

## ABSTRAK

---

Analisis penelitian bertujuan untuk mengetahui apakah rasio kecukupan modal, penyaluran kredit, kredit bermasalah dan efisiensi operasional secara simultan berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Data dari penelitian ini diperoleh dari laporan keuangan Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Sampel penelitian ini adalah sebanyak 18 Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan data dari tahun 2014 – 2017. Penentuan sampel menggunakan metode purposive sampling. Jenis data yang digunakan adalah data sekunder dengan media berupa laporan keuangan Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia yang telah diaudit. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rasio kecukupan modal secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Rasio penyaluran kredit secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Rasio kredit bermasalah secara parsial berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Rasio efisiensi operasional secara parsial berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Rasio kecukupan modal, penyaluran kredit, kredit bermasalah dan efisiensi operasional secara simultan berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

**Kata Kunci : Rasio Kecukupan Modal, Penyaluran Kredit, Kredit Bermasalah, Efisiensi Operasional dan Profitabilitas**

## ABSTRACT

---

*The research analysis aims to determine whether the capital adequacy ratio, lending, non-performing loans and operational efficiency simultaneously have a significant effect on profitability at commercial banks listed on the Indonesia Stock Exchange. Data from this study were obtained from financial statements of commercial banks listed on the Indonesia Stock Exchange. The sample of this study were 18 commercial banks listed on the Indonesia Stock Exchange and data from 2014 - 2017. Determination of the sample using a purposive sampling method. The type of data used is secondary data with the media in the form of financial statements of commercial banks listed on the Indonesia Stock Exchange that have been audited. The results showed that the capital adequacy ratio partially did not significantly influence profitability at commercial banks listed on the Indonesia Stock Exchange. The partial lending ratio does not significantly influence profitability at commercial banks listed on the Indonesia Stock Exchange. The ratio of non-performing loans partially has a significant effect on profitability at commercial banks listed on the Indonesia Stock Exchange. The operational efficiency ratio partially has a significant effect on profitability on commercial banks listed on the Indonesia Stock Exchange. The capital adequacy ratio, lending, non-performing loans and operational efficiency simultaneously have a significant effect on profitability at commercial banks listed on the Indonesia Stock Exchange.*

***Keywords : Capital Adequacy Ratio, Credit Distribution, Non-Performing Loans, Operational Efficiency and Profitability***

## DAFTAR ISI

### Halaman

|   |             |
|---|-------------|
| <b>HALAMAN JUDUL</b>                                |             |
| <b>HALAMAN PENGESAHAN.....</b>                      | <b>ii</b>   |
| <b>HALAMAN PERSETUJUAN .....</b>                    | <b>iii</b>  |
| <b>HALAMAN PERNYATAAN.....</b>                      | <b>iv</b>   |
| <b>ABSTRAK .....</b>                                | <b>vi</b>   |
| <b>ABSTRACT .....</b>                               | <b>vii</b>  |
| <b>KATA PENGANTAR.....</b>                          | <b>viii</b> |
| <b>DAFTAR ISI.....</b>                              | <b>x</b>    |
| <b>DAFTAR TABEL .....</b>                           | <b>xii</b>  |
| <b>DAFTAR GAMBAR.....</b>                           | <b>xiii</b> |
| <b>BAB I       PENDAHULUAN</b>                      |             |
| A. Latar Belakang Masalah.....                      | 1           |
| B. Identifikasi dan Batasan Masalah .....           | 8           |
| C. Rumusan Masalah .....                            | 9           |
| D. Tujuan dan Manfaat Penelitian .....              | 10          |
| E. Keaslian Penelitian.....                         | 12          |
| <b>BAB II       TINJAUAN PUSTAKA</b>                |             |
| A. Landasan Teori.....                              | 14          |
| 1. Bank .....                                       | 14          |
| 2. Profitabilitas .....                             | 22          |
| 3. Rasio Kecukupan Modal .....                      | 24          |
| 4. Rasio Penyaluran Kredit .....                    | 26          |
| 5. Rasio Kredit Bermasalah .....                    | 28          |
| 6. Rasio Efisiensi Operasional .....                | 31          |
| B. Penelitian Sebelumnya.....                       | 32          |
| C. Kerangka Konseptual.....                         | 34          |
| D. Hipotesis .....                                  | 36          |
| <b>BAB III       METODE PENELITIAN</b>              |             |
| A. Pendekatan Penelitian .....                      | 38          |
| B. Lokasi dan Waktu Penelitian .....                | 38          |
| C. Definisi Operasional Variabel.....               | 39          |
| D. Populasi dan Sampel/Jenis dan Sumber Data .....  | 40          |
| E. Teknik Pengumpulan Data.....                     | 43          |
| F. Teknik Analisis Data.....                        | 43          |
| <b>BAB IV       HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN</b> |             |
| A. Hasil Penelitian .....                           | 49          |
| 1. Deskripsi Objek Penelitian.....                  | 49          |
| 2. <b>Statistik Deskriptif</b> .....                | 50          |

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| 3. Pengujian Asumsi Klasik.....   | 52                          |
| 4. Regresi Linier Berganda .....  | 55                          |
| 5. Uji Hipotesis .....  | 57                          |
| B. Pembahasan.....  | 60                          |
| 1. Pengaruh Rasio Kecukupan Modal Terhadap Profitabilitas .....   | 60                          |
| 2. Pengaruh Rasio Penyaluran Kredit Terhadap Profitabilitas .....   | 61                          |
| 3. Pengaruh Rasio Kredit Bermasalah Terhadap Profitabilitas .....   | 62                          |
| 4. Pengaruh Rasio Efisiensi Operasional Terhadap Profitabilitas .....   | 63                          |
| 5. Pengaruh Rasio Kecukupan Modal, Rasio Penyaluran Kredit, Rasio Kredit Bermasalah dan Rasio Efisiensi Operasional Terhadap Profitabilitas ..... | 64                          |
| <b>BAB V</b>  | <b>KESIMPULAN DAN SARAN</b> |
| A. Kesimpulan .....   | 66                          |
| B. Saran .....  | 67                          |

**DAFTAR PUSTAKA**

**LAMPIRAN**

## DAFTAR TABEL

|   | Halaman |
|---|---------|
| Tabel 1.1 <i>Return on Asset</i> Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2014 sampai 2017.....         | 3       |
| Tabel 1.2 <i>Capital Adequacy Ratio</i> Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2014 sampai 2017 ..... | 4       |
| Tabel 1.3 <i>Loan to Deposit Ratio</i> Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2014 sampai 2017 .....  | 5       |
| Tabel 1.4 <i>Non Performing Loan</i> Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2014 sampai 2017 .....    | 6       |
| Tabel 1.5 BOPO Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2014 sampai 2017 .....                          | 7       |
| Tabel 2.1 Daftar Penelitian Sebelumnya.....   | 33      |
| Tabel 3.1 Skedul Proses Penelitian .....  | 38      |
| Tabel 3.2 Operasionalisasi Variabel .....   | 39      |
| Tabel 3.3 Populasi Perusahaan.....  | 40      |
| Tabel 3.4 Sampel Perusahaan .....   | 42      |
| Tabel 4.1 Deskriptif Statistik .....  | 50      |
| Tabel 4.2 Uji Normalitas <i>One Sample Kolmogorov Smirnov Test</i> .....  | 53      |
| Tabel 4.3 Uji Multikolinieritas.....  | 54      |
| Tabel 4.4 Uji Autokorelasi.....   | 55      |
| Tabel 4.5 Regresi Linier Berganda .....   | 56      |
| Tabel 4.6 Uji Simultan .....  | 57      |
| Tabel 4.7 Uji Parsial.....  | 58      |
| Tabel 4.8 Uji Determinasi .....   | 59      |

## DAFTAR GAMBAR

|   | Halaman |
|---|---------|
| Gambar 2.1 Kerangka Konseptual .....      | 36      |
| Gambar 4.1 Histogram Uji Normalitas ..... | 52      |
| Gambar 4.2 PP Plot Uji Normalitas .....   | 52      |

## KATA PENGANTAR

Segala puji dan syukur kepada Allah SWT atas berkat dan kuasaNya saya bisa menyelesaikan skripsi ini dengan baik. Skripsi saya ini berjudul “**Analisis Efisiensi Rasio Bank Terhadap Profitabilitas Pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia**” dengan baik. Dalam kesempatan ini penulis menyampaikan rasa terima kasih atas segala dukungan, pemikiran, tenaga, materi dan juga doa dari semua pihak yang telah membantu peneliti selama menjalani masa perkuliahan dan penyusunan proposal ini.

Selama proses penyusunan skripsi ini, penulis mendapat bimbingan, arahan, bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, pada kesempatan ini penulis mengucapkan terimakasih kepada:

1. Bapak Dr. H. Muhammad Isa Indrawan S.E., M.M., selaku Rektor Universitas Pembangunan Panca Budi.
2. Ibu Dr. Surya Nita, S.H., M.Hum., selaku Dekan Fakultas Sosial Sains Universitas Pembangunan Panca Budi.
3. Ibu Nurafrina Siregar, S.E., M.Si., selaku Ketua Program Studi Manajemen Fakultas Sosial Sains Universitas Pembangunan Panca Budi.
4. Bapak Ramadhan Harahap, S.E., M.Si., selaku Dosen Pembimbing I yang telah meluangkan waktu untuk memberi arahan dan bimbingan sehingga skripsi ini dapat terselesaikan dengan baik.
5. Bapak Irawan, S.E., M.Si., selaku Dosen Pembimbing II yang telah memberikan arahan dan bimbingan mengenai ketentuan penulisan skripsi sehingga skripsi ini dapat tersusun dengan rapi dan sistematis.

6. Yang tercinta kedua orang tua penulis yakni Ayahanda Sunarto dan Ibunda Sumiati serta seluruh keluarga yang telah memberikan bantuan baik moril maupun materil kepada penulis.
7. Kepada keluarga penulis yakni Herdianto (Abang), Bambang (Abang), Elpianto (Abang), Syawaludin (Abang), Apriadi Anggara Saputra (Adik), serta seluruh keluarga yang telah memberikan bantuan baik moril maupun materil kepada penulis.
8. Kepada seluruh teman-teman kampusku Irawati, Ikma Syafitri, Annisa, Myxeline Soejanah Sitompul, Novia Marpaung, Leny Yopita, terima kasih atas dorongan semangat dan kebersamaan yang tidak terlupakan.
9. Kepada seluruh teman-temanku Kana Satria Kelana, Rika Diana Putri, terima kasih atas dorongan semangat dan kebersamaan yang tidak terlupakan.

Penulis menyadari masih banyak kekurangan dalam penulisan skripsi ini yang disebabkan keterbatasan pengetahuan dan pengalaman. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi para pembaca. Terimakasih.

Medan, Desember 2019  
Penulis

Intan Permata Sari  
1515310487

# **BAB I**

## **PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Bank merupakan “lembaga yang berperan dalam menghimpun dana dari masyarakat dan menyalurkannya kembali secara efektif dan efisien, oleh sebab itu bank memiliki peran sebagai perantara antara pihak yang memiliki dana dengan pihak yang membutuhkan dana (Abdullah, 2015)”. Seiring dengan perkembangan zaman, tingkat kebutuhan masyarakat juga semakin tinggi, hal ini menyebabkan tingkat pengelolaan dana juga semakin meningkat, dan tingkat kebutuhan akan bank di tengah masyarakat juga semakin tinggi, hal ini menyebabkan bank menjadi kebutuhan yang tidak bisa ditinggalkan dalam pengelolaan dana. Pemahaman akan bank setiap harinya semakin berkembang, pada saat sekarang ini, masyarakat tidak hanya menyimpan dana di bank, tetapi juga sudah memanfaatkan dana yang ada untuk kebutuhan investasi ataupun bisnis mereka.

Menurut Dendawijaya (2014), “Bank dituntut agar melakukan pemeliharaan kesehatan bank, antara lain dilakukan dengan tetap menjaga tingkat likuiditasnya sehingga bank bisa memenuhi kewajiban kepada semua pihak yang akan menggunakan ataupun menarik dana atau simpanan mereka sewaktu-waktu. Tingginya tingkat kebutuhan masyarakat akan bank, menjadikan bank sebagai perusahaan finansial yang sangat banyak diminati oleh para investor yang ingin menanamkan modalnya ke dalam sebuah bank. Sekarang ini rata-rata perbankan di Indonesia sudah *go public*, dimana setiap bank menjual sahamnya sesuai dengan UU pasar modal dan peraturan pelaksanaannya. Dengan menjadi sebuah

perusahaan yang *go public*, perbankan harus menyajikan laporan keuangan dan laporan tahunannya secara umum, sehingga para investor dapat melihat dan mempertimbangkan bagaimana tingkat kesehatan dan tingkat profitabilitas dari bank tersebut”.

Menurut Ismail (2015), “Tingkat profitabilitas dari sebuah bank dapat dinilai dari beberapa indikator. Salah satunya indikator utama yang dijadikan sebagai dasar penilaian adalah laporan keuangan bank yang bersangkutan. Dengan melihat pada laporan keuangan yang disediakan oleh bank tersebut, akan dapat dihitung rasio keuangan yang lazim digunakan dalam menentukan tingkat profitabilitas sebuah bank”.

Menurut Dendawijaya (2014), “Profitabilitas sebuah bank digunakan untuk perbandingan kondisi keuangan bank dari tahun ke tahun, ataupun untuk membandingkan bagaimana kondisi keuangan satu bank dengan bank lainnya. Untuk menghitung tingkat profitabilitas sebuah bank, maka diperlukan analisis pada laporan keuangan. Profitabilitas merupakan indikator yang paling tepat untuk mengukur kinerja dari sebuah perbankan” (Lubis, 2014), begitu juga dengan tingkat kesehatan bank tersebut, hal tersebut tidak lepas dari bagaimana tingkat profitabilitas dari bank tersebut. Ukuran profitabilitas yang digunakan untuk perbankan adalah *Return on Asset*. *Return on Asset* memfokuskan kemampuan perusahaan untuk memperoleh *earning* dari kegiatan operasi perusahaan. Sehingga dalam penelitian ini *Return on Asset* digunakan sebagai ukuran tingkat profitabilitas dan kinerja perbankan. Semakin besar ROA suatu bank, semakin besar pula tingkat keuntungan yang dicapai bank dan semakin baik

posisi bank tersebut dari segi penggunaan asset”. Berdasarkan peraturan Bank Indonesia apabila  $ROA > 1\%$  maka bank tersebut dapat dikatakan sehat.

**Tabel 1.1 Return on Asset Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2014 sampai 2017**

| No               | Emiten | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        |
|------------------|--------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 1                | AGRO   | 1.28        | 1.32        | 1.24        | 1.19        |
| 2                | BABP   | -0.74       | 0.09        | 0.10        | -8.46       |
| 3                | BBCA   | 3.75        | 3.81        | 3.82        | 3.89        |
| 4                | BBNI   | 3.25        | 2.25        | 2.37        | 2.42        |
| 5                | BBRI   | 3.85        | 3.70        | 3.39        | 4.46        |
| 6                | BBTN   | 1.07        | 1.48        | 1.55        | 1.63        |
| 7                | BCIC   | -5.28       | -4.94       | -4.43       | -7.64       |
| 8                | BJBR   | 1.90        | 1.99        | 1.43        | 2.47        |
| 9                | BMRI   | 3.04        | 2.90        | 1.79        | 3.28        |
| 10               | BNGA   | 1.37        | 0.24        | 1.18        | 2.66        |
| 11               | BNII   | 0.69        | 1.04        | 2.45        | 1.55        |
| 12               | BNLI   | 1.10        | 0.16        | -5.22       | 1.39        |
| 13               | BSIM   | 0.94        | 0.86        | 1.58        | 1.64        |
| 14               | BTPN   | 3.36        | 3.00        | 2.85        | 4.12        |
| 15               | BVIC   | 0.57        | 0.34        | 0.36        | 1.63        |
| 16               | INPC   | 0.76        | 0.34        | 0.37        | 0.00        |
| 17               | MAYA   | 1.60        | 1.86        | 1.79        | 2.12        |
| 18               | NISP   | 1.72        | 1.66        | 1.45        | 2.05        |
| <b>Rata-Rata</b> |        | <b>1.35</b> | <b>1.23</b> | <b>1.00</b> | <b>1.13</b> |

Sumber : [www.idnfinancials.com](http://www.idnfinancials.com) (2018)

Berdasarkan tabel 1.1 diatas dapat diketahui terjadi fluktuasi *Return On Asset* (ROA) pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2014 sampai 2017, akan tetapi perusahaan perbankan dikatakan tidak sehat karena rata-rata ROA dibawah 1% yang berdasarkan peraturan Bank Indonesia.

Menurut Kasmir (2015)., “Analisis laporan keuangan dapat membantu para pelaku bisnis, baik pemerintah dan para pemakai laporan keuangan lainnya dalam menilai kondisi keuangan suatu perusahaan, tidak hanya untuk perusahaan perbankan. Untuk menghitung kinerja keuangan perbankan, digunakan beberapa rasio seperti, rasio kecukupan modal, rasio penyaluran kredit dan kredit bermasalah”.

Menurut Dendawijaya (2014), “Rasio kecukupan modal yang diukur dengan CAR adalah rasio kinerja bank untuk mengukur kecukupan modal yang dimiliki

bank untuk menunjang aktiva yang mengandung atau menghasilkan risiko, misalnya kredit yang diberikan. Besarnya modal suatu bank akan mempengaruhi tingkat kepercayaan masyarakat terhadap kinerja bank. Semakin tinggi CAR maka semakin kuat kemampuan bank tersebut untuk menanggung resiko dari setiap kredit atau aktiva produktif yang berisiko. Atau dengan kata lain meningkatnya CAR akan berpengaruh terhadap meningkatnya laba atau profitabilitas (ROA) suatu bank, karena kerugian-kerugian yang ditanggung bank dapat diserap oleh modal yang dimiliki oleh bank tersebut. Berdasarkan peraturan Bank Indonesia apabila  $CAR > 8\%$  maka bank tersebut dapat dikatakan sehat”.

**Tabel 1.2 *Capital Adequacy Ratio* Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2014 sampai 2017**

| No               | Emiten | 2014         | 2015         | 2016         | 2017         |
|------------------|--------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1                | AGRO   | 19.06        | 22.12        | 23.68        | 29.58        |
| 2                | BABP   | 17.79        | 17.83        | 19.54        | 12.58        |
| 3                | BBCA   | 33.45        | 21.19        | 21.90        | 23.06        |
| 4                | BBNI   | 50.59        | 51.47        | 51.39        | 51.37        |
| 5                | BBRI   | 18.31        | 19.43        | 22.91        | 17.09        |
| 6                | BBTN   | 14.64        | 16.97        | 20.34        | 15.62        |
| 7                | BCIC   | 13.65        | 15.49        | 15.28        | 14.03        |
| 8                | BJBR   | 6.27         | 16.21        | 18.43        | 6.40         |
| 9                | BMRI   | 16.60        | 18.60        | 21.36        | 14.93        |
| 10               | BNGA   | 15.72        | 5.53         | 6.04         | 5.19         |
| 11               | BNII   | 18.38        | 15.17        | 16.77        | 12.72        |
| 12               | BNLI   | 156.81       | 16.51        | 11.80        | 14.28        |
| 13               | BSIM   | 18.38        | 14.37        | 16.70        | 21.82        |
| 14               | BTPN   | 8.51         | 8.69         | 9.10         | 8.35         |
| 15               | BVIC   | 18.35        | 19.30        | 24.58        | 17.95        |
| 16               | INPC   | 15.69        | 17.20        | 19.92        | 15.75        |
| 17               | MAYA   | 10.44        | 12.97        | 13.34        | 14.07        |
| 18               | NISP   | 1.81         | 17.32        | 18.28        | 9.83         |
| <b>Rata-Rata</b> |        | <b>25.25</b> | <b>18.13</b> | <b>19.52</b> | <b>16.92</b> |

Sumber : [www.idnfinancials.com](http://www.idnfinancials.com) (2019)

Berdasarkan tabel 1.2 diatas dapat diketahui terjadi fluktuasi *Capital Adequacy Ratio* (CAR) pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2014 sampai 2017, akan tetapi perusahaan perbankan dikatakan tidak sehat karena rata-rata CAR dibawah 8% yang berdasarkan peraturan Bank Indonesia yaitu pada pada tahun 2014 bank BJBR 2014 sebesar 6,27%, bank NISP sebesar

1,81%. Pada tahun 2015 bank BNGA sebesar 5,53%. Pada tahun 2016 bank BNGA sebesar 6,04%. Pada tahun 2017 bank BNGA sebesar 6,40% dan bank BNGA sebesar 5,19%.

Menurut Kasmir (2016), “Rasio penyaluran kredit yang diukur dengan LDR menggambarkan seberapa jauh pemberian kredit kepada nasabah kredit dapat mengimbangi kewajiban bank untuk segera memenuhi permintaan deposan yang ingin menarik kembali uangnya yang telah digunakan oleh bank untuk memberikan kredit (Dendawijaya, 2014). Peningkatan LDR berarti dana yang disalurkan dalam bentuk kredit semakin besar sehingga pendapatan bunga bertambah dan laba bank akan meningkat. Peningkatan laba mengakibatkan ROA semakin tinggi. Jika bank tidak mampu menyalurkan kredit sementara dana yang terhimpun banyak maka akan menyebabkan bank tersebut mengalami kerugian. Berdasarkan peraturan Bank Indonesia apabila  $LDR > 78\% - 100\%$  maka bank tersebut dapat dikatakan sehat”.

**Tabel 1.3 Loan to Deposit Ratio Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2014 sampai 2017**

| No               | Emiten | 2014             | 2015            | 2016            | 2017            |
|------------------|--------|------------------|-----------------|-----------------|-----------------|
| 1                | AGRO   | 88.42            | 84.04           | 84.41           | 81.64           |
| 2                | BABP   | 80.90            | 72.55           | 77.32           | 78.81           |
| 3                | BBCA   | 3230.24          | 3500.65         | 3748.44         | 3859.05         |
| 4                | BBNI   | 97.52            | 127.82          | 112.21          | 105.41          |
| 5                | BBRI   | 79.63            | 64.07           | 72.27           | 87.04           |
| 6                | BBTN   | 8973.88          | 10369.15        | 4379.59         | 33466.30        |
| 7                | BCIC   | 60.46            | 74.68           | 89.42           | 83.89           |
| 8                | BJBR   | 28964.56         | 14122.51        | 9245.42         | 35452.16        |
| 9                | BMRI   | 92.57            | 98.69           | 95.57           | 94.06           |
| 10               | BNGA   | 1814.36          | 502.40          | 4841.10         | 737.10          |
| 11               | BNII   | 110881.72        | 89029.68        | 121162.38       | 95548.44        |
| 12               | BNLI   | 0.54             | 3.34            | 7.43            | 0.13            |
| 13               | BSIM   | 84.02            | 78.30           | 77.19           | 79.35           |
| 14               | BTPN   | 108.54           | 106.97          | 110.01          | 96.23           |
| 15               | BVIC   | 76.84            | 76.25           | 72.36           | 79.28           |
| 16               | INPC   | 1101579.03       | 1325.68         | 1641.32         | 983.22          |
| 17               | MAYA   | 3458.24          | 2109.99         | 3330.67         | 1713.64         |
| 18               | NISP   | 4310.74          | 9685.73         | 15069.56        | 4290.46         |
| <b>Rata-Rata</b> |        | <b>70,221,23</b> | <b>7,301,81</b> | <b>9,123,15</b> | <b>9,824,23</b> |

Sumber : [www.idnfinancials.com](http://www.idnfinancials.com) (2019)

Berdasarkan tabel 1.3 diatas dapat diketahui terjadi fluktuasi *Loan to Deposit Ratio* (LDR) pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2014 sampai 2017, akan tetapi perusahaan perbankan dikatakan tidak sehat karena LDR ada yang dibawah 78% - 100%.

