan yang dipilih perusahaan terkait dengan pengalokasian sumber dana hutang ditambah dengan adanya beban bunga bagi perusahaan ke dalam bentuk investasi. Rasio *leverage* sendiri adalah kemampuan perusahaan dalam memanfaatkan aset-aset yang memiliki beban tetap (*fixed cost assets or funds*) yang digunakan sebagai sarana untuk menghasilkan menghasilkan keuntungan bagi perusahaan (Irawati, 2006; Horne, 2012).

Selain *Leverage* dapat digunakan untuk memperoleh keuntungan bagi perusahaan, tingginya tingkat *leverage* juga dapat mengakibatkan kerugian bagi perusahaan. Apabila keuntungan yang dihasilkan dari penggunaan aktiva hasil *leverage* tidak lebih besar daripada beban tetap yang ditanggung, maka akan mengakibatkan kerugian bagi perusahaan. *Leverage* sendiri dibagi menjadi dua, yaitu:

1. *Operating Leverage*

Operating leverage merupakan penggunaan suatu aktiva atau aset perusahaan yang menimbulkan biaya tetap bagi perusahaan (*fixed cost*).

2. *Financial Leverage*

Financial leverage merupakan penggunaan modal tertentu seperti hutang obligasi atau hutang pihak ketiga yang menimbulkan beban tetap berupa biaya bunga.

Dari beberapa jenis rasio leverage yang ada analisis Debt to Equity ratio atau rumus rasio DER adalah yang paling patut diperhitungkan dalam analisa fundamental saham. Dibandingkan dengan rasio DAR, rasio DER ini bisa dibilang lebih akurat karena dasar perbandingannya adalah dari ekuitas, atau modal dari emiten, bukan dari total asset yang di dalamnya juga terdapat utang dari perusahaan pada pihak lain.

Debt to Equity Ratio (DER) adalah rasio total hutang dengan modal sendiri, merupakan perbandingan antara total hutang dengan modal sendiri (ekuitas). Rasio ini menjelaskan proporsi besarnya sumber-sumber dalam pendanaan jangka panjang terhadap aset perusahaan. Sehingga, Semakin tinggi

rasio ini mengakibatkan resiko finansial perusahaan yang semakin tinggi. Perusahaan yang memiliki resiko finansial tinggi cenderung dihindari oleh calon investor karena nilai return sahamnya rendah (Riyanto, 2008)

Menurut Kasmir (2010:112) Debt to equity ratio merupakan rasio yang digunakan untuk menilai utang dengan ekuitas. Rasio ini dicari dengan cara membandingkan antara seluruh utang, termasuk utang lancar dengan seluruh ekuitas. Rasio ini berguna untuk mengetahui jumlah dana yang disediakan peminjam (kreditor) dengan pemilik perusahaan. Dengan kata lain, rasio ini berfungsi untuk mengetahui setiap rupiah modal sendiri yang dijadikan untuk jaminan utang. Menurut Syamsuddin (2009:54), DER merupakan rasio yang dapat menunjukkan hubungan antara jumlah pinjaman jangka panjang yang diberikan oleh kreditor dengan jumlah modal sendiri yang diberikan oleh pemilik perusahaan. Bagi bank (kreditor), semakin besar rasio ini, akan semakin tidak menguntungkan karena akan semakin besar resiko yang ditanggung atas kegagalan yang mungkin terjadi diperusahaan. Namun, bagi perusahaan justru semakin besar rasio akan semakin baik. Sebaliknya dengan rasio yang rendah, semakin tinggi tingkat pendanaan yang disediakan pemilik dan semakin besar batas pengamanan bagi peminjam jika terjadi kerugian atas penyusutan atas penyusutan aktiva. Rasio ini juga memberikan petunjuk umum tentang kelayakan dan risiko keuangan perusahaan. Debt to equity ratio untuk setiap perusahaan tentu berbeda-beda, tergantung karakteristik bisnis dan keberagaman arus kasnya. Perusahaan dengan arus kas yang stabil biasanya memiliki rasio yang lebih tinggi dari rasio kas yang kurang stabil. Jika rasio rata-rata industri untuk debt to equity ratio sebesar 80%, perusahaan masih dianggap kurang baik karena berada diatas rata-rata industri. Rumus untuk mencari debt to equity ratio dapat digunakan perbandingan antara total utang dengan total ekuitas sebagai berikut:

$$DER = \frac{\text{Total Utang}}{\text{Ekuitas}}$$

b. Likuiditas

Salah satu faktor yang dapat mempengaruhi keputusan investasi yaitu rasio likuiditas. Likuiditas merupakan kemampuan suatu perusahaan untuk memenuhi

seluruh kebutuhan perusahaan, baik kebutuhan jangka pendek maupun kebutuhan jangka panjang melalui sumber dana kas yang dimiliki perusahaan (Hidayat, 2010). Dalam pengertian lain, likuiditas diartikan sebagai kemampuan perusahaan dalam hal membayar seluruh kewajiban *financial* yang sudah jatuh tempo sehingga harus segera dipenuhi (Hani, 2015). Fungsi dari rasio likuiditas itu sendiri adalah sebagai tolak ukur perusahaan untuk dapat memenuhi kewajiban jangka pendek atau kewajiban lancarnya melalui sumber dana lancar atau jangka pendek yang dimiliki perusahaan. Rasio likuiditas tersebut diukur melalui *current ratio* atau biasa disebut rasio lancar. Selain itu, rasio likuiditas juga memiliki fungsi lain terhadap aktivitas operasional perusahaan, di antaranya sebagai berikut:

1. Sebagai acuan untuk mengetahui besar kewajiban jangka pendek perusahaan.
2. Tingginya tingkat likuiditas perusahaan akan mempermudah nasabah dalam proses penarikan dana.
3. Sebagai alat bantu analisis bagi perusahaan untuk menginterpretasikan posisi keuangan dalam jangka pendek.
4. Manajer keuangan perusahaan dapat menggunakan rasio likuiditas sebagai acuan penilaian efektifitas penggunaan modal kerja perusahaan.

Kasmir (2014) mengatakan Risiko likuiditas adalah akibat ketidakmampuan bank syariah untuk memenuhi kewajiban yang jatuh tempo dari sumber pendanaan arus kas atau aset likuiditas berkualitas tinggi yang didapat diagunkan, tanpa mengganggu aktivitas, dan kondisi keuangan bank. Risiko likuiditas terjadi apabila perusahaan mengalami kesulitan membayar kewajiban jangka pendek. Jika risiko likuiditas tidak ditangani dengan baik, risiko tersebut bisa meningkat menjadi risiko solvabilitas atau *solvency risk*, yang mengakibatkan kebangkrutan perusahaan. Dibandingkan sektor usaha lain, bank menghadapi risiko likuiditas yang lebih besar (Sabir, 2012).

Risiko likuiditas merupakan bentuk risiko yang dialami oleh suatu perusahaan karena ketidakmampuannya dalam memenuhi kewajiban jangka pendeknya, sehingga itu memberi pengaruh kepada terganggunya aktivitas

perusahaan ke posisi tidak berjalan secara normal. Likuiditas adalah menunjukkan kemampuan suatu perusahaan memenuhi kewajiban keuangannya yang harus segera dipenuhi, atau kemampuan perusahaan untuk memenuhi kewajiban keuangan pada saat ditagih. Pada umumnya konsep yang sama ditunjukkan pada bank syariah dalam mengukur likuiditas yaitu dengan menggunakan *Financing to Deposit Ratio (FDR)* (Fahmi, 2014).

Kasmir (2014) *FDR* adalah rasio untuk mengukur komposisi jumlah pembiayaan yang diberikan dibandingkan dengan jumlah dana masyarakat dan modal sendiri yang digunakan. Semakin tinggi rasio ini menunjukkan semakin rendah kemampuan likuiditas bank karena jumlah dana yang diperlukan untuk pembiayaan semakin besar. *FDR* merupakan perbandingan antara pembiayaan yang diberikan oleh bank dengan dana pihak ketiga yang berhasil dihimpun perbankan syariah. Hasbi (2011) merumuskan *FDR* sebagai berikut :

$$FDR = \frac{\text{Total Pembiayaan}}{\text{Total Dana Pihak Ketiga}} \times 100\%$$

Menurut Herman Darmawi (2014: 61) Salah satu ukuran likuid dari konsep persediaan adalah Non Performing Loan, yang merupakan salah satu ukuran likuid dari konsep persediaan. Kalau rasio meningkat ke tingkat yang lebih tinggi secara relative banker kurang berminat untuk memberikan pinjaman atau investasi. Selain itu mereka menjadi lebih sulit, maka suku bunga cenderung naik. Walaupun rasio pinjaman terhadap deposit yang tinggi yang tinggi tidak pernah ditentukan acuannya, tapi rasio tersebut merupakan kekuatan yang mempengaruhi keputusan pemberian pinjaman dan investasi. Berikut rumus indicator dari Non Performing Loan.

Dalam melakukan pemberian kredit kepada nasabah, bank akan dihadapkan pada risiko kredit yang tidak mampu dibayar oleh debitur sehingga menimbulkan kredit bermasalah. Menurut Ismail (2009), kredit bermasalah yaitu suatu keadaan dimana nasabah sudah tidak sanggup membayar sebagian atau seluruh kewajibannya kepada bank seperti yang telah diperjanjikan. Setiap bank

harus mampu mengelola kreditnya dengan baik dalam memberikan kredit kepada masyarakat 15 maupun dalam pengembalian kreditnya sesuai dengan syarat dan ketentuan yang berlaku sehingga tidak menimbulkan kredit bermasalah. Menurut Ismail (2009) “NPL (Non Performing Loan) adalah kredit yang menunggak melebihi 90 hari. Dimana NPL terbagi menjadi Kredit Kurang Lancar, Diragukan, dan Macet.” Menurut Taswan (2006), rasio yang digunakan untuk menilai kinerja keuangan dalam mengelola kredit bermasalah adalah rasio NPL (Non Performing Loan). Kredit bermasalah digolongkan ke dalam Kolektibilitas, Lancar, Kurang Lancar, Diragukan, dan Macet. Semakin kecil NPL maka semakin kecil pula risiko kredit yang ditanggung oleh pihak bank. Bank dalam melakukan kredit harus melakukan analisis terhadap kemampuan debitur untuk membayar kembali kewajibannya. Setelah kredit diberikan, bank wajib melakukan pemantauan terhadap penggunaan kredit serta kemampuan dan kepatuhan debitur dalam memenuhi kewajibannya. Bank melakukan peninjauan dan pengikatan terhadap agunan untuk memperkecil risiko kredit. Praktisi perbankan menyepakati bahwa batas aman dari NPL suatu bank tidak boleh melebihi 5%. Menurut Ismail (2009), rasio ini dapat dirumuskan sebagai berikut:

$$NPL = \frac{\text{Total Kredit Bermasalah}}{\text{Total Kredit}}$$

Pada rasio likuiditas untuk melihat rasio kecukupan modal perusahaan perbankan dapat dilihat dari Capital Adequacy Ratio (CAR). CAR menjelaskan perusahaan perbankan dalam membiayai kegiatan aktivitasnya dengan modal yang dimiliki. Kesimpulan dari Capital Adequacy Ratio (CAR) yaitu rasio untuk mengukur kinerja bank dalam mengatasi kecukupan modal yang dimiliki untuk dapat menunjang asset atau aktiva yang dapat mengandung resiko, contohnya pada pembiayaan yang macet atau bermasalah (Fahmi, 2014). Menurut pendapat (Mainata, 2017) Capital Adequacy Ratio (CAR) merupakan rasio keuangan bank yang memperlihatkan seberapa jauh asset atau aktiva bank yang mengandung risiko baik berupa kredit, penyertaan, surat berharga, tagihan pada bank lain, dan lain-lain yang ikut didanai oleh simpanan modal pribadi bank disamping

mendapatkan sumber pendanaan eksternal bank, seperti dana masyarakat, pinjaman (utang), dan lain-lain.

Menurut (Welta & Lemiyana, 2017) Modal perusahaan bank merupakan faktor utama yang berpengaruh bagi pertumbuhan dan perkembangan perusahaan perbankan, selain itu sebagai wadah atas kepercayaan masyarakat pada lembaga perbankan sendiri. Modal bank harus bisa mengatasi permasalahan terkait likuiditas. Seperti halnya suatu modal untuk usaha, dalam mengatasi terjadinya suatu resiko kerugian yang diakibatkan dari perputaran asset yang pada dasarnya berasal dari Dana Pihak Ketiga (DPK), maka modal bank pada lingkup ini harus tercukupi untuk melindungi pihak deposan. Apabila terjadi likuidasi, deposan mendapat perlindungan modal dari bank yang tidak hanya untuk sumber pembayaran bagi deposan tetapi untuk sumber pendukung rasio keungan pada solvabilitas, dengan begitu akan memberikan penyangga dalam bentuk asset, hal tersebut perusahaan yang terancam mengalami kerugian dapat terus melanjutkan kegiatannya (Luh & Wiagustini, 2015).

Berdasarkan ketentuan pada Bank Indonesia, bank yang dikategorikan sebagai bank yang sehat harus memiliki CAR minimal 8%. Hal ini didasarkan kepada ketentuan yang ditetapkan oleh BIS (Bank for International Settlements) dalam lingkup perbankan dunia. Menurut Kasmir (2014) Secara sistematis dalam perhitungan rasio CAR dapat diketahui dengan rumus: Untuk mengetahui besarnya ATMR, diperlukan penghitungan dari hasil perkalian nilai nominal aktiva dengan bobot risiko masing-masing aktiva yang bersangkutan sesuai dengan besarnya kadar risiko yang terkandung dalam masing-masing elemen aktiva itu sendiri, atau bobot risiko pinjaman atau sifat barang jaminan.

$$CAR = \frac{\text{Modal Bank}}{\text{ATMR}} \times 100 \%$$

c. Profitabilitas

Tujuan didirikan suatu usaha pada sebuah perusahaan pada dasarnya adalah untuk memperoleh keuntungan bagi perusahaan. Profitabilitas merupakan kemampuan sebuah perusahaan melalui kegiatan operasionalnya untuk

menghasilkan keuntungan atau laba bagi perusahaan. Adapun rasio profitabilitas itu sendiri merupakan rasio yang mengukur terkait dengan tingkat kemampuan perusahaan dalam menghasilkan keuntungan melalui aset-aset yang dimiliki oleh perusahaan (Sudana, 2011; Kasmir, 2014). Rasio profitabilitas juga merupakan indikator tentang berhasil atau tidaknya perusahaan dalam menjalankan kegiatan operasionalnya sehingga mampu menghasilkan laba bagi perusahaan. Semakin besar rasio profitabilitas yang dimiliki oleh perusahaan, maka semakin besar juga tingkat keuntungan yang dimiliki oleh perusahaan.

