

## STUDI PERBANDINGAN RENTABILITAS BANK SEBELUM DENGAN SETELAH PENERAPAN MANAJEMEN RISIKO

**Adi Sustika<sup>1</sup>**

**I Gusti Bagus Wiksuana<sup>2</sup>**

<sup>1,2</sup>Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Universitas Udayana (Unud), Bali, Indonesia  
email: sustika.adis@gmail.com

### ABSTRAK

Penelitian ini dilakukan pada PT Bank Pembangunan Daerah Bali, dimana rasio rentabilitas yang diteliti berupa rasio *Return on Assets* (ROA), *Return on Equity* (ROE), dan Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) pada periode sebelum penerapan manajemen risiko yaitu tahun 2009 sampai dengan tahun 2010, dan periode setelah penerapan manajemen risiko tahun 2012 sampai dengan 2013 periode triwulanan. Metode analisis data yang digunakan adalah metode uji beda dua rata-rata, dimana jumlah sampel yang digunakan sebanyak 8 (delapan) data berpasangan. Data penelitian ini merupakan data sekunder yang diperoleh dari laporan keuangan dan laporan manajemen risiko pada PT Bank Pembangunan Daerah Bali. Hasil Penelitian menunjukkan bahwa: (1) Adanya perbedaan yang signifikan antara ROA sebelum dan setelah penerapan Manajemen Risiko. (2) Adanya perbedaan yang signifikan antara ROE sebelum dan setelah penerapan Manajemen Risiko. (3) Adanya perbedaan yang signifikan antara BOPO sebelum dan setelah penerapan Manajemen Risiko.

**Kata Kunci:** *return on assets, return on equity*, biaya operasional terhadap pendapatan operasional

### ABSTRACT

This research was conducted at the Bank Pembangunan Daerah Bali, which the ratio of profitability studied are Return on Assets Ratio (ROA), Return on Equity (ROE), and Operating Expenses to Operating Income (BOPO) in the period prior to the application of risk management i.e. 2009 to by the year 2010, and the period after the implementation of risk management in 2012 to 2013 quarterly period. The methods of data analysis used are two different test methods on average, which the number of samples used as many as eight (8) pairs of data. The data of this study is a secondary data obtained from the financial statements and risk management at the Bank Pembangunan Daerah Bali. Results showed that: (1) There are significant differences relationship between ROA before and after the implementation of Risk Management. (2) There are significant differences between ROE before and after the implementation of Risk Management. (3) There are significant differences between BOPO before and after the implementation of Risk Management.

**Keywords :** risk management, return on assets, return on equity, operating expenses to operating income

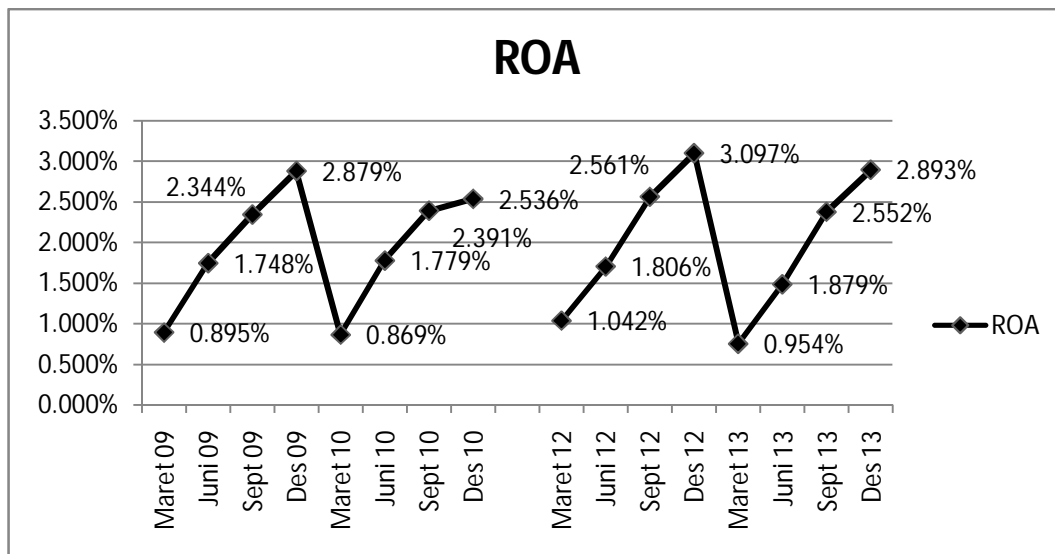
## **PENDAHULUAN**

Bank sebagai lembaga yang mendapat kepercayaan untuk mengelola dana masyarakat, harus memiliki kondisi yang sehat sehingga mampu menjalankan tugas sebagai pengelola dana masyarakat dan memberikan pelayanan prima kepada masyarakat di sektor keuangan. Perkembangan metode penilaian kondisi bank senantiasa bersifat dinamis sehingga sistem penilaian tingkat kesehatan bank harus diatur kembali agar lebih mencerminkan kondisi bank saat ini dan di waktu yang akan datang. Bagi perbankan, hasil akhir penilaian kondisi bank tersebut dapat digunakan sebagai salah satu sarana dalam menerapkan strategi usaha di waktu yang akan datang. Dalam melakukan penilaian tingkat kesehatan bank menggunakan faktor-faktor yang disebut CAMELS yang terdiri dari modal (*capital*), kualitas aset (*asset quality*), manajemen (*management*), rentabilitas (*earning*), likuiditas (*liquidity*), dan sensitivitas terhadap risiko pasar (*sensitivity to market risk*).

Bank swasta maupun bank milik pemerintah memiliki tujuan yang sama dalam menghasilkan rentabilitas yang sesuai dengan harapan. Salah satu bank milik pemerintah khususnya Pemerintah Daerah Bali, adalah PT Bank Pembangunan Daerah Bali, juga memiliki kewajiban untuk menjaga kinerja keuangannya dan kesehatannya khususnya tingkat ROA, ROE dan BOPO agar dapat dipertanggungjawabkan di depan pemilik modal dalam hal ini masyarakat Bali dengan baik. Laporan keuangan triwulanan PT Bank Pembangunan Daerah Bali periode Tahun 2009 sampai dengan Tahun 2013 PT Bank Pembangunan Daerah Bali memiliki rasio ROA sebagai berikut ROA PT Bank Pembangunan Daerah Bali di