Menurut Kasmir (2016), “Rasio kredit bermasalah yang diukur dengan NPL digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam mengelola kredit bermasalah yang diberikan oleh bank. Semakin tinggi rasio ini maka akan semakin buruk kualitas kredit bank yang menyebabkan jumlah kredit bermasalah semakin besar, dan oleh karena itu bank harus menanggung kerugian dalam kegiatan operasionalnya sehingga berpengaruh terhadap penurunan laba (ROA) yang diperoleh bank. Berdasarkan peraturan Bank Indonesia apabila  $NPL < 5\%$  maka bank tersebut dapat dikatakan sehat”.

**Tabel 1.4 Non Performing Loan Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2014 sampai 2017**

| No               | Emiten | 2014        | 2015        | 2016        | 2017        |
|------------------|--------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| 1                | AGRO   | 2.78        | 1.97        | 1.64        | 1.73        |
| 2                | BABP   | 5.88        | 2.96        | 2.77        | 7.23        |
| 3                | BBCA   | 0.60        | 0.69        | 1.30        | 1.49        |
| 4                | BBNI   | 2.16        | 2.67        | 2.96        | 2.29        |
| 5                | BBRI   | 1.29        | 1.19        | 1.10        | 1.29        |
| 6                | BBTN   | 3.91        | 2.92        | 3.29        | 4.18        |
| 7                | BCIC   | 11.29       | 4.27        | 7.55        | 10.14       |
| 8                | BJBR   | 2.51        | 1.84        | 0.98        | 1.79        |
| 9                | BMRI   | 2.21        | 2.79        | 4.07        | 1.88        |
| 10               | BNGA   | 37.39       | 9.71        | 14.76       | 18.79       |
| 11               | BNII   | 1.43        | 1.63        | 1.98        | 1.15        |
| 12               | BNLI   | 31.17       | 9.13        | 44.11       | 61.91       |
| 13               | BSIM   | 2.83        | 3.73        | 2.09        | 2.52        |
| 14               | BTPN   | 0.70        | 0.70        | 0.79        | 0.67        |
| 15               | BVIC   | 3.83        | 4.92        | 1.38        | 0.93        |
| 16               | INPC   | 0.02        | 2.76        | 3.15        | 2.15        |
| 17               | MAYA   | 1.19        | 0.32        | 0.24        | 0.64        |
| 18               | NISP   | 1.03        | 1.30        | 1.88        | 0.73        |
| <b>Rata-Rata</b> |        | <b>6.24</b> | <b>3.08</b> | <b>5.34</b> | <b>6.75</b> |

Sumber : [www.idnfinancials.com](http://www.idnfinancials.com) (2019)

Berdasarkan tabel 1.4 diatas dapat diketahui terjadi fluktuasi *Non Performing Loan* (NPL) pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2014 sampai 2017, akan tetapi perusahaan perbankan dikatakan tidak sehat karena rata-rata NPL diatas 5%, dimana pada tahun 2014 sebesar 6,24%, tahun 2016 sebesar 5,34% dan tahun 2017 sebesar 6,75%.

BOPO merupakan rasio biaya operasional digunakan untuk mengukur tingkat efisiensi dan kemampuan bank dalam melakukan kegiatan operasinya (Dendawijaya, 2014). Rasio BOPO yang semakin meningkat mencerminkan kurangnya kemampuan bank dalam menekan biaya operasionalnya yang dapat menimbulkan kerugian karena bank kurang efisien dalam mengelola usahanya, sehingga akan berdampak pada profitabilitas.

**Tabel 1.5 BOPO Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2014 sampai 2017**

| No               | Emiten | 2014         | 2015         | 2016         | 2017         |
|------------------|--------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| 1                | AGRO   | 60.75        | 51.39        | 44.84        | 43.06        |
| 2                | BABP   | 39.84        | 33.62        | 97.65        | 115.24       |
| 3                | BBCA   | 28.11        | 30.11        | 27.34        | 27.68        |
| 4                | BBNI   | 46.69        | 47.95        | 53.29        | 51.13        |
| 5                | BBRI   | 43.98        | 44.24        | 43.44        | 42.67        |
| 6                | BBTN   | 63.06        | 56.71        | 60.65        | 59.98        |
| 7                | BCIC   | 455.00       | 374.61       | 74.15        | 435.01       |
| 8                | BJBR   | 71.42        | 67.32        | 64.39        | 66.56        |
| 9                | BMRI   | 44.91        | 42.99        | 45.47        | 42.93        |
| 10               | BNGA   | 53.28        | 58.77        | 48.75        | 50.98        |
| 11               | BNII   | 87.38        | 83.98        | 77.49        | 71.65        |
| 12               | BNLI   | 72.41        | 96.48        | 69.51        | 68.71        |
| 13               | BSIM   | 83.78        | 86.56        | 69.99        | 74.03        |
| 14               | BTPN   | 67.14        | 70.72        | 60.86        | 61.37        |
| 15               | BVIC   | 77.96        | 83.42        | 44.32        | 46.16        |
| 16               | INPC   | 81.44        | 91.65        | 84.57        | 71.61        |
| 17               | MAYA   | 50.95        | 49.70        | 52.83        | 50.60        |
| 18               | NISP   | 55.48        | 53.44        | 57.07        | 55.13        |
| <b>Rata-Rata</b> |        | <b>82.42</b> | <b>79.09</b> | <b>59.81</b> | <b>79.69</b> |

Sumber : [www.idnfinancials.com](http://www.idnfinancials.com) (2019)

Berdasarkan tabel 1.5 diatas dapat diketahui terjadi fluktuasi BOPO pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2014 sampai 2017, akan tetapi perusahaan perbankan dikatakan tidak sehat karena BOPO ada yang

diatas 100% pada perusahaan BCIC tahun 2014 sebesar 455% dan tahun 2017 sebesar 435,01%.

Berdasarkan uraian di atas, maka oleh karena itu peneliti tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul **“Analisis Efisiensi Rasio Bank Terhadap Profitabilitas Pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia”**.

## **B. Identifikasi dan Batasan Masalah**

### **1. Identifikasi Masalah**

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas serta untuk memperoleh kejelasan terhadap masalah yang akan dibahas, maka penulis mengidentifikasi masalah sebagai berikut:

- a. Terjadi fluktuasi *Return On Asset* (ROA) pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2014 sampai 2017, akan tetapi rata-rata ROA perusahaan perbankan dibawah 1%.
- b. Terjadi fluktuasi *Capital Adequacy Ratio* (CAR) pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2014 sampai 2017, akan tetapi rata-rata CAR dibawah 8% yang berdasarkan peraturan Bank Indonesia yaitu pada pada tahun 2014 bank BJBR 2014 sebesar 6,27%, bank NISP sebesar 1,81%. Pada tahun 2015 bank BNGA sebesar 5,53%. Pada tahun 2016 bank BNGA sebesar 6.04%. Pada tahun 217 bank BJBR sebesar 6,40% dan bank BNGA sebesar 5,19%.
- c. Terjadi fluktuasi *Loan to Deposit Ratio* (LDR) pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2014 sampai 2017, akan tetapi LDR ada yang dibawah 78% - 100%.

- d. Terjadi fluktuasi *Non Performing Loan* (NPL) pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2014 sampai 2017, akan tetapi rata-rata NPL diatas 5%, dimana pada tahun 2014 sebesar 6,24%, tahun 2016 sebesar 5,34% dan tahun 2017 sebesar 6,75%.
- e. Terjadi fluktuasi BOPO pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia Tahun 2014 sampai 2017, akan tetapi perusahaan perbankan dikatakan tidak sehat karena BOPO ada yang diatas 100% pada perusahaan BCIC tahun 2014 sebesar 455% dan tahun 2017 sebesar 435,01%.

## **2. Batasan Masalah**

Berdasarkan identifikasi masalah yang telah diuraikan, maka batasan masalah hanya pada analisis efisiensi rasio bank terhadap profitabilitas pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia. Rasio bank tersebut yaitu rasio kecukupan modal yang diukur *Capital Adequacy Ratio* (CAR). Rasio penyaluran kredit yang diukur dengan *Loan to Deposit Ratio* (LDR). Rasio kredit bermasalah yang diukur dengan *Non Performing Loan* (NPL). Rasio efisiensi operasional yang diukur dengan Beban Operasional dengan Pendapatan Operasional (BOPO). Sedangkan rasio Profitabilitas yang diukur dengan *Return On Asset* (ROA), dalam kurun waktu tahun 2014 sampai tahun 2017.

## **C. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan, maka rumusan masalah dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

- a. Apakah rasio kecukupan modal secara parsial berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia?
- b. Apakah rasio penyaluran kredit secara parsial berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia?
- c. Apakah rasio kredit bermasalah secara parsial berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia?
- d. Apakah rasio efisiensi operasional secara parsial berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia?
- e. Apakah rasio kecukupan modal, penyaluran kredit, kredit bermasalah dan efisiensi operasional secara simultan berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia?

#### **D. Tujuan dan Manfaat Penelitian**

##### **1. Tujuan Penelitian**

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah :

- a. Untuk mengetahui apakah rasio kecukupan modal secara parsial berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

- b. Untuk mengetahui apakah rasio penyaluran kredit secara parsial berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
- c. Untuk mengetahui apakah rasio kredit bermasalah secara parsial berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
- d. Untuk mengetahui apakah rasio efisiensi operasional secara parsial berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
- e. Untuk mengetahui apakah rasio kecukupan modal, penyaluran kredit, kredit bermasalah dan efisiensi operasional secara simultan berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

## **2. Manfaat Penelitian**

Manfaat yang diharapkan dari penelitian ini adalah:

- a. Bagi Penulis

Penelitian ini diharapkan memberikan tambahan pengetahuan tentang rasio kecukupan modal, penyaluran kredit, kredit bermasalah dan efisiensi operasional terhadap profitabilitas di Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia sehingga diperoleh gambaran yang lebih jelas mengenai kesesuaian antara teori yang ada dengan fakta yang terjadi di lapangan.

b. Bagi Perbankan

Hasil penelitian ini diharapkan dapat menjadi dasar untuk lebih memperhatikan rasio kecukupan modal, penyaluran kredit, kredit bermasalah dan efisiensi operasional terhadap profitabilitas di Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

c. Bagi Peneliti Berikutnya

Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat menambah referensi untuk penelitian selanjutnya secara luas dan mendalam yang berkaitan dengan rasio kecukupan modal, penyaluran kredit, kredit bermasalah dan efisiensi operasional terhadap profitabilitas di Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

## **E. Keaslian Penelitian**

Penelitian ini merupakan replikasi dari penelitian Sudiyatno (2013), dengan judul: pengaruh risiko kredit dan efisiensi operasional terhadap kinerja bank (studi empirik pada Bank yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia). Sedangkan penelitian ini berjudul: analisis efisiensi rasio bank terhadap profitabilitas pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

Perbedaan penelitian terletak pada:

- 1. Variabel Penelitian :** penelitian terdahulu menggunakan 2 (dua) variabel bebas yaitu risiko kredit dan efisiensi operasional, serta 1 (satu) variabel terikat yaitu kinerja bank (ROA). Sedangkan penelitian ini menggunakan 4 (empat) variabel bebas yaitu rasio kecukupan modal, penyaluran kredit,

kredit bermasalah dan efisiensi operasional, serta 1 (satu) variabel terikat yaitu profitabilitas (ROA).

2. **Jumlah Data (n)** : penelitian terdahulu menggunakan data dari tahun 2007 – 2010. Sedangkan penelitian ini menggunakan sampel sebanyak 18 perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia dan data dari tahun 2014 – 2017.
3. **Waktu Penelitian** : penelitian terdahulu dilakukan tahun 2013 sedangkan penelitian ini tahun 2019.

## **BAB II**

### **TINJAUAN PUSTAKA**

#### **A. Landasan Teori**

##### **1. Bank**

###### **a. Pengertian Bank**

Bank bisa dikatakan sebagai urat nadi perekonomian suatu negara, terutama di era modern seperti sekarang ini peranan perbankan dalam memajukan perekonomian suatu negara sangatlah penting. Boleh dikatakan hampir semua sektor yang berhubungan dengan berbagai kegiatan keuangan selalu membutuhkan jasa bank. Oleh karena itu, kemajuan suatu bank di suatu negara dapat pula menjadi tolak ukur kemajuan negara yang bersangkutan. Menurut Ismail (2015), “Semakin maju suatu negara, semakin besar pula peranan perbankan dalam membangun negara tersebut. Dengan demikian keberadaan dunia perbankan semakin dibutuhkan oleh pemerintah dan masyarakat”.

Menurut Undang-Undang RI nomor 10 Tahun 1998 tentang Perbankan, yang dimaksud dengan bank adalah “badan usaha yang menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan dan menyalurkannya kepada masyarakat dalam bentuk kredit atau bentuk-bentuk lainnya dalam rangka meningkatkan taraf hidup rakyat banyak”.

Kasmir (2016) berpendapat bahwa: “bank adalah suatu jenis lembaga keuangan yang melaksanakan berbagai macam jasa, seperti memberikan pinjaman, mengedarkan mata uang, pengawasan terhadap mata uang, bertindak

sebagai tempat penyimpanan benda-benda berharga, membiyai perusahaan-perusahaan, dan lain – lain”.

Kasmir (2016) berpendapat bahwa: “bank adalah lembaga keuangan yang kegiatan utamanya adalah menghimpun dana dari masyarakat dan menyalurkannya kembali dana tersebut ke masyarakat serta memberikan jasa lainnya”.

Dari beberapa definisi bank di atas, dapat disimpulkan bahwa bank merupakan lembaga keuangan yang berfungsi sebagai mediator bagi peredaran lalu lintas uang, yaitu dalam bentuk simpanan dan kemudian mengelola dana tersebut dengan cara meminjamkannya kepada masyarakat yang memerlukan dana.

Lebih lanjut lagi dalam pasal 1 ayat 3 UU No. 10 Tahun 1998 dijelaskan bahwa: “Bank Umum adalah bank yang menjelaskan kegiatan – kegiatan usaha secara konvensional atau berdasarkan prinsip syariah yang dalam kegiatannya memberikan jasa dalam lalu lintas pembayaran”.

Lubis (2014) berpendapat bahwa “Bank Umum merupakan salah satu institusi keuangan yang sangat berperan dalam perekonomian setiap negara. Berbagai jasa dan fasilitas yang disediakan oleh Bank Umum sangat menentukan kelancaran produksi, distribusi, dan konsumsi di tengah masyarakat sehingga bank dianggap sebagai *agent of development*, *agent of trust*, dan *agent of services*. Begitu luasnya aktivitas dan peranan bank sehingga hampir semua pihak mempunyai hubungan langsung maupun tidak langsung dengan bank baik di kota maupun di pedesaan”.

Menurut Undang-Undang Nomor 7 Tahun 1992, “aktivitas-aktivitas Bank Umum antara lain adalah :

- 1) Menghimpun dana dari masyarakat dalam bentuk simpanan giro, deposito berjangka, sertifikat deposito, tabungan dan atau bentuk lain.
- 2) Memberikan kredit kepada unit defisit.
- 3) Menerbitkan surat pengakuan hutang.
- 4) Membeli, menjual atau menjamin surat-surat atas resiko sendiri atau untuk kepentingan dan atas nama perintah nasabah. Surat-surat berharga tersebut antara lain :
  - a) Surat-surat wesel
  - b) Surat pengakuan hutang dan kertas dagang lainnya
  - c) Kertas perbendaharaan negara dan surat jaminan pemerintah
  - d) Sertifikat Bank Indonesia (SBI)
  - e) Obligasi
  - f) Surat dang berjangka waktu sampai 1 tahun
  - g) Instrument surat berharga lain yang berjangka sampai 1 tahun
- 5) Memindahkan uang (transfer) untuk kepentingan sendiri maupun untuk kepentingan nasabah.
- 6) Menempatkan dana pada atau meminjam dana dari, atau meminjamkan dana kepada pihak lain dengan menggunakan berbagai sarana
- 7) Melakukan kegiatan penyertaan modal pada bank atau perusahaan lain dibidang keuangan seperti sewa guna usaha, modal ventura, perusahaan efek, asuransi, serta lembaga kliring penyelesaian dan penyimpanan dengan memenuhi ketentuan Bank Indonesia.

- 8) Melakukan kegiatan penyertaan modal sementara untuk menanggulangi atau mengatasi kegagalan kredit atau kegagalan pembiayaan berdasarkan prinsip syariah dengan ketentuan harus menarik kembali penyertaannya sesuai dengan ketentuan Bank Indonesia.
- 9) Menerima pembayaran dari tagihan
- 10) Melakukan kegiatan anjak piutang, usaha kartu kredit dan kegiatan wali amanat.
- 11) Menyediakan tempat menyimpan barang dan surat berharga
- 12) Melakukan kegiatan dalam valuta asing sesuai ketentuan Bank Indonesia.
- 13) Menyediakan pembiayaan atau kegiatan berdasarkan prinsip syariah.
- 14) Bertindak sebagai pendiri dana pension, menjamin dan mengelola dana pensiun sesuai dengan undang-undang dan pensiun yang berlaku.
- 15) Melakukan kegiatan lain yang lazim dilakukan oleh bank dengan syarat tidak bertentangan dengan undang-undang tentang perbankan dan peraturan perundangan yang berlaku”.

#### **b. Fungsi Bank**

Menurut Ismail (2015), “Bank memiliki fungsi yang krusial bagi perekonomian suatu negara. Oleh karena itu keberadaan asset bank dalam bentuk kepercayaan masyarakat sangat penting dijaga untuk meningkatkan efisiensi penggunaan bank dan efisiensi intermediasi serta untuk mencegah kebangkrutan bank yang akan berdampak pada perekonomian suatu Negara”.

Menurut Ismail (2015), “fungsi utama bank adalah menghimpun dana dari masyarakat, menyalurkan dana kepada masyarakat, dan juga memberikan pelayanan dalam bentuk jasa perbankan”.

Lebih lanjut Dendawijaya (2014), “menjelaskan fungsi bank sebagai berikut:

1) *Agent of Trust*

Dasar utama kegiatan perbankan adalah kepercayaan (trust), baik dalam hal penghimpunan dana maupun dalam menyalurkan dana. Masyarakat percaya bahwa uangnya tidak akan disalahgunakan oleh bank, begitu pula sebaliknya pihak bank percaya bahwa debitor tidak akan menyalahgunakan pinjamannya dan mempunyai niat baik untuk mengembalikan pinjaman beserta kewajiban lainnya saat jatuh tempo.

2) *Agent of development*

Kegiatan bank berupa penghimpunan dan penyaluran dana sangat diperlukan bagi lancarnya kegiatan perekonomian di sektor riil. Kegiatan bank tersebut memungkinkan masyarakat melakukan kegiatan investasi, kegiatan distribusi, serta kegiatan konsumsi barang dan jasa, dimana kegiatan tersebut tidak terlepas dari adanya kehadiran uang. Kelancaran kegiatan ekonomi tersebut tidak lain merupakan kegiatan pembangunan perekonomian suatu masyarakat.

3) *Agent of service*

Selain melakukan kegiatan penghimpunan dan penyaluran dana, bank juga memberikan penawaran jasa perbankan yang lain kepada masyarakat. Jasa yang ditawarkan bank antara lain berupa jasa

pengiriman uang, penitipan barang berharga, pemberi jaminan bank, dan penyelesaian tagihan”.

Menurut Ayuningrum (2011), “Dari fungsi yang ada dapat dikatakan bahwa dasar beroperasinya bank adalah kepercayaan, baik kepercayaan bank kepada masyarakat maupun sebaliknya. Oleh karena itu untuk tetap menjaga kepercayaan tersebut kesehatan bank perlu diawasi dan dijaga”.

### **c. Kinerja Keuangan Perbankan**

Menurut Puspitasari (2009), “Bank sebagai sebuah perusahaan wajib mempertahankan kepercayaan masyarakat terhadap kinerja bank yang bersangkutan, oleh karena itu diperlukan transparansi atau pengungkapan informasi laporan keuangan bank yang bertujuan untuk menyediakan informasi yang menyangkut posisi keuangan, kinerja dan perubahan posisi keuangan, serta sebagai dasar pengambilan keputusan”.

Menurut Hariyani (2016), “kinerja keuangan ialah penentuan secara periodik efektifitas operasional suatu organisasi dan karyawannya berdasarkan sasaran, standar, dan kriteria yang ditetapkan sebelumnya”. Menurut Kasmir (2016), “kinerja keuangan merupakan kondisi yang mencerminkan keadaan keuangan suatu perusahaan berdasarkan sasaran, standar, dan kriteria yang ditetapkan”.

Menurut Abdullah (2015), “kinerja keuangan bank merupakan gambaran kondisi keuangan bank pada suatu periode tertentu baik menyangkut aspek penghimpunan dana maupun penyaluran dana yang biasanya diukur dengan indikator kecukupan modal, likuiditas dan profitabilitas bank”.

Selanjutnya Dendawijaya (2014), “mendefinisikan kinerja keuangan bank sebagai gambaran kondisi keuangan bank pada suatu periode tertentu dimana informasi posisi keuangan dan kinerja keuangan di masa lalu seringkali digunakan sebagai dasar untuk memprediksi posisi keuangan dan kinerja di masa depan. Penilaian kinerja keuangan bank dapat dinilai dengan analisa rasio keuangan dari semua laporan keuangan yang dilaporkan di masa depan”. Menurut Abdullah (2015), “tujuan dari penilaian kinerja keuangan bank yaitu”;

- 1) Untuk mengetahui keberhasilan pengelolaan keuangan bank terutama kondisi likuiditas, kecukupan modal dan profitabilitas yang dicapai dalam tahun berjalan maupun tahun sebelumnya.
- 2) Untuk mengetahui kemampuan bank dalam mendayagunakan semua asset yang dimiliki dalam menghasilkan profit secara efisien.

#### **d. Rasio Keuangan Bank**

Menurut Hariyani (2014), “Untuk menilai kondisi keuangan dan prestasi perusahaan, analisis kinerja keuangan memerlukan beberapa tolok ukur. Tolok ukur yang sering dipakai adalah rasio, yang menghubungkan dua data keuangan yang satu dengan yang lainnya. Analisis dari rasio dapat memberikan pandangan yang lebih baik tentang kondisi keuangan dan prestasi perusahaan. Selain itu, dengan analisis rasio keuangan akan dapat diketahui jika suatu perusahaan bank melakukan penyimpangan”.