Selain untuk menilai besarnya keuntungan yang diterima oleh perusahaan, rasio profitabilitas juga memiliki fungsi di antaranya (Kasmir, 2014):

1. Sebagai tolak ukur penilaian perkembangan keuntungan atau laba dari tahun ke tahun.
2. Untuk mengukur tingkat efisiensi penggunaan aktiva yang dimiliki oleh perusahaan dalam menghasilkan keuntungan bagi perusahaan.
3. Untuk mengukur besar *Earning After Tax* (EAT) atau laba setelah pajak sebagai tolak ukur keuntungan perusahaan.
4. Dengan adanya rasio profitabilitas, perusahaan dapat mengetahui posisi keuntungan atau laba perusahaan pada tahun sebelumnya, sehingga perusahaan bisa membuat perencanaan tentang target laba yang ingin dicapai pada tahun setelahnya.

Tolak ukur rasio profitabilitas perusahaan dapat dilihat dari besarnya tingkat pengembalian (*return*) yang diterima oleh perusahaan berdasarkan perhitungan *Return on Asset* (ROA) ataupun *Return on Investment* (ROI). Semakin tinggi nilai ROA yang dimiliki perusahaan, menandakan bahwa perusahaan memiliki kinerja yang efektif dan efisien pada penggunaan aktiva yang dimiliki perusahaan sehingga mampu menghasilkan tingkat keuntungan yang tinggi (Wahyuni, et al. 2015).

Kasmir (2014) mengartikan *Return On Aset* (ROA) adalah Hasil pengembalian investasi atau lebih dikenal dengan nama Return On Investment (ROI) atau Return On Total Asset merupakan rasio yang menunjukkan hasil (*return*) atas jumlah aktiva yang digunakan dalam perusahaan. ROI juga

merupakan suatu ukuran tentang efektivitas manajemen dalam mengelola investasinya Dan juga pengertian variabel return on asset. Sudana (2011) mengatakan “*Return On Asset* adalah salah satu bentuk dari ratio profitabilitas yang dimaksudkan untuk dapat mengukur kemampuan perusahaan dengan keseluruhan dana yang digunakan untuk operasinya perusahaan untuk menghasilkan laba”.

Berdasarkan pengertian para ahli maka dapat disimpulkan bahwa *Return On Asset* adalah pengukuran kemampuan perusahaan dalam menggunakan keseluruhan aktiva untuk menghasilkan laba. Perlu dicatat disini bahwa dalam penentuan tingkat kesehatan suatu bank, Bank Indonesia lebih mementingkan penilaian besarnya *Return On Asset* dan tidak memasukkan unsur *Return On Equity*. Hal ini dikarenakan karena bank Indonesia, sebagai Pembina dan pengawas perbankan, lebih mengutamakan nilai profitabilitas suatu bank yang diukur dengan aset yang dananya sebagian besar dari dana simpanan masyarakat (Fahmi, 2014).

Fahmi (2014) semakin tinggi rasio ini maka semakin baik produktivitas asset dalam memperoleh keuntungan bersih. Dengan adanya teori tersebut akan meningkatkan daya tarik perusahaan kepada investor. Apabila investor semakin meningkat ketertarikannya maka perusahaan tersebut semakin diminati oleh investor karena akan memberikan keuntungan yaitu tingkat pengembalian atau deviden akan semakin besar. Untuk menilai sejauh mana investasi yang telah ditanamkan mampu memberikan pengembalian keuntungan sesuai dengan yang diharapkan. Riyadi (2014) menuliskan *ROA* dapat dihitung dengan rumus berikut

$$ROA = \frac{\text{Laba Bersih Sebelum Pajak}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

d. Rasio Aktivitas

Menurut Darmawi (2014) *Asset* digunakan sebagai rasio kualitas aset produktif. Aset produktif adalah semua harta yang ditanamkan bank dengan maksud untuk mencapai atau memperoleh penghasilan seperti kredit yang diberikan, penanaman pada bank dalam bentuk tabungan, deposito dan giro,

penanaman dalam surat berharga, penyertaan pada perusahaan, dan lain-lain. Menurut Kuncoro (2012) aset produktif merupakan penempatan dana oleh bank dalam *asset* yang menghasilkan pendapatan untuk menutup biaya-biaya yang dikeluarkan oleh bank. Bank mengharapkan adanya selisih keuntungan dan kegiatan pengumpulan dan penyaluran dana dari aset. Berdasarkan pengertian aset produktif tersebut, dapat disimpulkan bahwa aset yang berkualitas adalah aset yang dapat menghasilkan pendapatan dan dapat menutupi biaya-biaya yang dikeluarkan oleh bank. Penilaian terhadap rasio kualitas aset produktif yang dimiliki bank didasarkan pada dua rasio yaitu:

- 1) Rasio aset produktif yang diklasifikasikan terhadap aset produktif. Aset produktif yang diklasifikasikan adalah jumlah aset produktif yang kolektibilitasnya tidak lancar, dan jumlah yang diperhitungkan adalah 50% dari aset produktif yang tergolong kurang lancar, ditambah 75% aset produktif yang tergolong diragukan, ditambah 100% aset produktif yang tergolong macet.
- 2) Rasio penyisihan penghapusan aset produktif yang dibentuk oleh bank terhadap penyisihan penghapusan aset produktif yang wajib dibentuk oleh bank.

Aspek ini bertujuan untuk menilai jenis-jenis *assets* yang dimiliki oleh bank. Penilaian *assets* harus dengan peraturan Bank Indonesia dengan memperbandingkan antara aset produktif yang diklasifikasikan dengan aset produktif. Rasio ini dapat dilihat dari neraca yang telah dilaporkan secara berkala kepada Bank Indonesia. Rasio yang digunakan untuk menilai kualitas *assets* sebuah bank digunakan metode *Loan to Deposit Ratio*. *Loan to Deposit Ratio* merupakan salah satu ukuran likuid dari konsep persediaan. Rasio tersebut merupakan kekuatan yang mempengaruhi keputusan pemberian pinjaman dan investasi (Darmawi 2014). *Loan to Deposit Ratio* diukur dengan menggunakan rumus (Kasmir, 2014) :

$$LDR = \frac{\text{Total Loans}}{\text{Total deposit}}$$

2.2.3 Analisis Survival

Analisis *survival* atau analisis ketahanan adalah suatu metode yang berkaitan dengan waktu dari suatu objek yang dimulai dari *time origin* atau *start point* sampai terjadinya kejadian tertentu yang telah ditetapkan (*failure event* atau *end point*). Pada analisis *survival* diasumsikan hanya ada satu *event* yang menjadi fokus meskipun sebenarnya bisa saja terjadi lebih dari satu *event* dalam penelitian yang sama. *Event* dapat dianggap sebagai suatu kegagalan atau *failure* (d) sebab kejadian yang biasanya diperhatikan adalah mengenai kematian, penyakit dan musibah lain yang dapat menimpa individu. Suatu *event* dilambangkan dengan simbol d untuk mendefinisikan status *event* apakah *failure* atau tersensor. Nilai $d=1$ menunjukkan *failure* dan $d=0$ menunjukkan tersensor. (Kleinbaum & Klein 2012).

Survival time (T) adalah waktu yang menjadi fokus dalam analisis *survival* yang menunjukkan waktu seorang individu “*survive*” dalam periode pengamatan tertentu. Menurut Kleinbaum & Klein (2012) dalam menentukan waktu *survival* T , terdapat 3 elemen yang harus diperhatikan, yaitu sebagai berikut :

- a. Waktu awal adalah waktu dimulainya suatu penelitian, sedangkan titik awal pada penelitian ini adalah tanggal dimana perusahaan melakukan IPO (*Initial Public Offering*) ke BEI (*new listing*).
- b. Kejadian akhir, merupakan titik akhir dari suatu penelitian yaitu tanggal dimana BEI melakukan *delisting* baik *force delisting* maupun *voluntary delisting* terhadap perusahaan.
- c. Skala pengukuran yang digunakan adalah lama perusahaan tercatat di BEI dalam satuan kuartal.

Permasalahan utama yang harus dipertimbangkan dalam analisis *survival* adalah adanya data tersensor. *Censoring* atau data tersensor terjadi apabila peneliti tidak dapat mengetahui waktu *survival* pasti dari individu yang sedang di-observasi (Kleinbaum & Klein, 2012). Secara umum adanya data tersensor dikarenakan tiga hal berikut.

- a. Tidak ada *event* yang terjadi pada individu yang diobservasi hingga penelitian berakhir.
- b. Selama periode observasi seseorang hilang dari pengamatan (*lost to follow up*).
- c. Individu berhenti diobservasi karena meninggal. Namun meninggalnya disebabkan hal lain yang tidak ada kaitannya dengan *event* yang diamati (*withdraws*).

Collet (1994) mengemukakan bahwa data tersensor dalam analisis *survival* terbagi menjadi tiga kategori yaitu data tersensor kanan, data tersensor kiri dan data tersensor interval. Berikut adalah penjelasan untuk masing-masing kategori data tersensor.

- a. Data tersensor kanan (*Right censored*) yaitu apabila observasi dari awal penelitian belum mengalami *failure event* sampai akhir penelitian.
- b. Data tersensor kiri (*Left censored*) yaitu apabila *failure event* dari pengamatan terjadi sebelum penelitian dimulai.
- c. Data tersensor interval (*Interval censored*) yaitu apabila *failure event* dari pengamatan terjadi pada interval penelitian akan tetapi tidak teramati.

2.2.4 Survival Function dan Hazard Function

Pada analisis *survival* terdapat dua kuantitas dasar yang sering digunakan yaitu *survival function* dan *hazard function*. *Survival function* dilambangkan dengan $S(t)$ dan *hazard function* dilambangkan dengan $h(t)$.

Survival function $S(t)$ didefinisikan sebagai probabilitas individu dapat bertahan lebih dari waktu tertentu. Dengan T adalah variabel acak *non-negative* yang menggambarkan waktu *survival* objek dari suatu populasi. Secara matematis *survival function* dapat dinyatakan sebagai berikut (Le, 1977).

$$S(t) = P(T > t) = 1 - P(T \leq t) \quad (2.1)$$

Jika T merupakan notasi dari waktu *survival* dan merupakan variabel random yang memiliki distribusi peluang $f(t)$ maka fungsi kepadatan peluang dapat dinyatakan sebagai persamaan (2.2) sebagai berikut,

$$f(t) = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{P(t \leq T < t + \Delta t)}{\Delta t} \quad (2.2)$$

Apabila T merupakan variabel random kontinu maka fungsi *survival* adalah komplemen dari fungsi distribusi kumulatif, dimana fungsi distribusi kumulatif didefinisikan sebagai probabilitas variabel random T kurang dari atau sama dengan waktu t yang secara matematis dinyatakan sebagai persamaan (2.3) berikut

$$F(t) = P(T \leq t) = \int_0^t f(u) du \quad (2.3)$$

Berdasarkan penjabaran pada persamaan (2.1) dan persamaan (2.3), maka *Survival function* $S(t)$ dapat dinyatakan dalam bentuk persamaan (2.4) sebagai berikut

$$S(t) = P(T > t) = 1 - P(T \leq t) = 1 - F(t) \quad (2.4)$$

Kuantitas dasar kedua yaitu *hazard function* sedangkan *hazard function*. *Hazard function* didefinisikan sebagai laju kegagalan suatu individu mengalami *event* atau *rate* suatu individu mengalami *event* pada interval waktu t hingga $t + \Delta t$ jika diketahui individu tersebut masih hidup sampai waktu t . Secara matematis *hazard function* dapat dirumuskan sebagai berikut.

$$h(t) = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \frac{P(t \leq T < t + \Delta t | T \geq t)}{\Delta t} \quad (2.5)$$

Hubungan antara *survival function* dan *hazard function* dapat menggunakan teori probabilitas bersyarat $P(A|B) = \frac{P(A \cap B)}{P(B)}$, dimana A merupakan *hazard function* dan B merupakan *survival function*. $P(A \cap B)$ adalah suatu probabilitas kejadian bersama antara A dan B . Nilai probabilitas bersyarat dari definisi fungsi *hazard* adalah sebagai berikut.

$$\frac{P(t \leq T < t + \Delta t)}{P(T > t)} = \frac{F(t + \Delta t) - F(t)}{S(t)} \quad (2.6)$$

dimana $F(t)$ adalah fungsi distribusi dari T , sehingga diperoleh,

$$h(t) = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \left\{ \frac{F(t + \Delta t) - F(t)}{\Delta t} \right\} \frac{1}{S(t)} \quad (2.7)$$

dengan,

$$F'(t) = f(t) = \lim_{\Delta t \rightarrow 0} \left\{ \frac{F(t+\Delta t) - F(t)}{\Delta t} \right\} \quad (2.8)$$

merupakan definisi derivatif dari $F(t)$. Sehingga hubungan antara fungsi *survival* dan fungsi *hazard* adalah sebagai berikut.

$$h(t) = \frac{f(t)}{S(t)} \quad (2.9)$$

Jika $F(t) = 1 - S(t)$ maka $f(t) = \frac{d(F(t))}{dt} = \frac{d(1-S(t))}{dt}$ sehingga nilai $h(t)$ dapat dinyatakan sebagai berikut.

$$\begin{aligned} h(t) &= \frac{\left(\frac{d(1-S(t))}{dt}\right)}{S(t)} \\ &= \frac{\left(\frac{-d(S(t))}{dt}\right)}{S(t)} \\ &= -\frac{d(S(t))}{dt} \cdot \frac{d \ln(S(t))}{dS(t)} \\ -h(t) &= \frac{d \ln(S(t))}{dt} \end{aligned} \quad (2.10)$$

Sehingga jika kedua ruas fungsi diintegalkan akan diperoleh hubungan antara fungsi $h(t)$ dan fungsi $S(t)$ sebagai berikut.

$$\begin{aligned} \int_0^t h(u) du &= \int_0^t \frac{1}{S(u)} d(S(u)) \\ &= \ln S(u) \Big|_0^t \\ &= \ln S(t) - \ln S(0) \\ &= \ln S(t) \end{aligned} \quad (2.11)$$

Dapat diketahui bahwa hubungan antara *hazard function* dan *survival function* dapat dirumuskan sebagai berikut.

$$H(t) = -\ln S(t) \quad (2.12)$$

Sehingga, fungsi *survival* dapat dituliskan sebagai berikut.

$$S(t) = \exp(-H(t)), \quad (2.13)$$

dengan $H(t) = \int_0^t h(u) du$ (Kleinbaum & Klein, 2012)

2.2.5 Regresi Cox Proportional hazard

Regresi *Cox* digunakan untuk mengetahui hubungan antara waktu hingga terjadinya *event (time to failure)* dan variabel independen yang dianggap mempengaruhi waktu *survival*. Regresi *Cox* merupakan regresi yang umum digunakan pada analisis *survival*, karena tidak memiliki asumsi mengenai sifat dan bentuk seperti asumsi pada regresi lain sehingga distribusi yang digunakan sesuai dengan distribusi variabel dependen (Ahmed, Vos dan Ho, 2007). Model dasar untuk data *survival* adalah model *proportional hazard (Cox, 1972)*. Model umum *Cox Proportional hazard* ditunjukkan pada persamaan (2.15)

$$h(t, x) = h_0(t) \exp(\sum_{j=1}^K \beta_j x_j) \quad (2.15)$$

dimana $h_0(t)$ adalah baseline hazard yang bergantung terhadap t , tetapi tidak mengandung x . Kuantitas $\exp(\sum_{j=1}^K \beta_j x_j)$ hanya bergantung pada x karena variabel x tidak bergantung pada waktu (Kleinbaum & Klein, 2012).