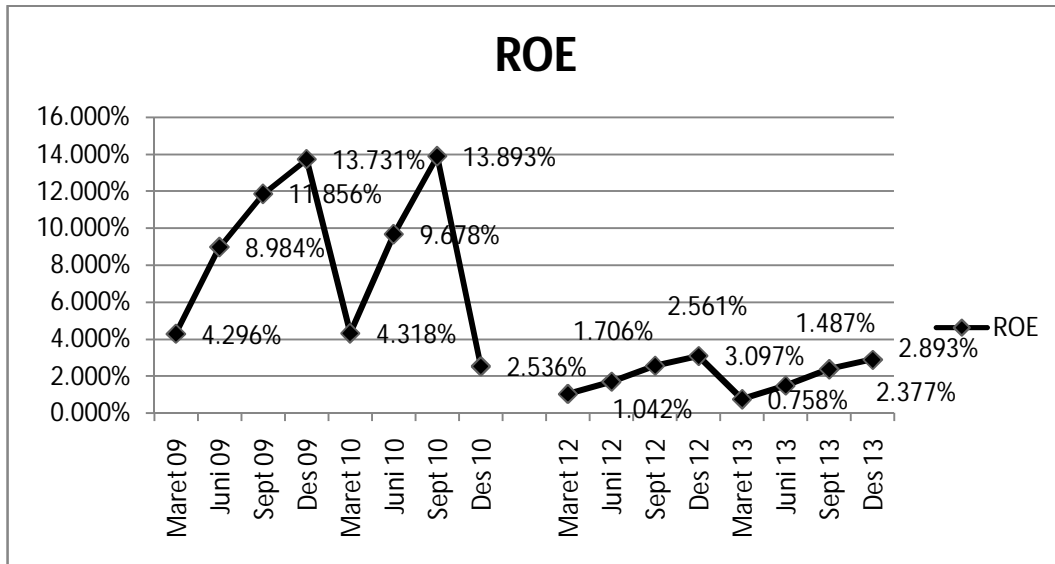
tahun 2009 sampai dengan tahun 2010 yaitu periode sebelum penerapan manajemen risiko dibandingkan dengan periode tahun 2012 sampai dengan tahun 2013 yaitu periode tahun setelah penerapan manajemen risiko, ROA terlihat berfluktuasi. ROA di akhir Desember 2010 jika dibandingkan dengan Desember 2013 maka ROA.

Berdasarkan laporan keuangan triwulanan PT Bank Pembangunan Daerah Bali periode Tahun 2009 sampai dengan Tahun 2013 PT Bank Pembangunan Daerah Bali memiliki rasio ROA seperti terlihat pada gambar dibawah ini: mengalami peningkatan.



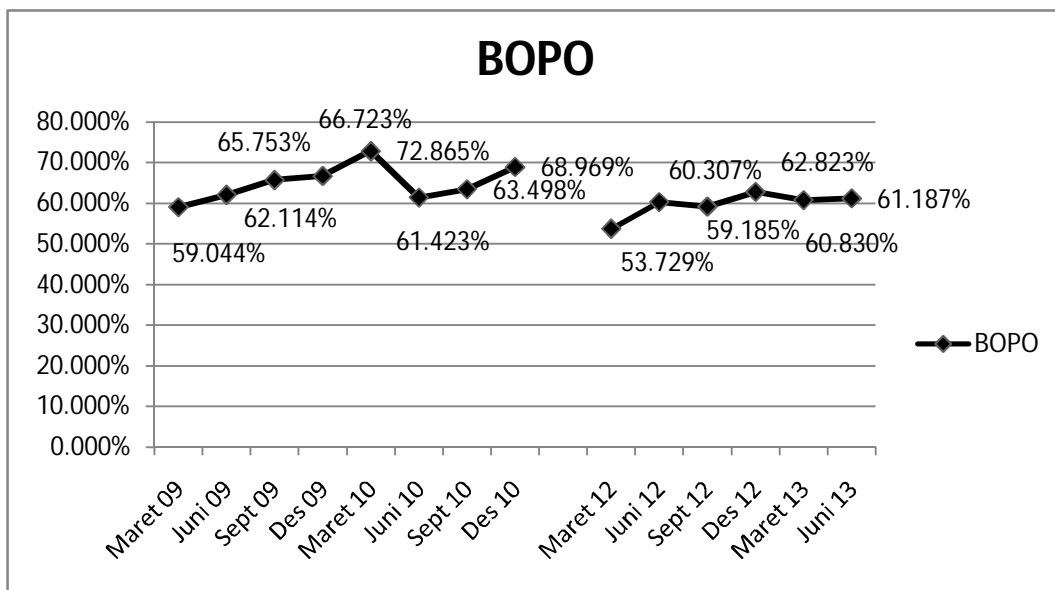
**Gambar 1. Grafik Perkembangan ROA**

*Sumber:* Laporan Keuangan PT Bank Pembangunan Daerah Bali



**Gambar 2. Grafik Perkembangan ROE**

Sumber: Laporan Keuangan PT Bank Pembangunan Daerah Bali



**Gambar 3. Grafik Perkembangan BOPO**

Sumber: Laporan Keuangan PT Bank Pembangunan Daerah Bali

Periode tahun 2012 sampai dengan tahun 2013 setelah penerapan manajemen risiko ROE relatif mengalami penurunan dibandingkan periode tahun 2009 sampai dengan tahun 2010. Hal ini menimbulkan pertanyaan apakah penurunan rasio ROE pada periode tersebut disebabkan karena diterapkannya manajemen risiko di tahun 2011. BOPO periode tahun 2012 sampai dengan tahun 2013 relatif mengalami penurunan dibandingkan dengan BOPO tahun 2009 sampai dengan tahun 2010.

Penelitian mengenai rentabilitas khususnya ROA, ROE dan BOPO dikaitkan dengan diterapkannya manajemen risiko akan dilakukan di PT Bank Pembangunan Daerah Bali karena PT Bank Pembangunan Daerah Bali disamping sebagai bank milik masyarakat Bali, PT Bank Pembangunan Daerah Bali juga harus bisa bersaing dan menjadi regional champion di wilayah sendiri, sehingga harus terus memperbaiki diri baik kinerja keuangan, kesehatan bank secara umum, dan dari segala sektor sehingga menjadi bank terkemuka di Bali khususnya dan di Indonesia umumnya.

Permasalahan yang akan dikemukakan dalam penelitian ini adalah mengenai Studi Perbandingan Rentabilitas Bank Sebelum dengan Setelah Penerapan Manajemen Risiko sesuai PBI No. 11/25/PBI/2009 pada PT Bank Pembangunan Daerah Bali. Rentabilitas yang dimaksud mencakup rasio ROA, ROE, dan BOPO. Penelitian dilakukan pada periode sebelum diterapkannya manajemen risiko yaitu periode Januari 2009 sampai dengan Desember 2010 dan setelah diterapkan manajemen risiko yaitu periode Januari Tahun 2011 sampai dengan Desember 2012 dimana laporan yang diteliti adalah laporan tiap triwulanan.

Berdasarkan latar belakang yang telah dikemukakan di atas, maka yang menjadi permasalahan dalam penelitian ini adalah: (1) Apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara ROA bank sebelum dengan setelah penerapan manajemen risiko sesuai PBI No. 11/25/PBI/2009 pada PT Bank Pembangunan Daerah Bali?; (2) Apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara ROE bank sebelum dengan setelah penerapan manajemen risiko sesuai PBI No. 11/25/PBI/2009 pada PT Bank Pembangunan Daerah Bali?; (3) Apakah terdapat perbedaan yang signifikan antara BOPO bank sebelum dengan setelah penerapan manajemen risiko sesuai PBI No. 11/25/PBI/2009 pada PT Bank Pembangunan Daerah Bali?.

