

PENGUKURAN RISK DAN RETURN PADA PEMBIAYAAN BANK SYARIAH MANDIRI DENGAN APLIKASI METODE VALUE AT RISK (VAR) DAN RISK ADJUSTED RETURN ON CAPITAL (RAROC) PERIODE 2015 – 2019

Kristanti Rahman dan Septyan Arung Ega Saputri
Program Studi Akuntansi STIE Muhammadiyah Cilacap
kristantirahman@stiemuhcilacap.ac.id dan septyanarung@gmail.com

Abstract

This study aims to identify and analyze: The potential risk and return on investment returns on financing at Bank Syariah Mandiri in Indonesia using the VaR and RAROC application methods. This study uses the Value at Risk (VaR) method to measure potential losses and the Risk Adjusted Return on Capital (RAROC) method to measure potential returns that have been adjusted to risk. The type of data used is secondary data. The results of the study using the VaR method show that the highest potential risk occurs in the musyarakah financing contract, while murabahah and mudharabah financing tends to be more stable. The results of research using the RAROC method show that. the level of income earned results in a negative RAR value, so that it can erode Bank Syariah Mandiri capital in the event of a loss. Because capital is used to cover losses that arise. Suggestions that can be given are as follows: 1. This research is expected to provide an overview to help Bank Syariah Mandiri to be more efficient in the flow of funds provided in creating profits for the bank. 2. For further research, it is necessary to perform the performance of Islamic banks using the RAROC method by calculating the banking risk for each financing. So that a more detailed RAROC value will be obtained for each contract from an Islamic bank as a comparison.

Keyword : Risk, Return, Financing, Value at Risk (VaR), Risk Adjustet Return on Capital (RAROC).

1. Pendahuluan

Industri perbankan dalam sistem keuangan Indonesia memiliki peranan paling besar hingga saat ini, dimana bank memberikan dorongan dalam perkembangan ekonomi di Indonesia. Dalam pengembangan usaha di berbagai sektor membutuhkan bank sebagai mitra untuk pertumbuhan usahanya. Setiap pemerintahan berupaya untuk meningkatkan pertumbuhan ekonomi melalui peningkatan kinerja yang berfungsi sebagai lembaga keuangan yang mampu membangun perekonomian suatu negara, dimana perbankan dapat menghimpun dan menyalurkan dana, serta memberikan jasa lainnya dalam meningkatkan suatu usaha (Kasmir, 2014:75).

Dalam keadaan apapun, bank syariah harus tetap memberikan *return* kepada para nasabah dengan prosentasi yang telah ditetapkan sebelumnya. Hal ini dilakukan sebagai upaya agar bank syariah tidak kehilangan para nasabah. Pada kenyataannya, hal tersebut dapat memberikan risiko yang sangat besar bagi bank syariah. Dimana *return* bagi hasil cenderung sama, sedangkan hasil usaha maupun pendapatan bank yang selalu berbeda, sehingga bank syariah harus menyisihkan dana yang berasal dari modal maupun asset dalam upaya menutupi pemberian *return* yang kurang.

1.1 Rumusan Masalah

- a. Bagaimanakah potensi kerugian (*risk*) pada pembiayaan murabahah, mudharabah dan musyarakah pada Bank Syariah Mandiri di Indonesia dengan metode VaR?
- b. Bagaimanakah potensi pengembalian hasil (*return*) pada Bank Syariah Mandiri di Indonesia dengan metode RAROC?

1.2 Tujuan Penelitian

- a. Untuk mengukur potensi kerugian (*risk*) pembiayaan murabahah, mudharabah dan musyarakah pada Bank Syariah Mandiri di Indonesia dengan metode VaR.
- b. Untuk mengukur potensi pengembalian hasil (*return*) pada Bank Syariah Mandiri di Indonesia dengan metode RAROC.

2. Tinjauan Pustaka

2.1 Pembiayaan

a. Pembiayaan Murabahah

Umumnya murabahah diadopsi untuk memberikan pembiayaan jangka pendek kepada para nasabah guna pembelian barang meskipun mungkin si nasabah tidak memiliki uang untuk membayar. Murabahah sebagaimana yang digunakan dalam perbankan syariah, prinsipnya didasarkan pada dua elemen pokok, yaitu harga beli serta biaya yang terkait, dan kesepakatan atas mark-up (laba) (Veithzal, 2008:147-149).

b. Pembiayaan Mudharabah

Mudharabah merupakan skim ini memiliki risiko tinggi bank karena bank menyerahkan modal kepada mudharib yang menjalankan usaha dan manajemen dan mudharib bertanggungjawab terhadap kerugian hanya jika ia lalai. Bank syariah mengambil langkah-langkah pencegahan untuk meminimalkan risiko dan memastikan eksekusi transaksi mudharabah yang lebih baik (Ascarya, 2011:173).

c. Pembiayaan Musyarakah

Musyarakah merupakan akad bagi hasil ketika dua atau lebih pengusaha pemilik dana/modal bekerja sama sebagai mitra usaha, membiayai investasi usaha baru atau yang sudah berjalan. Mitra usaha pemilik modal berhak ikut serta dalam manajemen perusahaan, tetapi itu tidak merupakan keharusan.