2.2.6 Multiple Period Logit

Model *multiple period logit* didefinisikan sebagai model logit yang diestimasi dengan data yang memiliki waktu *survival* pada objek pengamatan yang bersifat independen. Pada model logit terdapat variabel y yang menyatakan kejadian gagal dan sukses. Model logit tersebut memerlukan asumsi binomial yang merupakan dasar dari analisis *survival* (Efron, 1988). Secara matematis dapat dituliskan sebagai berikut :

$$y = \begin{cases} 0, & \text{tidak terjadi event} \\ 1, & \text{terjadi event} \end{cases}$$

Apabila diketahui nilai variabel prediktor (x), maka peluang y dalam model *multiple period logit* dapat dituliskan $h(t, x) = P(y = 1|x_t)$ dan $1 - h(t, x) = P(y = 0|x_t)$. Dalam model *hazard* $h(x)$ merupakan *hazard rate* yang merupakan peluang *event (failure)* terjadi pada setiap t . Model logit dengan variabel prediktor sebanyak p memiliki bentuk matematis :

$$g(x) = \text{logit} [h(t, x)] = \log \left(\frac{h(t, x)}{1-h(t, x)} \right)$$

$$\begin{aligned}
&= \beta_0 + \beta_1 x_{1t} + \beta_2 x_{2t} + \dots + \beta_K x_{Kt} \\
&= \sum_{j=1}^K \beta_j x_j
\end{aligned} \tag{2.16}$$

Jika persamaan (2.16) diubah menjadi bentuk eksponensial maka akan diperoleh bentuk

$$h(t, x) = \frac{e^{\beta_0 + \beta_1 x_{1t} + \beta_2 x_{2t} + \dots + \beta_K x_{Kt}}}{1 + e^{\beta_0 + \beta_1 x_{1t} + \beta_2 x_{2t} + \dots + \beta_K x_{Kt}}} \tag{2.17}$$

Dalam model *multiple period logit*, nilai y dan x pada setiap pengamatan berubah pada setiap waktu. Sehingga, nilai variabel prediktor, x dan variabel respon y memiliki nilai yang berbeda setiap waktu sampai terjadinya *event (failure)*. Persamaan logistik dengan satu variabel penjelas dengan nilai yang berbeda setiap t , memiliki bentuk matematis

$$\begin{aligned}
g(t, x) &= \log\left(\frac{h(t, x; \beta)}{1 - h(t, x; \beta)}\right) \\
&= \log\left(\frac{h(t, x; \beta)}{s(t, x; \beta)}\right)
\end{aligned} \tag{2.18}$$

Interpretasi parameter digunakan untuk memaparkan hubungan antara variabel y dan x . Pada regresi logistik interpretasi parameter terbagi menjadi *dichotomous*, *polychotomous*, dan kontinu. (Hosmer & Lemeshow, 2000). Pada penelitian ini variabel prediktor bersifat kontinu sehingga interpretasi parameter hanya membahas variabel prediktor yang kontinu. Pada interpretasi parameter variabel kontinu, diasumsikan bahwa logit berupa linier.

$$h(x) = \beta_0 + \beta_1 x \tag{2.19}$$

Persamaan (2.19) memiliki arti bahwa β_1 memberikan perubahan pada *log odds* peningkatan satu unit pada x sehingga, nilai $\beta_1 = h(x + 1) - h(x)$ untuk semua nilai x .

2.2.7 Uji Multikolinearitas

Hubungan linier diantara variabel independen dapat ditunjukkan dengan uji Multikolinieritas. Multikolinieritas yang dimaksudkan adalah derajat kolinieritas yang tinggi diantara variabel independen. Model yang baik seharusnya tidak terdapat korelasi yang tinggi diantara variabel independen. Deteksi

multikolinieritas dilakukan menggunakan kriteria nilai VIF (*Variance Inflation Factor*). Jika nilai VIF lebih besar dari 10, maka hal tersebut mengindikasikan adanya multikolinieritas antar variabel independen. Nilai VIF dinyatakan sebagai berikut (Hocking, 2003).

$$VIF_j = \frac{1}{1-R_j^2} \quad (2.20)$$

dengan R_j^2 adalah koefisien determinasi antara satu variabel independen x_j dengan variabel independen lainnya. R_j^2 dapat dinyatakan sebagai berikut.

$$R_j^2 = 1 - \frac{SSE}{SST} \quad (2.21)$$

$$\text{dimana: } SSE = \sum_{i=1}^n (y_i - \hat{y}_i)^2 \text{ dan } SST = \sum_{i=1}^n (y_i - \bar{y})^2$$

2.2.8 Seleksi Model Terbaik

Seleksi model terbaik digunakan untuk mendapatkan model terbaik yang dapat menggambarkan hubungan variabel respon dan prediktor. Prosedur seleksi model terbaik dapat menggunakan metode *forward*, *backward* dan *stepwise*. Metode *backward* yaitu metode seleksi variabel yang bekerja dengan cara memasukkan semua variabel independen terlebih dahulu, kemudian variabel independen yang tidak berpengaruh signifikan dalam model akan dikeluarkan dalam model. Sedangkan metode *stepwise* adalah metode yang menggabungkan *forward* dan *backward*. Sehingga langkah untuk menggunakan metode *stepwise* adalah dengan melakukan seleksi menggunakan *forward* dan *backward* dalam setiap tahapan.

Cara untuk membandingkan sejumlah kemungkinan model yaitu berdasarkan nilai *Akaike Information Criterion* (AIC). Nilai AIC dirumuskan sebagai berikut :

$$AIC = -2L + 2(K + 1) \quad (2.22)$$

Nilai L menunjukkan *log-likelihood* model dan K adalah banyak parameter dalam model. Model dengan nilai AIC terkecil merupakan model terbaik (Hosmer *et.al*, 2013).

2.2.9 Pengujian Parameter

Uji statistik yang diestimasi dari model logit mengasumsikan bahwa observasi perusahaan-tahun adalah independen. Tetapi sebenarnya perusahaan-tahun tidak independen karena perusahaan yang *survive* pada saat T tidak akan bangkrut pada saat $T - 1$, begitu pula sebaliknya. Maka, setiap satu masa hidup perusahaan hanya menyumbang satu observasi untuk model *hazard*.

a. Uji Serentak

Observasi dalam model *hazard* adalah masing-masing lama hidup dari suatu objek, sehingga banyaknya observasi adalah se-banyak perusahaan dalam data bukan jumlah perusahaan waktu. Pengujian statistik untuk *multiperod logit model* adalah sebagai berikut (Shumway, 2001).

$$\frac{1}{n}(\hat{\mu}_j - \mu_0)' \Sigma^{-1}(\hat{\mu}_j - \mu_0) \sim \chi^2_{(K)} \quad (2.23)$$

dimana momen taksiran j digunakan untuk dibandingkan dengan hipotesis nol dari j . Membagi nilai uji statistik dengan rata-rata jumlah perusahaan-waktu per perusahaan akan menghasilkan model logit yang sesuai dengan model *hazard*. Atau dapat pula dihitung menggunakan rasio *likelihood* (Hosmer & Lemeshow, 2000). Uji ini merupakan uji *chi-square* yang menggunakan nilai *maximum likelihood*. Uji ini bertujuan untuk memeriksa apakah variabel prediktor berpengaruh secara signifikan terhadap variabel respon. Hipotesis dari pengujian serentak ini adalah sebagai berikut.

$$H_0 : \beta_1 = \beta_2 = \dots = \beta_K = 0$$

$$H_1 : \text{minimal ada satu } \beta_j \neq 0$$

dengan $j = 1, 2, \dots, K$.

Statistik uji untuk pengujian serentak ini yaitu.

$$G = -2 \ln \left[\frac{\left(\frac{n_1}{n}\right)^{n_1} \left(\frac{n_0}{n}\right)^{n_0}}{\prod_{i=1}^n (h(x_{i,t_i}))^{y_i} \prod_{j=1}^{t_i-1} [1-h(x_{i,j})]} \right] \quad (2.24)$$

dengan $n_1 = \sum y_i$ dan $n_0 = \sum (1 - y_i)$.

Statistik uji G mengikuti distribusi *chi-square* dengan dera-jat bebas K , sehingga H_0 ditolak jika $G^* > \chi^2_{(K,\alpha)}$.

b. Uji Parsial

Pengujian parsial dilakukan untuk mengetahui signifikansi masing-masing parameter terhadap variabel respon. Pengujian parsial menggunakan uji *Wald* dengan hipotesis sebagai berikut.

$$H_0 : \beta_j = 0$$

$$H_1 : \beta_j \neq 0$$

dengan $j = 1, 2, \dots, K$

Statistik uji untuk pengujian parsial adalah.

$$W = \frac{\hat{\beta}_j}{SE(\hat{\beta}_j)} \quad (2.25)$$

Statistik uji W^* tersebut disebut juga statistik uji *Wald* dengan $SE(\hat{\beta}_j)$ adalah taksiran standar *error* parameter. H_0 ditolak jika $|W^*| > Z_{\alpha/2}$ atau $W^{*2} > \chi^2_{(K,\alpha)}$ dengan derajat bebas K (Hosmer & Lemeshow, 2000).

2.2.10 Kajian Keislaman

Adanya keberadaan syariat Islam dalam dunia itu sangat penting bagi manusia dengan tujuan kemanusiaan yang universal yakni keadilan, kemaslahatan serta kebijaksanaan atau hikmah bagi kehidupan umat manusia. Adanya syariat islam tertera pada produk hukum islam, fiqih, perundang – undangan, fatwa serta yurisprudensi dengan melalui proses ijtihad pada prinsip utama dalam menciptakan kemaslahatan dan mencegah kerusakan dengan adanya transaksi yang halal, menjauhkan dari sistem transaksi haram yang bisa merusak akal, jiwa, agama dan keturunan. Hal itu apabila ada penyimpangan maka akan menimbulkan ketidakselarasan dengan cita – cita atau tujuan syariat agam islam (Syams al-Din Abi ‘Abdullah Muhammad, 1993).

Al-Qur’an tidak menyebut konsep lembaga keuangan secara eksplisit. Akan tetapi menekankan tentang konsep organisasi yaitu organisasi keuangan telah ada dalam al-Qur’an. Konsep dasar kerjasama muamalah dengan berbagai cabang-cabang kegiatannya mendapat pandangan yang positif dari al-Qur’an (Muhammad, 2003). Khusus tentang urusan ekonomi, al-Qur’an memberikan

aturan –aturan dasar, agar transaksi ekonomi tidak sampai melanggar norma/etika. Transaksi ekonomi dan keuangan lebih berorientasi pada keadilan serta kemakmuran umat. Organisasi keuangan disebut istilah Amil. Badan ini tidak hanya berfungsi sebagai urusan zakat semata, namun juga memiliki peran pada pembangunan ekonomi secara luas seperti adanya mekanisme distribusi yang merata dan adil.

Sebagai lembaga dengan struktur organisasi yang jelas, Islam menekankan pentingnya semua umat manusia mengetahui akhlak/ etika. Merujuk pada ciri – ciri organisasi modern seperti; transparansi dan akuntabilitas, keterbukaan, profesionalisme serta pertanggungjawaban dan hal itu berlandaskan pada al-Qur’an yang memberikan aturan serta prinsip – prinsip dasar yang menjadi dasar untuk pembentukan organisasi modern. Prinsip akuntabilitas dan transparansi memberikan petunjuk bahwa lembaga bisnis harus bisa menunjukkan prinsip keterbukaan dan bebas dari manipulasi. Begitupun dengan konsep pencatatan baik laporan keuangan (laba rugi dan perubahan modal serta administrasi bisnis yang lain) secara jelas diatur dalam al-Qur’an Surat Al-Baqarah ayat: 282

يَا أَيُّهَا الَّذِينَ آمَنُوا إِذَا تَدَايَنْتُمْ بِدَيْنٍ إِلَىٰ أَجَلٍ مُّسَمًّى فَاكْتُبُوهُ ۚ وَلْيَكْتُب بَيْنَكُمْ كَاتِبٌ بِالْعَدْلِ وَلَا يَأْب
كَاتِبٌ أَنْ يَكْتُبَ كَمَا عَلَّمَهُ اللَّهُ

Artinya: “*Hai orang – orang yang beriman, apabila kamu bermuamalah tidak secara tunai, dalam waktu yang telah ditentukan, maka hendaklah kamu menuliskannya. Dan hendaklah seorang penulis (akuntan), menuliskannya secara benar. Dan janganlah penulis, enggan menuliskannya, sebagaimana Allah telah mengajarkannya (profesional)...*(Al-Baqarah: 282).