Adapun tujuan dari penelitian ini adalah: (1) Mengetahui signifikansi perbedaan ROA bank sebelum dengan setelah penerapan manajemen risiko sesuai PBI No. 11/25/PBI/2009 pada PT Bank Pembangunan Daerah Bali; (2) Mengetahui signifikansi perbedaan ROE bank sebelum dengan setelah penerapan manajemen risiko sesuai PBI No. 11/25/PBI/2009 pada PT Bank Pembangunan Daerah Bali; (3) Mengetahui signifikansi perbedaan BOPO bank sebelum dengan setelah penerapan manajemen risiko sesuai PBI No. 11/25/PBI/2009 pada PT Bank Pembangunan Daerah Bali.

Manfaat penelitian ini adalah: (1) Penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti empiris tentang perbedaan rentabilitas bank sebelum dengan sesudah penerapan manajemen risiko sesuai PBI No. 11/25/PBI/2009; (2) Penelitian ini diharapkan dapat memberikan informasi kepada manajemen PT Bank Pembangunan Daerah Bali sebagai dasar penerapan manajemen risiko untuk meningkatkan rentabilitas.

## METODE PENELITIAN

Penelitian ini dilatarbelakangi oleh adanya pemikiran untuk mengetahui lebih jauh mengenai rentabilitas bank pada Bank BPD Bali dimana rentabilitas dipengaruhi oleh banyak faktor, dimana sebelumnya telah dilakukan penelitian mengenai faktor-faktor yang mempengaruhi rentabilitas dan manajemen risiko.

Penelitian ini merupakan penelitian komparatif yang membandingkan antara rentabilitas bank sebelum dan setelah penerapan manajemen risiko. Rentabilitas yang diteliti terdiri dari rasio ROE, ROA, dan BOPO. Laporan keuangan yang diteliti antara tahun 2009 sampai dengan 2010 dan tahun 2012 sampai dengan tahun 2014.

Penilaian risiko inheren merupakan penilaian atas risiko yang melekat pada kegiatan bisnis bank, baik yang dikuantifikasikan maupun yang tidak, yang berpotensi mempengaruhi posisi keuangan bank. Karakteristik risiko inheren bank ditentukan oleh faktor eksternal maupun internal, antara lain kondisi makro ekonomi, industri dimana bank melakukan aktivitas usaha, strategi bisnis, dan kompleksitas produk dan aktivitas bank. Penilaian atas risiko inheren dilakukan dengan memperhatikan parameter atau indikator yang bersifat kuantitatif maupun kualitatif. Penetapan tingkat risiko inheren dari masing-masing jenis risiko mengacu pada prinsip umum penilaian tingkat kesehatan bank umum yang dikategorikan menjadi peringkat 1 (*low*), peringkat 2 (*low to moderate*), peringkat 3 (*moderate*), peringkat 4 (*moderate to high*), dan peringkat 5 (*high*).

Kerangka manajemen risiko mencakup evaluasi terhadap kecukupan perangkat organisasi dalam mendukung terlaksananya manajemen risiko secara efektif termasuk

kejelasan wewenang dan tanggung jawab, dan kecukupan kebijakan manajemen risiko, prosedur dan penetapan limit risiko terkait dengan strategi manajemen risiko yang searah dengan *risk appetite* dan *risk tolerance*.

Penilaian tingkat kesehatan bank ditentukan salah satunya dari faktor rentabilitas meliputi evaluasi kinerja rentabilitas, sumber-sumber rentabilitas, *sustainability* rentabilitas bank dengan mempertimbangkan aspek tingkat, struktur, dan stabilitas dengan memperhatikan kinerja serta manajemen rentabilitas bank, baik melalui analisis aspek kuantitatif maupun kualitatif. Dalam menentukan peer group, bank perlu memperhatikan skala bisnis, karakteristik dan kompleksitas usaha bank serta ketersediaan data dan informasi yang dimiliki.

Rentabilitas dalam pengertian maksimalisasi tingkat laba (*profit maximation*) merupakan jalan untuk meningkatkan nilai perusahaan yang pada akhirnya meningkatkan kekayaan pemilik (*wealth maximation*). Keuangan perusahaan (*corporate financial*) menjadi salah satu sumber daya perusahaan yang dapat diusahakan memaksimalkan tingkat laba. Keuangan perusahaan wajib dirancang, diarahkan, dikendalikan dan dievaluasi menurut fungsi keuangan sebagai kegiatan penggunaan dana (*allocation of funds*) maupun pendanaan (*raising of funds*).

Manajemen risiko merupakan upaya untuk mengelola risiko agar peluang mendapatkan keuntungan dapat diwujudkan secara berkelanjutan. Bank Indonesia menyatakan bahwa esensi dari penerapan manajemen risiko adalah kecukupan prosedur dan metode pengelolaan risiko sehingga kegiatan usaha bank tetap dapat terkendali (*manageable*) pada batas yang dapat diterima serta menguntungkan bank.



Mengingat perbedaan kondisi pasar dan struktur, ukuran serta kompleksitas usaha bank, maka tidak terdapat satu sistem manajemen risiko yang universal untuk seluruh bank. Setiap bank harus membangun sistem manajemen risiko sesuai dengan fungsi dan organisasi manajemen risiko bank.

Implementasi manajemen risiko pada dunia perbankan diarahkan sejalan dengan rekomendasi yang dikeluarkan oleh Bank for International Settlements melalui Basel Committee on Banking Supervision sebagaimana diwajibkan oleh Bank Indonesia tentang penerapan manajemen risiko. Rekomendasi tersebut merupakan standar bagi dunia perbankan untuk beroperasi secara lebih berhati-hati dan implementasinya disesuaikan dengan tujuan, kebijakan usaha, ukuran dan kompleksitas usaha serta kemampuan bank dalam hal keuangan, infrastruktur pendukung maupun sumber daya manusia. Esensi penerapan sistem manajemen risiko tersebut adalah kecukupan prosedur dan metodologi pengelolaan risiko sehingga kegiatan usaha bank tetap dapat terkendali pada batas atau limit yang dapat diterima serta menguntungkan bank.

Proses identifikasi risiko dilakukan terhadap seluruh kegiatan termasuk identifikasi produk dan aktivitas baru. Proses pengukuran dimaksudkan agar bank mampu mengkalkulasi eksposur risiko yang melekat dan memperkirakan dampak permodalan yang seharusnya dipelihara. Metode pengukuran permodalan berpedoman pada ketentuan Bank Indonesia. Proses pengendalian risiko dilakukan dengan cara antara lain penambahan modal lindung nilai dan teknis mitigasi risiko lainnya. Penggunaan teknologi informasi yang mendukung proses dan metode

manajemen risiko merupakan upaya pemenuhan standar penerapan tersebut yang dilakukan secara bertahap dengan tetap berpedoman kepada roadmap penerapan Basel yang telah ditetapkan oleh Bank Indonesia.