2.3 Return

Return adalah keuntungan yang diperoleh oleh perusahaan, individu dan institusi dari hasil kebijakan investasi yang dilakukan (Irham, 2011:151). Return dapat berupa return realisasi yang sudah terjadi atau *return* ekspektasi yang belum terjadi, tetapi yang diharapkan akan terjadi di masa mendatang.

2.4 Metode Pengukuran *Value at Risk* (VaR)

VaR merupakan suatu nilai kerugian yang mungkin dapat dialami selama jangka waktu yang telah ditentukan (Jorion, 2007:28).

2.5 Metode Pengukuran *Risk Adjusted Return on Capital* (RAROC)

RAROC dilakukan guna untuk memberikan alokasi modal guna untuk berbagai modal pembiayaan. Dengan menggunakan data – data historis dari model pembiayaan, ekspektasi kerugian maupun kerugian maksimum yang dapat dihitung dalam tingkat kepercayaan tertentu dengan periode tertentu untuk setiap instrument keuangan yang berbeda (Khan & Ahmed, 2008:28).

3. Metode Penelitian

3.1 Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup dalam penelitian ini adalah Perbankan Syariah di Indonesia yang didalamnya termasuk Bank Syariah Mandiri yang memiliki produk Deposito Murabahah dan Skim bagi hasil (Mudharabah & Musyarakah).

3.3 Teknik Analisa Data

a. Perhitungan *Return*

Dalam penelitian ini data *return* yang digunakan adalah data *equivalent rate* deposito mudharabah yang selanjutnya digunakan untuk mencari *return* deposito mudharabah, dihitung dengan persamaan sebagai berikut :

$$R_t = \ln \frac{P_t}{P_t - 1}$$

b. Pengukuran VaR

Sebelum melakukan pengukuran VaR langkah pertama yang dilakukan adalah pengujian data untuk mengetahui bagaimana karakteristik data *return* deposito mudharabah. Pengujian yang dilakukan bukan untuk mencari kesimpulan, tetapi hanya sebagai syarat dalam pengukuran VaR. Pengujian tersebut adalah Uji stasioner data *return*.

c. Pengukuran VaR

Setelah perhitungan VaR selesai, kemudian dilanjutkan dengan menghitung nilai RAROC. Untuk menghitung nilai RAROC, dibutuhkan variabel *Non Performing Financing* (NPF).

Perhitungan NPF dapat menggunakan persamaan sebagai berikut:

$$NPF = \frac{\text{Pembiayaan Bermasalah}}{\text{Total Pembiayaan yang Disalurkan}}$$

Langkah setelah mendapatkan nilai NPF, kemudian menghitung *Expected loss* dan *Worst case loss*.

- 1) Menghitung *Expected Loss*
- 2) Menghitung *Worst Case Loss*
- 3) Menghitung RAROC

4. Hasil dan Pembahasan

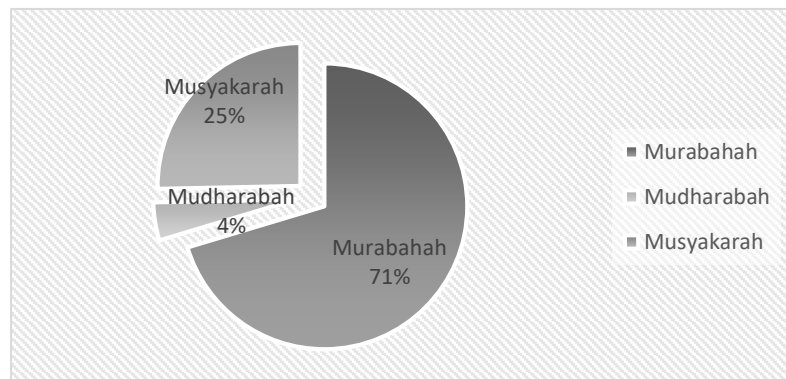
4.1 Gambaran Umum Obyek Penelitian

PT Bank Syariah Mandiri hadir, tampil dan tumbuh sebagai bank yang mampu memadukan idealisme usaha dengan nilai-nilai rohani, yang melandasi kegiatan operasionalnya. Harmoni antara idealisme usaha dan nilai-nilai rohani inilah yang menjadi salah satu keunggulan Bank Syariah Mandiri dalam kiprahnya di perbankan Indonesia. BSM hadir untuk bersama membangun Indonesia menuju Indonesia yang lebih baik.