Dari surat al-Qur’an di atas menjelaskan bahwa Islam menekankan pentingnya pengaturan bisnis secara benar. Agar bisa mencapai kemakmuran serta kesejahteraan. Lembaga bisnis dalam Islam sesungguhnya tidak hanya berfungsi sebagai pengumpul modal dan menyalurkan, namun juga berfungsi dalam pembentukan sistem ekonomi yang adil dan bebas dari perilaku ekonomi yang dzalim. Yang mana, dapat kita ketahui pada Surat Ali Imran ayat: 104

وَلْتَكُنْ مِنْكُمْ أُمَّةٌ يَدْعُونَ إِلَى الْخَيْرِ وَيَأْمُرُونَ بِالْمَعْرُوفِ وَيَنْهَوْنَ عَنِ الْمُنْكَرِ ۗ وَأُولَٰئِكَ هُمُ الْمُفْلِحُونَ

Artinya: “Dan hendaklah kamu adakan sekelompok orang (lembaga bisnis), yang berfungsi untuk mengajak kepada kebaikan, mengajak berbuat baik serta mencegah kemungkaran. Mereka itulah orang – orang yang beruntung.” (QS. Ali Imran: 104).

Dari surat Ali Imran: 104 menjelaskan bahwa semua manusia harus mengajak kepada kebajikan dengan menuju pada peningkatan kehidupan serta kesejahteraan ekonomi. Dengan berbuat baik serta mencegah kemungkaran dapat menciptakan sistem bisnis yang baik menurut Islam (Muhammad, 2003). Didalam Al-Qur’an surat Al-Waqiah ayat 7 sampai 13 dijelaskan mengenai pengelompokan atau kategori manusia yang dibagi menjadi 3 golongan berikut ayat beserta artinya :

وَكُنْتُمْ أَزْوَاجًا ثَلَاثَةً ۗ فَأَصْحَابُ الْمَيْمَنَةِ ۗ لَا مَا أَصْحَابُ الْمَشْأَمَةِ ۗ لَا مَا أَصْحَابُ الْمَشْأَمَةِ ۗ وَالسُّبْحُونَ ۗ السُّبْحُونَ ۗ أُولَٰئِكَ الْمُقَرَّبُونَ ۗ فِي جَنَّاتِ النَّعِيمِ ۗ ثَلَاثَةٌ مِنَ الْأَوَّلِينَ

Artinya :

“Kalian (wahai makhluk) terbagi menjadi tiga kelompok 7. Yaitu golongan kanan. Alangkah mulianya golongan kanan itu 8. Dan golongan kiri. Alangkah sengsara golongan kiri 9. Dan orang-orang yang beriman paling dahulu 10. Mereka itulah yang didekatkan kepada Allah 11. Berada dalam jannah kenikmatan. 12. Segolongan besar dari orang-orang terdahulu 13. “

Dari Ibnu Katsir dalam tafsir Al-Quran Al Azhar menyatakan bahwa pada hari kiamat nanti manusia terbagi menjadi 3 golongan. Satu golongan berada sebelah kanan. Golongan ini termasuk golongan yang mempunyai catatan amal baik dan mereka adalah mayoritas penduduk surga. Satu golongan lainya berada di sebelah kiri yang mempunyai catatan amal buruk lebih banyak dan mereka adalah penduduk neraka. Sedangkan satu golongan lagi adalah golongan yang berada dekat dengan Allah SWT dan lebih khusus dari golongan kanan karena mereka adalah para pemimpin golongan kanan yakni para rasul, nabi, para

shidiqin, dan orang yang mati syahid. Jumlah mereka lebih sedikit daripada golongan kanan.

Dari paparan diatas dapat kita hubungkan dengan klasifikasi mengenai sustainability perbankan. Sustainability perbankan akan mengelompokkan perbankan menjadi dua kategori yakni *sustain* dan tidak *sustain*. Pengelompokan atau klasifikasi ini sesuai dengan Surat Al-Waqiah ayah 7 sampai 13 yang mana golongan kanan ahli surga, golongan kiri ahli neraka, dan golongan yang didekatkan dengan Allah SWT. Sedangkan dalam klasifikasi terdapat dua kategori yakni golongan pertama atau H0 adalah perbankan yang *sustain* dan golongan H1 yakni perbankan yang tidak *sustain*.

BAB 3. METODE PENELITIAN

3.1 Jenis Penelitian

Penelitian kuantitatif dipilih sebagai jenis penelitian yang akan digunakan. Penelitian kuantitatif lebih mengedepankan pada fenomena objektif yang dikaji secara kuantitatif. Objektivitas desain penelitian ini dapat bekerja dengan maksimal dengan menggunakan angka- angka, pengolahan statistik, struktur dan percobaan terkontrol (Hamdi & Bahruddin, 2014).

3.2 Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian ini mencakup seluruh jenis Bank Pembiayaan Rakyat Syariah (BPRS) yang ada di Jawa Timur. Sampel yang digunakan pada penelitian ini sejumlah dengan populasi. Kegiatan mengambil dan mencacah data seluruh populasi sebagai data sampel disebut sensus (Silalahi, 2012). Menurut situs OJK, maka terdapat 31 BPRS di Jawa Timur. Penggunaan data populasi sebagai sampel dikarenakan peneliti berharap hasil penelitian ini akan lebih representatif terhadap kondisi sebenarnya.

3.3 Data dan Teknik Pengumpulan Data

Penelitian ini menggunakan data sekunder yaitu data laporan keuangan yang dikeluarkan oleh BPRS setiap tahun. Data penelitian ini merupakan data laporan keuangan BPRS sehingga dilakukan perhitungan terlebih dahulu agar diperoleh data rasio finansial yang digunakan sebagai variabel prediktor. Laporan keuangan tersebut dapat diperoleh dari website OJK atau melalui website resmi dari setiap BPRS. Laporan keuangan yang digunakan dimulai tahun 2015 sampai dengan 2019.

Adapun pengertian teknik pengumpulan data menurut para ahli, salah satunya dijelaskan oleh Sugiyono (2013), yang mengungkapkan bahwa teknik pengambilan data merupakan prioritas utama yang memiliki nilai strategis dalam penelitian, hal ini diungkapkan lantaran tujuan penelitian ialah mendapatkan data-data, baik primer, ataupun data skunder. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dokumentasi dan studi pustaka. Sedangkan menurut Nazir (2013) studi pustaka adalah teknik pengumpulan data dengan mengadakan studi

penelaah terhadap buku-buku, literatur, catatan-catatan, dan laporan-laporan yang ada hubungannya dengan masalah yang akan dipecahkan.

3.4 Variabel Penelitian dan Definisi Operasional Variabel

Penelitian ini menggunakan variabel respons dan variabel prediktor. Variabel respons terdiri atas status keuangan BPRS tersebut apakah *sustain* atau tidak. Variabel independen dan dependen dijelaskan pada Tabel 3.1 dan Tabel 3.2.

Status keuangan BPRS menunjukkan apakah BPRS yang diamati *sustain* atau tidak. Status ini diperoleh dari nilai FSS. Nilai FSS selanjutnya dikategorikan menjadi dua kategori yaitu *sustain* dan tidak *sustain*. Jika keuangan BPRS mengalami *sustain/keberlanjutan* maka bernilai 0 dan jika keuangan BPRS tidak *sustain/keberlanjutan* maka bernilai 1. Kategori tersebut diambil dari nilai FSS apabila nilai FSS $\geq 100\%$ *sustain* dan apabila nilai FSS $<100\%$ tidak *sustain* (Bayai & Ikhde, 2016). Survival Time digunakan untuk menghitung waktu mulai kondisi keberlanjutan keuangan BPRS diamati hingga waktu pengamatan selesai. Variabel Survival time disimbolkan dengan T dalam tahun.

Tabel 3.1 Variabel Respon Penelitian

Variabel	Keterangan	Tipe	Kategori
T	Waktu Pengamatan BPRS	Diskrit	-
y	Status Keuangan BPRS Berdasarkan nilai FSS	Kategori	$FSS = \frac{Total\ Revenue}{Total\ expenses + Loans\ loss\ P}$ <p>0: Keuangan BPRS <i>sustain</i> 1: Keuangan BPRS tidak <i>sustain</i></p> <p>Kategori tersebut diambil dari nilai FSS apabila FSS $\geq 100\%$ <i>sustain</i> dan FSS $<100\%$ tidak <i>sustain</i> (Bayai & Ikhde, 2016)</p>

Tabel 3.2. Definisi Operasional Variabel Prediktor

Variabel	Deskripsi	Formula
BS	BPRS Size	Total aset
CAR	Capital to Asset Ratio	$CAR = \frac{\text{Total Equity}}{\text{Total asset}}$
DER	Debt to Equity Ratio	$DER = \frac{\text{Total Liability}}{\text{Total Equity}}$
PM	Profit Margin	$PM = \frac{\text{Net Operating Income}}{\text{Total Asset}}$
FR	Financial Revenue	-
ROA	Return on Asset	$ROA = \frac{\text{Net O Income}}{\text{Total Asset}}$
GLP	Gross Loan Portfolio	<i>Total Loans Portofolio</i>
WoR	Write of Ratio	$WoR = \frac{\text{Total Loan Write off}}{\text{Total Loans Portofolio}}$
LDR	Loan Deposit Ratio	$LDR = \frac{\text{Total Loans Portofolio}}{\text{Total Deposit}}$
DM	Deposited Mobilization	$DM = \frac{\text{Total Deposit}}{\text{Total Loans Portofolio}}$
NPL	Non-Performing Loan	$NPL = \text{Non - Permorming Loans}$

3.6 Tahapan Analisis Data

Data penelitian ini merupakan data sekunder yang akan diakses melalui website OJK. Akan tetapi tidak semua data dipenuhi dari website tersebut. Peneliti akan mengumpulkan kekurangan data melalui observasi langsung ke beberapa BPRS yang bias diakses. Data yang dikumpulkan yaitu laporan keuangan setiap BPRS dari tahun 2015 sampai dengan 2019. Laporan keuangan tersebut harus diolah lebih kemudian diolah sehingga diperoleh rasio finansial

BPRS yang akan diteliti lebih lanjut. Data rasio finansial BPRS tersebut selanjutnya diolah dengan menggunakan regresi *Multiple period logit*.

Model multiple period logit tersebut selanjutnya dapat digunakan untuk memprediksi keberlanjutan keuangan BPRS di Indonesia. Lebih dari itu, melalui model tersebut, peneliti juga dapat mengetahui variabel-variabel yang signifikan mempengaruhi keberlanjutan keuangan BPRS di Indonesia. Hasil penelitian ini

Urgensi penelitian ini yaitu untuk pengembangan keilmuan terutama dalam bidang keuangan BPRS agar dapat mempertahankan keberlanjutan keuangan yang dimiliki. BPRS sebagai salah satu penyokong pembiayaan UMKM menjadi bagian penting pada keberlangsungan ekonomi UMKM yang pada akhirnya menjadi keberlangsungan ekonomi negara. Selain itu, penelitian ini dapat dijadikan sebagai acuan bagi peneliti selanjutnya dengan menambahkan variabel lain yang tidak termasuk dalam penelitian ini dan atau dengan cakupan wilayah yang lebih luas lagi.

BAB 4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini membahas karakteristik Bank Pembiayaan Rakyat Syariah (BPRS) di Jawa Timur. Karakteristik yang dibahas terkait deskriptif data, peluang *hazard* dan juga peluang *survive*. Ukuran yang digunakan untuk mengukur suatu BPRS mengalami kondisi *hazard* (tidak sustain) yaitu nilai *Financial Self Sufficiency* (FSS). Nilai FSS ini selanjutnya dikategorikan menjadi 2 kategori. Kategori pertama yaitu perusahaan yang sustain, yaitu apabila nilai FSS lebih dari atau sama dengan 100%. Kategori ini disimbolkan dengan angka 0. Kategori kedua yaitu perusahaan yang tidak sustain, yaitu apabila nilai FSS kurang dari 100%. Perusahaan yang tergolong pada kategori tidak sustain disimbolkan dengan angka 1. (Mwangi et al., n.d.)

Tahapan selanjutnya yaitu dilakukan pembentukan model multiperiod logit. Pembuatan model diawali dengan melakukan seleksi variabel untuk memperoleh model terbaik. Dalam rangka mendapatkan informasi terkait faktor-faktor yang mempengaruhi sustainability BPRS maka dilakukan pengujian serentak dan parsial dari model terbaik yang diperoleh dari seleksi variabel. Pada setiap akhir olah data akan ditunjuk hasil secara statistik, sedangkan pembahasan tentang keterkaitan variabel respon dan prediktor dijelaskan pada akhir pembahasan.

Berdasarkan data OJK, terdapat 31 BPRS yang terdaftar dan menyampaikan laporan keuangannya di OJK. Berdasarkan data yang diperoleh oleh peneliti terdapat 22 BPRS yang pernah mengalami kondisi tidak sustain. Hal ini menunjukkan bahwa hanya sekitar 30% BPRS di Jawa timur yang mempunyai kondisi cukup stabil atau mengalami keberlanjutan (sustain).