Penilaian kualitas penerapan manajemen risiko mencerminkan penilaian kecukupan sistem pengendalian risiko yang meliputi seluruh cakupan penerapan manajemen risiko sebagaimana diatur dalam ketentuan Bank Indonesia (PBI nomor 5/8/PBI/2001). Penilaian kualitas manajemen risiko merupakan penilaian terhadap 4 (empat) aspek yang saling terkait yaitu tata kelola risiko, kerangka manajemen risiko, proses manajemen risiko, kecukupan sumber daya manusia, dan kecukupan sistem informasi manajemen, dan kecukupan sistem pengendalian risiko dengan memperhatikan karakteristik dan kompleksitas usaha bank.

Bank Indonesia menyatakan bahwa risiko adalah potensi kerugian akibat terjadinya suatu peristiwa (event) tertentu. Risiko dalam konteks perbankan merupakan suatu kejadian potensial, baik yang dapat diperkirakan (anticipated) maupun yang tidak dapat diperkirakan (unanticipated) yang berdampak negatif terhadap pendapatan dan permodalan bank. Risiko juga dapat dianggap sebagai kendala atau penghambat pencapaian suatu tujuan. Dengan kata lain, risiko adalah kemungkinan yang berpotensi memberikan dampak negatif kepada sasaran yang ingin dicapai. Penerapan proses manajemen risiko dilakukan dengan pertama bank harus dapat mengidentifikasi risiko dan memahami seluruh risiko yang sudah ada (inherent risks), termasuk risiko yang bersumber dari cabang-cabang dan perusahaan anak

Hipotesis penelitian dibuat berdasarkan pada kerangka berpikir dan konseptual, penelitian dan tinjauan pustaka yang telah diuraikan diatas, dimana semua penelitian yang telah dilakukan sebelumnya belum ada yang mengaitkan antara variabel rentabilitas dengan manajemen risiko, maka dengan dilakukannya penelitian ini diharapkan penerapan manajemen risiko mengakibatkan perbedaan yang signifikan pada rentabilitas di PT Bank Pembangunan Daerah Bali, sehingga nantinya penerapan manajemen risiko dapat meningkatkan rentabilitas bank.

Penerapan manajemen risiko pada PT Bank Pembangunan Daerah Bali diharapkan dapat meningkatkan kinerja bank dilihat dari ROA bank yang semakin tinggi. ROA yang tinggi menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba yang semakin meningkat.

Penerapan manajemen risiko pada PT Bank Pembangunan Daerah Bali diharapkan dapat meningkatkan kinerja bank dilihat dari ROE bank yang semakin tinggi. ROE yang tinggi menunjukkan kemampuan perusahaan untuk menghasilkan laba yang semakin meningkat.

Penerapan manajemen risiko pada PT Bank Pembangunan Daerah Bali diharapkan dapat meningkatkan kinerja bank dilihat dari BOPO bank yang semakin rendah. BOPO yang rendah menunjukkan kemampuan perusahaan untuk efisiensi biaya yang semakin baik.

Penelitian ini merupakan penelitian komparatif yang akan membandingkan tingkat rentabilitas yang terdiri dari rasio ROA, ROE, dan BOPO pada PT Bank Pembangunan Daerah Bali sebelum penerapan manajemen risiko periode 1 Januari

2009 sampai dengan 31 Desember 2010 per periode laporan triwulanan, dan setelah penerapan manajemen risiko periode 1 Januari 2012 sampai dengan 31 Desember 2013 per periode laporan triwulanan.

Penelitian ini dilakukan pada PT Bank Pembangunan Daerah Bali sebelum dan setelah penerapan manajemen risiko yang terdiri dari risiko kredit, likuiditas, pasar, operasional, hukum, reputasi, strategik dan kepatuhan yaitu periode sebelum 1 Januari 2009 sampai dengan 31 Desember 2010 dan setelah penerapan manajemen risiko periode 1 Januari 2012 sampai dengan 31 Desember 2013 periode laporan triwulanan. Rentabilitas berdasarkan hipotesis dalam rancangan penelitian ini variabel yang digunakan adalah ROA, ROE dan BOPO.

Variabel penelitian pada dasarnya adalah sesuatu hal yang berbentuk apa saja yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari sehingga diperoleh informasi tentang hal tersebut, kemudian ditarik kesimpulannya (Sugiyono, 2007).

Identifikasi variabel perlu dilakukan untuk memberikan gambaran dan acuan dalam penelitian. Berdasarkan rumusan masalah dan hipotesis yang diajukan, kedua variabel merupakan variabel bebas (Independent Variable) dimana antara kedua variabel tidak saling mempengaruhi. Dalam penelitian ini variabel-variabel penelitian meliputi *Return on Assets* (ROA), *Return on Equity* (ROE), Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO), dan Manajemen risiko.

Cara yang dipergunakan untuk mengumpulkan data dalam penelitian ini adalah secara observasi. Metode Observasi Non Partisipan adalah metode pengumpulan data

dengan mengadakan pengamatan terhadap laporan triwulanan bank dan laporan manajemen risiko bank.

Metode Analisis Data untuk menguji apakah terdapat perbedaan yang signifikan pada rentabilitas PT Bank Pembangunan Daerah Bali sebelum dan setelah penerapan manajemen risiko, dipergunakan Uji Beda Dua Rata-Rata. Uji beda rata – rata yang dilakukan adalah uji beda rata – rata sampel berpasangan. Dalam pengujian ini terdapat dua kelompok data, yaitu kelompok data ROA, ROE, dan BOPO sebelum penerapan manajemen risik dan kelompok data ROA, ROE, dan BOPO setelah penerapan manajemen risiko.

Penelitian-penelitian yang telah dilakukan sebelumnya belum ada penulis yang mengaitkan antara variabel rentabilitas dan manajemen risiko, maka pada penelitian ini akan diteliti studi perbandingan rentabilitas bank sebelum dan setelah penerapan manajemen risiko pada PT Bank Pembangunan Daerah Bali. Rentabilitas yang diteliti meliputi rasio ROA, ROE, dan BOPO. Hasil dari penelitian ini diharapkan dapat membuktikan bahwa penerapan manajemen risiko di perbankan dapat meningkatkan rentabilitas bank khususnya pada rasio ROA, ROE, dan BOPO.

Untuk menguji apakah terdapat perbedaan yang signifikan pada rentabilitas PT Bank Pembangunan Daerah Bali sebelum dan setelah penerapan manajemen risiko, dipergunakan Uji Beda Dua Rata-Rata. Uji beda rata – rata yang dilakukan adalah uji beda rata – rata sampel berpasangan. Dalam pengujian ini terdapat dua kelompok data, yaitu kelompok data ROA, ROE, dan BOPO sebelum penerapan manajemen risik dan kelompok data ROA, ROE, dan BOPO setelah penerapan manajemen risiko.

Uji beda rata – rata sampel berpasangan (*Dependent sample t-test*) atau sering diistilakan dengan Paired Sampel t-Test, adalah jenis uji statistika yang bertujuan untuk membandingkan rata-rata dua kelompok yang saling berpasangan. Sampel berpasangan dapat diartikan sebagai sebuah sampel dengan subjek yang sama namun mengalami 2 perlakuan atau pengukuran yang berbeda, yaitu pengukuran sebelum dan sesudah dilakukan sebuah perlakuan.