4.2 Analisis Deskriptif Data

a) Pembiayaan dan *Return*

Berikut merupakan grafik komposisi pada pembiayaan selama tahun 2015 – 2019 :



Gambar 4.1 Grafik Fluktuasi Komposisi Pembiayaan

Jika dilihat dari pertumbuhan pembiayaan pada tabel di atas, diketahui bahwa masing – masing pembiayaan mengalami peningkatan meskipun sesekali

mengalami penurunan yang tidak begitu signifikan. Sedangkan dari segi return yang diberikan pada masing pembiayaan mengalami fluktuasi setiap waktu. untuk melihat besaran return pada tabel berikut ini :

Tabel 4.2 Total Return

| No. | Tahun | Triwulan | Pembiayaan | | |
|-------------|-------|----------|------------|------------|------------|
| | | | Murabahah | Mudharabah | Musyarakah |
| 1 | 2015 | I | 0.81% | 4.44% | 25.61% |
| | | II | 0.55% | 4.06% | 5.48% |
| | | III | 0.42% | 4.38% | 4.10% |
| | | IV | 0.56% | 4.83% | 5.92% |
| 2 | 2016 | I | 0.56% | 4.71% | 5.61% |
| | | II | 0.62% | 4.43% | 6.14% |
| | | III | 0.60% | 4.41% | 5.98% |
| | | IV | 0.59% | 4.59% | 5.81% |
| 3 | 2017 | I | 0.60% | 4.33% | 5.83% |
| | | II | 0.59% | 4.56% | 5.80% |
| | | III | 0.56% | 4.57% | 5.53% |
| | | IV | 0.59% | 4.76% | 5.71% |
| 4 | 2018 | I | 0.79% | 4.40% | 6.85% |
| | | II | 0.89% | 4.28% | 7.31% |
| | | III | 0.95% | 4.51% | 7.98% |
| | | IV | 0.88% | 4.40% | 8.21% |
| 5 | 2019 | I | 1.33% | 4.34% | 12.59% |
| | | II | 1.50% | 4.47% | 14.01% |
| | | III | 1.57% | 4.44% | 14.55% |
| | | IV | 1.69% | 4.27% | 15.65% |
| Rata – Rata | | | 0.83% | 4.46% | 8.73% |

Sumber : Laporan Manajemen Bank Syariah Mandiri

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa besaran return bahwa pembiayaan musyarakah yang diterima menunjukkan ketidak stabil. Sedangkan pembiayaan murabahah dan mudharabah cenderung lebih stabil setiap periode waktunya dimana besaran return berada kusaran. Berikut merupakan grafik fluktuasi dari return pada masing – masing akad:

b) NPF (Not Performing Financing)

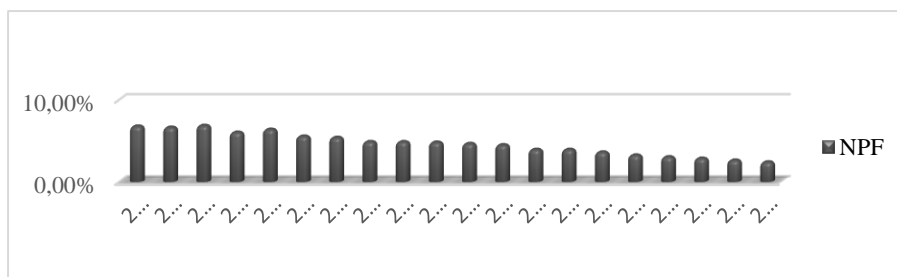
Tabel 4.3 Total NPF

| No. | Tahun | Triwulan | NPF |
|-----|-------|----------|-------|
| 1 | 2015 | I | 6.81% |
| | | II | 6.67% |
| | | III | 6.89% |
| | | IV | 6.06% |
| 2 | 2016 | I | 6.42% |
| | | II | 5.58% |
| | | III | 5.43% |
| | | IV | 4.92% |
| 3 | 2017 | I | 4.91% |
| | | II | 4.85% |
| | | III | 4.69% |
| | | IV | 4.53% |
| 4 | 2018 | I | 3.97% |
| | | II | 3.97% |

| | | | |
|---|------|-------------|-------|
| | | III | 3.65% |
| | | IV | 3.28% |
| 5 | 2019 | I | 3.06% |
| | | II | 2.89% |
| | | III | 2.66% |
| | | IV | 2.44% |
| | | Rata - Rata | 4.68% |

Sumber : Laporan Manajemen Bank Syariah Mandiri

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa NPF dari pembiayaan dalam periode waktu lima tahun mengalami penurunan setiap tahunnya dengan nilai terendah sebesar 2.44%. Hal ini dapat diartikan bahwa, Bank Syariah Mandiri telah mampu mengontrol dana yang telah disalurkan kepada nasabahnya, dimana dapat disimpulkan bahwa Bank Syariah Mandiri memiliki kinerja yang baik dengan nilai NPF yang menurun setiap tahunnya. Berikut merupakan grafik tingkat NPF pada Bank Syariah Mandiri :



Gambar 4.4 Grafik Fluktuasi NPF

c) Pengukuran VaR dan RAROC

1) Pengukuran VaR

a) Uji Stasioneritas

1) Murabahah

Tabel 4.4 Output Hasil Uji Stasioneritas Murabahah

| One-Sample Test | | | | | | |
|-----------------|-------|-----------------|-----------------|---|-------|--------|
| Test Value = 0 | | | | | | |
| t | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | 95% Confidence Interval of the Difference | | |
| | | | | Lower | Upper | |
| Murabahah | 9.705 | 19 | .000 | .83250 | .6530 | 1.0120 |

Sumber : Data Diolah Peneliti (Tahun 2020)

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa nilai Sig. (2-tailed) dalam uji adalah $0.000 < 0.05$, sehingga sesuai dengan dasar pengambilan keputusan, dapat disimpulkan bahwa return murabahah dalam penelitian ini stasioner.