4.1 Karakteristik Data Penelitian

Nilai statistik dari rasio keuangan dan variabel-variabel penelitian yang digunakan ditunjukkan pada Tabel 4.1. *Non-Performing Loan* (NPL) adalah salah satu indikator kesehatan aset suatu bank. Indikator tersebut dapat berupa rasio keuangan pokok yang mampu memberikan informasi penilaian atas kondisi permodalan, rentabilitas, risiko kredit, risiko pasar, serta likuiditas. Dari Tabel 4.1

dapat dilihat deskripsi variabel NPL dimulai dengan mean yang artinya variabel NPL mempunyai rata-rata sebesar 8.74%. Pada nilai minimum dan maksimum NPL mempunyai nilai 0.95 dan 39.74. Dari nilai maksimal dapat kita ketahui bahwa ada perbankan yang memiliki tingkat pembiayaan macet yang tinggi. Dimana PBI No. 17/11/PBI/2015 menyatakan bahwa nilai maksimal NPL suatu

Variabel	Mean	Min	Q1	Med	Q3	Max
NPL	8.745	0.956	3.41	4.97	9.23	39.746
ROA	5.186	-5.00	2.45	4.85	8.25	15.65
BS	49584768	3375384	11767700	27148343	58500206	3755932
CAR	0.203	0.062	0.13	0.164	0.24	0.65
DER	5.65	0.629	3.14	5.137	7.48	13.72
PM	0.91	0.18	0.35	0.658	1.057	3.449
FR	29603277	1532470	7120836	17434567	28285489	265410332
GLP	36940512	1614362	8277204	20232508	42466358	271779114
WoR	0.02	0.006	0.01	0.01	0.02	0.09
LDR	3.539	1.057	2.051	2.817	3.813	14.956
DM	0.389	0.057	0.263	0.358	0.487	0.945

perbankan adalah adalah 5 %.

Tabel 4.1 Deskriptif Variabel Independen

NPL disebut juga sebagai rasio kredit bermasalah adalah rasio jumlah kredit bermasalah dalam portofolio kredit bank terhadap jumlah total pinjaman yang beredar yang dipegang bank. Rasio NPL mengukur efektivitas bank dalam menerima pembayaran atas pinjamannya. NPL adalah pinjaman di mana peminjam berada dalam default karena fakta bahwa mereka belum melakukan pembayaran terjadwal untuk jangka waktu tertentu. Meskipun elemen yang tepat dari status nonperforming dapat bervariasi tergantung pada persyaratan pinjaman tertentu, "tidak ada pembayaran" biasanya didefinisikan sebagai pembayaran nol baik pokok atau bunga. Periode yang ditentukan juga bervariasi, tergantung pada industri dan jenis pinjaman. Namun, secara umum, periodenya adalah 90 hari atau 180 hari.

Return on assets (ROA) adalah rasio profitabilitas yang mengukur kemampuan perusahaan menghasilkan laba dari penggunaan seluruh sumber daya atau aset yang dimilikinya. Sebagai rasio profitabilitas, ROA digunakan untuk

menilai kualitas dan kinerja perusahaan dalam menghasilkan laba bersih dari pemanfaatan aset yang dimilikinya. Nilai rata-rata ROA pada Tabel 4.1 adalah 5.18%. Tidak ada kriteria nilai ROA tertentu yang menyatakan kondisi ideal suatu perusahaan. Akan tetapi jika nilai ROA semakin tinggi hal ini menunjukkan kondisi yang semakin baik. Meskipun demikian ROA tidak menjadi satu-satunya ukuran kinerja kondisi keuangan perbankan atau dalam hal ini adalah kondisi kesehatan keuangan BPRS. Sedangkan nilai minimal pada variabel ROA yakni -5.00 hal ini menunjukkan bahwa ada perbankan yang tidak menghasilkan laba bersih bahkan rugi. Hal ini tentunya akan menjadi cermin bahwa perbankan tersebut memiliki kemampuan yang kurang dalam kualitas serta kinerja perusahaan. Nilai ROA maksimal pada deskripsi Tabel 4.1 adalah 15.65 dilanjutkan dengan nilai tengah atau median, Q1, dan Q3 adalah 4.85, 2.45, dan 8.25.

Capital Adequacy Ratio (CAR) merupakan rasio kecukupan modal yang menunjukkan kemampuan perbankan dalam menyediakan dana yang digunakan untuk mengatasi kemungkinan risiko kerugian. Rasio ini penting karena dengan menjaga CAR pada batas aman (minimal 8%), berarti juga melindungi nasabah dan menjaga stabilitas sistem keuangan secara keseluruhan. Semakin besar nilai CAR mencerminkan kemampuan perbankan yang semakin baik dalam menghadapi kemungkinan risiko kerugian. Pada Tabel 4.1 diperlihatkan nilai mean dari variabel CAR adalah 0.203. Sedangkan nilai minimal dan maksimal yaitu sebesar 0.062 dan 0.65 artinya di nilai minimal terdapat perbankan yang tidak mencukupi nilai kecukupan modal yang mana sebesar 8%. Pada nilai maksimum terlihat ada perbankan yang mencapai batas kecukupan modal sebesar 65% dari batas aman. Nilai median, Q1, dan Q3 berturut-turut adalah 0.164, 0.13, dan 0.24.

Debt to Equity Ratio (DER) yaitu rasio utang terhadap modal. Rasio DER juga bisa disebut dengan rasio hutang modal. Pengertian DER adalah sebuah rasio keuangan yang membandingkan jumlah hutang dengan ekuitas. Ekuitas dan

jumlah hutang yang digunakan untuk operasional perusahaan harus berada dalam jumlah yang proporsional. Pada variabel DER mempunyai nilai mean sebesar 5.65

Loan to Deposits Ratio (LDR) adalah rasio yang mengukur kemampuan bank dalam memenuhi kewajiban jangka pendek (bisa disebut likuiditas) dengan membagi total kredit terhadap total Dana Pihak Ketiga (DPK). Likuiditas perbankan perlu dikelola guna memenuhi kebutuhan saat nasabah mengambil dananya dan menyalurkan pinjaman (kredit) kepada peminjam (debitur). Jika nilai LDR terlalu tinggi, artinya perbankan tidak memiliki likuiditas yang cukup memadai untuk menutup kewajibannya terhadap nasabah (DPK). Sebaliknya, jika nilai LDR terlalu rendah berarti perbankan memiliki likuiditas yang cukup memadai tetapi mungkin pendapatannya lebih rendah, karena seperti yang diketahui dunia perbankan memperoleh pendapatan melalui kredit yang disalurkan.

Profit Margin (PM) atau margin laba atas penjualan merupakan salah satu rasio yang digunakan untuk mengukur margin laba atas penjualan. Rasio ini diukur dengan membandingkan laba bersih setelah pajak dengan penjualan bersih. Profit margin ini mengukur kemampuan bank menghasilkan laba bersih pada tingkat penjualan tertentu. Profit margin yang tinggi menandakan kemampuan bank menghasilkan laba yang tinggi pada tingkat penjualan tertentu. Sedangkan profit margin yang rendah menandakan penjualan yang rendah untuk tingkat biaya tertentu atau biaya yang terlalu tinggi untuk tingkat penjualan tertentu.

Gross Loan Portfolio (GLP) merupakan pinjaman bruto - saldo pokok yang terutang dari semua pinjaman yang beredar termasuk pinjaman saat ini, tunggakan, dan direstrukturisasi, tetapi bukan pinjaman yang telah dihapuskan. Ini belum termasuk piutang bunga. Meskipun beberapa yang diatur mungkin diperlukan untuk memasukkan saldo bunga yang terkumpul dan piutang, harus memberikan catatan yang memberikan rincian antara jumlah semua pembayaran pokok yang di luar dan jumlah semua bunga yang terkumpul. Beberapa memilih untuk memecah komponen portofolio pinjaman bruto. Portofolio pinjaman bruto sering disebut sebagai portofolio pinjaman atau pinjaman yang beredar, yang

keduanya menciptakan kebingungan apakah mereka mengacu pada angka kotor atau bersih. Portofolio pinjaman bruto tidak boleh bingung dengan nilai pinjaman yang disalurkan.

Write Off Ratio (WoR) Mewakili persentase pinjaman UMKM yang telah dihapus dari saldo portofolio pinjaman bruto karena tidak mungkin dilunasi. Rasio yang tinggi dapat mengindikasikan masalah dalam upaya pengumpulannya. Namun, kebijakan penghapusannya bervariasi, yang membuat perbandingan sulit. Akibatnya, analisis dapat menyajikan rasio ini secara disesuaikan untuk menyediakan perlakuan seragam dalam penentuannya.

Deposit Mobilization (DM) merupakan aktivitas bank memobilisasi deposito dengan melakukan keuangan dan dengan berinvestasi di berbagai pasar keuangan. Pada dasarnya, mobilisasi deposit terkait dengan penciptaan pembiayaan. Deposito adalah sumber pendanaan termurah dan salah satu yang lebih mudah diperoleh daripada bentuk dana lainnya. Layanan deposito penting bagi klien, lembaga keuangan, dan ekonomi lokal. Untuk klien, ini menyediakan layanan deposit yang relatif aman yang memenuhi permintaan sejumlah besar orang miskin secara berkelanjutan. Bagi lembaga keuangan, pengambilan deposito dapat menjadi kunci kelangsungan keuangan. Hal ini dapat dimungkinkan melalui penyediaan sarana yang stabil untuk membiayai portofolio pinjaman yang berkembang untuk melepaskan dari ketergantungan eksternal dan kemudian meningkatkan keberlanjutan lembaga. Deposito juga dapat mendorong pembangunan lokal dengan meningkatkan sumber daya yang tersedia untuk investasi produktif

4.2 Pemodelan BPRS Jawa Timur Secara Univariate

Pemodelan secara univariate ini dilakukan untuk menguji hubungan atau pengaruh setiap variabel independen terhadap variabel dependen secara satu per satu. Pemodelan secara univariate ini dapat menghilangkan efek multikolinieritas pada pemodelan yang disebabkan dari hubungan antar variabel independen. Hasil dari pemodelan secara univariate ditunjukkan pada Tabel 4.2.

Tabel 4.2 menunjukkan informasi ada atau tidaknya pengaruh setiap satu variabel independent terhadap variabel dependen. Berdasarkan Tabel 4.2 maka dapat diketahui bahwa beberapa variabel independent yang berpengaruh signifikan dalam tingkat kepercayaan 95% antara lain NPL, ROA, BS, PM,FR, GLP, WoR, dan LDR. Sedangkan variabel yang tidak berpengaruh signifikan secara univariate antara lain variabel CAR, DER dan DM.

Tabel 4.2 Permodelan Univariat Setiap Variabel Prediktor

Variabel	Intersep	Estimate	Pvalue
NPL	-1.7425	0.11420	$1.3 \cdot 10^{-7}$ ***
ROA	-0.1558	-0.11738	0.00141 **
BS	-0.1276	$-0.5560 \cdot 10^{-8}$	0.00232 **
CAR	-0.8912	0.8268	0.46773
DER	-0.7301	0.001616	0.9709
PM	-0.3271	-0.4642	0.0267 *
FR	-0.2997	$-1.8487 \cdot 10^{-8}$	0.0173 *
GLP	-0.1652	$-1.9448 \cdot 10^{-8}$	0.00286 **
WoR	-1.6395	43.2883	$6.48 \cdot 10^{-5}$ ***
LDR	-1.2479	0.14506	0.00735 **
DM	-0.2208	-1.3146	0.100

*) berpengaruh signifikan pada taraf signifikansi 10%

4.3 Seleksi Variabel

GahjsgahjSGHJA tahapan seleksi variabel ini diharapkan akan didapatkan model terbaik. Model terbaik tersebut selanjutnya digunakan untuk menghitung atau mempreiksi nilai *hazard* (kondisi tidak sustain) dari setiap BPRS. Tahapan selesksi variabel ini beroperasi dengan menggunakan variabel yang secara konsisten dapat menurunkan nilai *Akaike Information Criterion* (AIC). Pada tahapan seleksi variabel juga diharapkan dapat mengurangi adanya multikolinieritas. Hal ini disebabkan penggunaan data-data dari rasio keuangan ang kemungkinan besar mengandung efek multikolinieritas. Efek multikolinieritas dari setiap variabel independent ditunjukkan nilai *Variance Inflation Factor* (VIF). Apabila nilai VIF lebih dari 10 maka diindikasikan adanya kondisi multikolinieritas (Miles, 2014). Tabel 4.3 memberikan informasi nilai VIF setiap variabel independent terhadap variabel dependen.

Tabel 4.3 Nilai VIF Setiap Variabel Independen

Variabel	VIF	Variabel	VIF
NPL	1.349592	FR	11.961333*
ROA	1.943221	GLP	51.044477*
BS	63.746519*	WoR	1.474100
CAR	3.910240	LDR	2.953699
DER	4.000018	DM	2.300744
PM	1.869447		

*terjadi multikolinieritas

Berdasarkan Tabel 4.3 dapat diketahui bahwa terdapat beberapa variabel independent yang mengalami multikolinieritas. Kondisi tersebut ditunjukkan dengan nilai VIF yang lebih dari 10. Beberapa variabel independent tersebut antara lain BS, FR dan GLP. Dalam rangka memperoleh model terbaik tidak hanya dilakukan dengan melihat pengaruh multikolinieritas saja, akan tetapi juga perlu dilakukan seleksi variabel.

Kajian ini menggunakan tiga metode seleksi variabel yaitu metode *forward*, *backward* dan *stepwise*. Kriteria yang digunakan untuk mengukur kebaikan model adalah nilai AIC. Model terbaik ditunjukkan dengan nilai AIC terkecil. Berdasarkan tiga metode seleksi variabel tersebut maka akan diperoleh variabel-variabel terbaik yang dapat digunakan untuk membuat model persamaan *hazard*. Model tersebut selanjutnya digunakan untuk untuk memprediksi nilai *hazard* dan survive (sustain) setiap BPRS. Tabel 4.4 menunjukkan hasil dari ketiga metode seleksi variabel beserta dengan nilai AIC.

Tabel 4.4 Output Hasil Seleksi Variabel

Metode	Variabel dalam Model	AIC
<i>Forward & Stepwise</i>	NPL***, BS***, PM**,	222.75
<i>Backward</i>	DM*, DER	

***) berpengaruh signifikan pada taraf signifikansi 1%

**) berpengaruh signifikan pada taraf signifikansi 5%

*) berpengaruh signifikan pada taraf signifikansi 10%

) berpengaruh signifikan pada taraf signifikansi 15%

Tabel 4.4 menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan dari hasil seleksi variabel dengan menggunakan tiga metode. Ketiga metode seleksi variabel menunjukkan variabel penelitian dan nilai AIC yang sama. Berdasarkan hasil seleksi model tersebut diperoleh lima variabel dari sebelas variabel yang disertakan dalam pemodelan. Kelima variabel tersebut antara lain NPL, BS, PM, DM, DER dengan nilai AIC sebsar 222,75 dan taraf signifikansi terbesar adalah 15%.