Syarat jenis uji ini adalah: (1) data berdistribusi normal; (2) kedua kelompok data adalah dependen (saling berhubungan/berpasangan); dan (3) jenis data yang digunakan adalah numerik dan kategorik (dua kelompok).

## **HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

Manajemen risiko mulai diterapkan secara uji coba di PT Bank Pembangunan Daerah Bali pada tahun 2011, dan secara resmi diperoleh hasil laporan manajemen risiko pada Bulan Maret 2012. Hasil analisis kualitas penerapan manajemen risiko berdasarkan tata kelola risiko yang terdiri dari strategi manajemen risiko searah dengan tingkat risiko yang akan diambil dan toleransi risiko, dan kecukupan pengawasan aktif oleh Dewan Komisaris dan Direksi, bank berpredikat fair.

Analisis kerangka manajemen risiko yang terdiri dari strategi manajemen risiko searah dengan tingkat risiko yang akan diambil dan toleransi risiko, kecukupan perangkat organisasi dalam mendukung terlaksananya manajemen risiko, dan kecukupan kebijakan, prosedur, dan penetapan limit, bank berpredikat fair. Analisis

tentang kerangka manajemen risiko bank berpredikat sehat. Hasil analisis proses manajemen risiko, kecukupan sistem.

Analisis manajemen risiko berdasarkan proses manajemen risiko yang terdiri dari proses identifikasi, pengukuran, pemantauan, dan pengendalian risiko, kecukupan sistem Informasi Manajemen Risiko, dan kecukupan kuantitas dan kualitas sumber daya manusia, bank berpredikat fair.

Uji T dua sample berpasangan berfungsi untuk menguji dua sample yang berpasangan, apakah memiliki rata-rata yang secara nyata berbeda ataukah tidak. Data penelitian yang terdiri dari masing-masing 8 (delapan) data berpasangan yang merupakan data Rentabilitas, dimana rasio rentabilitas yang diteliti adalah ROA, ROE, dan BOPO Bank BPD Bali periode triwulanan, dari tahun 2009 sampai dengan 2010 yang merupakan periode sebelum penerapan manajemen risiko, dan tahun 2012 sampai dengan tahun 2013 yang merupakan periode setelah penerapan manajemen risiko.

ROA periode sebelum dan setelah penerapan manajemen risiko. Jika dibandingkan antara Bulan Maret 2009 dan Maret 2012 ROA mengalami peningkatan dari 0.895% meningkat menjadi 1.042% begitu pula di Bulan Desember 2010 dibandingkan dengan Desember 2013 ROA meningkat dari 2.536% menjadi 2.893%. ROA yang mengalami kenaikan menunjukkan membaiknya kinerja bank, dimana bank mampu menghasilkan laba yang lebih besar dibandingkan total asset pada saat

itu. Dari data tersebut perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui signifikansi perbedaan antara ROA periode sebelum dan setelah penerapan manajemen risiko.

**Tabel 1**  
**ROA Sebelum dan Setelah Penerapan Manajemen Risiko**

No.	Periode Sebelum Penerapan Manajemen Risiko	ROA	Periode Setelah Penerapan Manajemen Risiko	ROA
1	Maret 2009	0.895%	Maret 2012	1.042%
2	Juni 2009	1.748%	Juni 2012	1.806%
3	September 2009	2.344%	September 2012	2.561%
4	Desember 2009	2.879%	Desember 2012	3.097%
5	Maret 2010	0.869%	Maret 2013	0.954%
6	Juni 2010	1.779%	Juni 2013	1.879%
7	September 2010	2.391%	September 2013	2.552%
8	Desember 2010	2.536%	Desember 2013	2.893%

*Sumber* : Laporan Keuangan PT Bank Pembangunan Daerah Bali, 2010

ROE periode sebelum dan setelah penerapan manajemen risiko. Jika dibandingkan antara Bulan Maret 2009 dan Maret 2012 ROE mengalami peningkatan dari 4.296% meningkat menjadi 6.630% begitu pula di Bulan Desember 2010 dibandingkan dengan Desember 2013 ROE meningkat dari 15.132% menjadi 20.079%. ROE yang mengalami kenaikan menunjukkan membaiknya kinerja bank, dimana bank mampu menghasilkan laba yang lebih besar dibandingkan modal sendiri pada saat itu. Dari data tersebut perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui signifikansi perbedaan antara ROE periode sebelum dan setelah penerapan manajemen risiko.



**Tabel 2**  
**ROE Sebelum dan Setelah Penerapan Manajemen Risiko**

No.	Periode Sebelum Penerapan Manajemen Risiko	ROE	Periode Setelah Penerapan Manajemen Risiko	ROE
1	Maret 2009	4.296%	Maret 2012	6.630%
2	Juni 2009	8.984%	Juni 2012	10.856%
3	September 2009	11.856%	September 2012	16.295%
4	Desember 2009	13.731%	Desember 2012	19.707%
5	Maret 2010	4.318%	Maret 2013	5.229%
6	Juni 2010	9.678%	Juni 2013	11.269%
7	September 2010	13.893%	September 2013	17.498%
8	Desember 2010	15.132%	Desember 2013	20.079%

*Sumber* : Laporan Keuangan PT Bank Pembangunan Daerah Bali, 2010

BOPO periode sebelum dan setelah penerapan manajemen risiko. Jika dibandingkan antara Maret 2009 dan Maret 2012 BOPO mengalami penurunan dari 59.044% meningkat menjadi 53.729% begitu pula di Desember 2010 dibandingkan dengan Desember 2013 BOPO menurun dari 68.969% menjadi 63.033%. BOPO yang mengalami penurunan menunjukkan membaiknya kinerja bank, dimana bank mampu melakukan efisiensi terhadap biaya operasional dibandingkan dengan pendapatan operasional yang dihasilkan pada saat itu. Dari data tersebut perlu dilakukan penelitian untuk mengetahui signifikansi perbedaan antara BOPO periode sebelum dan setelah penerapan manajemen risiko.

**Tabel 3**  
**BOPO Sebelum dan Setelah Penerapan Manajemen Risiko**

No.	Periode Sebelum Penerapan Manajemen Risiko	BOPO	Periode Setelah Penerapan Manajemen Risiko	BOPO
1	Maret 2009	59.044%	Maret 2012	53.729%

2	Juni 2009	62.114%	Juni 2012	60.307%
3	September 2009	65.753%	September 2012	59.185%
4	Desember 2009	66.723%	Desember 2012	62.823%
5	Maret 2010	72.865%	Maret 2013	60.830%
6	Juni 2010	61.423%	Juni 2013	61.187%
7	September 2010	63.498%	September 2013	58.249%
8	Desember 2010	68.969%	Desember 2013	63.033%

Sumber : Laporan Keuangan PT Bank Pembangunan Daerah Bali, 2010

Setelah dilakukan Uji T-Test diperoleh hasil penelitian sebagai berikut bahwa data terdiri dari 8 (delapan) data berpasangan, rata-rata ROA sebelum dan setelah penerapan Manajemen Risiko mengalami peningkatan dari 1.93000 menjadi 2.09800 Standar deviasi meningkat dari 0.746747 menjadi 0.811314 Standar error mean dari 0.264015 menjadi 0.286843.