2) Mudharabah

Tabel 4.5 Output Hasil Uji Stasioneritas Mudharabah

One-Sample Test

| Test Value = 0 | | | | | | |
|----------------|---------|-----------------|-----------------|---|--------|--------|
| t | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | 95% Confidence Interval of the Difference | | |
| | | | | Lower | Upper | |
| Mudharabah | 111.422 | 19 | .000 | 4.45900 | 4.3752 | 4.5428 |

Sumber : Data Diolah Peneliti (Tahun 2020)

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa nilai Sig. (2-tailed) dalam uji adalah $0.000 < 0.05$, sehingga sesuai dengan dasar pengambilan keputusan, dapat disimpulkan bahwa return mudharabah dalam penelitian ini stasioner.

3) Musyarakah

Tabel 4.6 Output Hasil Uji Satsioneritas Musyarakah

One-Sample Test

| Test Value = 0 | | | | | | |
|----------------|-------|-----------------|-----------------|---|--------|---------|
| t | df | Sig. (2-tailed) | Mean Difference | 95% Confidence Interval of the Difference | | |
| | | | | Lower | Upper | |
| Musyarakah | 7.433 | 19 | .000 | 8.73350 | 6.2742 | 11.1928 |

Sumber : Data Diolah Peneliti (Tahun 2020)

Berdasarkan tabel diatas, dapat diketahui bahwa nilai Sig. (2-tailed) dalam uji adalah $0.000 < 0.05$, sehingga sesuai dengan dasar pengambilan keputusan, dapat disimpulkan bahwa *return* musyarakah dalam penelitian ini stasioner.

b) Pengukuran *Decay Factor*

Tabel 4.7 Pengukuran Murabahah

| <i>Decay Factor</i> | RMSE |
|---------------------|------------|
| 0.99 | 0.96412761 |
| 0.98 | 0.94965025 |
| 0.97 | 0.93276964 |
| 0.96 | 0.91087936 |
| 0.95 | 0.89189136 |
| 0.94 | 0.87198244 |
| 0.93 | 0.85377600 |
| 0.92 | 0.83557881 |
| 0.91 | 0.81721600 |
| 0.90 | 0.79941481 |
| 0.89 | 0.78216336 |
| 0.88 | 0.76405081 |
| 0.87 | 0.74321641 |
| 0.86 | 0.72437121 |
| 0.85 | 0.70644025 |
| 0.84 | 0.69089344 |
| 0.83 | 0.66699889 |
| 0.82 | 0.64802500 |
| 0.81 | 0.63091249 |
| 0.80 | 0.61324561 |

Sumber : Data Diolah Peneliti (Tahun 2020)

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa *decay factor* untuk mengukur VaR pembiayaan murabahah yang 99% memiliki hasil *Root Mean Square Error* (RMSE) paling kecil sebesar 0.613. Sedangkan pengukuran mudharabah adalah sebagai berikut :

Tabel 4.8 Pengukuran Mudharabah

| <i>Decay Factor</i> | RMSE |
|---------------------|------------|
| 0.99 | 0.89415936 |
| 0.98 | 0.88247236 |
| 0.97 | 0.85784644 |
| 0.96 | 0.83119689 |
| 0.95 | 0.81522841 |
| 0.94 | 0.80227849 |
| 0.93 | 0.78481881 |
| 0.92 | 0.76405081 |
| 0.91 | 0.75116889 |
| 0.90 | 0.72999936 |
| 0.89 | 0.71284249 |
| 0.88 | 0.69288976 |
| 0.87 | 0.68227600 |
| 0.86 | 0.66781584 |
| 0.85 | 0.64786401 |
| 0.84 | 0.63361600 |
| 0.83 | 0.61873956 |
| 0.82 | 0.60109009 |
| 0.81 | 0.58614336 |
| 0.80 | 0.57350329 |

Sumber : Data Diolah Peneliti (Tahun 2020)

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa *decay factor* untuk mengukur VaR pembiayaan mudharabah yang 99% memiliki hasil *Root Mean Square Error* (RMSE) paling kecil sebesar 0.573. Sedangkan pengukuran Musyarakah adalah sebagai berikut :

Tabel 4.9 Pengukuran Musyarakah

| <i>Decay Factor</i> | RMSE |
|---------------------|------------|
| 0.99 | 0,53860921 |
| 0.98 | 0,85599504 |
| 0.97 | 0,86304100 |
| 0.96 | 0,81144064 |
| 0.95 | 0,79905721 |
| 0.94 | 0,77193796 |
| 0.93 | 0,75724804 |
| 0.92 | 0,74287161 |
| 0.91 | 0,72539289 |
| 0.90 | 0,70896400 |
| 0.89 | 0,69672409 |
| 0.88 | 0,67716441 |
| 0.87 | 0,64240225 |
| 0.86 | 0,61921161 |
| 0.85 | 0,59320804 |
| 0.84 | 0,57441241 |
| 0.83 | 0,49575681 |
| 0.82 | 0,46226401 |
| 0.81 | 0,44156025 |
| 0.80 | 0,41409225 |

Sumber : Data Diolah Peneliti (Tahun 2020)

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa *decay factor* untuk mengukur VaR pembiayaan Musyarakah yang 99% memiliki hasil *Root Mean Square Error* (RMSE) paling kecil sebesar 0.414.