4.4 Permodelan Sustainability BPRS di Jawa Timur

Dalam melakukan analisis sustainability suatu perusahaan, maka diperlukan adanya perbaikan pada permodelan dengan menggunakan model statis. Hal ini dikarenakan kondisi keuangan perusahaan atau BPRS yang berubah-ubah setiap waktu. Model statis dirasa kurang mencakup semua informasi terkait perbnakan tersebut masih akan tetap sustain atau tidak. Model *multiperiod logit* ini dikehendaki akan mampu memberikan output yang lebih baik daripada model statis. Sebab bentuk dari persamaan likelihood yang sama maka estimator *multiperiod logit* dapat dihitung dengan menggunakan program logit. Variabel independent yang diguankan dalam permodelan ini merupakan variabel yang telah melalui proses seleksi variabel pada Tabel 4.4. Informasi nilai estimasi parameter yang dihasilkan dari permodelan tersebut ditunjukkan pada Tabel 4.5 sebagai berikut:

Tabel 4.5 Nilai Estimasi Parameter Model *Multiperiod Logit*

Variabel	Estimasi	VIF	z-value	Probability Pr(> z)
(Intercept)	-0.5783	-	-1.143	0.2529
NPL	-0.1153	1.023107	4.929	8.25 10 ⁻⁷
BS	-1.233 10 ⁻⁸	1.076740	-2.807	0.0050
DER	0.08141	1.099969	1.450	0.1471
PM	-0.53110	1.104956	-2.111	0.0347
DM	-1.7780	1.210754	-1.866	0.0621

Tabel 4.5 menunjukkan bahwa tidak ada variabel yang mempunyai nilai VIF lebih dari sepuluh. Hal ini mengindikasikan bahwa tidak terjadi

multikolinieritas antar variabel independent yang digunakan dalam model. Berdasarkan Tabel 4.5 juga dapat dibentuk model *hazard* yang ditunjukkan pada persamaan sebagai berikut:

$$h(t_i, x_i) = \frac{a}{1 + a}$$

dengan,

$$a = \exp (-0.5783 - 0.1153 (\text{NPL}) - 1.233 \cdot 10^{-8} (\text{BS}) + 0.08141 (\text{DER}) - 0.53110 (\text{PM}) - 1.7780 (\text{DM}))$$

Tahapan selanjutnya adalah melakukan pengujian secara serentak. Tujuannya adalah untuk melihat adakah pengaruh secara simultan dari setiap variabel independent terhadap variabel dependen. Uji serentak pada penelitian ini menggunakan uji rasio *likelihood* dan didapatkan nilai χ^2 . Pada hasil olah data diperoleh nilai χ^2 sebesar 15.6031. Nilai tersebut dibandingkan dengan nilai $\chi^2_{0,1;6}$ adalah 10.64. Pada hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak atau setidaknya terdapat satu variabel independent yang berpengaruh signifikan terhadap variabel dependen. Hal ini disebabkan oleh nilai χ^2 yang lebih besar daripada nilai arena nilai $\chi^2_{0,1;6}$. Selanjutnya dilakukan pengujian parsial, nilai pengujian parsial ditunjukkan pada Tabel 4.6 sebagai berikut:

Tabel 4.6 Uji Estimasi Parameter dengan Nilai Odd Ratio

Variabel	Estimasi(β)	Odd Ratio
(Intercept)	-0.5783	0.5608
NPL	-0.1153	0.8911
BS	-1.233 10^{-8}	0.9999
DER	0.08141	1.0848
PM	-0.53110	0.5879
DM	-1.7780	0.1689

Pada Tabel 4.6 ditunjukkan beberapa variabel yang signifikan berpengaruh terhadap sustainability BPRS. Pada taraf *confidence interval* sebesar 90% terdapat 4 variabel yang signifikan berpengaruh dari 11 variabel prediktor yaitu nilai NPL, BS, PM dan DM. Sedangkan nilai DER berpengaruh signifikan pada *confidence interval* 85%. Akan tetapi perlu diperhatikan bahwa interpretasi dari

model ini menggunakan nilai odd ratio. Sebagai contoh nilai odd ratio dari variabel DER, maka interpretasi yang digunakan adalah bahwa setiap satu kenaikan nilai DER akan meningkatkan kecenderungan BPRS untuk mengalami kondisi tidak sustain. Untuk nilai odd ratio dari variabel NPL, BS, PM dan DM secara berturut-turut adalah 0.8911; 0.999; 0.5879 dan 0.1689.

4.5 Peluang *Hazard* dan *Sustain* BPRS di Jawa Timur

Peluang *hazard* didapatkan dengan melakukan penjumlahan *hazard* rate setiap tahun sampai dengan tahun akhir ditentukan. Setelah diperoleh nilai *hazard* setiap BPRS maka selanjutnya dapat ditentukan nilai sustainability / keberlanjutan keuangan dari BPRS. Peluang *hazard* untuk setiap BPRS ditunjukkan pada Lampiran XX. Nilai peluang *hazard* dan sustain secara deskriptif dapat dilihat dari Tabel 4.7. Nilai sustainability atau dalam kasus umum adalah nilai survival didapatkan dengan formula sebagai berikut:

$$S(t) = \exp(-H(t))$$

Tabel 4.7 Deskripsi Statistik Peluang *Hazard*, *Survival* dan *Delisted*

<i>Probability</i>	Statistik					
	Mean	Min	Q1	Median	Q3	Max
<i>Hazard</i>	2.2407	0.0133	1.2303	1.9482	2.8740	5.8620
<i>Sustain</i>	0.2020	0.0028	0.0608	0.1425	0.2922	0.9867

Berdasarkan Tabel 4.7 dapat diketahui bahwa peluang BPRS dalam mencapai kondisi sustain cukup rendah. Hal ini tentu berkebalikan peluang *hazard*nya. Rata-rata kemampuan BPRS mencapai kondisi sustain hanya sekitar 20%. Peluang sustain terendah sebesar 0.3% terprediksi pada PT BPRS Daya Artha Mentari, dilanjutkan dengan terendah kedua dan ketiga dengan nilai peluang sustain sebesar 0.5% dan 0.6% terprediksi pada PT BPRS Jabal Nur Tebuireng dan PT BPRS Bumi Rinjani Batu (Kota Batu).

Jika dilihat dengan nilai kuartil tiga pada peluang sustain yaitu sekitar 30%. Maka terdapat sekitar 75% atau sekitar 23 dari keseluruhan BPRS di Jawa Timur mempunyai peluang sustain kurang dari 30%. Sedangkan hanya sekitar 8 BPRS di Jawa Timur yang mengalami kondisi sustain lebih dari 30%. BPRS yang

tergolong mempunyai peluang sustain lebih dari 30% antar lain PT BPRS Bhakti Sumekar, PT BPRS Makmur Indah, PT BPRS Artha Pameng, PT BPRS Mentari Sejahtera, PT BPRS Amah Sejahtera, PT BPRS Anisa Mukti, PT BPRS Bumi.

4.6 Pembahasan

Pada subbab ini akan diulas satu per satu hubungan variabel independent dalam penelitian terhadap variabel dependen baik secara univariate maupun secara serentak. Pada beberapa model univariat mungkin menghasilkan kesimpulan yang berbeda dengan model serentak. Meskipun demikian hal ini menjadi keunikan untuk dibahas sebagai tambahan khasanah keilmuan dan selanjutnya bisa menjadibahan pertimbangan kebijakan.

Secara umum, BPRS di Jawa Timur tidak dalam kondisi yang baik dalam hal mempertahankan sustainability keuangannya diukur dari nilai rasio FSS. Hal ini dapat dilihat berdasarkan Tabel 4.7 yang menyatakan bahwa hanya sekitar 8 BPRS yang mempunyai sustainability diatas 30%. Jika dilihat pada Lampiran 1 maka akan dapat diketahui bahwa posisi 3 teratas BPRS yang mempunyai peluang sustain yaitu PT BPRS Bhakti Sumekar, PT BPRS Makmur Indah, PT BPRS Artha Pameng dengan nilai peluang sustain sebesar 98%, 52% dan 47%. Sedangkan 3 posisi terrendahnya adalah PT BPRS BUMI Rinjani Batu (Kota Batu), PT BPRS Jabal Nur Tebuireng, PT BPRS Daya Artha Mentari dengan nilai peluang sustain sebesar 0.6%, 0.5% dan 0.3%.

Apabila dihubungkan dengan nilai NPL data keseluruhan dengan peluang sustain BPRS di Jawa Timur yang tidak cukup baik, hal ini terlihat saling mendukung. Nilai NPL menunjukkan seberapa besar kemampuan perbankan dalam mengumpulkan semua kredit bermasalahnya terhadap seluruh total kredit. Jika nilai NPL semakin besar maka ini menunjukkan bahwa lebih banyak kredit yang bermasalah pada perbankan tersebut. Perbankan dengan nilai NPL yang tinggi akan mengalami pembengkakan biaya baik pada aktiva maupun pada biaya lainnya (Harun, 2016). Kondisi ini tentu akan berpengaruh terhadap stabilitas keuangan perbankan.

NPL yang disampaikan pada deskriptif variabel penelitian mempunyai rata-rata sebesar 8.745% sedangkan nilai NPL maksimal menunjukkan nilai 39%. Nilai rata-rata NPL yang diatas 5%. Pada BPRS yang mengalami kondisi sustain diatas 50% yaitu PT BPRS Bhakti Sumekar, PT BPRS Makmur Indah mempunyai rata-rata NPL sebesar 2.29% dan 3.38%. Nilai tersebut tentunya masih dibawah 5 % seperti yang disampaikan oleh PBI No. 17/11/PBI/2015. Sedangkan BPRS dengan nilai sustain paling rendah mempunyai rata-rata nilai NPL sebsar lebih dari 20%. NPL tentu tidak menjadi penentu utama yang mempengaruhi sustainability BPRS. Akan tetapi NPL bisa menjadi pertimbangan dalam membuat kebijakan untuk memperbaiki sustainability BPRS. Dalam beberapa penelitian yang menyatakan bahwa NPL berpengaruh signifikan terhadap sustainability perbankan antara lain disampaikan Hadi et al. (2018), Rianasari & Pangestuti (2016).

BS (*Bank Size*) menunjukkan besar kecilnya suatu perbankan berdasarkan pada total aktiva yang dipunya, penjualan yang didapatkan atau besar kecilnya modal perusahaan. Pada penelitian ini, BS diaproksimasikan pada nilai total asset perbankan. Perbankan yang mempunyai total asset yang relative lebih besar cenderung lebih stabil daripada perbankan yang mempunyai total asset lebih rendah (Setiyono & Amanah, 2016). Publik akan lebih melihat pada perbankan yang mempunyai kinerja yang relatif lebih besar. Sehingga dalam hal ini perbankan akan sangat berhati-hati dalam melaporkan kondisi keuanagannya, memberikan informasi yang informatif, kredibel dan transparan. Oleh sebab itu perbankan yang mempunyai size yang lebih besar akan lebih mudah mendapatkan laba.

Pada penelitian ini BPRS yang mempunyai asset terbesar adalah PT BPRS Bhakti Sumekar. Sedangkan asset terendah dimiliki oleh PT BPRS Bakti Haji. Dalam hal kepemilikan asset tertinggi, PT BPRS Bhakti Sumekar juga mempunyai peluang sustainability tertinggi juga. Hal ini tentu menjadi kewajiban, mengingat bahwa asset merupakan salah satu pendukung stabilitas kondisi keuangan perbankan. Dalam hal kepemilikan jumlah asset paling rendah, PT BPRS Bakti Haji mempunyai peluang sustainability hanya sebesar 4%. Meskipun

nilai peluang sustainabilitynya bukan merupakan nilai terendah, akan tetapi nilai ini tersebut dalam golongan yang cukup beresik bagi keberlanjutan keuangan perbankan. Beberapa penelitian yang mendukung bahwa asset menjadi berpengaruh terhadap kestabilan kondisi keuangan perbankan antara lain disampaikan oleh Sugiarto (2011), Setiyono & Amanah (2016) dan Freddy & Gultom (2020).

Nilai DER secara univariate tidak berpengaruh signifikan sustainability perbankan. Akan tetapi pada tahapan seleksi variabel untuk mendapatkan model terbaik, DER disertakan dalam pembentukan model. Hal ini dimungkinkan karena adanya pengaruh korelasi antar variabel independent pada tahapan tersebut. Meskipun demikian, nilai DER mempunyai *confidence interval* hanya sebesar 85%. Sedangkan variabel lain mempunyai *confidence interval* diatas 90%. DER merupakan bagian dari rasio *leverage* yang mendiskripsikan kesanggupan perbankan dalam membayar kewajibannya apabila terjadi likuidasi Muallifin & Priyadi (2016). Secara lugas dijelaskan bahwa rasio ini mengukur kemampuan perbankan dalam menutupi hutang atau kewajibannya kepada pihak luar. Hal ini tentu sangat bergantung pada kelancaran aktivitas dan kestabilan keuangan perbankan. Semakin kecil nilai DER maka kondisi perbankan semakin baik. Anggiyani & Yanto (2016) dalam penelitiannya menyatakan bahwa perusahaan dengan high-profile mempunyai kemampuan yang lebih baik terkait stabilitas usaha, kemampuan pemenuhan dana dan kegiatan operasional. Perusahaan/lembaga yang high-profile juga akan lebih tertarik untuk mengungkapkan aktifitas tanggung jawab sosialnya untuk memperoleh kepercayaan dari masyarakat. Hal ini secara berkepanjangan akan dapat mempertahankan kerjasama antar pihak perbankan, investor dan juga nasabah.