Paired Samples Test ROA menunjukkan Mean sebesar -0.16800, standar deviasi sebesar 0.964, standar error mean 0.0340, dan sig. (2tailed) sebesar 0.002 < 0.005 ( $\alpha$ ).

Paired Samples Statistic ROE menunjukkan bahwa data terdiri dari 8 (delapan) data berpasangan, Mean sebelum dan setelah penerapan Manajemen Risiko mengalami peningkatan dari 10.2360 menjadi 13.44538. Standar deviasi meningkat dari 4.215093 menjadi 5.771317 Standar error dari 1.490261 menjadi 2.040469.

Paired Samples Test ROE menunjukkan Mean sebesar -3.20937, standar deviasi sebesar 1.804699, standar error mean 0.6380, confidence dan sig. (2tailed) sebesar 0.002 < 0.005 ( $\alpha$ ).

Paired Samples Statistics menunjukkan bahwa data terdiri dari 8 (delapan) data berpasangan, rata-rata BOPO sebelum dan setelah penerapan Manajemen Risiko mengalami penurunan dari 65.0486 menjadi 59.9178. Standar deviasi meningkat dari 4.471846 menjadi 2.984777. Standar error mean dari 1.581036 menjadi 1.05578.

Paired Samples Test menunjukkan Mean sebesar -5.130750 standar deviasi sebesar 3.524, standar error mean 1.2460 dan sig.(2tailed) sebesar  $0.004 < 0.005$  ( $\alpha$ ).

Analisis yang dilakukan terhadap ROA (*Return on Assets*) sebelum dan setelah penerapan manajemen risiko didapatkan hasil sig. (2-tailed) sebesar  $0.002 < 0.005$  yang mana hal ini menunjukkan terjadinya perbedaan yang signifikan antara ROA sebelum dan ROA sesudah diterapkannya manajemen resiko (*risk Management*). Hal ini dapat disebabkan penerapan manajemen risiko yang berpengaruh terhadap laba dan total asset yang dimiliki ba. Hasil penelitian ini sejalan dengan SE BI Nomor 13/1/DPNP tahun 2011 yang menyebutkan bahwa salah satu indikator tingkat kesehatan bank khususnya rentabilitas didasarkan pada penilaian risiko, sehingga diharapkan bahwa penerapan manajemen risiko meningkatkan kesehatan bank dalam hal ini rentabilitas. Salah satu asset bank berupa kredit yang diberikan sangat dipengaruhi oleh penerapan manajemen risiko, baik itu risiko kredit, pasar, reputasi, strategik, likuiditas, operasional, hukum, dan risiko kepatuhan, sehingga apabila manajemen risiko telah diterapkan dengan benar maka diharapkan pengembalian dalam bentuk ROA juga dapat meningkat secara signifikan.

Hasil penelitian ini juga sesuai dengan PBI Nomor 5/8/PBI/2003 tanggal 19 Mei 2003 tentang penerapan manajemen risiko dan PBI Nomor 5/12/PBI/2003 tanggal 17 Juli 2003 tentang kewajiban penyediaan modal minimum Bank Umum dengan memperhitungkan risiko pasar, PBI nomor 5/13/PBI/2003 tanggal 17 Juli 2003, dan SE BI Nomor 5/21/DPNP tanggal 29 September 2003 tentang penerapan manajemen risiko bagi bank umum.

Penelitian terhadap ROA sesuai dengan hipotesis yang diajukan yang menyatakan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan ROA (*Return on Assets*) bank sebelum dengan setelah penerapan manajemen risiko pada PT Bank Pembangunan Daerah Bali, dimana ROA mengalami peningkatan, hal ini menunjukkan kinerja bank yang membaik dilihat dari kemampuan bank dalam menghasilkan laba dikaitkan dengan aset.

Analisis yang dilakukan terhadap ROE (*Return on Equity*) sebelum dan setelah penerapan manajemen risiko diperoleh hasil sig. (2-tailed) sebesar  $0.002 < 0.005$ , dimana ROE juga mengalami peningkatan, yang berarti bahwa kinerja bank membaik dilihat dari kemampuan menghasilkan laba dikaitkan dengan modal. Hasil penelitian ini mendukung hipotesis yang diajukan, bahwa terdapat perbedaan yang signifikan ROE (*Return on Equity*) bank sebelum dengan setelah penerapan manajemen risiko pada PT Bank Pembangunan Daerah Bali. Bank BPD berharap keuntungan yang diperoleh yang diukur dalam bentuk rasio ROE juga dapat meningkat secara signifikan. Hal ini juga sesuai dengan Surat Edaran Otoritas Jasa Keuangan (SEOJK)

Nomor 10/SEOJK.03/2014 tentang Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah, dimana dalam SE tersebut disebutkan bahwa penetapan faktor *Good Corporate Governance* mencakup penilaian terhadap profil risiko dan rentabilitas, sehingga diharapkan apabila manajemen risiko telah diterapkan secara optimal maka rentabilitas dilihat dari rasio ROE bisa meningkat secara signifikan.

Analisis yang dilakukan terhadap BOPO sebelum dan setelah penerapan manajemen risiko diperoleh hasil sig.(2-tailed) sebesar  $0.004 < 0.005$ . Hasil tersebut menunjukkan terjadi perbedaan yang signifikan. Hasil penelitian ini mendukung hipotesis yang diajukan dimana disebutkan bahwa terdapat perbedaan yang signifikan BOPO bank sebelum dan setelah penerapan manajemen risiko pada PT Bank Pembangunan Daerah Bali. Penerapan manajemen risiko menyebabkan penurunan rentabilitas yang dilihat dari rasio BOPO, hal ini berarti bahwa bank mampu melakukan efisiensi biaya, sesuai dengan Surat Edaran Otoritas Jasa Keuangan (SEOJK) Nomor 10/SEOJK.03/2014 tentang Penilaian Tingkat Kesehatan Bank Umum Syariah dan Unit Usaha Syariah, dimana dalam SE tersebut disebutkan bahwa penetapan faktor *Good Corporate Governance* mencakup penilaian terhadap profil risiko dan rentabilitas.

Implikasi dari temuan penelitian ini mencakup pada dua hal, yakni implikasi teoritis dan praktis. Implikasi teoritis berhubungan dengan kontribusi bagi perkembangan teori-teori pendidikan luar lembaga pendidikan sedangkan implikasi

praktis berkaitan dengan kontribusinya temuan penelitian terhadap penguatan pelaksanaan program pendidikan luar sekolah.

Implikasi Teoritis, penelitian ini menunjukkan bahwa penerapan manajemen risiko di dunia perbankan menghasilkan perbedaan yang signifikan terhadap pencapaian ROA, ROE, dan BOPO. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan bukti empiris terhadap ilmu manajemen keuangan perbankan tentang signifikansi perbedaan rentabilitas bank sebelum dan sesudah penerapan manajemen risiko.