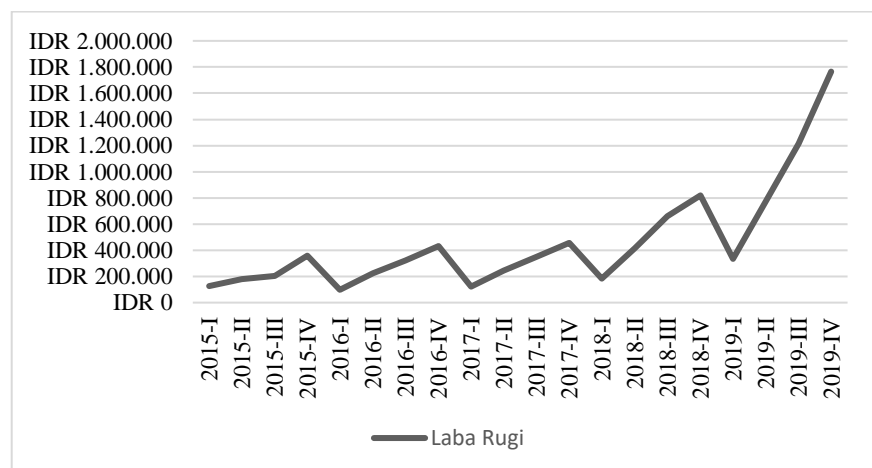
2) Pengukuran RAROC

a) Total *Revenue* dan Total *Cost*

| No. | Tahun | Triwulan | <i>Revenue</i> | <i>Cost</i> | Laba/Rugi Sebelum Pajak |
|-------------|-------|----------|----------------|-------------|-------------------------|
| 1 | 2015 | I | 1.160.691 | 2.208.354 | 125.577 |
| | | II | 169.548 | 1.860.988 | 180.356 |
| | | III | 502.473 | 2.645.374 | 205.797 |
| | | IV | 770.128 | 3.747.021 | 360.322 |
| 2 | 2016 | I | 273.067 | 1.370.309 | 97.838 |
| | | II | 584.830 | 2.273.219 | 224.541 |
| | | III | 976.338 | 3.161.933 | 323.093 |
| | | IV | 1.436.749 | 4.275.698 | 431.841 |
| 3 | 2017 | I | 387.051 | 1.479.751 | 121.659 |
| | | II | 903.086 | 2.644.487 | 244.173 |
| | | III | 1.390.686 | 3.794.397 | 350.859 |
| | | IV | 1.879.475 | 4.983.655 | 457.718 |
| 4 | 2018 | I | 381.165 | 1.583.599 | 182.759 |
| | | II | 794.161 | 2.655.451 | 417.079 |
| | | III | 1.246.367 | 3.777.058 | 661.462 |
| | | IV | 1.766.826 | 5.012.766 | 819.074 |
| 5 | 2019 | I | 318.256 | 1.646.968 | 336.188 |
| | | II | 532.707 | 2.639.292 | 771.879 |
| | | III | 785.207 | 3.656.840 | 1.213.947 |
| | | IV | 936.345 | 4.599.971 | 1.765.290 |
| Rata – Rata | | | 859.758 | 3.000.857 | 464.573 |

Sumber : Data Diolah Peneliti (Tahun 2020)

Berdasarkan tabel di atas, dapat diketahui bahwa laba tertinggi diperoleh pada tahun 2019 triwulan ke IV, yaitu 1.765.290 dan laba terendah pada tahun 2016 triwulan ke I sebesar 97.838.



Gambar 4.5 Grafik Fluktuasi Laba/ Rugi

b) Perhitungan *Expected Loss*

Tabel 4.11 Hasil Olah Data *Expected Loss*

| No. | Tahun | Triwulan | Kurang Lancar | Diragukan | Macet | <i>Expected Loss</i> |
|-----|-------|----------|---------------|-----------|-------|----------------------|
|-----|-------|----------|---------------|-----------|-------|----------------------|