#### **e. Laporan Keuangan sebagai Sumber Informasi Rasio Keuangan**

Menurut Irawan (2018:1), “laporan keuangan adalah laporan yang memuat hasil-hasil perhitungan dari proses akuntansi yang menunjukkan kinerja keuangan suatu perusahaan pada suatu saat tertentu”.

Menurut Kasmir (2016), “rasio keuangan merupakan kegiatan membandingkan angka-angka yang ada dalam laporan keuangan dengan cara membagi satu angka dengan angka lainnya. Perbandingan dapat dilakukan antara satu komponen dengan komponen dalam satu laporan keuangan atau antar komponen yang ada diantara laporan keuangan. Kemudian angka yang diperbandingkan dapat berupa angka-angka dalam satu periode maupun beberapa periode”.

Menurut Hariyani (2016), “Rasio Keuangan atau *Financial Ratio* merupakan alat analisis keuangan perusahaan untuk menilai kinerja suatu perusahaan berdasarkan perbandingan data keuangan yang terdapat pada pos laporan keuangan”. Menurut Sawir (2015), “Rasio keuangan atau yang dikenal dengan istilah *financial ratio* ialah sebagai alat analisis untuk membandingkan angka-angka yang terdapat pada laporan keuangan dan juga untuk melihat atau mengetahui posisi keuangan suatu perusahaan serta menilai kinerja manajemen perusahaan tersebut dalam satu periode tertentu”.

”. Menurut Sawir (2015), “Setiap perusahaan, baik bank maupun non bank pada suatu waktu akan melaporkan semua kegiatan keuangannya. Laporan keuangan ini bertujuan untuk memberikan informasi keuangan perusahaan, baik kepada pemilik, manajemen maupun pihak luar yang berkepentingan terhadap laporan tersebut”.

Menurut Soemarso (2013), “laporan keuangan adalah laporan yang dirancang untuk para pembuat keputusan, terutama pihak di luar perusahaan, mengenai posisi keuangan, dan hasil usaha perusahaan”. Menurut Kasmir (2016) mendefinisikan laporan keuangan adalah “informasi tentang prestasi perusahaan

di masa lampau, dan dapat memberikan petunjuk untuk penetapan kebijakan di masa yang akan datang”.

Tujuan laporan keuangan menurut Standar Akuntansi Keuangan (SAK) yang dikutip oleh Sawir (2015), “adalah sebagai berikut:

- 1) Menyediakan informasi yang menyangkut posisi keuangan, kinerja serta perubahan posisi keuangan pada suatu perusahaan sehingga member manfaat bagi sejumlah besar pemakai (stakeholders) dalam pengambilan keputusan ekonomi.
- 2) Laporan keuangan disusun untuk memenuhi kebutuhan bersama oleh sebagian besar pemakainya, yang secara umum menggambarkan pengaruh dari kejadian di masa lalu.
- 3) Laporan keuangan juga menunjukkan apa yang akan dilakukan manajemen atau pertanggungjawaban manajemen atas sumber daya yang dipercayakan kepadanya”.

Menurut Kasmir (2016) “secara umum tujuan pembuatan laporan keuangan suatu bank adalah sebagai berikut:

- 1) Memberikan informasi keuangan tentang, jumlah aktiva dan jenis-jenis aktiva yang dimiliki bank.
- 2) Memberikan informasi keuangan tentang jumlah kewajiban dan jenis-jenis kewajiban baik jangka pendek (lancar) maupun jangka panjang.
- 3) Memberikan informasi keuangan tentang jumlah modal dan jenis-jenis modal bank pada waktu tertentu.
- 4) Memberikan informasi tentang hasil usaha yang tercermin dari jumlah pendapatan yang diperoleh bank dan sumber-sumber pendapatan bank.

- 5) Memberikan informasi keuangan tentang jumlah biaya-biaya yang dikeluarkan berikut jenis-jenis biaya yang dikeluarkan dalam periode tertentu.
- 6) Memberikan informasi tentang perubahan-perubahan yang terjadi dalam aktiva, kewajiban dan modal suatu bank.
- 7) Memberikan informasi tentang kinerja manajemen dalam suatu periode dari hasil laporan keuangan yang disajikan”.

Dengan menganalisis laporan keuangan suatu perusahaan maka akan diperoleh semua jawaban yang berhubungan dengan masalah posisi keuangan perusahaan dan hasil-hasil yang dicapai oleh perusahaan yang bersangkutan.

## **2. Profitabilitas**

### **a. Pengertian Profitabilitas**

Menurut Kasmir (2016), “profitabilitas adalah kemampuan memperoleh laba adalah suatu ukuran dalam persentase yang digunakan untuk menilai sejauh mana perusahaan mampu menghasilkan laba pada tingkat yang dapat diterima. Profitabilitas di dalam penelitian ini menggunakan rasio *Return On Asset* (ROA). Salah satu ukuran untuk melihat kinerja keuangan perbankan adalah melalui ROA. Menurut Bank Indonesia ROA merupakan perbandingan laba sebelum pajak dengan rata-rata total aset dalam suatu periode. ROA dipilih sebagai variabel dependen karena ROA merupakan rasio yang sangat penting mengingat keuntungan yang diperoleh dari penggunaan aset dapat mencerminkan efisiensi usaha suatu bank”.

Menurut Hasibuan (2013), “Rasio ini menunjukkan tingkat efisiensi pengelolaan aset yang dilakukan oleh bank yang bersangkutan. Semakin besar ROA suatu bank, semakin besar pula tingkat keuntungan yang dicapai bank tersebut dan semakin baik pula posisi bank tersebut dari segi penggunaan aset.”. Menurut Kasmir (2016), “ROA adalah kemampuan perusahaan dalam memperoleh laba dari aset yang dimiliki. Dalam kerangka penilaian kesehatan bank, Bank Indonesia akan memberikan score maksimal 100 (sehat) apabila bank memiliki ROA > 1,5%”.

$$\text{ROA} = \frac{\text{EBIT}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$$

#### **b. Faktor-Faktor Yang Mempengaruhi Profitabilitas**

Menurut Kasmir (2016), “faktor-faktor yang mempengaruhi profitabilitas adalah:

##### 1) Rasio Kecukupan Modal (CAR)

Suatu cara untuk mengukur modal bank, yang ditunjukkan sebagai pembukaan kredit berbobot risiko bank.

##### 2) Rasio Penyaluran Kredit (LDR)

Kemampuan bank membayar kembali penarikan yang dilakukan nasabah deposan dengan mengandalkan kredit yang diberikan sebagai sumber likuiditasnya.

##### 3) Rasio Kredit Bermasalah (NPL)

Kredit yang di dalam pelaksanaannya belum mencapai/memenuhi target yang diinginkan oleh pihak bank.

#### 4) Rasio Efisiensi Operasional (BOPO)

Kemampuan bank membayar kembali penarikan yang dilakukan nasabah deposan dengan mengandalkan kredit yang diberikan sebagai sumber likuiditasnya.

### 3. Rasio Kecukupan Modal

Menurut Kasmir (2016), “Rasio kecukupan modal atau modal untuk rasio aset berbobot risiko adalah suatu cara untuk mengukur modal bank, yang ditunjukkan sebagai pembukaan kredit berbobot risiko bank. Rasio kecukupan modal di dalam penelitian ini menggunakan rasio *Capital Adequacy Ratio* (CAR)”. Menurut Kasmir (2016), “Rasio ini digunakan untuk mengetahui apakah permodalan bank yang ada telah mencukupi untuk mendukung kegiatan bank yang dilakukan secara efisien, apakah permodalan bank tersebut mampu menyerap kerugian-kerugian yang tidak dapat dihindarkan, dan apakah kekayaan bank (kekayaan pemegang saham) semakin besar atau semakin kecil”.

Menurut Kasmir (2016), “Bank Indonesia menetapkan CAR sebagai kewajiban penyediaan modal minimum yang harus selalu dipertahankan oleh setiap bank sebagai suatu proporsi tertentu dari total Aktiva Tertimbang Menurut Risiko (ATMR)”.

Menurut Simorangkir (2012), “Modal merupakan faktor yang penting dalam rangka mengembangkan usaha bank dan menampung risiko kerugian. Penggunaan modal bank dimaksudkan untuk memenuhi segala kebutuhan guna menunjang kegiatan operasi bank. Modal sangat diperlukan oleh bank sebagai modal kerja, menjaga kelancaran likuiditas, membiayai operasi, alat untuk

ekspansi usaha, dan juga sebagai alat untuk menjaga kepercayaan para deposan bank atas dana yang telah mereka simpan ataupun investasikan pada bank tersebut. Unsur kepercayaan ini sangat diperlukan oleh pemilik bank karena menyangkut kepentingan nilai perusahaan. Dengan demikian, kelangsungan hidup suatu bank sangat berkaitan erat dengan posisi permodalannya. Besar dan kecilnya modal yang dimiliki oleh suatu bank berpengaruh terhadap tinggi rendahnya kepercayaan dan loyalitas para nasabah dan juga berperan berperan dalam menentukan kebijakan manajemen bank di masa yang akan datang”.

Menurut Kasmir (2016), “Bank Indonesia mewajibkan setiap bank umum menyediakan modal minimum sebesar 8% dari aktiva tertimbang menurut resiko (ATMR). Ketetapan CAR sebesar 8% bertujuan untuk menjaga kepercayaan masyarakat kepada perbankan, melindungi dana pihak ketiga (dana masyarakat) pada bank bersangkutan, dan untuk memenuhi ketetapan standar *Bank for International Settlement (BIS)*”.

Menurut Kasmir (2016), “Modal bank berdasarkan ketentuan Bank Indonesia terdiri atas modal inti dan modal pelengkap sebagai berikut :

- 1) Modal Inti yaitu modal milik sendiri yang diperoleh dari modal disetor oleh pemegang saham. Modal ini terdiri dari modal disetor, agio saham, cadangan umum, cadangan tujuan, laba ditahan, laba tahun lalu, laba tahun berjalan, dan bagian kekayaan anak perusahaan yang laporan keuangannya dikonsolidasikan.
- 2) Modal pelengkap yang terdiri dari cadangan revaluasi aktiva tetap, cadangan penghapusan aktiva yang diklasifikasikan, modal kuasa, dan

pinjaman suborninasi. Sedangkan ATMR merupakan penjumlahan ATMR aktiva neraca dengan ATMR administrative”.

CAR dijadikan variabel independen yang mempengaruhi ROA didasarkan atas hubungannya dengan tingkat resiko bank yang bermuara pada profitabilitas bank (ROA). Semakin tinggi CAR maka semakin kuat kemampuan bank tersebut untuk menanggung resiko dari setiap kredit atau aktiva produktif yang beresiko. Puspitasari (2009), “dalam penelitiannya menunjukkan bahwa semakin besar CAR maka semakin tinggi kemampuan permodalan bank dalam menjaga kemungkinan timbulnya resiko kerugian kegiatan usahanya sehingga kinerja bank juga meningkat”. Menurut Kasmir (2016), “CAR dirumuskan sebagai berikut”:

$$\text{CAR} = \frac{\text{Modal}}{\text{Aset Tertimbang Menurut Risiko}} \times 100\%$$

#### 4. Rasio Penyaluran Kredit

Menurut Kasmir (2016), “rasio penyaluran kredit adalah kemampuan bank membayar kembali penarikan yang dilakukan nasabah deposan dengan mengandalkan kredit yang diberikan sebagai sumber likuiditasnya. Rasio Penyaluran Kredit di dalam penelitian ini diukur dengan menggunakan rasio *Loan to Deposit Ratio* (LDR). Pengelolaan likuiditas merupakan masalah yang cukup kompleks dalam kegiatan operasional bank, hal tersebut dikarenakan dana yang dikelola bank sebagian besar adalah dana dari masyarakat yang jangka pendek dan dapat ditarik sewaktu-waktu”. Menurut Siamat (2015), “Likuiditas suatu bank berarti bahwa bank tersebut memiliki sumber dana yang cukup tersedia untuk memenuhi semua kewajiban”.

Likuiditas merupakan indikator yang mengukur kemampuan perusahaan untuk memenuhi atau membayar kewajibannya (simpanan masyarakat) yang harus segera dipenuhi. Perusahaan yang mampu memenuhi kewajiban jangka pendek keuangannya tepat waktu berarti perusahaan tersebut dalam keadaan likuid. Menurut Hasibuan (2013), “bank dikatakan likuid jika bank tersebut mempunyai :

- (1) *cash asset* sebesar kebutuhan yang akan digunakan untuk memenuhi likuiditasnya,
- (2) *cash asset* lebih kecil dari butir (1), tetapi bank juga mempunyai aset lainnya (khususnya surat-surat berharga) yang dapat dicairkan sewaktu-waktu tanpa mengalami penurunan nilai pasarnya, dan
- (3) kemampuan untuk menciptakan *cash asset* baru melalui berbagai bentuk utang”.

Menurut Kasmir (2016), “*Loan to Deposit Ratio* (LDR) merupakan rasio untuk mengukur komposisi jumlah kredit yang diberikan dibandingkan dengan jumlah dana masyarakat dan modal sendiri yang digunakan”.

Untuk mengukur tingkat likuiditas bank digunakan rasio *Loan to Deposit Ratio* (LDR). LDR dapat diukur dari perbandingan antara seluruh jumlah kredit yang diberikan terhadap dana pihak ketiga. Kredit yang diberikan adalah kredit yang diberikan bank yang sudah ditarik atau dicairkan bank. Sedangkan yang termasuk dana pihak ketiga menurut Sinungan (2014) adalah “giro, deposito, serta tabungan masyarakat. Semakin tinggi LDR maka laba perusahaan semakin meningkat (dengan asumsi bank tersebut mampu menyalurkan kredit dengan efektif)”.

(Siamat, 2015), “Bank Indonesia memberlakukan aturan bahwa bank diharuskan memiliki rasio pengucuran kredit terhadap simpanan dana pihak ketiga

dalam rentang 78%-100%. Di mata bank sentral aturan ini dibuat untuk mendorong bank lebih giat menyalurkan kredit untuk menggerakkan ekonomi”.

LDR dijadikan variabel independen yang mempengaruhi ROA didasarkan hubungannya dengan tingkat resiko bank yang bermuara pada profitabilitas bank (ROA). Hal ini sesuai dengan penelitian Puspitasari (2009) dan Ruslim (2012) “yang menunjukkan bahwa semakin besar rasio LDR maka laba yang diperoleh bank (ROA) akan meningkat. Dengan meningkatnya laba (ROA) maka kinerja keuangan bank yang bersangkutan semakin membaik atau meningkat”.

Menurut Kasmir (2016), “rumus untuk mencari *Loan to Deposit Ratio* (LDR) adalah sebagai berikut”:

$$\text{Loan to Deposit Ratio} = \frac{\text{Total Kredit}}{\text{Dana Pihak Ketiga}} \times 100\%$$

## 5. Rasio Kredit Bermasalah

Menurut Kasmir (2016), “Rasio Kredit Bermasalah adalah Kredit yang di dalam pelaksanaannya belum mencapai/memenuhi target yang diinginkan oleh pihak bank. Rasio kredit bermasalah di dalam penelitian ini menggunakan rasio *Non Performing Loan* (NPL). Setiap bank wajib memperhatikan kemampuan membayar dari debitur, sebagai antisipasi bank atas potensi kerugian dari kredit bermasalah, dengan menggunakan rasio *Non Performing Loan*. Rasio NPL digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam mengelola kredit bermasalah yang diberikan oleh bank. Kredit dalam hal ini adalah kredit yang diberikan kepada pihak ketiga, tidak termasuk kredit kepada bank lain. Semakin

kecil NPL maka akan semakin kecil pula resiko kredit yang ditanggung oleh pihak bank”.

Menurut Peraturan Bank Indonesia Nomor 6/10/PBI/2004 tanggal 12 April 2004 tentang “Sistem Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum, semakin tinggi nilai NPL (diatas 5%) maka bank tersebut tidak sehat. NPL dijadikan variabel yang mempengaruhi ROA karena NPL yang tinggi menyebabkan menurunnya laba yang akan diterima oleh bank (ROA)”. Simorangkir (2012) dalam penelitiannya menunjukkan bahwa “semakin tinggi rasio NPL maka akan semakin buruk kualitas kredit bank yang menyebabkan jumlah kredit bermasalah semakin besar, dan oleh karena itu bank harus menanggung kerugian kegiatan operasionalnya sehingga berpengaruh terhadap penurunan laba (ROA) yang diperoleh bank. NPL yang rendah mengindikasikan kinerja keuangan bank yang semakin baik”.

Menurut Kasmir (2016), “*Non Performing Loan (NPL)* dirumuskan sebagai berikut”:

$$\text{NPL} = \frac{\text{Kredit Bermasalah}}{\text{Kredit Yang Diberikan}} \times 100\%$$

Menurut Kasmir (2016), “Kredit bermasalah adalah kredit dengan kualitas dalam perhatian khusus, kurang lancar, diragukan, dan macet. Kredit yang diberikan adalah kredit yang diberikan bank uang sudah ditarik atau dicairkan bank. Kolektibilitas adalah *collectibility* yaitu keadaan pembayaran pokok atau angsuran pokok dan bunga kredit oleh nasabah serta tingkat kemungkinan diterimanya kembali dana yang ditanamkan dalam surat-surat berharga atau penanaman lainnya; berdasarkan ketentuan Bank Indonesia, kolektibilitas dari

suatu pinjaman dapat dikelompokkan dalam lima kelompok, yaitu kredit lancar, dalam perhatian khusus (*special mention*), kredit kurang lancar, kredit diragukan, dan kredit macet”.

Menurut Kasmir (2016), “Berdasarkan parameter tersebut, kualitas kredit ditetapkan menjadi Lancar, Dalam Perhatian Khusus, Kurang Lancar, Diragukan, dan Macet. Penetapan kualitas kredit tersebut dilakukan dengan mempertimbangkan materialitas dan signifikansi dari faktor penilaian dari komponen, serta relevansi dari faktor penilaian dan komponen tersebut terhadap karakteristik debitur yang bersangkutan. Untuk kredit mikro, kecil, dan menengah dengan jumlah tertentu, penetapan kualitas kredit hanya dapat didasarkan pada ketepatan pembayaran berikut”.

- a. Lancar (Kolektibilitas 1), apabila tidak terdapat tunggakan pembayaran pokok dan/atau bunga.
- b. Dalam Perhatian Khusus (Kolektibilitas 2), apabila terdapat tunggakan pembayaran pokok dan/atau bunga sampai dengan 90 hari.
- c. Kurang Lancar (Kolektibilitas 3), apabila terdapat tunggakan pembayaran pokok dan/atau bunga sampai dengan 120 hari.
- d. Diragukan (Kolektibilitas 4), apabila terdapat tunggakan pembayaran pokok dan atau bunga sampai dengan 180 hari.
- e. Macet (kolektibilitas 5), apabila terdapat tunggakan pembayaran pokok dan/atau bunga di atas 180 hari.

Menurut Kasmir (2016), “Kredit akan digolongkan bermasalah (*Non Performing Loan/NPL*) apabila telah masuk dalam kualitas Kurang Lancar,

Diragukan, dan Macet. Tujuan klasifikasi tersebut, antara lain untuk menetapkan tingkat cadangan potensi kerugian akibat kredit bermasalah”.

## **6. Rasio Efisiensi Operasional**

Menurut Dendawijaya (2014), rasio efisiensi operasional atau BOPO adalah kemampuan bank untuk memperoleh laba dari perbandingan antara biaya operasional dengan pendapatan operasional. Biaya operasi merupakan biaya yang dikeluarkan oleh bank dalam rangka menjalankan aktivitas usaha utamanya seperti biaya bunga, biaya pemasaran, biaya tenaga kerja, dan biaya operasi lainnya. Pendapatan operasi merupakan pendapatan utama bank yaitu pendapatan yang diperoleh dari penempatan dana dalam bentuk kredit dan pendapatan operasi lainnya. Semakin kecil BOPO menunjukkan semakin efisien bank dalam menjalankan aktivitas usahanya. Bank yang sehat rasio BOPO-nya kurang dari satu sebaliknya bank yang kurang sehat, rasio BOPO-nya lebih dari satu. Menurut ketentuan Bank Indonesia efisiensi operasi diukur dengan BOPO.

BOPO menurut kamus keuangan adalah kelompok rasio yang mengukur efisiensi dan efektivitas operasional suatu perusahaan dengan jalur membandingkan satu terhadap lainnya. Berbagai angka pendapatan dan pengeluaran dari laporan rugi laba dan terhadap angka-angka dalam neraca. Rasio biaya operasional adalah perbandingan antara biaya operasional dan pendapatan operasional. Rasio biaya operasional digunakan untuk mengukur tingkat efisiensi dan kemampuan bank dalam melakukan kegiatan operasi (Dendawijaya, 2014). Semakin rendah BOPO berarti semakin efisien bank tersebut dalam

mengendalikan biaya operasionalnya, dengan adanya efisiensi biaya maka keuntungan yang diperoleh bank akan semakin besar.

Sedangkan menurut Kasmir (2016) Rasio Rasio efisiensi operasional atau BOPO adalah perbandingan antara biaya operasional dengan pendapatan operasional dalam mengukur tingkat efisiensi dan kemampuan bank dalam melakukan kegiatan operasinya. Dalam hal ini perlu diketahui bahwa usaha utama bank adalah menghimpun dana dari masyarakat dan selanjutnya menyalurkan kembali kepada masyarakat dalam bentuk kredit, sehingga beban bunga dan hasil bunga merupakan porsi terbesar bagi bank. Menurut Kasmir (2016), rasio ini dirumuskan dengan :

$$\text{BOPO} = \frac{\text{Beban Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}} \times 100\%$$

Semakin kecil rasio beban operasionalnya akan lebih baik, karena bank yang bersangkutan dapat menutup beban operasional dengan pendapatan operasionalnya.