Implikasi Praktis, Penelitian ini memberikan informasi kepada manajemen PT Bank BPD Bali sebagai dasar penerapan manajemen risiko untuk meningkatkan rentabilitas. Sehingga salah satu faktor yang perlu diperhitungkan dalam upaya peningkatan ROA, ROE dan BOPO bank adalah penerapan manajemen risiko.

## **SIMPULAN DAN SARAN**

Penerapan Manajemen risiko pada PT Bank Pembangunan Daerah Bali sudah baik, hal tersebut terlihat dari hasil analisis profil risiko yang dilakukan terhadap 8 (delapan) risiko yaitu risiko kredit, likuiditas, operasional, pasar, reputasi, strategik, hukum, dan kepatuhan, maka diperoleh hasil *low moderat*, hanya risiko operasional saja yang diperoleh hasil *moderat*. Hal ini berarti bahwa Bank BPD Bali secara umum memiliki risiko rendah. Penelitian yang dilakukan dengan membandingkan rentabilitas bank sebelum dengan setelah penerapan manajemen risiko diperoleh hasil sebagai berikut: (1) *Return on Assets* sebelum dengan setelah penerapan manajemen

risiko pada PT Bank Pembangunan Daerah Bali berbeda secara signifikan. *Return on Asset* mengalami peningkatan, hal ini menunjukkan bahwa kinerja bank membaik, dilihat dari kemampuan bank dalam menghasilkan laba dikaitkan dengan asset yang dimiliki.; (2) *Return on Equity* sebelum dengan setelah penerapan manajemen risiko pada PT Bank Pembangunan Daerah Bali berbeda secara signifikan. *Return on Equity* mengalami peningkatan, hal ini menunjukkan bahwa kinerja bank membaik, dilihat dari kemampuan bank dalam menghasilkan laba dikaitkan dengan modal yang dimiliki; (3) Biaya Operasional dibandingkan dengan pendapatan operasional sebelum dengan setelah penerapan manajemen risiko pada PT Bank Pembangunan Daerah Bali berbeda secara signifikan. Biaya Operasional dibandingkan dengan pendapatan operasional mengalami penurunan, hal ini menunjukkan bahwa kinerja bank membaik, dilihat dari kemampuan bank dalam efisiensi biaya.

Disarankan pada PT Bank Pembangunan Daerah Bali agar: (1) untuk kedepannya penerapan manajemen risiko terus dilakukan dan dibenahi menjadi lebih baik, karena hal tersebut menyebabkan perbedaan yang signifikan terhadap rentabilitas bank yang akan diperoleh khususnya ROA, ROE dan BOPO; (2) Dilakukan penelitian lebih menghusus ke penerapan manajemen risiko pada perusahaan perbankan khususnya PT Bank Pembangunan Daerah Bali, untuk mengetahui alat ukur risiko yang paling tepat serta mengetahui apakah divisi kepatuhan dan risk manajemen di PT Bank Pembangunan Daerah Bali sudah berfungsi secara optimal; (3) Disarankan pada PT Bank Pembangunan Daerah Bali

agar dalam memperhitungkan rentabilitas yang ingin dicapai juga memperhatikan risiko-risiko yang mungkin terjadi; (4) Untuk penelitian berikutnya disarankan untuk meneliti pengaruh penerapan risiko dikaitkan dengan variabel lain di luar variabel rentabilitas.

## **REFERENSI**

Agus, Sartono. 2001. *Manajemen keuangan*, Edisi Pertama. Jakarta: Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia.

Agus Sartono, 2004. *Manajemen Keuangan*, Teori dan Aplikasinya, Edisi Kedua. Yogyakarta : BPFU UGM.

Afanasief et al. 2004. The Determinants of Bank Interest Spread in Brazil - Banco Central . *Working Paper*.

Agnes, Sawir. 2005. *Analisis Kinerja Keuangan dan Perencanaan Keuangan Perusahaan*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka.

Ahmad Syafi'i,Syukur. 2009. *Intermediate Accounting and Publisier*, Jakarta.

Almilia, Luciana Spica dan Winny Herdiningtyas, 2005. Analisa Rasio CAMEL terhadap Prediksi Kondisi Bermasalah pada Lembaga Perbankan Periode 2000 – 2002,*Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, Volume 7 No. 2, STIE Perbanas, Surabaya, Hal. 12.

Bahtiar Usman. 2003. “Analisis Rasio Keuangan Dalam Memprediksi Perubahan Laba Pada Bank-Bank di Indonesia,“ *Media Riset Bisnis dan Manajemen*, Vol.3, No.1, pp.59-74

Bambang, Riyanto. 2001. *Dasar – Dasar Keuangan*, Cetakan Ketujuh, Yogyakarta : BPFU.

Bobo, Dick. 2007. Adapting to Cre Concentration and Risk Management Guidelines : How one Community Bank with a Strong Emphasos on Commercial Real Estate Is Accomplishing the Task, *The RMA Journal*, Vol 89, No 7, pp 82-88.

Bramantyo, Djohanputro. 2008. *Manajemen Risiko Korporat*. Jakarta : PPM Manajemen.



Bambang Suhardito, Sonny Johannes Angwijaya Irot, Laurentia Dwi Wahyuni. 1999. "Analisis Kegunaan Rasio-rasio Keuangan dalam Memprediksi Perubahan Laba Emiten dan Industri Perbankan di PT Bursa Efek Surabaya," *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia*, Vol.2, No. 3.

Crawford, Gregory. 2004. Bank of New York, Wilshire Offer Plan Sponsors Risk Management Services, *Pensions & Investment*, Vol 32, No. 19, pp 58.

Dendawijaya, Lukman. 2005. *Manajemen Perbankan*, Edisi Kedua, Cetakan Kedua. Jakarta : Ghalia Indonesia.

Devine, Paul. 2006. Bank Management of Insurance Industry Risk: Part 1, *The RMA Journal*, Vol 88, No. 8, pp 78-83.

Djohanputro. 2008. *Manajemen Risiko Korporat*. Pendidikan dan Pembinaan Manajemen, Jakarta.

Edmister, et al. 1993. Loan Portfolio Composition and Management Control of Bank Risk : an Empirical Investigation, *Journal of Applied Business Research*, Vol 9, No. 1, pp119.

Feig, Nancy. 2006. Risk and Reward, Enterprise Risk Management is as Much about Bank's Culture as It is about Specific Tecnology Deployments, *Bank Systems and Tecnology*, 43.10 : 37 – 40.

Georgeta, Vintila. 2012. Bankruptcy Prediction Model for Listed Companies in Romania, *Journal of Eastern Europe Research in Business & Economic*, pp 1-10.

Hagerman, Todd. 1998. Industry Insight: Sound Risk Management Paramount to Bank Y2K Compliance Strategy, *Bank Systems & Technology*, Volume 3, No. 11, pp 52.

Harahap, Sofyan Syafii. 2004. *Akuntansi Aktiva Tetap*, Edisi Ketiga. Jakarta : PT Raja Grafindo.