| | | | | | | |
|---|------|-----|---------|---------|---------|-----------|
| 1 | 2015 | I | 13.073 | 19.609 | 98.044 | 130.725 |
| | | II | 13.235 | 19.852 | 99.260 | 132.346 |
| | | III | 14.877 | 22.316 | 111.580 | 148.773 |
| | | IV | 28.958 | 43.436 | 217.182 | 289.576 |
| 2 | 2016 | I | 7.572 | 11.357 | 56.786 | 75.715 |
| | | II | 16.764 | 25.146 | 125.729 | 167.638 |
| | | III | 24.616 | 36.924 | 184.618 | 246.157 |
| | | IV | 32.541 | 48.812 | 244.061 | 325.414 |
| 3 | 2017 | I | 9.026 | 13.539 | 67.696 | 90.261 |
| | | II | 18.103 | 27.155 | 135.773 | 181.030 |
| | | III | 26.102 | 39.154 | 195.768 | 261.024 |
| | | IV | 36.517 | 54.775 | 273.875 | 365.166 |
| 4 | 2018 | I | 12.068 | 18.102 | 90.512 | 120.682 |
| | | II | 26.084 | 39.125 | 195.627 | 260.836 |
| | | III | 43.531 | 65.296 | 326.481 | 435.308 |
| | | IV | 60.521 | 90.782 | 453.910 | 605.213 |
| 5 | 2019 | I | 24.288 | 36.433 | 182.163 | 242.884 |
| | | II | 55.057 | 82.585 | 412.926 | 550.568 |
| | | III | 87.226 | 130.838 | 654.191 | 872.255 |
| | | IV | 127.503 | 191.255 | 956.276 | 1.275.034 |

Sumber : Data Diolah Peneliti (Tahun 2020)

c) Perhitungan *Worst Case Loss*

Tabel 4.12 Hasil Olah Data *Worst Case Loss*

| No. | Tahun | Triwulan | <i>Worst Case Loss</i> |
|-----|-------|----------|------------------------|
| 1 | 2015 | I | 154.612,9 |
| | | II | 156.233,9 |
| | | III | 172.660,9 |
| | | IV | 313.463,9 |
| 2 | 2016 | I | 99.602,91 |
| | | II | 191.525,9 |
| | | III | 270.044,9 |
| | | IV | 349.301,9 |
| 3 | 2017 | I | 114.148,9 |
| | | II | 204.917,9 |
| | | III | 284.911,9 |
| | | IV | 389.053,9 |
| 4 | 2018 | I | 144.569,9 |
| | | II | 284.723,9 |
| | | III | 459.195,9 |
| | | IV | 629.100,9 |
| 5 | 2019 | I | 266.771,9 |
| | | II | 574.455,9 |
| | | III | 896.142,9 |
| | | IV | 1.298.922 |

Sumber : Data Diolah Peneliti (Tahun 2020)

3) Hasil Analisis Data

a) Analisis Potensi Kerugian terhadap pembiayaan Berdasarkan VaR.

1. Hasil Pengukuran VaR Murabahah

| Keterangan | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|-----------------------|------------|------------|------------|-----------|------------|
| Std. Deviation | 0,162 | 0,025 | 0,017 | 0,066 | 0,150 |
| Exposure | 3.304.330 | 3.871.774 | 3.389.398 | 3.560.954 | 3.062.261 |
| VaR (Mean) | 1037,85 | 439,98 | 342,64 | 685,70 | 959,81 |
| VaR (Zero) | 3773191,84 | 1731509,97 | 1261657,59 | 2587909,6 | 3359231,92 |

| | | | | | |
|--------------------|--------|--------|-------|--------|--------|
| VaR (Mean)% | 27,26% | 11,56% | 9,00% | 18,01% | 25,21% |
| VaR (Zero)% | 11,95% | 5,48% | 4,00% | 8,20% | 10,64% |

Tabel 4.13 Hasil Pengukuran VaR Murabahah

Sumber : Data Diolah Peneliti (2020)

2. Hasil Pengukuran VaR Mudharabah

Tabel 4.14 Hasil Pengukuran VaR Mudharabah

| Keterangan | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|-----------------------|------------|------------|------------|------------|------------|
| Std. Deviation | 0,315 | 0,141 | 0,175 | 0,093 | 0,092 |
| Exposure | 326.333 | 232.536 | 193.989 | 181.125 | 118.705 |
| VaR (Mean) | 454,10 | 256,77 | 261,29 | 184,47 | 147,79 |
| VaR (Zero) | 518.818,15 | 247.643,74 | 230.166,12 | 157.017,72 | 101.843,07 |
| VaR (Mean)% | 34,81% | 19,68% | 20,03% | 14,14% | 11,33% |
| VaR (Zero)% | 41,32% | 19,72% | 18,33% | 12,51% | 8,11% |

Sumber : Data Diolah Peneliti (2020)

3. Hasil Pengukuran VaR Musyarakah

Tabel 4.15 Hasil Pengukuran VaR Musyarakah

| Keterangan | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|-----------------------|--------------|--------------|--------------|--------------|--------------|
| Std. Deviation | 10,251 | 0,227 | 0,135 | 0,622 | 1,271 |
| Exposure | 1.034.954 | 953.989 | 1.021.772 | 1.516.543 | 1.662.225 |
| VaR (Mean) | 4.606,37 | 658,86 | 525,24 | 1.374,06 | 2.056,29 |
| VaR (Zero) | 9.372.377,94 | 1.287.058,09 | 1.061.856,61 | 3.384.277,07 | 5.302.263,26 |
| VaR (Mean)% | 49,96% | 7,15% | 5,70% | 14,90% | 22,30% |
| VaR (Zero)% | 45,93% | 6,31% | 5,20% | 16,58% | 25,98% |