## B. Penelitian Sebelumnya

Beberapa peneliti telah melakukan penelitian tentang pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Hasil dari beberapa penelitian akan digunakan sebagai bahan referensi dan perbandingan dalam penelitian ini, diantaranya di tabel sebagai berikut:

**Tabel 2.1 Daftar Penelitian Sebelumnya**

| No | Nama / Tahun     | Judul  | Variabel                      | Hasil Penelitian   |
|----|------------------|--|-------------------------------|--|
| 1  | Sudiyatno (2013) | Pengaruh Risiko Kredit Dan Efisiensi Operasional | Risiko Kredit (CAR) ( $X_1$ ) | Pada penelitian ini didapatkan hasil bahwa CAR berpengaruh positif dan tidak signifikan, LDR berpengaruh positif dan tidak |

|   |                  |   |  |   |
|---|------------------|---|--|---|
|   |                  | Terhadap Kinerja Bank (Studi Empirik pada Bank yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia).                                   | Risiko Kredit LDR (X <sub>2</sub> )<br><br>Efisiensi Operasional (BOPO) (X <sub>3</sub> )<br><br>Kinerja Bank (ROA) (Y)  | signifikan, sedangkan BOPO berpengaruh negatif dan signifikan terhadap <i>return on asset</i> .   |
| 2 | Dewi (2015)      | Pengaruh Kualitas Aktiva Produktif, CAR, <i>Leverage</i> Dan LDR Pada Profitabilitas Bank.                                | Kualitas Aktiva Produktif (X <sub>1</sub> )<br><br>CAR (X <sub>2</sub> )<br><br><i>Leverage</i> (X <sub>3</sub> )<br><br>LDR (X <sub>4</sub> )<br><br>Profitabilitas (ROA) (Y)                                 | Hasil analisa data menunjukkan CAR berpengaruh negatif dan tidak signifikan, sedangkan LDR berpengaruh negatif dan signifikan terhadap <i>return on asset</i> .   |
| 3 | Prasetyo (2015). | Pengaruh risiko kredit, likuiditas, kecukupan modal, dan efisiensi operasional terhadap profitabilitas pada PT. BPD Bali. | Risiko Kredit (NPL) (X <sub>1</sub> )<br><br>Likuiditas (X <sub>2</sub> )<br><br>Kecukupan Modal (CAR) (X <sub>3</sub> )<br><br>Efisiensi Operasional (BOPO) (X <sub>4</sub> )<br><br>Profitabilitas (ROA) (Y) | Berdasarkan hasil analisis menunjukkan bahwa NPL berpengaruh negatif dan signifikan, CAR berpengaruh negatif dan tidak signifikan, sedangkan BOPO berpengaruh negatif dan signifikan terhadap <i>return on asset</i> .  |
| 4 | Zulfikar (2014)  | Pengaruh CAR, LDR, NPL, BOPO dan NIM Terhadap Kinerja Profitabilitas (ROA) Bank Perkreditan Rakyat di Indonesia.          | CAR (X <sub>1</sub> )<br><br>LDR (X <sub>2</sub> )<br><br>NPL (X <sub>3</sub> )<br><br>BOPO (X <sub>4</sub> )  | Berdasar hasil analisis data yang telah dilakukan maka dapat ditarik kesimpulan bahwa CAR berpengaruh negatif dan tidak signifikan, LDR berpengaruh positif dan tidak signifikan, NPL berpengaruh positif dan tidak signifikan, NIM berpengaruh negatif dan signifikan, sedangkan BOPO berpengaruh positif dan signifikan terhadap <i>return on</i> |

|  |  |  |  |               |
|--|--|--|--|---------------|
|  |  |  | NIM<br>(X <sub>5</sub> )<br><br>Profitabilitas<br>(ROA)<br>(Y) | <i>asset.</i> |
|--|--|--|--|---------------|

Sumber : Diolah Penulis 2020

### C. Kerangka Konseptual

Kerangka konseptual penelitian menjelaskan secara teoritis model konseptual variabel-variabel penelitian, tentang bagaimana pertautan teori-teori yang berhubungan dengan variabel-variabel penelitian yang ingin diteliti, yaitu variabel bebas dengan variabel terikat.

#### 1. Pengaruh CAR Terhadap Profitabilitas

Menurut Dendawijaya (2014), “CAR adalah rasio kinerja bank untuk mengukur kecukupan modal yang dimiliki bank untuk menunjang aktiva yang mengandung atau menghasilkan risiko, misalnya kredit yang diberikan”. Menurut Sinungan (2014), “Besarnya modal suatu bank akan mempengaruhi tingkat kepercayaan masyarakat terhadap kinerja bank. Semakin tinggi CAR maka semakin kuat kemampuan bank tersebut untuk menanggung resiko dari setiap kredit atau aktiva produktif yang berisiko”. Atau dengan kata lain meningkatnya CAR akan berpengaruh terhadap “meningkatnya laba atau profitabilitas (ROA) suatu bank, karena kerugian-kerugian yang ditanggung bank dapat diserap oleh modal yang dimiliki oleh bank tersebut (Muljono, 2013)”. Berdasarkan hasil penelitian Sudiyatno (2013), “menunjukkan bahwa CAR berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap ROA”.

#### 2. Pengaruh LDR Terhadap Profitabilitas

Menurut Dendawijaya (2014), “LDR menggambarkan seberapa jauh

pemberian kredit kepada nasabah kredit dapat mengimbangi kewajiban bank untuk segera memenuhi permintaan deposan yang ingin menarik kembali uangnya yang telah digunakan oleh bank untuk memberikan kredit. Peningkatan LDR berarti dana yang disalurkan dalam bentuk kredit semakin besar sehingga pendapatan bunga bertambah dan laba bank akan meningkat. Peningkatan laba mengakibatkan ROA semakin tinggi. “Jika bank tidak mampu menyalurkan kredit sementara dana yang terhimpun banyak maka akan menyebabkan bank tersebut mengalami kerugian (Kasmir, 2016)”. Berdasarkan hasil penelitian Sudiyatno (2013), menunjukkan bahwa “LDR berpengaruh positif dan tidak signifikan terhadap ROA”.

### **3. Pengaruh NPL Terhadap Profitabilitas**

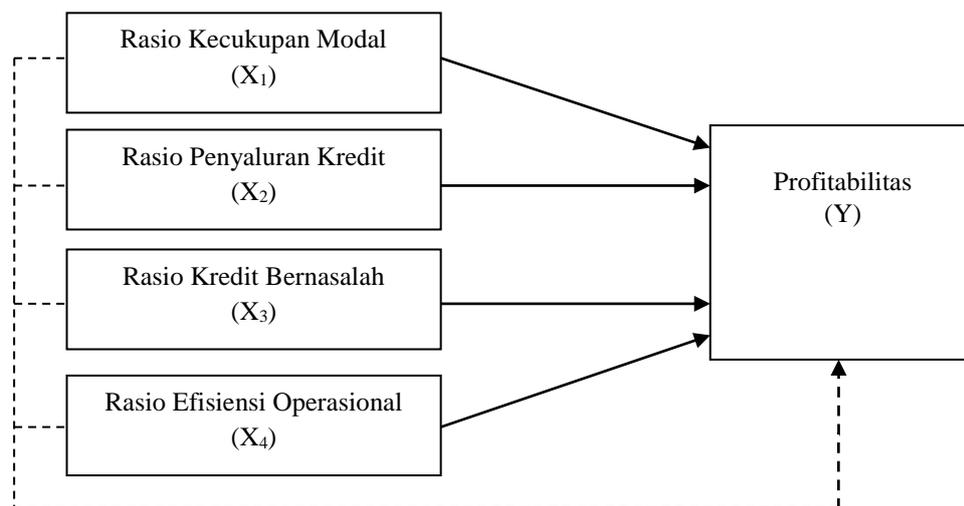
Menurut Kasmir (2016), “NPL digunakan untuk mengukur kemampuan manajemen bank dalam mengelola kredit bermasalah yang diberikan oleh bank. Semakin tinggi rasio ini maka akan semakin buruk kualitas kredit bank yang menyebabkan jumlah kredit bermasalah semakin besar, dan oleh karena itu bank harus menanggung kerugian dalam kegiatan operasionalnya sehingga berpengaruh terhadap penurunan laba (ROA) yang diperoleh bank”. Berdasarkan hasil penelitian Prasetyo (2015), “menunjukkan bahwa NPL berpengaruh negatif dan signifikan terhadap ROA”.

### **4. Pengaruh BOPO Terhadap Profitabilitas**

BOPO merupakan rasio biaya operasional digunakan untuk mengukur tingkat efisiensi dan kemampuan bank dalam melakukan kegiatan operasinya (Dendawijaya, 2014). Rasio BOPO yang semakin meningkat mencerminkan kurangnya kemampuan bank dalam menekan biaya operasionalnya yang dapat

menimbulkan kerugian karena bank kurang efisien dalam mengelola usahanya, sehingga akan berdampak pada profitabilitas.

Berdasarkan latar belakang masalah dan tinjauan teoritis yang telah diuraikan di awal maka kerangka konseptual penelitian ini dapat dilihat pada gambar 2.1.



Sumber : Penulis 2020

**Gambar 2.1 Kerangka Konseptual**

Keterangan:

1. Garis putus-putus  $--\rightarrow$  : Hubungan secara Simultan
2. Garis bersambung  $\longrightarrow$  : Hubungan secara Parsial

#### **D. Hipotesis**

Menurut Sugiyono (2016), “hipotesis diartikan sebagai jawaban sementara rumusan masalah penelitian.” Jadi, hipotesis sebagai sebuah kesimpulan sementara yang masih akan dibuktikan lagi kebenarannya. Hipotesis akan memberikan jawaban terkait rumusan masalah. Pemilihan hipotesis dalam penelitian ini ditentukan setelah melakukan kajian pustaka.

Berdasarkan latar belakang masalah, rumusan masalah, landasan teori dan kerangka konseptual, maka hipotesis penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Rasio kecukupan modal secara parsial berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
2. Rasio penyaluran kredit secara parsial berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
3. Rasio kredit bermasalah secara parsial berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
4. Rasio efisiensi operasional secara parsial berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
5. Rasio kecukupan modal, penyaluran kredit, kredit bermasalah dan efisiensi operasional secara simultan berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

## BAB III

### METODE PENELITIAN

#### A. Pendekatan Penelitian

Menurut Sugiyono (2016), “Penelitian ini menggunakan metode asosiatif kausal, yaitu jenis penelitian yang berguna untuk menganalisis hubungan-hubungan antara satu variabel dengan variabel lainnya atau bagaimana suatu variabel mempengaruhi variabel lainnya”.

#### B. Tempat dan Waktu Penelitian

##### 1. Tempat Penelitian

Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

##### 2. Waktu Penelitian

Penelitian dilakukan mulai dari bulan Oktober 2019 sampai dengan Februari 2020, dengan format berikut:

**Tabel 3.1 Skedul Proses Penelitian**

| No | Aktivitas                  | Bulan        |  |  |               |   |   |               |   |              |   |               |  |  |  |  |   |   |   |
|----|----------------------------|--------------|--|--|---------------|---|---|---------------|---|--------------|---|---------------|--|--|--|--|---|---|---|
|    |                            | Oktober 2019 |  |  | November 2019 |   |   | Desember 2019 |   | Januari 2020 |   | Februari 2020 |  |  |  |  |   |   |   |
| 1  | Riset awal/Pengajuan Judul | ■            |  |  |               |   |   |               |   |              |   |               |  |  |  |  |   |   |   |
| 2  | Penyusunan Proposal        |              |  |  | ■             | ■ | ■ |               |   |              |   |               |  |  |  |  |   |   |   |
| 3  | Seminar Proposal           |              |  |  |               |   |   | ■             |   |              |   |               |  |  |  |  |   |   |   |
| 4  | Perbaikan Acc Proposal     |              |  |  |               |   |   |               | ■ |              |   |               |  |  |  |  |   |   |   |
| 5  | Pengolahan Data            |              |  |  |               |   |   |               |   |              | ■ |               |  |  |  |  |   |   |   |
| 6  | Penyusunan Skripsi         |              |  |  |               |   |   |               |   |              |   | ■             |  |  |  |  |   |   |   |
| 7  | Bimbingan Skripsi          |              |  |  |               |   |   |               |   |              |   |               |  |  |  |  | ■ | ■ | ■ |
| 8  | Meja Hijau                 |              |  |  |               |   |   |               |   |              |   |               |  |  |  |  |   |   | ■ |

Sumber: Penulis (2020)

## C. Definisi Operasional Variabel

### 1. Variabel Penelitian

Variabel penelitian mencakup variabel apa yang akan diteliti. Penelitian ini menggunakan 4 (empat) variabel bebas yaitu: variabel bebas pertama rasio kecukupan modal ( $X_1$ ), variabel bebas kedua rasio penyaluran kredit ( $X_2$ ), variabel bebas ketiga rasio kredit macet ( $X_3$ ) dan variabel bebas keempat rasio efisiensi operasional ( $X_4$ ), serta 1 (satu) variabel terikat yaitu profitabilitas ( $Y$ ).

### 2. Definisi Operasional

Definisi operasional merupakan petunjuk bagaimana suatu variabel diukur secara operasional di lapangan.

**Tabel 3.2 Operasionalisasi Variabel**

| No | Variabel                              | Definisi   | Pengukuran   | Skala |
|----|---------------------------------------|--|--|-------|
| 1  | Rasio Kecukupan Modal ( $X_1$ )       | Suatu cara untuk mengukur modal bank, yang ditunjukkan sebagai pembukaan kredit berbobot risiko bank. (Kasmir, 2016).  | $\frac{\text{Modal}}{\text{Aset Tertimbang Menurut Risiko}} \times 100\%$ <p><i>Capital Adequacy Ratio</i></p> | Rasio |
| 2  | Rasio Penyaluran Kredit ( $X_2$ )     | Kemampuan bank membayar kembali penarikan yang dilakukan nasabah depositan dengan mengandalkan kredit yang diberikan sebagai sumber likuiditasnya. (Kasmir, 2016). | $\frac{\text{Total Kredit}}{\text{Dana Pihak Ketiga}} \times 100\%$ <p><i>Loan to Deposit Ratio</i></p>        | Rasio |
| 3  | Rasio Kredit Bermasalah ( $X_3$ )     | Kredit yang di dalam pelaksanaannya belum mencapai/memenuhi target yang diinginkan oleh pihak bank. (Kasmir, 2016).  | $\frac{\text{Kredit Bermasalah}}{\text{Total Kredit}} \times 100\%$ <p><i>Non Performing Loan</i></p>          | Rasio |
| 4  | Rasio Efisiensi Operasional ( $X_4$ ) | Kemampuan bank untuk memperoleh laba dari perbandingan antara biaya operasional dengan pendapatan operasional. (Dendawijaya, 2014).                                | $\frac{\text{Total Beban Operasional}}{\text{Total Pendapatan Operasional}} \times 100\%$ <p><b>(BOPO)</b></p> | Rasio |

|   |                    |  |   |       |
|---|--------------------|--|---|-------|
| 5 | Profitabilitas (Y) | Kemampuan memperoleh laba adalah suatu ukuran dalam persentase yang digunakan untuk menilai sejauh mana perusahaan mampu menghasilkan laba pada tingkat yang dapat diterima. (Kasmir, 2016). | <p style="text-align: center;"><b><i>Return On Asset</i></b></p> $\frac{\text{Laba Sebelum Pajak}}{\text{Total Aset}} \times 100\%$ | Rasio |
|---|--------------------|--|---|-------|

Sumber: Penulis (2020)

## D. Populasi dan Sampel / Jenis dan Sumber Data

### 1. Populasi

Menurut Sugiyono (2016), “Populasi adalah wilayah generalisasi yang terdiri atas obyek/ subyek yang mempunyai kualitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari dan kemudian ditarik kesimpulannya”. Dalam penelitian ini, populasinya adalah perusahaan yang berada pada perusahaan perbankan yang terdapat di Bursa Efek Indonesia (BEI) untuk periode 2014-2017 yaitu sebanyak 44 perusahaan perbankan yang terdapat di Bursa Efek Indonesia.

### 2. Sampel

Menurut Sugiyono (2016), “Sampel adalah bagian dari jumlah dan karakteristik yang dimiliki oleh populasi. Bila populasi besar, dan peneliti tidak mungkin mempelajari semua yang ada pada populasi, misalnya karena keterbatasan dana, tenaga dan waktu, maka peneliti dapat menggunakan sampel yang diambil dalam populasi tersebut,”. Apa yang dipelajari dari sampel, kesimpulannya akan dapat diberlakukan untuk populasi. Untuk itu, sampel yang diambil dari populasi harus benar-benar representatif (mewakili). Teknik pengambilan sampel dilakukan melalui metode *purposive sampling* dengan tujuan

untuk mendapatkan sampel yang sesuai dengan tujuan penelitian. Kriteria sampel yang ditetapkan oleh peneliti adalah :

- a. Perusahaan Perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia tahun 2014-2017.
- b. Perusahaan Perbankan yang tidak *delisting* dari BEI selama periode pengamatan (tahun 2014-2017).
- c. Perusahaan Perbankan yang menampilkan laporan keuangan periode 2014-2017.
- d. Seluruh Perusahaan Perbankan yang mempublikasikan variabel yang diteliti.

**Tabel 3.3 Sampel Perusahaan**

| No | Kode        | Nama Perusahaan                      |
|----|-------------|--------------------------------------|
| 1  | <b>AGRO</b> | Bank Rakyat Indonesia Agro Niaga Tbk |
| 2  | <b>BABP</b> | Bank MNC Internasional Tbk           |
| 3  | <b>BBCA</b> | Bank Central Asia Tbk                |
| 4  | <b>BBNI</b> | Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk  |
| 5  | <b>BBRI</b> | Bank Rakyat Indonesia (Persero) Tbk  |
| 6  | <b>BBTN</b> | Bank Tabungan Negara (Persero) Tbk   |
| 7  | <b>BCIC</b> | Bank J Trust Indonesia Tbk           |
| 8  | <b>BJBR</b> | Bank Jabar Banten Tbk                |
| 9  | <b>BMRI</b> | Bank Mandiri (Persero) Tbk           |
| 10 | <b>BNGA</b> | Bank CIMB Niaga Tbk                  |
| 11 | <b>BNII</b> | Bank Maybank Indonesia Tbk           |
| 12 | <b>BNLI</b> | Bank Permata Tbk                     |
| 13 | <b>BSIM</b> | Bank Sinar Mas Tbk                   |
| 14 | <b>BTPN</b> | Bank Tabungan Pensiunan Nasional Tbk |
| 15 | <b>BVIC</b> | Bank Victoria International Tbk      |
| 16 | <b>INPC</b> | Bank Artha Graha Internasional Tbk   |
| 17 | <b>MAYA</b> | Bank Mayapada Internasional Tbk      |
| 18 | <b>NISP</b> | Bank OCBC NISP Tbk                   |

Sumber : <http://www.idx.co.id> dan [www.sahamok.com](http://www.sahamok.com) (2020)

### 3. Jenis Data

Jenis data yang digunakan peneliti adalah data sekunder dalam bentuk kuantitatif yaitu data yang diukur berdasarkan skala numerik seperti nilai rasio. Data penelitian tersebut diperoleh peneliti dari laporan keuangan

tahunan yang diterbitkan perusahaan perbankan secara rutin setiap periodenya pada Bursa Efek Indonesia. Data tersebut tersedia dalam situs [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id)

#### **4. Sumber Data**

Adapun sumber data tersebut tersedia dalam situs [www.idx.co.id](http://www.idx.co.id).

Periode data penelitian ini meliputi data dari tahun 2014 sampai 2017.

#### **E. Teknik Pengumpulan Data**

Menurut Sugiyono (2016), “Data yang dikumpulkan dalam penelitian ini adalah data sekunder. Data dikumpulkan dengan metode dokumentasi, yaitu dengan mempelajari, mengklasifikasikan, dan menganalisis data sekunder berupa catatan-catatan, laporan keuangan tahunan maupun informasi yang terkait dengan lingkup penelitian ini. Laporan keuangan yang digunakan adalah berupa laporan keuangan tahunan perusahaan-perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia periode 2014-2017”.

#### **F. Teknik Analisis Data**

##### **1. Statistik Deskriptif**

Menurut Sugiyono (2016), analisis statistik deskriptif digunakan untuk mengetahui karakteristik sampel yang digunakan dan menggambarkan variabel-variabel dalam penelitian. Analisis statistik deskriptif terdiri dari jumlah, sampel, nilai minimum, nilai maksimum, nilai rata-rata (*mean*) dan standar deviasi. Adapun yang menjadi tujuan dari analisis ini yaitu memberikan informasi mengenai data yang dimiliki dan tidak bermaksud menguji hipotesis.

## 2. Uji Asumsi Klasik

Menurut Sugiyono (2016), “Asumsi klasik adalah asumsi yang mendasari analisis regresi dengan tujuan mengukur asosiasi atau keterikatan antar variabel bebas. Terdapat 3 (empat) pengujian terkait uji asumsi klasik yaitu uji normalitas data, uji multikolinearitas dan uji autokorelasi”.

### a. Uji Normalitas Data

Menurut Ghozali (2011:160), “Uji normalitas data bertujuan untuk mengetahui keberadaan variabel pengganggu atau residual di dalam model regresi. Jika data normal, maka statistik yang dipergunakan adalah statistik parametrik. Jika sebaliknya, maka statistik non parametriklah yang digunakan atau peneliti dapat melakukan *treatment* agar data normal. Uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam sebuah model regresi, variabel dependen, variabel independen atau keduanya mempunyai distribusi normal, salah satu metode ujinya adalah dengan menggunakan metode analisis grafik, baik secara normal *plot* atau grafik histogram”.

#### 1) Analisis Grafik

Menurut Sugiyono (2016), “Salah satu cara termudah untuk melihat residual adalah dengan melihat grafik histogram yang membandingkan antara data observasi dengan distribusi yang mendekati normal. Namun demikian, hanya dengan melihat histogram, hal ini dapat membingungkan khususnya untuk jumlah sampel yang kecil. Metode lain yang dapat digunakan adalah dengan melihat normal *probability plot* yang membandingkan distribusi kumulatif dari

distribusi normal”. Dasar pengambilan keputusan dari analisis normal *probability plot* sebagai berikut:

- a) Jika data menyebar di sekitar garis diagonal dan mengikuti arah garis diagonal menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi memenuhi asumsi normalitas.
- b) Jika data menyebar jauh dari garis diagonal dan atau tidak mengikuti arah garis diagonal tidak menunjukkan pola distribusi normal, maka model regresi tidak memenuhi asumsi normalitas.

## 2) Analisis Statistik

Menurut Sugiyono (2016), “Untuk mendeteksi normalitas data dapat dilakukan pula melalui analisis statistik yang salah satunya dapat dilihat melalui Kolmogorov-Smirnov *test* (K-S). Uji K-S dilakukan dengan hipotesis”:

$H_0$  = Data residual terdistribusi normal

$H_a$  = Data residual tidak terdistribusi normal

Dasar pengambilan keputusan dalam uji K-S adalah sebagai berikut:

- a) Apabila probabilitas nilai Z uji K-S signifikan secara statistik maka  $H_0$  ditolak, yang berarti data terdistribusi tidak normal.
- b) Apabila probabilitas nilai Z uji K-S tidak signifikan statistik maka  $H_0$  diterima, yang berarti data terdistribusi normal.

Pedoman pengambilan keputusan adalah sebagai berikut:

- a) Nilai sig. atau signifikan atau nilai probabilitas  $< 0,05$  distribusi adalah tidak normal.

- b) Nilai sig. atau signifikan atau nilai probabilitas  $> 0,05$  distribusi adalah normal.