Pada penelitian ini, nilai DER terendah tidak dimiliki oleh BPRS dengan nilai survive tertinggi. Nilai DER terendah dimiliki oleh PT BPRS Al Hidayah (Kab Pasuruan) dan PT BPRS Situbondo (Kab Situbondo). Keduanya mempunyai nilai peluang sustainability sebesar 8% dan 31%. Nilai ini mungkin dirasa berkebalikan. Hal ini bisa terjadi akibat pengaruh dari variabel lain yang lebih dominan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh

Muallifin & Priyadi (2016) yang menyatakan bahwa tidak ada hubungan yang signifikan antara sustainability dengan rasio DER. Hal ini dimungkinkan karena kemampuan pemanfaatan hutang terhadap ekuitas tidak diperhatikan dengan baik. Kebijakan hutang tidak dipegaruhi oleh isu ekonomi, social dan juga lingkungan. Pada bukti empiris sebelumnya disampaikan bahwa meskipun nilai DER dari BPRS rendah tidak mengindikasikan bahwa BPRS tersebut mempunyai peluang sustain tertinggi.

Nilai DM (Deposit Mobilization) mengukur seberapa besar total pinjaman yang didanai oleh dana masyarakat atau nasabah (Marwa & Aziakpono, 2015). Secara univariate, nilai DM tidak berpengaruh signifikan terhadap peluang sustain. Akan tetapi setelah melalui proses seleksi variabel, DM termasuk dalam variabel penyusun model terbaik. Hal ini mungkin saja terjadi sebab adanya hubungan antar variabel independen dengan variabel dependen.

Pada penelitian ini, variabel DM berpengaruh signifikan terhadap peluang sustainability BPRS. Sumber dana dari pihak ketiga merupakan sumber dana yang paling murah dibandingkan dengan sumber dana yang lain. Sumber dana BPRS didominasi oleh DPK sebesar 75,88% atau mencapai Rp8,14 triliun (LPIP, 2019). Komposisi terbesar dana di BPR Syariah masih di kontribusi oleh Deposito mudharabah dengan porsi mencapai 62,73%, diikuti oleh simpanan wadiah 19,60% dan simpanan mudharabah 17,61% (infobanknews.com). Apabila peningkatan sumberdana ini disertai dengan peningkatan pendapatan maka ini menjadi hal baik bagi stabilitas perbankan. Beberapa penelitian sebelumnya membuktikan besaran deposito memiliki peran dalam meningkatkan profitabilitas (Yusuf dan Mahriana, 2016), Nugraheni (2017). Hal ini mengkonfirmasi hasil penelitian yang menunjukkan DM (Deposito Mobilization) termasuk variable penyusun model terbaik signifikan terhadap sustainability keuangan BPRS.

CAR (Capital Adequacy Ratio) merupakan satu-satunya variable yang tidak signifikan mempengaruhi sustainability keuangan BPRS di Jawa Timur baik dilihat secara univariate maupun secara serentak. Hasil penelitian menunjukkan CAR tidak berperan dalam sustainability keuangan hal ini menunjukkan CAR tidak penting dalam menjaga kinerja keuangan BPRS, sedangkan di ketahui

variabel CAR ini berguna untuk melindungi resiko kerugian aktiva produktif terutama yang berasal dari pembiayaan bermasalah. Hal ini juga menunjukkan CAR BPRS yang bersumber dari laporan keuangan BPRS tidak bisa digunakan untuk memprediksi keberlanjutan keuangan BPRS. Hal yang sama juga ditemukan dalam penelitian suwandi (2019) membuktikan bahwa laporan keuangan BPR/BPRS tidak akurat untuk memprediksi kegagalan bank karena adanya penyimpangan (fraud) yang dilakukan baik oleh pemegang saham, pengurus, maupun karyawan bank sehingga analisis apapun termasuk perhitungan CAR yang didasarkan atas laporan keuangan tersebut akan menjadi bias dan cenderung menyesatkan. Salah satu penyebab terjadinya kondisi demikian adalah tidak diwajibkannya seluruh BPR/BPRS untuk dilakukan audit atas laporan keuangannya oleh akuntan publik.

Dari analisis permodalan di atas dapat disimpulkan bahwa BPRS cenderung meningkatkan dana pihak III sebagai sumber pendanaannya namun masih tetap memperhatikan batas minimum yang telah ditetapkan oleh BI yaitu CAR minimum 12%. Dengan CAR sekitar 30% kemampuan permodalan BPRS untuk menyerap kerugian relatif cukup besar. Komposisi antara modal dengan dana pihak ketiga memberikan banyak konsekuensi. Semakin tinggi leverage suatu bank akan meningkatkan risiko likuiditas bank namun pada sisi lain akan meningkatkan keuntungan bagi pemodal.

CAR sebagai buffer perbankan dalam mengantisipasi kemungkinan resiko akibat aktivitas keuangan yang dilakukan. Semakin tinggi resiko yang dihadapi bank, maka capital yang harus dijaga semakin tinggi sehingga dapat menjadi buffer bagi perlindungan kemungkinan kebangkrutan dimasa mendatang Fatoni dan Utami (2019). Fungsi CAR yang besar dalam menjaga stabilitas keuangan Bank menjadi hal penting bagi BPRS untuk memenuhi kewajiban modal minimum sebesar 12% supaya terjaga kemampuan BPRS dalam meningkatkan pertumbuhannya.

Secara univariate nilai ROA, FR, GLP, WoR, dan LDR berpengaruh signifikan terhadap sustainability perbankan. Akan tetapi secara serentak nilai ROA, FR, GLP, WoR, dan LDR tidak termasuk dalam model terbaik yang

menjadi prediktor sustainability keuangan. Hasil penelitian ini seiring dengan kesimpulan penelitian wilopo (2006) bahwa kegagalan bank di Indonesia tidak dapat diprediksi dengan sempurna apabila hanya menggunakan model CAMEL yang termasuk ROA, LDR didalamnya. Penelitian Aryati dan Balafif (2007) terhadap laporan keuangan dari 60 bank sehat dan 14 bank tidak sehat di Indonesia selama periode 2005-2006, dengan menggunakan rasio-rasio CAMEL menyimpulkan bahwa rasio CAR, ROA, ROE, LDR, dan NIM menunjukkan hasil yang tidak signifikan atau tidak terdapat pengaruh terhadap probabilitas. Hal ini bisa saja terjadi karena angka ROA, FR, GLP, WoR, dan LDR merupakan rasio keuangan yang menghubungkan dua angka akuntansi dan diperoleh dengan membagi satu angka dengan angka lainnya (James Carter Van Horne dikutip dari Kasmir (2008), angka akuntansi sendiri dalam penyajiannya juga mengandung kebijakan manajemen dan asumsi-asumsi yang ini dapat mempengaruhi hasil rasio keuangannya. Oleh sebab itu hasil rasio keuangan belum bisa dijadikan pedoman satu-satunya dalam penilaian kinerja Lembaga.

BAB 5. KESIMPULAN DAN SARAN

5.1 Kesimpulan

Terdapat beberapa dari rasio keuangan BPRS yang masih belum memenuhi nilai optimum, seperti rasio NPL, ROA, CAR. Rasio-rasio tersebut masih dibawah batas optimum. Model multiple period logit yang didapatkan adalah

$$h(t_i, x_i) = \frac{a}{1 + a}$$

dengan,

$$a = \exp (-0.5783 - 0.1153 (\text{NPL}) - 1.233 \cdot 10^{-8}(\text{BS}) + 0.08141(\text{DER}) \\ - 0.53110(\text{PM}) - 1.7780(\text{DM}))$$

Berdasarkan nilai tersebut diperoleh hasil bahwa terdapat sekitaar 23 BPRS di Jawa Tim Variabel penelitian yang secara univariate mempengaruhi sustainability BPRS antara lain NPL, ROA, Bank Size, PM, FR, GLP, WoR dan LDR. Model terbaik dihasilkan melalui tahapan seleksi variabel, variable-variable terpilih yang dinyatakan secara serentak berpengaruh terhadap sustainability BPPPRS adalah NPL, bank size, PM, DM dan DER. Variabel yang secara univariate dan simultan tidak mempengaruhi sustainability BPRS adalah CAR ur yang mempunyai peluang sustain dibawah 30%.

5.2 Saran

Hasil penelitian ini bisa dijadikan sebagai salah satu bentuk warning system bagi beberapa pemangku kepentingan di BPRS Jawa Timur. Keberlanjutan perbankan sebagai Lembaga intermediet antara penyalur dan penerima dana masyarakat merupakan hal penting untuk menjaga stabilitas ekonomi. Penelitian ini masih dalam lingkup BPRS di Jawa Timur. Selanjutnya, bisa dikembangkan dalam lingkup yang lebih besar untuk BPRS di Indonesia.

DAFTAR PUSTAKA

- Al-Qur'an dan Terjemahan*. (2015). Jakarta: Departemen Agama RI.
- Ahmed, F.E., Vos, P.W., dan Holbert, D. (2007), "Modelling Survival in Colon Cancer", *A Metodologi Review Molecular Cancer*, Vol. 6, No. 12.
- Abdullah, M. (2016). *Hukum Keuangan Syariah Pada Lembaga Keuangan Bank dan Non-Bank*. Yogyakarta: Aswaja Pressindo Anggota IKAPI.
- Abdul Hadi1, A. R., Suryanto, T., & Tat Hiung, E. Y. (2018). Bank Soundness and Sustainability-Evidence From Middle East, Indian Sub-Continent and African Banks. *IKONOMIKA*, 3(1), 97.
- Al-Jayyousi, O. R. (2016). *Islam and Sustainable Development (New Worldviews)*. New York: Routledge.
- Amilia, L. S., Shonhadji, & Anggraini. (2009). Faktor-faktor yang Mempengaruhi Financial Sustainability Ratio pada Bank Umum Swasta Nasional Non Devisa Periode 1995-2005. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, 1-16.
- Amalia Rizky K. P. 2004. "Analisis Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Financial Sustainability Ratio pada Bank Rakyat Indonesia dan Bank Danamon". Skripsi Sarjana tidak dipublikasikan. STIE Perbanas Surabaya
- Anggiyani, S. W., & Yanto, H. (2016). Determinan Pengungkapan Sustainability Report Pada Perusahaan Yang Terdaftar Di Bursa Efek Indonesia. *Accounting Analysis Journal*, 5(2), 1-10. <https://doi.org/10.15294/aaj.v5i2.14355>
- Bogan, V. L. (2012). Capital structure and sustainability: an empirical study of microfinance institutions. *Review of Economics and Statistics*, 1045-1058.
- Brau, J., & Woller, G. (2004). Microfinance: a comprehensive review of the existing literature. *Journal of Entrepreneurial Finance and Business Ventures*, 1-26.
- Christen, R., Rhyne, E., & Vogel, R. (1995). Maximizing the outreach of microenterprise finance: an analysis of successful microfinance programs. *U.S. Agency For International Development*, 1-45.
- Collet, D. (1994), *Modelling survival Data in Medical Research First Edition*, London : Chapman and Hall / CRC.

- Cox, D.R. dan Oakes, D. (1984), *Analysis of Survival Data*, New York: Chapman and Hall.
- Cull, R., Demirgüç-Kunt, A., & Morduch, J. (2011). Commercialisation and Changes in Capital Structure in Microfinance Institutions: An Innovation or a Wrong Turn? *Managerial Finance*, 414-425.
- Darmawi, Herman. 2012. *Manajemen Perbankan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Dutta, P., & Das, D. (2014). Indian MFI at crossroads: sustainability perspective. *CORPORATE GOVERNANCE*, 728-748.
- Efron, B. (1988). Logistic Regression, Survival Analysis and Kaplan Meier Curve. *Journal of The American Statistical Association*, 414-425.
- Fahmi, Si Irham. 2015. *Manajemen Risiko*. Bandung: teori kasus dan solusi.
- Fatoni dan Utami .2019. Pengaruh Kinerja Keuangan dan Kondisi Makroekonomi Terhadap Pembiayaan Bermasalah BPR Syariah di Indonesia. *EQUILIBRIUM: Jurnal Ekonomi Syariah* Volume 7, Nomor 2, 2019, 203 – 223.
- Freddy, D., & Gultom, A. R. (2020). Analisis Pengaruh Perputaran Persediaan Dan Perputaran Aset Tetap Terhadap Return On Assets (ROA). *Jurnal Kewirausahaan, Akuntansi Dan Manajemen TRI BISNIS*, 2(1), 1–22.
- Fransisca W, M. (2013). Pengaruh Dewan Direksi, Komisaris Independen, Komite Audit, Kepemilikan Manajerial dan Kepemilikan Institusional Terhadap Kinerja Keuangan. *Jurnal Ilmu Manajemen (JIM)*, 1(1).
- Gundogdu, A. S. (2019). *A Modern Perspective of Islamic Economic's and finance*. England: Emerald Publishing Limited.
- Hamdi, A. S., & Bahruddin, E. (2014). *Metode Penelitian Kuantitatif Aplikasi Dalam Pendidikan*. Yogyakarta: Depublish.
- Hani, Syafrida. (2015). *Teknik Analisis Laporan Keuangan*. Medan: UMSU PRESS
- Harun, U. (2016). Pengaruh Ratio-Ratio Keuangan CAR, LDR, NIM, BOPO, NPL Terhadap ROA. *Jurnal Riset Bisnis Dan Manajemen*, 4(1), Article 1.
- Hasbi, Hariandy dan Tendi Haruman. 2011. “ Banking: According to Islamic Sharia Concepts and Its Performance in Indonesia.” *International Review of Business Research Papers*, Vol. 7, No. 1, pp. 60 – 76.
- Hidayat, Taufik. (2011). *Buku Pintar Investasi Syariah*. Jakarta: Mediakita

- Hocking, R.R. (2003), *Methods and Applications of Linear Models 2nd Edition*, New Jersey : John Wiley dan Sons.
- Hollis, A., & Sweetman, A. (1998). Microcredit: What can we learn from the past? *World Development*, 26(10),. *World Development*, 1875-1891.
- Horne, J. C. Van, & Wachowicz, J. M. (2012). *Prinsip-prinsip Manajemen Keuangan*. Jakarta: Salemba Empat
- Hosmer, D. dan Lemeshow, S. (2000), *Applied Logistic Regression, Second Edition*, New Jersey : John Wiley and Sons.
- Hossain & Khan. (2016). Financial Sustainability of Microfinance Institutions (MFIs) of Bangladesh. *Developing Country Studies*, 69-78.
- Irawati, Susan. (2006). *Manajemen Keuangan*. Bandung: Pustaka
- Ismail. 2009. *Akuntansi Bank , Teori dan Aplikasi Dalam Rupiah . Jakarta . Rencana Primada Media Group.*
- Kasmir. (2014). *Analisis Laporan Keuangan*. Jakarta: PT. Rajagrafindo Persada.
- Khandker, R. (1996). Grameen Bank: Impact, Costs, and Program Sustainability. *Asian Development Review*, 65-85.
- Kinde, B. (2012). “Financial sustainability of microfinance institutions (MFI) in Ethiopia”, *European Journal of Business and Management. European Journal of Business and Management*, 1-9.
- Kleinbaum, D. D., & Klein, M. (2012). *Survival Analysis A Self-Learning Text Third Edition*. New York : Springer.
- Kuncoro, M dan Suhardjono. 2012. *Manajemen Perbankan: Teori dan Aplikasi*. Yogyakarta: BPF
- Le, C.T. (1997), *Applied survival Analysis*, New York : John Wiley and Sons, Inc.
- Luh, N., & Wiagustini, P. (2015). Pengaruh *car* , *bopo* , *npl* dan *ldr* terhadap *profitabilitas*. *Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Udayana (Unud)*, *Bali* , , . 5(4), 2137–2166.
- Marwa, N., & Aziakpono, M. (2015). Financial sustainability of Tanzanian saving and credit cooperatives. *International Journal of Social Economics*, 870-887.