Sumber : Data Diolah Peneliti (2020)

4. Perbandingan Antar Pembiayaan

Berdasarkan potensi risiko yang terdapat pada setiap pembiayaan di dalam Bank Syariah Mandiri yang meliputi pembiayaan murabahah, mudharabah dan musyarakah dapat diketahui bahwa standar deviasi yang terbesar adalah standar deviasi musyarakah dengan nilai sebesar 10,251. Hal ini menunjukkan bahwa terdapat perubahan yang terbesar pada pengembalian bagi hasil dalam pembiayaan musyarakah.

b) Analisis Potensi *Return* berdasarkan RAROC.

Tabel 4.16 Hasil Pengukuran RAROC

| Keterangan | 2015 | 2016 | 2017 | 2018 | 2019 |
|-------------------|-------------|-------------|-------------|--------------|--------------|
| EL | 701.420 | 814.924 | 897.481 | 1.422.039 | 2.940.741 |
| Net Profit | (7.858.897) | (7.810.175) | (8.341.992) | (8.840.355) | (9.970.556) |
| WL | 796.971,65 | 910.475,65 | 993.032,65 | 1.517.590,65 | 3.036.292,65 |
| RAR | (8.560.317) | (8.625.099) | (9.239.473) | (10.262.394) | (12.911.297) |
| RC | 95.551,65 | 95.551,65 | 95.551,65 | 95.551,65 | 95.551,65 |
| RAROC | (89,58) | (90,26) | (96,69) | (107,40) | (135,12) |

Sumber : Data Diolah Peneliti (2020)

Berdasarkan tabel di atas, maka dapat diketahui bahwa sebagai berikut:

- RAR (*Risk Adjusted Return*) menunjukkan adanya kesalahan strategi yang digunakan dalam mempercepat pembayaran maupun piutang atau penagihan yang dilakukan oleh debitur. Nilai RAR yang didapatkan selama periode 2015 – 2019 adalah – 8.560.317, -8.625.099, - 9.239.473, -10.262.394 dan – 12.911.292,65.

- b. RC (*Risk Capital*) menunjukkan bahwa modal yang dibutuhkan dalam menutupi kebutuhan jika menghadapi sebuah masalah yang disebabkan oleh risiko yang menjadi kenyataan. RC menjadi pertimbangan terjadi suatu hal yang lebih buruk dibandingkan pembayaran rata – rata kerugian. Nilai RC yang dihasilkan dari pengukuran dalam jutaan rupiah adalah 95.551,65, dimana setiap tahunnya sama.
- c. Hasil pengukuran RAROC digunakan sebagai alat untuk menganalisa penilaian bobot bersih dari keuntungan yang didapatkan dari kegiatan usaha yang dilakukan oleh Bank Syariah Mandiri. Bobot bersih yang diperoleh dari keuntungan adalah nilai pendapatan yang telah disesuaikan apabila kerugian yang dialokasikan benar – benar terjadi. Adapun nilai RAROC yang dihasilkan adalah -89,58, -90,26, -96,69, -107,40 dan -135,12.

5. Simpulan dan Saran

5.1 Kesimpulan

- a. Hasil Analisis potensi kerugian terhadap pembiayaan berdasarkan VaR Berdasarkan perhitungan Value at Risk (VaR), pembiayaan murabahah memiliki risiko paling rendah dengan nilai yang cenderung stabil, selanjutnya pembiayaan mudharabah memiliki risiko yang sedikit lebih besar dibandingkan pembiayaan murabahah, dan disusul dengan pembiayaan musyarakah yang memiliki risiko paling tinggi.
- b. Hasil Analisis potensi kerugian terhadap pengembalian hasil (*return*) berdasarkan RAROC, yang negatif diartikan bahwa terdapat potensi kerugian karena nilai RAR yang bernilai negatif yang memberikan dampak buruk pada Bank Syariah Mandiri jika terjadi kerugian yang direalisasikan maka kerugian tersebut akan mengikis modal dari Bank Syariah Mandiri untuk menutupi kerugian tersebut.

5.2 Saran

- a. Bagi Pihak Bank Syariah Mandiri.
 Penelitian ini memberikan gambaran untuk membantu Pihak Bank Syariah Mandiri harus mampu mengefisiensikan aliran dana yang diberikan dalam menciptakan laba bagi bank, sehingga peningkatan dapat memperoleh pendapatan yang lebih tinggi dibandingkan peningkatan pada beban. Hal ini akan menimbulkan pertumbuhan pada nilai risk adjusted return lebih besar dibandingkan dengan pertumbuhan nilai capital. Sehingga kinerja keuangan berdasarkan RAROC dapat terus meningkat.
- b. Bagi Penelitian Selanjutnya
 Diperlukan penelitian kinerja Bank Syariah dengan metode RAROC dengan menghitung risk perbankan untuk masing-masing pembiayaan. Sehingga akan didapatkan nilai RAROC yang lebih detail untuk tiap akadnya dari suatu bank syariah sebagai perbandingan.