### **b. Uji Multikolinearitas**

Menurut Ghozali (2011:105), “Uji ini bertujuan untuk mengetahui apakah model regresi ditemukan adanya korelasi antar variabel independen. Model regresi yang baik seharusnya tidak terjadi korelasi di antara variabel independen. Multikolinearitas dapat juga dilihat dari nilai *Tolerance* (TOL) dan metode VIF (*Variance Inflation Factor*). Nilai TOL berkebalikan dengan nilai VIF. TOL adalah besarnya variasi dari suatu variabel independen yang tidak dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Sedangkan VIF menjelaskan derajat suatu variabel independen yang dijelaskan oleh variabel independen lainnya. Nilai TOL yang rendah adalah sama dengan nilai VIF yang tinggi (karena  $VIF = 1/TOL$ ). Nilai *cut off* yang umum dipakai untuk menunjukkan adanya multikolinearitas adalah nilai  $TOL > 0,10$  atau sama dengan nilai  $VIF < 10$ ”.

### **c. Uji Autokorelasi**

Menurut Ghozali (2011:110), “Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pada periode  $t-1$  atau sebelumnya. Penentuan ada tidaknya autokorelasi dapat digunakan dengan uji *run test*”. Dasar pengambilan keputusan dalam uji *run test* yaitu :

- 1) Jika nilai Asymp. Sig. (2-tailed) lebih kecil  $<$  dari  $0,05$ , maka terdapat gejala autokorelasi.
- 2) Jika nilai Asymp. Sig. (2-tailed) lebih besar  $>$  dari  $0,05$ , maka tidak terdapat gejala autokorelasi”.

### 3. Analisis Regresi Linier Berganda

Menurut Ghozali (2011:112), “regresi linier berganda yaitu suatu model linier regresi yang variabel dependennya merupakan fungsi linier dari beberapa variabel bebas. Hubungan fungsi antara satu variabel dependen dengan lebih dari satu variabel independen dapat dilakukan dengan analisis regresi linier berganda. Persamaan regresi yang digunakan adalah sebagai berikut”:

$$Y = b_0 + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + e$$

Y = Variabel dependen (Profitabilitas)

b<sub>0</sub> = Konstanta

b<sub>1</sub>-b<sub>4</sub> = Koefisien Regresi variabel independen

X<sub>1</sub> = Variabel independen (Rasio Kecukupan Modal)

X<sub>2</sub> = Variabel independen (Rasio Penyaluran Kredit)

X<sub>2</sub> = Variabel independen (Rasio Kredit Bermasalah)

X<sub>2</sub> = Variabel independen (Rasio Efisiensi Operasional)

e = error

### 4. Uji Kesesuaian (*Test Goodness Of Fit*)

#### a. Uji Signifikansi Parsial (Uji t)

Menurut Ghozali (2011:113), “t-test digunakan untuk menguji pengaruh dari variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen atau untuk melihat variabel yang memberikan pengaruh paling dominan di antara variabel independen yang ada. Bila nilai  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dan  $Sig\ t > 0,05$  (5%), maka pada tingkat kepercayaan tertentu H<sub>0</sub> ditolak. Hal ini berarti bahwa variabel

independen yang diuji berpengaruh secara nyata (signifikan) terhadap variabel dependen. Uji ini memiliki ketentuan”:

Terima H<sub>0</sub> (tolak H<sub>a</sub>), apabila  $t_{hitung} < t_{tabel}$  dan  $Sig\ t > 0,05$  (5%).

Tolak H<sub>0</sub> (terima H<sub>a</sub>), apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dan  $Sig\ t < 0,05$  (5%).

#### **b. Uji Signifikansi Simultan (Uji F)**

Menurut Ghozali (2011:113), “uji F dilakukan untuk mengetahui variabel independen yang dimasukkan memiliki pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Pengujian ini dilakukan dengan membandingkan nilai  $F_{hitung}$  dengan  $F_{tabel}$ . Jika  $F_{hitung} > F_{tabel}$  dan  $Sig\ F > 0,05$  (5%), maka H<sub>0</sub> ditolak, yang berarti variabel independen secara bersama-sama mempengaruhi variabel dependen”.

Terima H<sub>0</sub> (tolak H<sub>a</sub>), apabila  $t_{hitung} < t_{tabel}$  dan  $Sig\ F > 0,05$  (5%).

Tolak H<sub>0</sub> (terima H<sub>a</sub>), apabila  $t_{hitung} > t_{tabel}$  dan  $Sig\ F < 0,05$  (5%).

#### **c. Uji Koefisien Determinasi ( $R^2$ )**

Menurut Ghozali (2011:114), “uji koefisien determinasi dilakukan untuk mengetahui derajat pengaruh antara variabel-variabel independen secara bersama-sama terhadap variabel dependen. Korelasi atau hubungan antar variabel dapat dilihat dari angka *Adjusted R Square* atau koefisien determinasi”.

## **BAB IV**

### **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Hasil Penelitian**

##### **1. Deskripsi Objek Penelitian**

###### **a. Sejarah Singkat Bursa Efek Indonesia**

Bursa Efek Indonesia (disingkat BEI, dalam bahasa Inggris *Indonesia Stock Exchange* (IDX) adalah sebuah pasar saham yang merupakan hasil penggabungan Bursa Efek Jakarta (BEJ) dengan Bursa Efek Surabaya melebur kedalam Bursa Efek Jakarta. Perusahaan hasil penggabungan usaha ini memulai operasinya pada 1 Desember 2007, Bursa Efek Indonesia dipimpin oleh Direktur Utama Erry Firmansyah, mantan direktur utama BEJ, Mantan Direktur Utama Pasaribu menjabat sebagai Direktur Perdagangan Fixed Income dan Derivatif, Keanggotaan dan Partisipan. Untuk memberikan informasi yang lebih lengkap tentang perkembangan bursa kepada publik, BEI menyebarkan data pergerakan harga saham melalui media cetak dan elektronik.

###### **b. Visi dan Misi Bursa Efek Indonesia**

###### **1) Visi**

Menjadi bursa yang kompetitif dengan kredibilitas tingkat dunia.

###### **2) Misi**

Membangun bursa efek yang mudah diakses dan memfasilitasi mobilisasi dana jangka panjang. untuk seluruh lini industri dan semua segala bisnis perusahaan. Tidak hanya di Jakarta tapi di seluruh Indonesia.

## 2. Statistik Deskriptif

Statistik deskriptif memberikan gambaran atau deskripsi suatu data yang dilihat dari jumlah sampel, nilai minimum, nilai maksimum, nilai rata-rata (nilai mean), dan standar deviasi dari masing-masing variabel.

**Tabel 4.1 Deskriptif Statistik**  
**Descriptive Statistics**

|                             | N  | Minimum | Maximum | Mean    | Std. Deviation |
|-----------------------------|----|---------|---------|---------|----------------|
| Rasio Kecukupan Modal       | 72 | 1.81    | 156.81  | 19.9556 | 19.04575       |
| Rasio Penyaluran Kredit     | 72 | .13     | 983.22  | 83.0542 | 149.77938      |
| Rasio Kredit Bermasalah     | 72 | .02     | 61.91   | 5.3510  | 10.28720       |
| Rasio Efisiensi Operasional | 72 | 27.34   | 455.00  | 75.2549 | 75.19163       |
| Profitabilitas              | 72 | -8.46   | 4.46    | 1.1778  | 2.49695        |
| Valid N (listwise)          | 72 |         |         |         |                |

*Sumber : Hasil Pengolahan SPSS Versi 16.0 (2019)*

Pada tabel 4.1 di atas diketahui dari variabel rasio kecukupan modal nilai minimum pada perusahaan NIPS tahun 2014 sebesar 1,81 artinya rasio kecukupan modal yang terkecil dari tahun 2013 sampai 2017 yaitu sebesar 1,81, maksimum pada perusahaan BNLI tahun 2014 sebesar 156,81 artinya rasio kecukupan modal yang tertinggi dari tahun 2013 sampai 2017 yaitu sebesar 156,81, mean sebesar 19,9556 dan standar deviasinya adalah 19,04575, hal ini menunjukkan bahwa data berdistribusi dengan normal, dimana mean  $19,9556 >$  standar deviasi 19,04575.

Variabel rasio penyaluran kredit nilai minimum pada perusahaan BNLI tahun 2017 sebesar 0,13 artinya rasio penyaluran kredit yang terkecil dari tahun 2013 sampai 2017 yaitu sebesar 0,13, maksimum pada perusahaan INPC tahun 2017 sebesar 983,22 artinya rasio penyaluran kredit yang tertinggi dari tahun 2013 sampai 2017 yaitu sebesar 983,22, mean sebesar 83,0542 dan standar deviasinya sebesar 149,77938, hal ini menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi dengan normal, dimana mean  $83,0542 <$  standar deviasi 149,7938.

Variabel rasio kredit bermasalah nilai minimum pada perusahaan INPC tahun 2014 sebesar 0,02 artinya rasio kredit bermasalah yang terkecil dari tahun 2013 sampai 2017 yaitu sebesar 0,02, maksimum pada perusahaan BNLI tahun 2017 sebesar 61,91 artinya rasio kredit bermasalah yang tertinggi dari tahun 2013 sampai 2017 yaitu sebesar 61,91, mean sebesar 5,3510 dan standar deviasinya adalah 10,28720, hal ini menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi dengan normal, dimana  $\text{mean } 5,3510 < \text{standar deviasi } 10,28720$ .

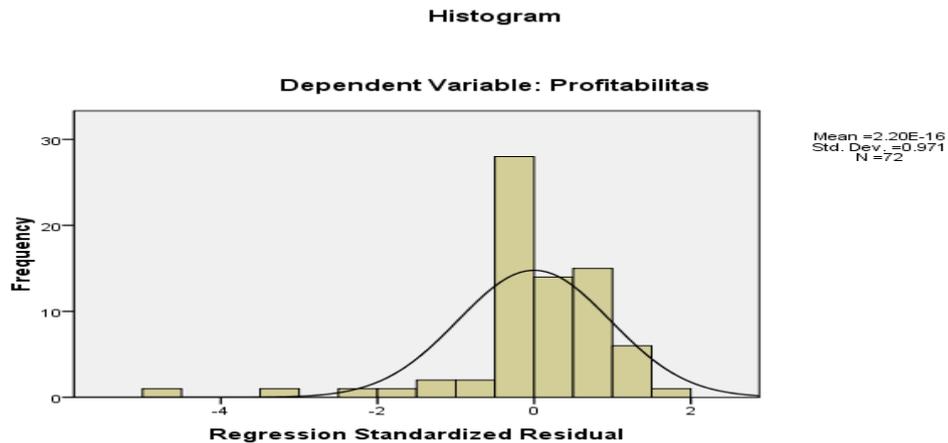
Variabel rasio efisiensi operasional nilai minimum pada perusahaan BNLI tahun 2017 sebesar 27,34 artinya rasio efisiensi operasional yang terkecil dari tahun 2013 sampai 2017 yaitu sebesar 27,34, maksimum pada perusahaan INPC tahun 2017 sebesar 455,00 artinya rasio efisiensi operasional yang tertinggi dari tahun 2013 sampai 2017 yaitu sebesar 455,00, mean sebesar 75,2549 dan standar deviasinya sebesar 75,19163, hal ini menunjukkan bahwa data berdistribusi dengan normal, dimana  $\text{mean } 75,2549 > \text{standar deviasi } 75,19163$ .

Variabel profitabilitas nilai minimum pada perusahaan BABP tahun 2017 sebesar -8,46 artinya profitabilitas yang terkecil dari tahun 2013 sampai 2017 yaitu sebesar -8,46, maksimum pada perusahaan BBRI tahun 2017 sebesar 4,46 artinya profitabilitas yang tertinggi dari tahun 2013 sampai 2017 yaitu sebesar 4,46, mean sebesar 1,1778 dan standar deviasinya adalah 2,49695, hal ini menunjukkan bahwa data tidak berdistribusi dengan normal, dimana  $\text{mean } 1,1778 < \text{standar deviasi } 2,49695$ , dengan jumlah data sebanyak 72 data.

### 3. Pengujian Asumsi Klasik

#### a. Uji Normalitas data

Uji normalitas dilakukan untuk menguji apakah distribusi sebuah data mengikuti atau mendekati distribusi normal.

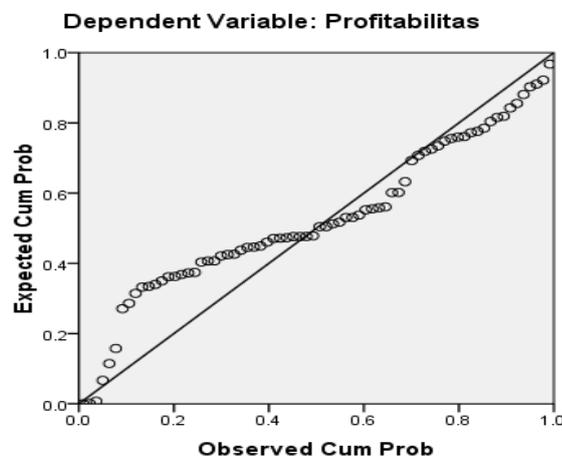


Sumber : Hasil Pengolahan SPSS Versi 16.0 (2019)

**Gambar 4.1 Histogram Uji Normalitas**

Berdasarkan gambar 4.1 diatas dengan melihat tampilan histogram uji normalitas di atas, dapat disimpulkan bahwa histogram menunjukkan pola distribusi normal.

#### Normal P-P Plot of Regression Standardized Residual



Sumber : Hasil Pengolahan SPSS Versi 16.0 (2019)

**Gambar 4.2 PP Plot Uji Normalitas**

Berdasarkan gambar 4.2 di atas, kemudian untuk hasil pengujian normalitas data dengan menggunakan gambar PP Plot terlihat titik-titik data yang menyebar berada di sekitar garis diagonal sehingga data telah berdistribusi secara normal.

Untuk lebih memastikan apakah data disepanjang garis diagonal tersebut berdistribusi normal atau tidak, maka dilakukan uji Kolmogorov Smirnov (1 Sample KS) yakni dengan melihat data residualnya apakah distribusi normal atau tidak. Jika nilai *Asym.sig (2-tailed)* > taraf nyata ( $\alpha = 0.05$ ) maka data residual berdistribusi normal.

**Tabel 4.2**  
**Uji Normalitas *One Sample Kolmogorov Smirnov Test***  
**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

|                                |                | Unstandardized Residual |
|--------------------------------|----------------|-------------------------|
| N                              |                | 72                      |
| Normal Parameters <sup>a</sup> | Mean           | .0000000                |
|                                | Std. Deviation | 1.71250302              |
| Most Extreme Differences       | Absolute       | .203                    |
|                                | Positive       | .090                    |
|                                | Negative       | -.203                   |
| Kolmogorov-Smirnov Z           |                | 1.722                   |
| <b>Asymp. Sig. (2-tailed)</b>  |                | <b>.055</b>             |

a. Test distribution is Normal.

Sumber : Hasil Pengolahan SPSS Versi 16.0 (2019)

Pada tabel 4.2 di atas, dapat dilihat bahwa hasil pengolahan data tersebut, besar nilai signifikansi *kolmogrov Smirnov* sebesar 0,055 maka dapat disimpulkan data terdistribusi secara normal, dimana nilai signifikasinya lebih besar dari 0,05 ( $p = 0,055 > 0,05$ ).

Dengan demikian, secara keseluruhan dapat disimpulkan bahwa nilai – nilai observasi data telah terdistribusi secara normal dan dapat dilanjutkan dengan uji asumsi klasik lainnya.

b. Uji Multikolinearitas

Uji multikolinearitas dilakukan untuk melihat ada tidaknya hubungan linear diantara variabel bebas dalam model regresi. Hasil pengujian multikolinearitas dijelaskan dalam tabel sebagai berikut :

**Tabel 4.3**  
**Uji Multikolinearitas**  
**Coefficients<sup>a</sup>**

| Model |                             | Unstandardized Coefficients |            | t      | Sig. | Collinearity Statistics |              |
|-------|-----------------------------|-----------------------------|------------|--------|------|-------------------------|--------------|
|       |                             | B                           | Std. Error |        |      | Tolerance               | VIF          |
| 1     | (Constant)                  | 2.962                       | .405       | 7.314  | .000 |                         |              |
|       | Rasio Kecukupan Modal       | .010                        | .011       | .891   | .376 | <b>.949</b>             | <b>1.054</b> |
|       | Rasio Penyaluran Kredit     | .000                        | .001       | -.253  | .801 | <b>.991</b>             | <b>1.010</b> |
|       | Rasio Kredit Bermasalah     | -.056                       | .021       | -2.679 | .009 | <b>.954</b>             | <b>1.049</b> |
|       | Rasio Efisiensi Operasional | -.022                       | .003       | -7.836 | .000 | <b>.981</b>             | <b>1.019</b> |

a. Dependent Variable: Profitabilitas

Sumber : Hasil Pengolahan SPSS Versi 16.0 (2019)

Dari tabel 4.3 dapat dilihat dari nilai  $VIF < 10$  dan  $Tolerance > 0,10$ . Untuk variabel rasio kecukupan modal memiliki nilai *tolerance* sebesar 0,949 dan VIF sebesar 1,054. Variabel rasio penyaluran kredit memiliki nilai *tolerance* sebesar 0,991 dan VIF sebesar 1,010. Variabel rasio kredit bermasalah memiliki nilai *tolerance* sebesar 0,954 dan VIF sebesar 1,049. Variabel rasio efisiensi operasional memiliki nilai *tolerance* sebesar 0,981 dan VIF sebesar 1,019. Berdasarkan hasil di atas dapat diketahui bahwa variabel bebas tidak terkena masalah multikolinearitas.

c. Uji Autokorelasi

Uji autokorelasi bertujuan menguji apakah dalam suatu model regresi linear ada korelasi antara kesalahan pengganggu pada periode  $t$  dengan kesalahan pada periode  $t-1$  atau sebelumnya (Erlina, 2013: 106). Penentuan ada tidaknya

autokorelasi dapat digunakan dengan uji *run test*. Dasar pengambilan keputusan dalam uji *run test* yaitu :

- 1) Jika nilai Asymp. Sig. (2-tailed) lebih kecil < dari 0,05, maka terdapat gejala autokorelasi.
- 2) Jika nilai Asymp. Sig. (2-tailed) lebih besar > dari 0,05, maka tidak terdapat gejala autokorelasi.

**Tabel 4.4**  
**Uji Autokorelasi**  
**Runs Test**

|                               | Unstandardized Residual |
|-------------------------------|-------------------------|
| Test Value <sup>a</sup>       | -.03799                 |
| Cases < Test Value            | 36                      |
| Cases >= Test Value           | 36                      |
| Total Cases                   | 72                      |
| Number of Runs                | 26                      |
| Z                             | -2.611                  |
| <b>Asymp. Sig. (2-tailed)</b> | <b>.059</b>             |

a. Median

*Sumber : Hasil Pengolahan SPSS Versi 16.0 (2019)*

Berdasarkan tabel 4.4 di atas dapat dilihat bahwa nilai Asymp. Sig. (2-tailed) sebesar 0,059 > dari 0,05, maka tidak terdapat gejala autokorelasi.

#### **4. Regresi Linier Berganda**

Analisis regresi linier berganda dilakukan untuk mengetahui pengaruh variabel independen yaitu rasio kecukupan modal, penyaluran kredit, kredit bermasalah dan efisiensi operasional terhadap profitabilitas.

$$Y = a + b_1X_1 + b_2X_2 + b_3X_3 + b_4X_4 + e$$

**Tabel 4.5**  
**Regresi Linier Berganda**  
**Coefficients<sup>a</sup>**

| Model |                                    | Unstandardized Coefficients |            | t      | Sig. | Collinearity Statistics |       |
|-------|------------------------------------|-----------------------------|------------|--------|------|-------------------------|-------|
|       |                                    | B                           | Std. Error |        |      | Tolerance               | VIF   |
| 1     | <b>(Constant)</b>                  | <b>2.962</b>                | .405       | 7.314  | .000 |                         |       |
|       | <b>Rasio Kecukupan Modal</b>       | <b>.010</b>                 | .011       | .891   | .376 | .949                    | 1.054 |
|       | <b>Rasio Penyaluran Kredit</b>     | <b>.000</b>                 | .001       | -.253  | .801 | .991                    | 1.010 |
|       | <b>Rasio Kredit Bermasalah</b>     | <b>-.056</b>                | .021       | -2.679 | .009 | .954                    | 1.049 |
|       | <b>Rasio Efisiensi Operasional</b> | <b>-.022</b>                | .003       | -7.836 | .000 | .981                    | 1.019 |

a. Dependent Variable: Profitabilitas

Sumber : Hasil Pengolahan SPSS Versi 16.0 (2019)

Tabel 4.5 pada kolom *unstandardized coefficients* beta dapat disusun persamaan regresi linier berganda sebagai berikut:

$$Y = 2,962 + 0,010 X_1 + 0,000 X_2 - 0,056 X_3 - 0,022 X_4 + \varepsilon$$

Interpretasi dari persamaan regresi linier berganda adalah:

- a. Jika segala sesuatu pada variabel-variabel bebas dianggap tidak ada maka profitabilitas (Y) adalah sebesar 2,962%.
- b. Jika terjadi peningkatan rasio kecukupan modal sebesar 1%, maka profitabilitas (Y) akan meningkat sebesar 0,010%.
- c. Jika terjadi peningkatan rasio penyaluran kredit sebesar 1%, maka profitabilitas (Y) akan meningkat sebesar 0,000%.
- d. Jika terjadi peningkatan rasio kredit bermasalah sebesar 1%, maka profitabilitas (Y) akan menurun sebesar 0,056%.
- e. Jika terjadi peningkatan rasio efisiensi operasional sebesar 1%, maka profitabilitas (Y) akan menurun sebesar 0,022%.

## 5. Uji Hipotesis

### a. Uji Signifikan Simultan (Uji F)

Pengujian ini dilakukan untuk mengetahui apakah pengaruh rasio kecukupan modal, penyaluran kredit, kredit bermasalah dan efisiensi operasional terhadap profitabilitas pada tingkat kepercayaan (*Confidence Interval*) atau level pengujian hipotesis 5% dengan uji F.

**Tabel 4.6**  
**Uji Simultan**  
**ANOVA<sup>b</sup>**

| Model |            | Sum of Squares | df | Mean Square | F             | Sig.                    |
|-------|------------|----------------|----|-------------|---------------|-------------------------|
| 1     | Regression | 234.447        | 4  | 58.612      | <b>18.860</b> | <b>.000<sup>a</sup></b> |
|       | Residual   | 208.219        | 67 | 3.108       |               |                         |
|       | Total      | 442.666        | 71 |             |               |                         |

a. Predictors: (Constant), Rasio Efisiensi Operasional, Rasio Penyaluran Kredit, Rasio Kredit Bermasalah, Rasio Kecukupan Modal

b. Dependent Variable: Profitabilitas

Sumber : Hasil Pengolahan SPSS Versi 16.0 (2019)

Berdasarkan tabel 4.6 perhitungan uji F dapat diketahui bahwa nilai  $F_{hitung}$  adalah  $18,860 > F_{tabel} 2,51$ , dengan signifikansi 0,000 yang lebih kecil dari 0,05. Hal ini menunjukkan bahwa semua variabel independen yaitu rasio kecukupan modal, penyaluran kredit, kredit bermasalah dan efisiensi operasional secara simultan berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas.