- Mainata D dan Ardiani. 2017. Pengaruh Capital Adequacy Ratio (CAR) Terhadap Return On Aset (ROA) Pada Bank Syariah. *AL-TIJARY*, Vol. 3, No. 1, Desember 2017
- Miles, J. (2014). Tolerance and Variance Inflation Factor. In *Wiley StatsRef: Statistics Reference Online*. American Cancer Society.
- Muallifin, O. R., & Priyadi, M. P. (2016). Dampak Pengungkapan Sustainability Report Terhadap Kinerja Keuangan Dan Kinerja Pasar. *Jurnal Ilmu Dan Riset Akuntansi (JIRA)*, 5(12), Article 12.
- Mulyadi. (2011). *Auditing, Buku 1. Edisi Keenam*. Jakarta: Salemba Empat.
- Nasfi, Iska, nfrivul , & Antoni. (2019). NasFinancial Sustainability in the Assessment of the Financial Performance of West Sumatra Sharia Financing Bank (BPRS). *Menara Ekonomi*, 51-62.
- Nugraheni, et al. 2017. Pengaruh Equivalent Rate, Profitabilitas, Dan Jumlah Kantor Terhadap Dana Pihak Ketiga BPRS Di Indonesia (Periode Tahun 2013-2015). /*Jurnal Ekonomi Syariah Teori dan Terapan* Vol. 4 No. 11 November 2017: 875-888;
- Nyankomo Marwa and Meshach Aziakpono. (2014). Financial sustainability of Tanzanian saving and credit cooperatives. *International Journal of Social Economics*, 870-887.
- OJK. 2019. Laporan Profile Industri Perbankan Triwulan I 2019. Otoritas Jasa Keuangan
- Pramana, D., & Indrarin, R. (2017). Pembiayaan BPR Syariah Dalam Peningkatan Kesejahteraan Umkm : Berdasarkan Maqashid Shariah. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis Islam*, 49-60.
- Prastyo, D. D., Miranti, T., & Iriawan, N. (2017). Survival analysis of companies' delisting time in Indonesian stock exchange using Bayesian multiple-period logit approach. *Malaysian Journal of Fundamental and Applied Sciences*, 425-429.
- Prihadi, T. (2010). *Analisis Laporan Keuangan (Teori dan Aplikasi)*. Jakarta: Penerbit PPM.
- Rianasari, S., & Pangestuti, I. R. D. (2016). Analisis Rasio Kinerja Keuangan Terhadap Financial Sustainability BANK PERKREDITAN RAKYAT (BPR) Di Jawa Tengah (Periode 2010-2014). *Diponegoro Journal of Management*, 5(2), 575-589.

- Riyadi, Slamet. 2012. *“Banking Assets And Liability Management”*. Jakarta: Lembaga Penerbit Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.
- Riyanto, Bambang. 2008. *Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan*. Yogyakarta: BPFE
- Roy, M. I. (2017). Analisis Pertumbuhan Pembiayaan Umkm Terhadap Pertumbuhan Laba Bersih Bprs Di Indonesia. *Islamiconomic: Jurnal Ekonomi Islam*, 47 - 58.
- Roy, M. K., Sarker, M. A., & Parvez, S. (2015). Sustainability in Banking Industry: Which way to move? *ASA University Review*, 53-69.
- Sabir, Ali, Hamid. 2012. *Pengaruh Rasio Kesehatan Bank Terhadap Kinerja Keuangan Bank Umum Syariah dan Bank Konvensional di Indonesia*. Jurnal Analisis, Juni 2012, Vol.1 No.1 : 79 - 86. Universitas Hasanudin Makasar.
- Said, M. S., Anuar, H. A., & Hamdan, B. H. (2019). An investigation into the financial sustainability of Islamic Saving, Credit Cooperative Society (SACCOS) in Tanzania. *International Journal of Ethics and Systems*, 242-259.
- Santoso, Khairunisa, & Triyanto. (2019). Influence Of Capital Adequacy Ratio, Non-Performing Loan And Loan To Deposit Ratio Towards Financial Sustainability Ratio (Empirical Study In Public And Private Bank That Listed On Indonesia Stock Exchange Period 2011-2015). *e-Proceeding of Management*, 2768.
- Sarwono & Sunarko. (2015). Pengaruh Variabel Rasio Keuangan Terhadap Financial Sustainability Ratio Pada Bank Campuran. *EKSPLORASI*, 15-40.
- Sawir, A. (2000). *Analisis Kinerja Keuangan dan Perencanaan Keuangan Perusahaan*. Jakarta: Gramedia.
- Sudana, I Made. (2011). *Manajemen Keuangan Perusahaan Teori & Praktik*. Surabaya: Erlangga
- Sudarmaji, A. M., & Sularto, L. (2007). Pengaruh Ukuran Perusahaan, Profitabilitas, Leverage, dan Tipe Kepemilikan Perusahaan terhadap Luas Voluntary Disclosure Laporan Keiangan Tahunan. *Seminar Ilmiah Nasional PESAT 2007*, 2, 21-22.

- Sularso, H., & Restianto, Y. E. (2011). Pengaruh Kinerja Keuangan Terhadap Alokasi Belanja Modal dan Pertumbuhan Ekonomi Kabupaten/Kota di Jawa Tengah. *Media Riset Akuntansi*, 1(2), 109 – 124.
- Sekaran, U. (2011). *Research Methods For Business (Metode Penelitian Untuk*. Jakarta: Salemba Empat.
- Setiyono, E., & Amanah, L. (2016). Pengaruh Kinerja Keuangan Dan Ukuran Perusahaan Terhadap Return Saham. *Jurnal Ilmu Dan Riset Akuntansi (JIRA)*, 5(5), Article 5.
- Silalahi, U. (2012). *Metode Penelitian Sosial*. Bandung : PT Refika Aditama.
- Spodick, E. (2016). Sustainability – it’s everyone’s job. *Library Management*, 286-297. Sugiyono. (2013). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif Dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Sugiarto, A. (2011). Analisa Pengaruh Beta, Size Perusahaan, Der Dan Pbv Ratio Terhadap Return Saham. *Jurnal Dinamika Akuntansi*, 3(1), Article 1.
- Taswan. 2006. Manajemen Perbankan. Yogyakarta: UPP STIM YPKP
- Thapa, G. (2010). Sustainability and governance of microfinance institutions: Recent experiences and some lessons for southeast asia. *Asian Journal of Agriculture and Development*, 17-37.
- Wahyuni, S., & Fakhrudin, I. (2014). Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Sustainability Ratio Perbankan Syariah di Indonesia. *Jurnal FEB UMS*, 113-128.
- Wahyuni, S., Arfan, M., & Shabri, M. (2015). Pengaruh Kepemilikan Manajerial, Kepemilikan Institusional, Financial Leverage, dan Profitabilitas terhadap Keputusan Investasi Perusahaan Manufaktur di Indonesia. *Jurnal Administrasi Akuntansi*, 4, 51-63
- Yazdanfar, D. (2013). Profitability determinants among micro firms: evidence from Swedish data. *International Journal of Managerial Finance*, 151-160.
- Yusuf dan Mahriana. 2016. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Tingkat Profitabilitas Bank Pembiayaan Rakyat Syariah (BPRS) Di Aceh. *Iqtishadia Vol 9, No.2*. 2016 hal 246-275
- Zubair, M. K. (2016). Analisis Faktor-Faktor Sustainability Lembaga Keuangan Mikro Syariah. *IQTISHADIA*, 201-226.

INDEKS

A

AIC	26, 41, 42, 43
AKAIKE INFORMATION CRITERIO	26
AL-QUR'AN	28, 30
ANGGIYANI & YANTO	48
ASSETS	11, 19, 37

B

BANK SIZE	47, 52
-----------	--------

C

CONFIDENCE INTERVAL	44, 48
COX	2, 24, 54

D

DUTTA & DAS	2, 5, 6
-------------	---------

E

EKONOMI MAKRO	2
EKONOMI MIKRO	2
EVENT	20

F

FAILURE	20, 21, 24, 25
FINANCIAL SELF-SUFFICIENCY	7
FINANCIAL SUSTAINABILITY	4, 6, 57
FREDDY & GULTOM	48

H

HADI ET AL	47
HARUN,	46, 54
HAZARD	2, 21, 22, 23, 24, 27, 36, 41, 42, 44, 45
HAZARD FUNCTION	21, 22, 23

I

INFLATION	26, 41, 56
-----------	------------

K

KASMIR	10, 12, 13, 14, 16, 17, 19, 51, 55
--------	------------------------------------

L

LOG-LIKELIHOOD	26
----------------	----

M

MUALLIFIN & PRIYADI	48, 49
MULTIKOLINIERITAS	26, 40, 41, 42, 44
<i>MULTIPLE PERIOD LOGIT</i>	2, 24

N

NUGRAHENI	49, 56
-----------	--------

O

<i>OPERATIONAL SELF-SUFFICIENCY</i>	7
-------------------------------------	---

P

PARSIAL	28
----------------	----

R

RASIO AKTIVITAS	10
RASIO LIKUIDIAS	10
RASIO PROFITABILITAS	10, 17, 37
RASIOS SOLVABILITAS	10
REGRESI COX	24
RIANASARI & PANGESTUTI	2, 47

S

SETIYONO & AMANAH	47, 48
SUGIARTO	48, 58
<i>SURVIVAL</i>	6, 20, 21, 22, 23, 24, 45, 53, 55
<i>SURVIVAL TIME</i>	20, 33
SUSTAINABILITAS	5

U

UMKM	1, 2, 35, 40
UNIVARIATE	40, 41, 46, 48, 49, 50, 52

V

VIF	26, 41, 42, 43
-----	----------------

Lampiran 1. Nilai *Hazard* dan Survive Setiap BPRS di Jawa Timur

No	NAMA BPRS	Probability Hazard	Survival
1	PT BPRS AMAH SEJAHTERA	0.97443798	0.377404401
2	PT BPRS ANISA MUKTI	0.99332124	0.370344642
3	PT BPRS MAKMUR INDAH	0.65883871	0.517451897
4	PT BPRS BAKTI SAMPANG	1.94820968	0.142529016
5	PT BPTS BUMI RINJANI KEPANJEN	1.24275655	0.288587615
6	PT BPRS DAYA ARTHA MENTARI	5.86198638	0.002845586
7	PT BPRS MABRUR BABADAN	1.94482181	0.143012704
8	PT BPRS MADANI NUSANTARA	2.23671826	0.106808447
9	PT BPRS MANDIRI MITRA SUKSES	1.42472425	0.240574792
10	PT BPRS MENTARI SEJAHTERA	0.95879694	0.383353807
11	PT BPRS SARA PRIMA	1.85679438	0.156172458
12	PT BPRS TEBU IRENG	1.40224755	0.246043348
13	PT BPRS UMMU	4.13026190	0.016078667
14	PT BPRS UWI BAROKAH	2.20137160	0.110651284
15	PT BPRS BAKTI HAJI	3.32660773	0.035914731
16	PT BPRS (KOTA MOJOKERTO)	1.21781066	0.295877234
17	PT BPRS AL HIDAYAH	2.45775042	0.085627360
18	PT BPRS AL MABRUR BABADAN	2.08368099	0.124471191
19	PT BPRS ARTHA PAMENG	0.77085690	0.462616483
20	PT BPRS BHAKTI SUMEKAR	0.01330273	0.986785358
21	PT BPRS BUMI RINJANI	1.13145236	0.322564438
22	PT BPRS BUMI RINJANI (KOTA MALANG)	1.39776403	0.247148965
23	PT BPRS BUMI RINJANI BATU (KOTA BATU)	5.09100398	0.006151840
24	PT BPRS JABAL NUR TEBUIRENG	5.23753615	0.005313332
25	PT BPRS KARYA MUGI SANTOSA	2.48323146	0.083473049
26	PT BPRS MADIH	2.17799820	0.113268044
27	PT BPRS MAGETAN	1.65367768	0.191344908
28	PT BPRS MITRA HARMONI	2.27808994	0.102479762
29	PT BPRS RAHMA SYARIAH	3.26477179	0.038205653
30	PT BPRS SITUBONDO	3.48220412	0.030739583
31	PT BPRS TANMIYA ARTHA	3.55913025	0.028463570

Uraian	Bulan Ke 1				Bulan ke 2				Bulan Ke 3				Bulan Ke 4				Bulan ke 5				Bulan ke 6			
	Minggu ke																							
	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
Persiapan Penelitian	■																							
Perencanaan Penelitian	■																							
Pemantapan Proposal		■																						
Pengumpulan data			■	■	■	■	■	■																
Rekapitulasi Data									■	■	■	■												
Pengolahan Data													■	■	■									
Analisa Data																■	■	■						
Penyusunan Laporan																		■	■	■				
Diseminasi Hasil Penelitian																						■		
Persiapan publikasi																							■	■

Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Pelaksanaan dilaksanakan pada tahun 2020 di Fakultas Ekonomi UIN Maulana Malik Ibrahim Malang dengan tahapan sebagai berikut