REFERENSI

- Adiwarman, A. Karim. 2010. Bank Islam Analisis Fiqih Dan Keuangan Edisi Empat. Jakarta: Grafindo Persada.
- Aziz, Abdul. 2010. Manajemen Investasi Syari'ah. Bandung: Alfabeta.
- Darmawan. 2013. Metode Penelitian Kuantitatif. Bandung: Remaja Rosdakarya.
- Fathi, Abdul Latief. 2018. "Analisis Potensi Risiko Dan Pengembalian Hasil Deposito Mudharabah Pada Bank Umum Syariah Dan Unit Usaha Syariah Menggunakan Metode

- Var (Value At Risk) Dan Raroc (Risk Adjusted Return On Capital) Tahun 2011-2016.” UIN Syarif Hidayatullah Jakarta.
- Huda, Nurul. 2008. *Investasi Pada Pasar Modal Syariah Edisi Revisi*. Jakarta: Kencana Perdana Media Group.
- Idroes, Ferry N. 2011. *Manajemen Risiko Perbankan Syariah : Pemahaman Pendekatan 3 Kesepakatan Basel II Terkait Aplikasi Regulasi Dan Pelaksanaannya Di Indonesia Cetakan Kedua*. Jakarta: PT. Raja Grafindo.
- Ismail. 2013. *Perbankan Syariah*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group.
- Jorion, Philippe. 2007. *Financial Risk Manager Handbook*. New York: Mc-Graw Hill Companies, Inc.
- Kasmir. 2014. *Dasar - Dasar Perbankan Edisi Revisi 2008*. Jakarta: PT. Raja Grafindo.
- Khan, Tariqullah, and Habib Ahmed. 2008. *Manajemen Risiko Lembaga Keuangan Syariah*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Nurulsyam, Hanifah. 2019. “Analisis Risiko Dan Pengembalian Hasil Investasi Pada Perbankan Syariah Periode Tahun 2016 - 2018 : Aplikasi Metode Value at Risk Dan Risk Adjusted Return On Capital.” Universitas Islam Kalijaga Yogyakarta.
- Prabowo, Yudha. 2009. “Analisis Risiko Dan Pengembalian Pada Perbankan Syariah: Aplikasi Metode VaR Dan RAROC Pada Bank Syariah Mandiri.” *La_Riba Jurnal Ekonomi Islam*.
- Ridiawati, Astri, Maslichah, and M. Cholid Mawardi. 2018. “Aplikasi Metode Var Dan Raroc Atas Risiko Dan Pengembalian Hasil Pada Bank Syariah Mandiri.” FEB Unisma.
- Siahaan, Hinsa. 2007. *Manajemen Risiko : Konsep, Kasus, Dan Implementasi*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Sugiyono. 2016. *Statistika Untuk Penelitian*. Bandung: ALFABETA.
- . 2017. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan R&D*. Bandung: CV. Alfabeta.
- Sunaryo, T. 2007. *Manajemen Risiko Finansial*. Jakarta: Salemba Empat.
- Suprayitno, Eko. 2008. *Ekonomi Mikro Perspektif Islam*. Malang: UIN Malang Press.
- Veithzal, Rivai. 2013. *Manajemen Sumber Daya Manusia Untuk Perusahaan Dari Teori Ke Praktek*. Bandung: Rajagrafindo Persada.
- Veithzal, Rivai, and Rifki Ismail. 2013. *Islamic Risk Management For Islamic Bank*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Wangsawidjaya. 2012. *Pembiayaan Bank Syariah*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- Winaryo, Wing Wahyu. 2011. *Analisis Ekonometrika Dan Statistika Dengan Eviews Edisi 3*. Yogyakarta: UPP STIM YKPN.
- Yin, Robert K. 2008. *Studi Kasus Design Dan Metode*. Jakarta: Rajagrafindo Persada.
- Yusfan, Herdian. 2015. “Pengukuran Risk Dan Return Pada Pembiayaan BPRS : Aplikasi Metode Value at Risk (VaR) Dan Risk Adjusted Return on Capital (RAROC).” Syarif Hidayatullah.
- Yusuf, A Muri. 2015. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif Dan Penelitian Gabungan*. Jakarta: Kencana Perdana Media Group.
- Zuhara, Ummi, M. Sjahid Akbar, and Haryono. 2012. “Penggunaan Metode VaR (Value at Risk) Dalam Analisis Risiko Investasi Saham Dengan Pendekatan Generalized Pareto Distribution (GPD).” *Jurnal Sains dan Seni ITS* 1(1).
- Samsul, Mohammad. (2006). *Pasar Modal dan Manajemen Portofolio*. Surabaya: Erlangga.
- www.ojk.go.id diakses pada tanggal 23-24 Agustus dan 1-2 September 2020