### b. Uji Signifikan Parsial (Uji t)

Uji secara parsial (Uji t) dilakukan untuk mengetahui apakah variabel independen secara parsial terhadap variabel dependen, yaitu pengaruh rasio kecukupan modal, penyaluran kredit, kredit bermasalah dan efisiensi operasional terhadap profitabilitas.

**Tabel 4.7**  
**Uji Parsial**  
**Coefficients<sup>a</sup>**

| Model |                                    | Unstandardized Coefficients |            | t             | Sig.        | Collinearity Statistics |       |
|-------|------------------------------------|-----------------------------|------------|---------------|-------------|-------------------------|-------|
|       |                                    | B                           | Std. Error |               |             | Tolerance               | VIF   |
| 1     | (Constant)                         | 2.962                       | .405       | 7.314         | .000        |                         |       |
|       | <b>Rasio Kecukupan Modal</b>       | .010                        | .011       | <b>.891</b>   | <b>.376</b> | .949                    | 1.054 |
|       | <b>Rasio Penyaluran Kredit</b>     | .000                        | .001       | <b>-.253</b>  | <b>.801</b> | .991                    | 1.010 |
|       | <b>Rasio Kredit Bermasalah</b>     | -.056                       | .021       | <b>-2.679</b> | <b>.009</b> | .954                    | 1.049 |
|       | <b>Rasio Efisiensi Operasional</b> | -.022                       | .003       | <b>-7.836</b> | <b>.000</b> | .981                    | 1.019 |

a. Dependent Variable: Profitabilitas

Sumber : Hasil Pengolahan SPSS Versi 16.0 (2019)

Berdasarkan tabel 4.7 untuk mengetahui pengaruh rasio kecukupan modal, penyaluran kredit, kredit bermasalah dan efisiensi operasional terhadap profitabilitas adalah sebagai berikut :

- 1) Rasio kecukupan modal memiliki  $t_{hitung} (0,891) < t_{tabel} (1,996)$  dan signifikan  $0,376 > 0,05$ . Artinya secara parsial rasio kecukupan modal tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
- 2) Rasio penyaluran kredit memiliki  $t_{hitung} (-0,253) < t_{tabel} (1,996)$  dan signifikan  $0,801 > 0,05$ . Artinya secara parsial rasio penyaluran kredit tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
- 3) Rasio kredit bermasalah memiliki  $t_{hitung} (-2,679) < t_{tabel} (1,996)$  dan signifikan  $0,009 < 0,05$ . Artinya secara parsial rasio kredit bermasalah berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
- 4) Rasio efisiensi operasional memiliki  $t_{hitung} (-7,836) < t_{tabel} (1,996)$  dan signifikan  $0,000 < 0,05$ . Artinya secara parsial rasio efisiensi operasional

berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

### c. Koefisien Determinasi

Koefisien determinasi (*Adjusted R Square*) mengukur seberapa jauh kemampuan model dalam menerangkan variasi variabel profitabilitas. Nilai koefisien determinasi antara 0 dan 1. Nilai *Adjusted R Square* yang mendekati satu berarti variabel independen penelitian memberikan hampir semua informasi yang dibutuhkan untuk memprediksi variasi variabel profitabilitas. Pada penelitian ini digunakan *Adjusted R Square*, karena variabel bebas yang digunakan dalam penelitian ini lebih dari satu. Hasil koefisien determinasi dapat dilihat dalam tabel 4.8 sebagai berikut:

**Tabel 4.8**  
**Koefisien Determinasi**  
**Model Summary<sup>b</sup>**

| Model | R                 | R Square | Adjusted R Square | Std. Error of the Estimate |
|-------|-------------------|----------|-------------------|----------------------------|
| 1     | .728 <sup>a</sup> | .530     | .502              | 1.76288                    |

a. Predictors: (Constant), Rasio Efisiensi Operasional, Rasio Penyaluran Kredit, Rasio Kredit Bermasalah, Rasio Kecukupan Modal

b. Dependent Variable: Profitabilitas

Sumber : Hasil Pengolahan SPSS Versi 16.0 (2019)

Dari tabel 4.8 koefisien determinasi di atas, dapat dilihat bahwa Nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,502. Hasil perhitungan statistik ini berarti bahwa kemampuan variabel independen dalam menerangkan variasi perubahan variabel dependen sebesar 50,2%, sedangkan sisanya sebesar 49,8% (100% - 50,2%) diterangkan oleh faktor-faktor lain di luar model regresi yang dianalisis. Nilai *Adjusted R Square* adalah 0,502 yang artinya 50,2% pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen dapat dijelaskan oleh variabel dalam

penelitian ini dan sisanya dijelaskan oleh variabel lain yang tidak diteliti seperti dana pihak ketiga, aktiva produktif, struktur modal dan lain-lain.

## **B. Pembahasan**

### **1. Pengaruh Rasio Kecukupan Modal Terhadap Profitabilitas**

Berdasarkan analisis data dan pengujian hipotesis yang telah dilakukan dalam penelitian ini, dapat diketahui bahwa  $t_{hitung} (0,891) < t_{tabel} (1,996)$  dan signifikan  $0,376 > 0,05$ . Artinya secara parsial rasio kecukupan modal tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

### **2. Pengaruh Rasio Penyaluran Kredit Terhadap Profitabilitas**

Berdasarkan analisis data dan pengujian hipotesis yang telah dilakukan dalam penelitian ini, dapat diketahui bahwa  $t_{hitung} (-0,253) < t_{tabel} (1,996)$  dan signifikan  $0,801 > 0,05$ . Artinya secara parsial rasio penyaluran kredit tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

### **3. Pengaruh Rasio Kredit Bermasalah Terhadap Profitabilitas**

Berdasarkan analisis data dan pengujian hipotesis yang telah dilakukan dalam penelitian ini, dapat diketahui bahwa  $t_{hitung} (-2,679) < t_{tabel} (1,996)$  dan signifikan  $0,009 < 0,05$ . Artinya secara parsial rasio kredit bermasalah berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

#### **4. Pengaruh Rasio Efisiensi Operasional Terhadap Profitabilitas**

Berdasarkan analisis data dan pengujian hipotesis yang telah dilakukan dalam penelitian ini, dapat diketahui bahwa  $t_{hitung} (-7,836) < t_{tabel} (1,996)$  dan signifikan  $0,000 < 0,05$ . Artinya secara parsial rasio efisiensi operasional berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

#### **5. Pengaruh Rasio Kecukupan Modal, Rasio Penyaluran Kredit, Rasio Kredit Bermasalah dan Rasio Efisiensi Operasional Terhadap Profitabilitas**

Berdasarkan analisis data dan pengujian hipotesis yang telah dilakukan dalam penelitian ini, dapat diketahui bahwa  $F_{hitung}$  adalah  $18,860 > F_{tabel} 2,51$ , dengan signifikansi  $0,000$  yang lebih kecil dari  $0,05$ . Hal ini menunjukkan bahwa semua variabel independen yaitu rasio kecukupan modal, penyaluran kredit, kredit bermasalah dan efisiensi operasional secara simultan berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Berdasarkan hasil analisis data yang telah dilakukan, maka kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah sebagai berikut

1. Rasio kecukupan modal secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
2. Rasio penyaluran kredit secara parsial tidak berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
3. Rasio kredit bermasalah secara parsial berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
4. Rasio efisiensi operasional secara parsial berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia.
5. Rasio kecukupan modal, penyaluran kredit, kredit bermasalah dan efisiensi operasional secara simultan berpengaruh signifikan terhadap profitabilitas pada Bank umum yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia..

## B. Saran

Berdasarkan hasil dalam penelitian ini, penulis memberikan saran kepada peneliti selanjutnya adalah sebagai berikut:

1. Manajemen perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia perlu untuk mempertahankan rasio kecukupan modal dengan ketentuan minimal yang disyaratkan oleh Bank Indonesia sebesar 8%, sehingga keuntungan dapat meningkat.
2. Pihak manajemen bank harus berupaya untuk terus memperhatikan rasio penyaluran kredit yang dapat meningkatkan laba perusahaan dari memberikan kredit yang diberikan dengan total dana pihak ketiga dengan mengikuti peraturan Bank Indonesia dimana LDR harus berada pada kisaran 78% - 100%, karena rasio penyaluran kredit terbukti secara positif mempengaruhi profitabilitas perusahaan.
3. Perusahaan harus berupaya menurunkan rasio kredit bermasalah dengan mengikuti peraturan Bank Indonesia yaitu harus berada dibawah batas maksimal sebesar 5% dan mengkaji sistem pemberian kredit yaitu kolektibilitas kredit seperti kredit lancar, kredit dalam lama perhatian khusus, kredit kurang lancar, kredit diragukan dan kredit macet. Jika pendapatan mampu ditingkatkan dan berbagai kerugian dapat ditekan serendah mungkin maka perusahaan perbankan yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia akan mampu mencapai profitabilitas yang optimal sesuai dengan yang diharapkan.
4. Perusahaan harus berupaya menurunkan rasio efisiensi operasional dengan mengikuti peraturan Bank Indonesia yaitu harus berada dibawah batas

maksimal sebesar 100%, dengan menurunkan beban operasional dan meningkatkan pendapatan operasional.

5. Perusahaan harus berupaya menurunkan rasio profitabilitas dengan mengikuti peraturan Bank Indonesia yaitu harus berada di atas batas maksimal sebesar 1%, dengan meningkatkan laba perusahaan dari aset yang dimiliki.

## DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, M. Faisal, 2015. *Manajemen Perbankan: Teknik Analisis Kinerja Keuangan Bank*. Edisi Revisi. UMM Press. Malang.
- Ayuningrum, Anggrainy Putri, 2011. *Analisis Pengaruh CAR, NPL, BOPO, NIM dan LDR terhadap ROA (Studi pada Bank Umum Go Public yang Listed pada Bursa Efek Indonesia tahun 2005-2009)*. Skripsi. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Dendawijaya, Lukman, 2014. *Manajemen Perbankan*. Cetakan Ketiga. Ghalia Indonesia. Jakarta.
- Dewi, Nyoman Triana dan I Gede Suparta Wisadha. (2015). Pengaruh Kualitas Aktiva Produktif, CAR, *Leverage* Dan LDR Pada Profitabilitas Bank. Universitas Udayana (Unud), Bali, Indonesia. ISSN: 2302-8556. E-Jurnal Akuntansi Universitas Udayana 12.2 (2015): 295-
- Ghozali, Imam, (2011). *Aplikasi Analisis Multivariate dengan Program IBM SPSS 21*, Edisi 7, Badan Penerbit Universitas Diponegoro, Semarang.
- Hariyani, Iswi, 2014. *Restrukturisasi dan Penghapusan Kredit Macet*. Cetakan Pertama. PT. Alex Media Utama Komputindo. Jakarta.
- Hasibuan, Malayu SP, 2013. *Dasar – Dasar Perbankan*. Cetakan Keenam. Bumi Aksara, Jakarta.
- Irawan (2018). *Financial Statement Analysis*. Tinjauan Research dan Penilaian Bisnis. Smartprint Publisher: Medan.
- Ismail, 2015. *Manajemen Perbankan : Dari Teori Menuju Aplikasi*. Edisi Pertama. Cetakan ke-1. Kencana. Jakarta.
- Kasmir, 2016, *Analisis Laporan Keuangan*. Edisi Pertama. Rajawali Pers. Jakarta.
- Lubis, Irsyad. 2014. *Bank dan Lembaga Keuangan Lain*. USU Press. Medan.
- Muljono, Teguh Pudjo, 2013. *Aplikasi Akuntansi Manajemen dalam Praktik Perbankan*. Edisi Ketiga. Cetakan Kedua. BFEE. Yogyakarta.
- Peraturan Bank Indonesia Nomor: 6/10/Pbi/2004 Tentang Sistem Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum.

- Prasetyo, Dwi Agung Prasetyo dan Ni Putu Ayu Darmayanti. (2015). Pengaruh Risiko Kredit, Likuiditas, Kecukupan Modal, Dan Efisiensi Operasional Terhadap Profitabilitas Pada PT. BPD Bali. Universitas Udayana (Unud), Bali-Indonesia. E-Jurnal Manajemen Unud, Vol. 4, No. 9, 2015: 2590-2617. ISSN : 2302-8912.
- Puspitasari, Diana, 2009. *Analisis Pengaruh CAR, NPL, PDN, NIM, BOPO, LDR, dan Suku Bunga SBI Terhadap ROA (Studi Pada Bank Devisa Di Indonesia Periode 2003-2007)*. Unpublished Tesis S2. Universitas Diponegoro. Semarang.
- Ruslim, 2012. *Analisis Pengaruh Capital Adequacy Ratio (CAR), Non Performing Loan (NPL), dan Loan To Deposit Ratio (LDR) Terhadap Return On Asset (ROA) pada Bank Umum Syariah yang Terdaftar di Bank Indonesia*. Skripsi. Universitas Hasanuddin. Makassar.
- Sawir, Agnes, 2015. *Analisis Kinerja Keuangan dan Perencanaan Keuangan Perusahaan*. Cetakan Kelima. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Siamat, Dahlan, 2015. *Manajemen Lembaga Keuangan Kebijakan Moneter dan Perbankan*, Edisi Kelima. Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia. Jakarta.
- Simorangkir, Jhohannes R.W, 2012. *Pengaruh Kinerja Bank Terhadap Profitabilitas Bank Umum Swasta Nasional Devisa Di Bursa Efek Indonesia*. Skripsi. Universitas Sumatera Utara. Medan.
- Sinungan, Muchdarsyah, 2014. *Manajemen Dana Bank*. Edisi Kedua. PT. Bumi Aksara. Jakarta.
- Soemarso, 2013. *Akuntansi Suatu Pengantar*. PT. Gramedia Pustaka Utama. Jakarta.
- Sudiyatno, Bambang Sudiyatno dan Asih Fatmawati. (2013). Pengaruh Risiko Kredit Dan Efisiensi Operasional Terhadap Kinerja Bank (Studi Empirik pada Bank yang Terdaftar di Bursa Efek Indonesia). Universitas Stikubank Semarang. *Jurnal Organisasi dan Manajemen, Volume 9, Nomor 1, Maret 2013*, 73-86.
- Sugiyono. 2016. *Metode Penelitian Bisnis*. Cetakan Kesembilan. Penerbit ALFABETA. Bandung.
- Undang – Undang RI nomor 10 Tahun 1998. *Tentang Perubahan Undang – Undang No 7 Tahun 1992 Tentang Perbankan*. Grafika, Jakarta.
- Zulfikar, Taufik. (2014). Pengaruh CAR, LDR, NPL, BOPO dan NIM Terhadap Kinerja Profitabilitas (ROA) Bank Perkreditan Rakyat di Indonesia. Universitas Katolik Parahyangan.

## JURNAL

- Adil, E., Nasution, M. D. T. P., Samrin, S., & Rossanty, Y. (2017). *Efforts to Prevent the Conflict in the Succession of the Family Business Using the Strategic Collaboration Model*. *Business and Management Horizons*, 5(2), 49-59
- Andika, R. (2019). *Pengaruh Motivasi Kerja dan Persaingan Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Melalui Kepuasan Kerja sebagai Variabel Intervening Pada Pegawai Universitas Pembangunan Panca Budi Medan*. *JUMANT*, 11(1), 189-206.
- Ardian, N. (2019). *Pengaruh Insentif Berbasis Kinerja, Motivasi Kerja, Dan Kemampuan Kerja Terhadap Prestasi Kerja Pegawai UNPAB*. *JEpa*, 4(2), 119-132.
- Aspan, H., Fadlan, dan E.A. Chikita. (2019). "Perjanjian Pengangkutan Barang Loose Cargo Pada Perusahaan Kapal Bongkar Muat". *Jurnal Soumatera Law Review*, Volume 2 No. 2, pp. 322-334.
- Daulay, M. T. (2019). *Effect of Diversification of Business and Economic Value on Poverty in Batubara Regency*. *KnE Social Sciences*, 388-401.
- Febrina, A. (2019). *Motif Orang Tua Mengunggah Foto Anak Di Instagram (Studi Fenomenologi Terhadap Orang Tua di Jabodetabek)*. *Jurnal Abdi Ilmu*, 12(1), 55-65.
- Hidayat, R. (2018). *Kemampuan Panel Auto Regressiv Distributed Lag Dalam Memprediksi Fluktuasi Saham Property And Real Estate Indonesia*. *JEpa*, 3(2), 133-149.
- Indrawan, M. I., Alamsyah, B., Fatmawati, I., Indira, S. S., Nita, S., Siregar, M., ... & Tarigan, A. S. P. (2019, March). *UNPAB Lecturer Assessment and Performance Model based on Indonesia Science and Technology Index*. In *Journal of Physics: Conference Series* (Vol. 1175, No. 1, p. 012268). IOP Publishing.
- Malikhah, I. (2019). *Pengaruh Mutu Pelayanan, Pemahaman Sistem Operasional Prosedur Dan Sarana Pendukung Terhadap Kepuasan Mahasiswa Universitas Pembangunan Panca Budi*. *Jumant*, 11(1), 67-80.
- Nasution, M. D. T. P., & Rossanty, Y. (2018). *Country of origin as a moderator of halal label and purchase behaviour*. *Journal of Business and Retail Management Research*, 12(2).
- Pramono, C. (2018). *Analisis Faktor-Faktor Harga Obligasi Perusahaan Keuangan Di Bursa Efek Indonesia*. *Jurnal Akuntansi Bisnis dan Publik*, 8(1), 62-78.

Ritonga, H. M., Hasibuan, H. A., & Siahaan, A. P. U. (2017). *Credit Assessment in Determining The Feasibility of Debtors Using Profile Matching*. *International Journal of Business and Management Invention*, 6(1), 73079.

Sari, M. M. (2019). *Faktor-Faktor Profitabilitas Di Sektor Perusahaan Industri Manufaktur Indonesia (Studi Kasus: Sub Sektor Rokok)*. *Jumant*, 11(2), 61-68.

Siregar, N. (2018). *Pengaruh Pencitraan, Kualitas Produk dan Harga terhadap Loyalitas Pelanggan pada Rumah Makan Kampoeng Deli Medan*. *JUMANT*, 8(2), 87-96.

Yanti, E. D., & Sanny, A. *The Influence of Motivation, Organizational Commitment, and Organizational Culture to the Performance of Employee Universitas Pembangunan Panca Budi*.



**Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilita = 0,05**

| df untuk penyebut (N2) | df untuk pembilang (N1) |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |       |
|------------------------|-------------------------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|-------|
|                        | 1                       | 2     | 3     | 4     | 5     | 6     | 7     | 8     | 9     | 10    | 11    | 12    | 13    | 14    | 15    |
| 1                      | 161                     | 199   | 216   | 225   | 230   | 234   | 237   | 239   | 241   | 242   | 243   | 244   | 245   | 245   | 246   |
| 2                      | 18.51                   | 19.00 | 19.16 | 19.25 | 19.30 | 19.33 | 19.35 | 19.37 | 19.38 | 19.40 | 19.40 | 19.41 | 19.42 | 19.42 | 19.43 |
| 3                      | 10.13                   | 9.55  | 9.28  | 9.12  | 9.01  | 8.94  | 8.89  | 8.85  | 8.81  | 8.79  | 8.76  | 8.74  | 8.73  | 8.71  | 8.70  |
| 4                      | 7.71                    | 6.94  | 6.59  | 6.39  | 6.26  | 6.16  | 6.09  | 6.04  | 6.00  | 5.96  | 5.94  | 5.91  | 5.89  | 5.87  | 5.86  |
| 5                      | 6.61                    | 5.79  | 5.41  | 5.19  | 5.05  | 4.95  | 4.88  | 4.82  | 4.77  | 4.74  | 4.70  | 4.68  | 4.66  | 4.64  | 4.62  |
| 6                      | 5.99                    | 5.14  | 4.76  | 4.53  | 4.39  | 4.28  | 4.21  | 4.15  | 4.10  | 4.06  | 4.03  | 4.00  | 3.98  | 3.96  | 3.94  |
| 7                      | 5.59                    | 4.74  | 4.35  | 4.12  | 3.97  | 3.87  | 3.79  | 3.73  | 3.68  | 3.64  | 3.60  | 3.57  | 3.55  | 3.53  | 3.51  |
| 8                      | 5.32                    | 4.46  | 4.07  | 3.84  | 3.69  | 3.58  | 3.50  | 3.44  | 3.39  | 3.35  | 3.31  | 3.28  | 3.26  | 3.24  | 3.22  |
| 9                      | 5.12                    | 4.26  | 3.86  | 3.63  | 3.48  | 3.37  | 3.29  | 3.23  | 3.18  | 3.14  | 3.10  | 3.07  | 3.05  | 3.03  | 3.01  |
| 10                     | 4.96                    | 4.10  | 3.71  | 3.48  | 3.33  | 3.22  | 3.14  | 3.07  | 3.02  | 2.98  | 2.94  | 2.91  | 2.89  | 2.86  | 2.85  |
| 11                     | 4.84                    | 3.98  | 3.59  | 3.36  | 3.20  | 3.09  | 3.01  | 2.95  | 2.90  | 2.85  | 2.82  | 2.79  | 2.76  | 2.74  | 2.72  |
| 12                     | 4.75                    | 3.89  | 3.49  | 3.26  | 3.11  | 3.00  | 2.91  | 2.85  | 2.80  | 2.75  | 2.72  | 2.69  | 2.66  | 2.64  | 2.62  |
| 13                     | 4.67                    | 3.81  | 3.41  | 3.18  | 3.03  | 2.92  | 2.83  | 2.77  | 2.71  | 2.67  | 2.63  | 2.60  | 2.58  | 2.55  | 2.53  |
| 14                     | 4.60                    | 3.74  | 3.34  | 3.11  | 2.96  | 2.85  | 2.76  | 2.70  | 2.65  | 2.60  | 2.57  | 2.53  | 2.51  | 2.48  | 2.46  |
| 15                     | 4.54                    | 3.68  | 3.29  | 3.06  | 2.90  | 2.79  | 2.71  | 2.64  | 2.59  | 2.54  | 2.51  | 2.48  | 2.45  | 2.42  | 2.40  |
| 16                     | 4.49                    | 3.63  | 3.24  | 3.01  | 2.85  | 2.74  | 2.66  | 2.59  | 2.54  | 2.49  | 2.46  | 2.42  | 2.40  | 2.37  | 2.35  |
| 17                     | 4.45                    | 3.59  | 3.20  | 2.96  | 2.81  | 2.70  | 2.61  | 2.55  | 2.49  | 2.45  | 2.41  | 2.38  | 2.35  | 2.33  | 2.31  |
| 18                     | 4.41                    | 3.55  | 3.16  | 2.93  | 2.77  | 2.66  | 2.58  | 2.51  | 2.46  | 2.41  | 2.37  | 2.34  | 2.31  | 2.29  | 2.27  |
| 19                     | 4.38                    | 3.52  | 3.13  | 2.90  | 2.74  | 2.63  | 2.54  | 2.48  | 2.42  | 2.38  | 2.34  | 2.31  | 2.28  | 2.26  | 2.23  |
| 20                     | 4.35                    | 3.49  | 3.10  | 2.87  | 2.71  | 2.60  | 2.51  | 2.45  | 2.39  | 2.35  | 2.31  | 2.28  | 2.25  | 2.22  | 2.20  |
| 21                     | 4.32                    | 3.47  | 3.07  | 2.84  | 2.68  | 2.57  | 2.49  | 2.42  | 2.37  | 2.32  | 2.28  | 2.25  | 2.22  | 2.20  | 2.18  |
| 22                     | 4.30                    | 3.44  | 3.05  | 2.82  | 2.66  | 2.55  | 2.46  | 2.40  | 2.34  | 2.30  | 2.26  | 2.23  | 2.20  | 2.17  | 2.15  |
| 23                     | 4.28                    | 3.42  | 3.03  | 2.80  | 2.64  | 2.53  | 2.44  | 2.37  | 2.32  | 2.27  | 2.24  | 2.20  | 2.18  | 2.15  | 2.13  |
| 24                     | 4.26                    | 3.40  | 3.01  | 2.78  | 2.62  | 2.51  | 2.42  | 2.36  | 2.30  | 2.25  | 2.22  | 2.18  | 2.15  | 2.13  | 2.11  |
| 25                     | 4.24                    | 3.39  | 2.99  | 2.76  | 2.60  | 2.49  | 2.40  | 2.34  | 2.28  | 2.24  | 2.20  | 2.16  | 2.14  | 2.11  | 2.09  |
| 26                     | 4.23                    | 3.37  | 2.98  | 2.74  | 2.59  | 2.47  | 2.39  | 2.32  | 2.27  | 2.22  | 2.18  | 2.15  | 2.12  | 2.09  | 2.07  |
| 27                     | 4.21                    | 3.35  | 2.96  | 2.73  | 2.57  | 2.46  | 2.37  | 2.31  | 2.25  | 2.20  | 2.17  | 2.13  | 2.10  | 2.08  | 2.06  |
| 28                     | 4.20                    | 3.34  | 2.95  | 2.71  | 2.56  | 2.45  | 2.36  | 2.29  | 2.24  | 2.19  | 2.15  | 2.12  | 2.09  | 2.06  | 2.04  |
| 29                     | 4.18                    | 3.33  | 2.93  | 2.70  | 2.55  | 2.43  | 2.35  | 2.28  | 2.22  | 2.18  | 2.14  | 2.10  | 2.08  | 2.05  | 2.03  |
| 30                     | 4.17                    | 3.32  | 2.92  | 2.69  | 2.53  | 2.42  | 2.33  | 2.27  | 2.21  | 2.16  | 2.13  | 2.09  | 2.06  | 2.04  | 2.01  |
| 31                     | 4.16                    | 3.30  | 2.91  | 2.68  | 2.52  | 2.41  | 2.32  | 2.25  | 2.20  | 2.15  | 2.11  | 2.08  | 2.05  | 2.03  | 2.00  |
| 32                     | 4.15                    | 3.29  | 2.90  | 2.67  | 2.51  | 2.40  | 2.31  | 2.24  | 2.19  | 2.14  | 2.10  | 2.07  | 2.04  | 2.01  | 1.99  |
| 33                     | 4.14                    | 3.28  | 2.89  | 2.66  | 2.50  | 2.39  | 2.30  | 2.23  | 2.18  | 2.13  | 2.09  | 2.06  | 2.03  | 2.00  | 1.98  |
| 34                     | 4.13                    | 3.28  | 2.88  | 2.65  | 2.49  | 2.38  | 2.29  | 2.23  | 2.17  | 2.12  | 2.08  | 2.05  | 2.02  | 1.99  | 1.97  |
| 35                     | 4.12                    | 3.27  | 2.87  | 2.64  | 2.49  | 2.37  | 2.29  | 2.22  | 2.16  | 2.11  | 2.07  | 2.04  | 2.01  | 1.99  | 1.96  |
| 36                     | 4.11                    | 3.26  | 2.87  | 2.63  | 2.48  | 2.36  | 2.28  | 2.21  | 2.15  | 2.11  | 2.07  | 2.03  | 2.00  | 1.98  | 1.95  |
| 37                     | 4.11                    | 3.25  | 2.86  | 2.63  | 2.47  | 2.36  | 2.27  | 2.20  | 2.14  | 2.10  | 2.06  | 2.02  | 2.00  | 1.97  | 1.95  |
| 38                     | 4.10                    | 3.24  | 2.85  | 2.62  | 2.46  | 2.35  | 2.26  | 2.19  | 2.14  | 2.09  | 2.05  | 2.02  | 1.99  | 1.96  | 1.94  |
| 39                     | 4.09                    | 3.24  | 2.85  | 2.61  | 2.46  | 2.34  | 2.26  | 2.19  | 2.13  | 2.08  | 2.04  | 2.01  | 1.98  | 1.95  | 1.93  |
| 40                     | 4.08                    | 3.23  | 2.84  | 2.61  | 2.45  | 2.34  | 2.25  | 2.18  | 2.12  | 2.08  | 2.04  | 2.00  | 1.97  | 1.95  | 1.92  |
| 41                     | 4.08                    | 3.23  | 2.83  | 2.60  | 2.44  | 2.33  | 2.24  | 2.17  | 2.12  | 2.07  | 2.03  | 2.00  | 1.97  | 1.94  | 1.92  |
| 42                     | 4.07                    | 3.22  | 2.83  | 2.59  | 2.44  | 2.32  | 2.24  | 2.17  | 2.11  | 2.06  | 2.03  | 1.99  | 1.96  | 1.94  | 1.91  |
| 43                     | 4.07                    | 3.21  | 2.82  | 2.59  | 2.43  | 2.32  | 2.23  | 2.16  | 2.11  | 2.06  | 2.02  | 1.99  | 1.96  | 1.93  | 1.91  |
| 44                     | 4.06                    | 3.21  | 2.82  | 2.58  | 2.43  | 2.31  | 2.23  | 2.16  | 2.10  | 2.05  | 2.01  | 1.98  | 1.95  | 1.92  | 1.90  |
| 45                     | 4.06                    | 3.20  | 2.81  | 2.58  | 2.42  | 2.31  | 2.22  | 2.15  | 2.10  | 2.05  | 2.01  | 1.97  | 1.94  | 1.92  | 1.89  |

**Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilita = 0,05**

| df untuk penyebut (N2) | df untuk pembilang (N1) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|------------------------|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                        | 1                       | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   | 15   |
| 46                     | 4.05                    | 3.20 | 2.81 | 2.57 | 2.42 | 2.30 | 2.22 | 2.15 | 2.09 | 2.04 | 2.00 | 1.97 | 1.94 | 1.91 | 1.89 |
| 47                     | 4.05                    | 3.20 | 2.80 | 2.57 | 2.41 | 2.30 | 2.21 | 2.14 | 2.09 | 2.04 | 2.00 | 1.96 | 1.93 | 1.91 | 1.88 |
| 48                     | 4.04                    | 3.19 | 2.80 | 2.57 | 2.41 | 2.29 | 2.21 | 2.14 | 2.08 | 2.03 | 1.99 | 1.96 | 1.93 | 1.90 | 1.88 |
| 49                     | 4.04                    | 3.19 | 2.79 | 2.56 | 2.40 | 2.29 | 2.20 | 2.13 | 2.08 | 2.03 | 1.99 | 1.96 | 1.93 | 1.90 | 1.88 |
| 50                     | 4.03                    | 3.18 | 2.79 | 2.56 | 2.40 | 2.29 | 2.20 | 2.13 | 2.07 | 2.03 | 1.99 | 1.95 | 1.92 | 1.89 | 1.87 |
| 51                     | 4.03                    | 3.18 | 2.79 | 2.55 | 2.40 | 2.28 | 2.20 | 2.13 | 2.07 | 2.02 | 1.98 | 1.95 | 1.92 | 1.89 | 1.87 |
| 52                     | 4.03                    | 3.18 | 2.78 | 2.55 | 2.39 | 2.28 | 2.19 | 2.12 | 2.07 | 2.02 | 1.98 | 1.94 | 1.91 | 1.89 | 1.86 |
| 53                     | 4.02                    | 3.17 | 2.78 | 2.55 | 2.39 | 2.28 | 2.19 | 2.12 | 2.06 | 2.01 | 1.97 | 1.94 | 1.91 | 1.88 | 1.86 |
| 54                     | 4.02                    | 3.17 | 2.78 | 2.54 | 2.39 | 2.27 | 2.18 | 2.12 | 2.06 | 2.01 | 1.97 | 1.94 | 1.91 | 1.88 | 1.86 |
| 55                     | 4.02                    | 3.16 | 2.77 | 2.54 | 2.38 | 2.27 | 2.18 | 2.11 | 2.06 | 2.01 | 1.97 | 1.93 | 1.90 | 1.88 | 1.85 |
| 56                     | 4.01                    | 3.16 | 2.77 | 2.54 | 2.38 | 2.27 | 2.18 | 2.11 | 2.05 | 2.00 | 1.96 | 1.93 | 1.90 | 1.87 | 1.85 |
| 57                     | 4.01                    | 3.16 | 2.77 | 2.53 | 2.38 | 2.26 | 2.18 | 2.11 | 2.05 | 2.00 | 1.96 | 1.93 | 1.90 | 1.87 | 1.85 |
| 58                     | 4.01                    | 3.16 | 2.76 | 2.53 | 2.37 | 2.26 | 2.17 | 2.10 | 2.05 | 2.00 | 1.96 | 1.92 | 1.89 | 1.87 | 1.84 |
| 59                     | 4.00                    | 3.15 | 2.76 | 2.53 | 2.37 | 2.26 | 2.17 | 2.10 | 2.04 | 2.00 | 1.96 | 1.92 | 1.89 | 1.86 | 1.84 |
| 60                     | 4.00                    | 3.15 | 2.76 | 2.53 | 2.37 | 2.25 | 2.17 | 2.10 | 2.04 | 1.99 | 1.95 | 1.92 | 1.89 | 1.86 | 1.84 |
| 61                     | 4.00                    | 3.15 | 2.76 | 2.52 | 2.37 | 2.25 | 2.16 | 2.09 | 2.04 | 1.99 | 1.95 | 1.91 | 1.88 | 1.86 | 1.83 |
| 62                     | 4.00                    | 3.15 | 2.75 | 2.52 | 2.36 | 2.25 | 2.16 | 2.09 | 2.03 | 1.99 | 1.95 | 1.91 | 1.88 | 1.85 | 1.83 |
| 63                     | 3.99                    | 3.14 | 2.75 | 2.52 | 2.36 | 2.25 | 2.16 | 2.09 | 2.03 | 1.98 | 1.94 | 1.91 | 1.88 | 1.85 | 1.83 |
| 64                     | 3.99                    | 3.14 | 2.75 | 2.52 | 2.36 | 2.24 | 2.16 | 2.09 | 2.03 | 1.98 | 1.94 | 1.91 | 1.88 | 1.85 | 1.83 |
| 65                     | 3.99                    | 3.14 | 2.75 | 2.51 | 2.36 | 2.24 | 2.15 | 2.08 | 2.03 | 1.98 | 1.94 | 1.90 | 1.87 | 1.85 | 1.82 |
| 66                     | 3.99                    | 3.14 | 2.74 | 2.51 | 2.35 | 2.24 | 2.15 | 2.08 | 2.03 | 1.98 | 1.94 | 1.90 | 1.87 | 1.84 | 1.82 |
| 67                     | 3.98                    | 3.13 | 2.74 | 2.51 | 2.35 | 2.24 | 2.15 | 2.08 | 2.02 | 1.98 | 1.93 | 1.90 | 1.87 | 1.84 | 1.82 |
| 68                     | 3.98                    | 3.13 | 2.74 | 2.51 | 2.35 | 2.24 | 2.15 | 2.08 | 2.02 | 1.97 | 1.93 | 1.90 | 1.87 | 1.84 | 1.82 |
| 69                     | 3.98                    | 3.13 | 2.74 | 2.50 | 2.35 | 2.23 | 2.15 | 2.08 | 2.02 | 1.97 | 1.93 | 1.90 | 1.86 | 1.84 | 1.81 |
| 70                     | 3.98                    | 3.13 | 2.74 | 2.50 | 2.35 | 2.23 | 2.14 | 2.07 | 2.02 | 1.97 | 1.93 | 1.89 | 1.86 | 1.84 | 1.81 |
| 71                     | 3.98                    | 3.13 | 2.73 | 2.50 | 2.34 | 2.23 | 2.14 | 2.07 | 2.01 | 1.97 | 1.93 | 1.89 | 1.86 | 1.83 | 1.81 |
| 72                     | 3.97                    | 3.12 | 2.73 | 2.50 | 2.34 | 2.23 | 2.14 | 2.07 | 2.01 | 1.96 | 1.92 | 1.89 | 1.86 | 1.83 | 1.81 |
| 73                     | 3.97                    | 3.12 | 2.73 | 2.50 | 2.34 | 2.23 | 2.14 | 2.07 | 2.01 | 1.96 | 1.92 | 1.89 | 1.86 | 1.83 | 1.81 |
| 74                     | 3.97                    | 3.12 | 2.73 | 2.50 | 2.34 | 2.22 | 2.14 | 2.07 | 2.01 | 1.96 | 1.92 | 1.89 | 1.85 | 1.83 | 1.80 |
| 75                     | 3.97                    | 3.12 | 2.73 | 2.49 | 2.34 | 2.22 | 2.13 | 2.06 | 2.01 | 1.96 | 1.92 | 1.88 | 1.85 | 1.83 | 1.80 |
| 76                     | 3.97                    | 3.12 | 2.72 | 2.49 | 2.33 | 2.22 | 2.13 | 2.06 | 2.01 | 1.96 | 1.92 | 1.88 | 1.85 | 1.82 | 1.80 |
| 77                     | 3.97                    | 3.12 | 2.72 | 2.49 | 2.33 | 2.22 | 2.13 | 2.06 | 2.00 | 1.96 | 1.92 | 1.88 | 1.85 | 1.82 | 1.80 |
| 78                     | 3.96                    | 3.11 | 2.72 | 2.49 | 2.33 | 2.22 | 2.13 | 2.06 | 2.00 | 1.95 | 1.91 | 1.88 | 1.85 | 1.82 | 1.80 |
| 79                     | 3.96                    | 3.11 | 2.72 | 2.49 | 2.33 | 2.22 | 2.13 | 2.06 | 2.00 | 1.95 | 1.91 | 1.88 | 1.85 | 1.82 | 1.79 |
| 80                     | 3.96                    | 3.11 | 2.72 | 2.49 | 2.33 | 2.21 | 2.13 | 2.06 | 2.00 | 1.95 | 1.91 | 1.88 | 1.84 | 1.82 | 1.79 |
| 81                     | 3.96                    | 3.11 | 2.72 | 2.48 | 2.33 | 2.21 | 2.12 | 2.05 | 2.00 | 1.95 | 1.91 | 1.87 | 1.84 | 1.82 | 1.79 |
| 82                     | 3.96                    | 3.11 | 2.72 | 2.48 | 2.33 | 2.21 | 2.12 | 2.05 | 2.00 | 1.95 | 1.91 | 1.87 | 1.84 | 1.81 | 1.79 |
| 83                     | 3.96                    | 3.11 | 2.71 | 2.48 | 2.32 | 2.21 | 2.12 | 2.05 | 1.99 | 1.95 | 1.91 | 1.87 | 1.84 | 1.81 | 1.79 |
| 84                     | 3.95                    | 3.11 | 2.71 | 2.48 | 2.32 | 2.21 | 2.12 | 2.05 | 1.99 | 1.95 | 1.90 | 1.87 | 1.84 | 1.81 | 1.79 |
| 85                     | 3.95                    | 3.10 | 2.71 | 2.48 | 2.32 | 2.21 | 2.12 | 2.05 | 1.99 | 1.94 | 1.90 | 1.87 | 1.84 | 1.81 | 1.79 |
| 86                     | 3.95                    | 3.10 | 2.71 | 2.48 | 2.32 | 2.21 | 2.12 | 2.05 | 1.99 | 1.94 | 1.90 | 1.87 | 1.84 | 1.81 | 1.78 |
| 87                     | 3.95                    | 3.10 | 2.71 | 2.48 | 2.32 | 2.20 | 2.12 | 2.05 | 1.99 | 1.94 | 1.90 | 1.87 | 1.83 | 1.81 | 1.78 |
| 88                     | 3.95                    | 3.10 | 2.71 | 2.48 | 2.32 | 2.20 | 2.12 | 2.05 | 1.99 | 1.94 | 1.90 | 1.86 | 1.83 | 1.81 | 1.78 |
| 89                     | 3.95                    | 3.10 | 2.71 | 2.47 | 2.32 | 2.20 | 2.11 | 2.04 | 1.99 | 1.94 | 1.90 | 1.86 | 1.83 | 1.80 | 1.78 |
| 90                     | 3.95                    | 3.10 | 2.71 | 2.47 | 2.32 | 2.20 | 2.11 | 2.04 | 1.99 | 1.94 | 1.90 | 1.86 | 1.83 | 1.80 | 1.78 |

**Titik Persentase Distribusi F untuk Probabilita = 0,05**

| df untuk penyebut (N2) | df untuk pembilang (N1) |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |      |
|------------------------|-------------------------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|------|
|                        | 1                       | 2    | 3    | 4    | 5    | 6    | 7    | 8    | 9    | 10   | 11   | 12   | 13   | 14   | 15   |
| 91                     | 3.95                    | 3.10 | 2.70 | 2.47 | 2.31 | 2.20 | 2.11 | 2.04 | 1.98 | 1.94 | 1.90 | 1.86 | 1.83 | 1.80 | 1.78 |
| 92                     | 3.94                    | 3.10 | 2.70 | 2.47 | 2.31 | 2.20 | 2.11 | 2.04 | 1.98 | 1.94 | 1.89 | 1.86 | 1.83 | 1.80 | 1.78 |
| 93                     | 3.94                    | 3.09 | 2.70 | 2.47 | 2.31 | 2.20 | 2.11 | 2.04 | 1.98 | 1.93 | 1.89 | 1.86 | 1.83 | 1.80 | 1.78 |
| 94                     | 3.94                    | 3.09 | 2.70 | 2.47 | 2.31 | 2.20 | 2.11 | 2.04 | 1.98 | 1.93 | 1.89 | 1.86 | 1.83 | 1.80 | 1.77 |
| 95                     | 3.94                    | 3.09 | 2.70 | 2.47 | 2.31 | 2.20 | 2.11 | 2.04 | 1.98 | 1.93 | 1.89 | 1.86 | 1.82 | 1.80 | 1.77 |
| 96                     | 3.94                    | 3.09 | 2.70 | 2.47 | 2.31 | 2.19 | 2.11 | 2.04 | 1.98 | 1.93 | 1.89 | 1.85 | 1.82 | 1.80 | 1.77 |
| 97                     | 3.94                    | 3.09 | 2.70 | 2.47 | 2.31 | 2.19 | 2.11 | 2.04 | 1.98 | 1.93 | 1.89 | 1.85 | 1.82 | 1.80 | 1.77 |
| 98                     | 3.94                    | 3.09 | 2.70 | 2.46 | 2.31 | 2.19 | 2.10 | 2.03 | 1.98 | 1.93 | 1.89 | 1.85 | 1.82 | 1.79 | 1.77 |
| 99                     | 3.94                    | 3.09 | 2.70 | 2.46 | 2.31 | 2.19 | 2.10 | 2.03 | 1.98 | 1.93 | 1.89 | 1.85 | 1.82 | 1.79 | 1.77 |
| 100                    | 3.94                    | 3.09 | 2.70 | 2.46 | 2.31 | 2.19 | 2.10 | 2.03 | 1.97 | 1.93 | 1.89 | 1.85 | 1.82 | 1.79 | 1.77 |
| 101                    | 3.94                    | 3.09 | 2.69 | 2.46 | 2.30 | 2.19 | 2.10 | 2.03 | 1.97 | 1.93 | 1.88 | 1.85 | 1.82 | 1.79 | 1.77 |
| 102                    | 3.93                    | 3.09 | 2.69 | 2.46 | 2.30 | 2.19 | 2.10 | 2.03 | 1.97 | 1.92 | 1.88 | 1.85 | 1.82 | 1.79 | 1.77 |
| 103                    | 3.93                    | 3.08 | 2.69 | 2.46 | 2.30 | 2.19 | 2.10 | 2.03 | 1.97 | 1.92 | 1.88 | 1.85 | 1.82 | 1.79 | 1.76 |
| 104                    | 3.93                    | 3.08 | 2.69 | 2.46 | 2.30 | 2.19 | 2.10 | 2.03 | 1.97 | 1.92 | 1.88 | 1.85 | 1.82 | 1.79 | 1.76 |
| 105                    | 3.93                    | 3.08 | 2.69 | 2.46 | 2.30 | 2.19 | 2.10 | 2.03 | 1.97 | 1.92 | 1.88 | 1.85 | 1.81 | 1.79 | 1.76 |
| 106                    | 3.93                    | 3.08 | 2.69 | 2.46 | 2.30 | 2.19 | 2.10 | 2.03 | 1.97 | 1.92 | 1.88 | 1.84 | 1.81 | 1.79 | 1.76 |
| 107                    | 3.93                    | 3.08 | 2.69 | 2.46 | 2.30 | 2.18 | 2.10 | 2.03 | 1.97 | 1.92 | 1.88 | 1.84 | 1.81 | 1.79 | 1.76 |
| 108                    | 3.93                    | 3.08 | 2.69 | 2.46 | 2.30 | 2.18 | 2.10 | 2.03 | 1.97 | 1.92 | 1.88 | 1.84 | 1.81 | 1.78 | 1.76 |
| 109                    | 3.93                    | 3.08 | 2.69 | 2.45 | 2.30 | 2.18 | 2.09 | 2.02 | 1.97 | 1.92 | 1.88 | 1.84 | 1.81 | 1.78 | 1.76 |
| 110                    | 3.93                    | 3.08 | 2.69 | 2.45 | 2.30 | 2.18 | 2.09 | 2.02 | 1.97 | 1.92 | 1.88 | 1.84 | 1.81 | 1.78 | 1.76 |
| 111                    | 3.93                    | 3.08 | 2.69 | 2.45 | 2.30 | 2.18 | 2.09 | 2.02 | 1.97 | 1.92 | 1.88 | 1.84 | 1.81 | 1.78 | 1.76 |
| 112                    | 3.93                    | 3.08 | 2.69 | 2.45 | 2.30 | 2.18 | 2.09 | 2.02 | 1.96 | 1.92 | 1.88 | 1.84 | 1.81 | 1.78 | 1.76 |
| 113                    | 3.93                    | 3.08 | 2.68 | 2.45 | 2.29 | 2.18 | 2.09 | 2.02 | 1.96 | 1.92 | 1.87 | 1.84 | 1.81 | 1.78 | 1.76 |
| 114                    | 3.92                    | 3.08 | 2.68 | 2.45 | 2.29 | 2.18 | 2.09 | 2.02 | 1.96 | 1.91 | 1.87 | 1.84 | 1.81 | 1.78 | 1.75 |
| 115                    | 3.92                    | 3.08 | 2.68 | 2.45 | 2.29 | 2.18 | 2.09 | 2.02 | 1.96 | 1.91 | 1.87 | 1.84 | 1.81 | 1.78 | 1.75 |
| 116                    | 3.92                    | 3.07 | 2.68 | 2.45 | 2.29 | 2.18 | 2.09 | 2.02 | 1.96 | 1.91 | 1.87 | 1.84 | 1.81 | 1.78 | 1.75 |
| 117                    | 3.92                    | 3.07 | 2.68 | 2.45 | 2.29 | 2.18 | 2.09 | 2.02 | 1.96 | 1.91 | 1.87 | 1.84 | 1.80 | 1.78 | 1.75 |
| 118                    | 3.92                    | 3.07 | 2.68 | 2.45 | 2.29 | 2.18 | 2.09 | 2.02 | 1.96 | 1.91 | 1.87 | 1.84 | 1.80 | 1.78 | 1.75 |
| 119                    | 3.92                    | 3.07 | 2.68 | 2.45 | 2.29 | 2.18 | 2.09 | 2.02 | 1.96 | 1.91 | 1.87 | 1.83 | 1.80 | 1.78 | 1.75 |
| 120                    | 3.92                    | 3.07 | 2.68 | 2.45 | 2.29 | 2.18 | 2.09 | 2.02 | 1.96 | 1.91 | 1.87 | 1.83 | 1.80 | 1.78 | 1.75 |
| 121                    | 3.92                    | 3.07 | 2.68 | 2.45 | 2.29 | 2.17 | 2.09 | 2.02 | 1.96 | 1.91 | 1.87 | 1.83 | 1.80 | 1.77 | 1.75 |
| 122                    | 3.92                    | 3.07 | 2.68 | 2.45 | 2.29 | 2.17 | 2.09 | 2.02 | 1.96 | 1.91 | 1.87 | 1.83 | 1.80 | 1.77 | 1.75 |
| 123                    | 3.92                    | 3.07 | 2.68 | 2.45 | 2.29 | 2.17 | 2.08 | 2.01 | 1.96 | 1.91 | 1.87 | 1.83 | 1.80 | 1.77 | 1.75 |
| 124                    | 3.92                    | 3.07 | 2.68 | 2.44 | 2.29 | 2.17 | 2.08 | 2.01 | 1.96 | 1.91 | 1.87 | 1.83 | 1.80 | 1.77 | 1.75 |
| 125                    | 3.92                    | 3.07 | 2.68 | 2.44 | 2.29 | 2.17 | 2.08 | 2.01 | 1.96 | 1.91 | 1.87 | 1.83 | 1.80 | 1.77 | 1.75 |
| 126                    | 3.92                    | 3.07 | 2.68 | 2.44 | 2.29 | 2.17 | 2.08 | 2.01 | 1.95 | 1.91 | 1.87 | 1.83 | 1.80 | 1.77 | 1.75 |
| 127                    | 3.92                    | 3.07 | 2.68 | 2.44 | 2.29 | 2.17 | 2.08 | 2.01 | 1.95 | 1.91 | 1.86 | 1.83 | 1.80 | 1.77 | 1.75 |
| 128                    | 3.92                    | 3.07 | 2.68 | 2.44 | 2.29 | 2.17 | 2.08 | 2.01 | 1.95 | 1.91 | 1.86 | 1.83 | 1.80 | 1.77 | 1.75 |
| 129                    | 3.91                    | 3.07 | 2.67 | 2.44 | 2.28 | 2.17 | 2.08 | 2.01 | 1.95 | 1.90 | 1.86 | 1.83 | 1.80 | 1.77 | 1.74 |
| 130                    | 3.91                    | 3.07 | 2.67 | 2.44 | 2.28 | 2.17 | 2.08 | 2.01 | 1.95 | 1.90 | 1.86 | 1.83 | 1.80 | 1.77 | 1.74 |
| 131                    | 3.91                    | 3.07 | 2.67 | 2.44 | 2.28 | 2.17 | 2.08 | 2.01 | 1.95 | 1.90 | 1.86 | 1.83 | 1.80 | 1.77 | 1.74 |
| 132                    | 3.91                    | 3.06 | 2.67 | 2.44 | 2.28 | 2.17 | 2.08 | 2.01 | 1.95 | 1.90 | 1.86 | 1.83 | 1.79 | 1.77 | 1.74 |
| 133                    | 3.91                    | 3.06 | 2.67 | 2.44 | 2.28 | 2.17 | 2.08 | 2.01 | 1.95 | 1.90 | 1.86 | 1.83 | 1.79 | 1.77 | 1.74 |
| 134                    | 3.91                    | 3.06 | 2.67 | 2.44 | 2.28 | 2.17 | 2.08 | 2.01 | 1.95 | 1.90 | 1.86 | 1.83 | 1.79 | 1.77 | 1.74 |
| 135                    | 3.91                    | 3.06 | 2.67 | 2.44 | 2.28 | 2.17 | 2.08 | 2.01 | 1.95 | 1.90 | 1.86 | 1.82 | 1.79 | 1.77 | 1.74 |



**Titik Persentase Distribusi t (df = 1 – 40)**

| df | Pr<br>0.25<br>0.50 | 0.10<br>0.20 | 0.05<br>0.10 | 0.025<br>0.050 | 0.01<br>0.02 | 0.005<br>0.010 | 0.001<br>0.002 |
|----|--------------------|--------------|--------------|----------------|--------------|----------------|----------------|
| 1  | 1.00000            | 3.07768      | 6.31375      | 12.70620       | 31.82052     | 63.65674       | 318.30884      |
| 2  | 0.81650            | 1.88562      | 2.91999      | 4.30265        | 6.96456      | 9.92484        | 22.32712       |
| 3  | 0.76489            | 1.63774      | 2.35336      | 3.18245        | 4.54070      | 5.84091        | 10.21453       |
| 4  | 0.74070            | 1.53321      | 2.13185      | 2.77645        | 3.74695      | 4.60409        | 7.17318        |
| 5  | 0.72669            | 1.47588      | 2.01505      | 2.57058        | 3.36493      | 4.03214        | 5.89343        |
| 6  | 0.71756            | 1.43976      | 1.94318      | 2.44691        | 3.14267      | 3.70743        | 5.20763        |
| 7  | 0.71114            | 1.41492      | 1.89458      | 2.36462        | 2.99795      | 3.49948        | 4.78529        |
| 8  | 0.70639            | 1.39682      | 1.85955      | 2.30600        | 2.89646      | 3.35539        | 4.50079        |
| 9  | 0.70272            | 1.38303      | 1.83311      | 2.26216        | 2.82144      | 3.24984        | 4.29681        |
| 10 | 0.69981            | 1.37218      | 1.81246      | 2.22814        | 2.76377      | 3.16927        | 4.14370        |
| 11 | 0.69745            | 1.36343      | 1.79588      | 2.20099        | 2.71808      | 3.10581        | 4.02470        |
| 12 | 0.69548            | 1.35622      | 1.78229      | 2.17881        | 2.68100      | 3.05454        | 3.92963        |
| 13 | 0.69383            | 1.35017      | 1.77093      | 2.16037        | 2.65031      | 3.01228        | 3.85198        |
| 14 | 0.69242            | 1.34503      | 1.76131      | 2.14479        | 2.62449      | 2.97684        | 3.78739        |
| 15 | 0.69120            | 1.34061      | 1.75305      | 2.13145        | 2.60248      | 2.94671        | 3.73283        |
| 16 | 0.69013            | 1.33676      | 1.74588      | 2.11991        | 2.58349      | 2.92078        | 3.68615        |
| 17 | 0.68920            | 1.33338      | 1.73961      | 2.10982        | 2.56693      | 2.89823        | 3.64577        |
| 18 | 0.68836            | 1.33039      | 1.73406      | 2.10092        | 2.55238      | 2.87844        | 3.61048        |
| 19 | 0.68762            | 1.32773      | 1.72913      | 2.09302        | 2.53948      | 2.86093        | 3.57940        |
| 20 | 0.68695            | 1.32534      | 1.72472      | 2.08596        | 2.52798      | 2.84534        | 3.55181        |
| 21 | 0.68635            | 1.32319      | 1.72074      | 2.07961        | 2.51765      | 2.83136        | 3.52715        |
| 22 | 0.68581            | 1.32124      | 1.71714      | 2.07387        | 2.50832      | 2.81876        | 3.50499        |
| 23 | 0.68531            | 1.31946      | 1.71387      | 2.06866        | 2.49987      | 2.80734        | 3.48496        |
| 24 | 0.68485            | 1.31784      | 1.71088      | 2.06390        | 2.49216      | 2.79694        | 3.46678        |
| 25 | 0.68443            | 1.31635      | 1.70814      | 2.05954        | 2.48511      | 2.78744        | 3.45019        |
| 26 | 0.68404            | 1.31497      | 1.70562      | 2.05553        | 2.47863      | 2.77871        | 3.43500        |
| 27 | 0.68368            | 1.31370      | 1.70329      | 2.05183        | 2.47266      | 2.77068        | 3.42103        |
| 28 | 0.68335            | 1.31253      | 1.70113      | 2.04841        | 2.46714      | 2.76326        | 3.40816        |
| 29 | 0.68304            | 1.31143      | 1.69913      | 2.04523        | 2.46202      | 2.75639        | 3.39624        |
| 30 | 0.68276            | 1.31042      | 1.69726      | 2.04227        | 2.45726      | 2.75000        | 3.38518        |
| 31 | 0.68249            | 1.30946      | 1.69552      | 2.03951        | 2.45282      | 2.74404        | 3.37490        |
| 32 | 0.68223            | 1.30857      | 1.69389      | 2.03693        | 2.44868      | 2.73848        | 3.36531        |
| 33 | 0.68200            | 1.30774      | 1.69236      | 2.03452        | 2.44479      | 2.73328        | 3.35634        |
| 34 | 0.68177            | 1.30695      | 1.69092      | 2.03224        | 2.44115      | 2.72839        | 3.34793        |
| 35 | 0.68156            | 1.30621      | 1.68957      | 2.03011        | 2.43772      | 2.72381        | 3.34005        |
| 36 | 0.68137            | 1.30551      | 1.68830      | 2.02809        | 2.43449      | 2.71948        | 3.33262        |
| 37 | 0.68118            | 1.30485      | 1.68709      | 2.02619        | 2.43145      | 2.71541        | 3.32563        |
| 38 | 0.68100            | 1.30423      | 1.68595      | 2.02439        | 2.42857      | 2.71156        | 3.31903        |
| 39 | 0.68083            | 1.30364      | 1.68488      | 2.02269        | 2.42584      | 2.70791        | 3.31279        |
| 40 | 0.68067            | 1.30308      | 1.68385      | 2.02108        | 2.42326      | 2.70446        | 3.30688        |

Catatan: Probabilita yang lebih kecil yang ditunjukkan pada judul tiap kolom adalah luas daerah dalam satu ujung, sedangkan probabilitas yang lebih besar adalah luas daerah dalam kedua ujung

**Titik Persentase Distribusi t (df = 41 – 80)**

| df \ Pr | 0.25    | 0.10    | 0.05    | 0.025   | 0.01    | 0.005   | 0.001   |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|         | 0.50    | 0.20    | 0.10    | 0.050   | 0.02    | 0.010   | 0.002   |
| 41      | 0.68052 | 1.30254 | 1.68288 | 2.01954 | 2.42080 | 2.70118 | 3.30127 |
| 42      | 0.68038 | 1.30204 | 1.68195 | 2.01808 | 2.41847 | 2.69807 | 3.29595 |
| 43      | 0.68024 | 1.30155 | 1.68107 | 2.01669 | 2.41625 | 2.69510 | 3.29089 |
| 44      | 0.68011 | 1.30109 | 1.68023 | 2.01537 | 2.41413 | 2.69228 | 3.28607 |
| 45      | 0.67998 | 1.30065 | 1.67943 | 2.01410 | 2.41212 | 2.68959 | 3.28148 |
| 46      | 0.67986 | 1.30023 | 1.67866 | 2.01290 | 2.41019 | 2.68701 | 3.27710 |
| 47      | 0.67975 | 1.29982 | 1.67793 | 2.01174 | 2.40835 | 2.68456 | 3.27291 |
| 48      | 0.67964 | 1.29944 | 1.67722 | 2.01063 | 2.40658 | 2.68220 | 3.26891 |
| 49      | 0.67953 | 1.29907 | 1.67655 | 2.00958 | 2.40489 | 2.67995 | 3.26508 |
| 50      | 0.67943 | 1.29871 | 1.67591 | 2.00856 | 2.40327 | 2.67779 | 3.26141 |
| 51      | 0.67933 | 1.29837 | 1.67528 | 2.00758 | 2.40172 | 2.67572 | 3.25789 |
| 52      | 0.67924 | 1.29805 | 1.67469 | 2.00665 | 2.40022 | 2.67373 | 3.25451 |
| 53      | 0.67915 | 1.29773 | 1.67412 | 2.00575 | 2.39879 | 2.67182 | 3.25127 |
| 54      | 0.67906 | 1.29743 | 1.67356 | 2.00488 | 2.39741 | 2.66998 | 3.24815 |
| 55      | 0.67898 | 1.29713 | 1.67303 | 2.00404 | 2.39608 | 2.66822 | 3.24515 |
| 56      | 0.67890 | 1.29685 | 1.67252 | 2.00324 | 2.39480 | 2.66651 | 3.24226 |
| 57      | 0.67882 | 1.29658 | 1.67203 | 2.00247 | 2.39357 | 2.66487 | 3.23948 |
| 58      | 0.67874 | 1.29632 | 1.67155 | 2.00172 | 2.39238 | 2.66329 | 3.23680 |
| 59      | 0.67867 | 1.29607 | 1.67109 | 2.00100 | 2.39123 | 2.66176 | 3.23421 |
| 60      | 0.67860 | 1.29582 | 1.67065 | 2.00030 | 2.39012 | 2.66028 | 3.23171 |
| 61      | 0.67853 | 1.29558 | 1.67022 | 1.99962 | 2.38905 | 2.65886 | 3.22930 |
| 62      | 0.67847 | 1.29536 | 1.66980 | 1.99897 | 2.38801 | 2.65748 | 3.22696 |
| 63      | 0.67840 | 1.29513 | 1.66940 | 1.99834 | 2.38701 | 2.65615 | 3.22471 |
| 64      | 0.67834 | 1.29492 | 1.66901 | 1.99773 | 2.38604 | 2.65485 | 3.22253 |
| 65      | 0.67828 | 1.29471 | 1.66864 | 1.99714 | 2.38510 | 2.65360 | 3.22041 |
| 66      | 0.67823 | 1.29451 | 1.66827 | 1.99656 | 2.38419 | 2.65239 | 3.21837 |
| 67      | 0.67817 | 1.29432 | 1.66792 | 1.99601 | 2.38330 | 2.65122 | 3.21639 |
| 68      | 0.67811 | 1.29413 | 1.66757 | 1.99547 | 2.38245 | 2.65008 | 3.21446 |
| 69      | 0.67806 | 1.29394 | 1.66724 | 1.99495 | 2.38161 | 2.64898 | 3.21260 |
| 70      | 0.67801 | 1.29376 | 1.66691 | 1.99444 | 2.38081 | 2.64790 | 3.21079 |
| 71      | 0.67796 | 1.29359 | 1.66660 | 1.99394 | 2.38002 | 2.64686 | 3.20903 |
| 72      | 0.67791 | 1.29342 | 1.66629 | 1.99346 | 2.37926 | 2.64585 | 3.20733 |
| 73      | 0.67787 | 1.29326 | 1.66600 | 1.99300 | 2.37852 | 2.64487 | 3.20567 |
| 74      | 0.67782 | 1.29310 | 1.66571 | 1.99254 | 2.37780 | 2.64391 | 3.20406 |
| 75      | 0.67778 | 1.29294 | 1.66543 | 1.99210 | 2.37710 | 2.64298 | 3.20249 |
| 76      | 0.67773 | 1.29279 | 1.66515 | 1.99167 | 2.37642 | 2.64208 | 3.20096 |
| 77      | 0.67769 | 1.29264 | 1.66488 | 1.99125 | 2.37576 | 2.64120 | 3.19948 |
| 78      | 0.67765 | 1.29250 | 1.66462 | 1.99085 | 2.37511 | 2.64034 | 3.19804 |
| 79      | 0.67761 | 1.29236 | 1.66437 | 1.99045 | 2.37448 | 2.63950 | 3.19663 |
| 80      | 0.67757 | 1.29222 | 1.66412 | 1.99006 | 2.37387 | 2.63869 | 3.19526 |

Catatan: Probabilita yang lebih kecil yang ditunjukkan pada judul tiap kolom adalah luas daerah dalam satu ujung, sedangkan probabilitas yang lebih besar adalah luas daerah dalam kedua ujung

**Titik Persentase Distribusi t (df = 81 –120)**

| df \ Pr | 0.25    | 0.10    | 0.05    | 0.025   | 0.01    | 0.005   | 0.001   |
|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|---------|
|         | 0.50    | 0.20    | 0.10    | 0.050   | 0.02    | 0.010   | 0.002   |
| 81      | 0.67753 | 1.29209 | 1.66388 | 1.98969 | 2.37327 | 2.63790 | 3.19392 |
| 82      | 0.67749 | 1.29196 | 1.66365 | 1.98932 | 2.37269 | 2.63712 | 3.19262 |
| 83      | 0.67746 | 1.29183 | 1.66342 | 1.98896 | 2.37212 | 2.63637 | 3.19135 |
| 84      | 0.67742 | 1.29171 | 1.66320 | 1.98861 | 2.37156 | 2.63563 | 3.19011 |
| 85      | 0.67739 | 1.29159 | 1.66298 | 1.98827 | 2.37102 | 2.63491 | 3.18890 |
| 86      | 0.67735 | 1.29147 | 1.66277 | 1.98793 | 2.37049 | 2.63421 | 3.18772 |
| 87      | 0.67732 | 1.29136 | 1.66256 | 1.98761 | 2.36998 | 2.63353 | 3.18657 |
| 88      | 0.67729 | 1.29125 | 1.66235 | 1.98729 | 2.36947 | 2.63286 | 3.18544 |
| 89      | 0.67726 | 1.29114 | 1.66216 | 1.98698 | 2.36898 | 2.63220 | 3.18434 |
| 90      | 0.67723 | 1.29103 | 1.66196 | 1.98667 | 2.36850 | 2.63157 | 3.18327 |
| 91      | 0.67720 | 1.29092 | 1.66177 | 1.98638 | 2.36803 | 2.63094 | 3.18222 |
| 92      | 0.67717 | 1.29082 | 1.66159 | 1.98609 | 2.36757 | 2.63033 | 3.18119 |
| 93      | 0.67714 | 1.29072 | 1.66140 | 1.98580 | 2.36712 | 2.62973 | 3.18019 |
| 94      | 0.67711 | 1.29062 | 1.66123 | 1.98552 | 2.36667 | 2.62915 | 3.17921 |
| 95      | 0.67708 | 1.29053 | 1.66105 | 1.98525 | 2.36624 | 2.62858 | 3.17825 |
| 96      | 0.67705 | 1.29043 | 1.66088 | 1.98498 | 2.36582 | 2.62802 | 3.17731 |
| 97      | 0.67703 | 1.29034 | 1.66071 | 1.98472 | 2.36541 | 2.62747 | 3.17639 |
| 98      | 0.67700 | 1.29025 | 1.66055 | 1.98447 | 2.36500 | 2.62693 | 3.17549 |
| 99      | 0.67698 | 1.29016 | 1.66039 | 1.98422 | 2.36461 | 2.62641 | 3.17460 |
| 100     | 0.67695 | 1.29007 | 1.66023 | 1.98397 | 2.36422 | 2.62589 | 3.17374 |
| 101     | 0.67693 | 1.28999 | 1.66008 | 1.98373 | 2.36384 | 2.62539 | 3.17289 |
| 102     | 0.67690 | 1.28991 | 1.65993 | 1.98350 | 2.36346 | 2.62489 | 3.17206 |
| 103     | 0.67688 | 1.28982 | 1.65978 | 1.98326 | 2.36310 | 2.62441 | 3.17125 |
| 104     | 0.67686 | 1.28974 | 1.65964 | 1.98304 | 2.36274 | 2.62393 | 3.17045 |
| 105     | 0.67683 | 1.28967 | 1.65950 | 1.98282 | 2.36239 | 2.62347 | 3.16967 |
| 106     | 0.67681 | 1.28959 | 1.65936 | 1.98260 | 2.36204 | 2.62301 | 3.16890 |
| 107     | 0.67679 | 1.28951 | 1.65922 | 1.98238 | 2.36170 | 2.62256 | 3.16815 |
| 108     | 0.67677 | 1.28944 | 1.65909 | 1.98217 | 2.36137 | 2.62212 | 3.16741 |
| 109     | 0.67675 | 1.28937 | 1.65895 | 1.98197 | 2.36105 | 2.62169 | 3.16669 |
| 110     | 0.67673 | 1.28930 | 1.65882 | 1.98177 | 2.36073 | 2.62126 | 3.16598 |
| 111     | 0.67671 | 1.28922 | 1.65870 | 1.98157 | 2.36041 | 2.62085 | 3.16528 |
| 112     | 0.67669 | 1.28916 | 1.65857 | 1.98137 | 2.36010 | 2.62044 | 3.16460 |
| 113     | 0.67667 | 1.28909 | 1.65845 | 1.98118 | 2.35980 | 2.62004 | 3.16392 |
| 114     | 0.67665 | 1.28902 | 1.65833 | 1.98099 | 2.35950 | 2.61964 | 3.16326 |
| 115     | 0.67663 | 1.28896 | 1.65821 | 1.98081 | 2.35921 | 2.61926 | 3.16262 |
| 116     | 0.67661 | 1.28889 | 1.65810 | 1.98063 | 2.35892 | 2.61888 | 3.16198 |
| 117     | 0.67659 | 1.28883 | 1.65798 | 1.98045 | 2.35864 | 2.61850 | 3.16135 |
| 118     | 0.67657 | 1.28877 | 1.65787 | 1.98027 | 2.35837 | 2.61814 | 3.16074 |
| 119     | 0.67656 | 1.28871 | 1.65776 | 1.98010 | 2.35809 | 2.61778 | 3.16013 |
| 120     | 0.67654 | 1.28865 | 1.65765 | 1.97993 | 2.35782 | 2.61742 | 3.15954 |

Catatan: Probabilita yang lebih kecil yang ditunjukkan pada judul tiap kolom adalah luas daerah dalam satu ujung, sedangkan probabilitas yang lebih besar adalah luas daerah dalam kedua ujung