Hardorf, et al. 2005. Credit Risk Manajement and Bank Size. *Commercial Lending Review*. 20.1 ( Jan / Feb 2005 ) : 27 – 34.

Husnan, Suad dan Pudjiastuti Enny. 2004. *Dasar - Dasar Manajemen Keuangan Cetakan ke 2*. Yogyakarta : Unit Penerbit dan Percetakan Akademi Perusahaan YKPN.

Kuncoro dan Suhardjono. 2002. *Manajemen Perbankan* (Teori dan Aplikasi), Edisi Pertama. Yogyakarta : BPF

Lee, Peter. 2002. Euromoney Awards for Excellence 2002: The World's Best Risk Management House—Deutsche Bank. *Euromoney*. Volume 399, pp 61.

Lesser, et al. 1993. Rate of Return on Hotel Investment. *Real Estate Issue*. 17.2. Fall 1992 / 1993.

Lestari, Mahari Ika dan Toto Sugiharto. 2007. Kinerja Bank Devisa dan Bank Non Devisa dan Faktor-faktor yang Mempengaruhinya. *PESAT*. Vol. 2.

Mabruroh, Kukan. 2004. Manfaat Pengaruh Rasio Keuangan dalam Analisis Kinerja Keuangan Perbankan, *Jurnal Keuangan dan Perbankan*, Vol. 8, No. 1 Juni 2004.

Mamduh M. Hanafi dan Abdul Halim. 2003. *Analisis Laporan Keuangan*. Yogyakarta : UPP AMP YPKN.

Mardiyanto, Handono. 2009. *Intisari Manajemen Keuangan*. Jakarta : Grasindo.

Martono, Agus. 2001. *Manajemen Keuangan*, Fakultas Ekonomi Universitas Indonesia, Jakarta.

Mawardi, Wisnu. 2005. Analisis Faktor-faktor yang Mempengaruhi Kinerja Keuangan Bank Umum di Indonesia (Studi Kasus pada Bank Umum dengan Total Asset Kurang dari 1 Triliun), *Jurnal Bisnis Strategi*, Vol. 14, No. 1, Hal 83 – 94.

Munawir, S. 2004. *Analisa Laporan Keuangan*, Edisi Keempat. Yogyakarta : Liberty.

Mitchell, Phillip S. 2000. Estimating Economic Damages to Real Property Due Loss of Marketability, Rentability, and Stigma. *The Appraisal Journal*, Volume 68, No. 2, pp 162-170.

Osbone, Paul R. 2004. Sarbanes-Oxley Spurs Risk Management Focus in Bank Compliance. *ABA Bank Compliance*. Volume 25, No. 3, pp 3-4.

Prasnanugraha P, Pontttie. 2007. Analisis Pengaruh Rasio-rasio Keuangan Terhadap Kinerja Bank Umum di Indonesia (Studi Empiris Bank-bank Umum yang beroperasi di Indonesia). *Tesis*. Universitas Diponegoro, Semarang.

PT Bank Pembangunan Daerah Bali. 2011. *Pedoman Pelaksanaan Manajemen Risiko PT Bank Pembangunan Daerah Bali*. Denpasar : PT Bank Pembangunan Daerah Bali.

PT Bank Pembangunan Daerah Bali. 2012. *Pedoman Pelaksanaan Penilaian Tingkat Kesehatan Bank PT Bank Pembangunan Daerah Bali*. Denpasar : PT Bank Pembangunan Daerah Bali.

PT Bank Pembangunan Daerah Bali. 2012. *Laporan Publikasi 2012*. Denpasar : PT Bank Pembangunan Daerah Bali.

Peraturan Bank Indonesia Nomor 1/6/PBI/1999. 1999. *Tata Kelola Risiko*. Jakarta: Bank Indonesia.

Peraturan Bank Indonesia Nomor 5/8/PBI/2003. 2003. *Manajemen Risiko Bank*. Jakarta: Bank Indonesia.

Peraturan Bank Indonesia Nomor 8/4/PBI/2006. 2006. *Good Corporate Governance*. Jakarta: Bank Indonesia.

Peraturan Bank Indonesia Nomor 11/25/PBI/2009. 2009. *Penerapan Manajemen Risiko Bank*. Jakarta: Bank Indonesia.

Peraturan Gubernur Bank Indonesia Nomor 6/10/2004. 2004. *Sistem Penilaian Tingkat Kesehatan Bank*. Jakarta : Bank Indonesia.

Riyadi. 2007. Analisis Pengaruh Rasio Aktivitas terhadap Rentabilitas Ekonomi pada Perusahaan Plastick and Glass Products. *Tesis Magister Akuntansi*, Program Pascasarjana Universitas Pasundan, Bandung.

Riyanto, Bambang. 2001. *Dasar-dasar Pembelanjaan Perusahaan*, Edisi keempat, Cetakan ketujuh, Badan Penerbit Fakultas Ekonomi-Yogyakarta, Yogyakarta.

Silalahi, Ulber. 2009. *Metode Penelitian Sosial*. Bandung : PT Refika Aditama.

Sinaga, Mangarisan. 2008. Analisis Pengaruh Budaya Organisasi dan Reward terhadap Kinerja Karyawan pada PT Soelong Laoet Medan.(online), (<http://www.bacaanonline.com/pdf/tesis-Analisis-Pengaruh-Penilaian-Kinerja-Karyawan.html>.)

Sudarini,Sinta. 2005. Penggunaan Rasio Keuangan dalam Memprediksi Laba pada Masa yang Akan Datang (Studi Kasus di Perusahaan Perbankan Yng Terdaftar di BEJ), *Journal Akuntansi dan Manajemen*, Vol. XVI, No. 3 Desember, hal 195 – 207.

Sukartini. 2005. Pengaruh Struktur Modal Terhadap Rentabilitas Perusahaan. *Jurnal Akuntansi dan Keuangan*, Vol 1, No 1.

Sukur, Ahyadi. 2009. Pengaruh Total Debt to Total Asset Ratio dan Total Asset Turnover terhadap Profitabilitas Perusahaan di Jakarta Islamic Index,*Tesis*, UIN Sunan Kalijaga.

Sutrisno. 2005. *Manajemen Keuangan Teori, Konsep dan Aplikasi*. Yogyakarta : Ekonisa.

Tambun. 2007. *Menilai Harga Wajar Saham*. Jakarta : PT Gramedia Pustaka Utama.

Usman, Bahtiar. 2003. Analisis Rasio Keuangan dalam memprediksi Perubahan Laba pada Bank baik di Indonesia, *Media Riset Bisnis dan Manajemen*, Vol 3 No. 1

Well, Ronald Keith. 1997. Bank Risk Management A Practical Guide, *Business Credit*. 99.7. 16:20.

Wiagustini, Ni Luh Putu. 2010. Dasar - Dasar Manajemen Keuangan. Denpasar :*Udayana University Press*.

Yunfeng, Zhou. 2008. Summarization and Analysis on Commercial Bank Risk Management. *Canadian Social Science*. Volume 4, No. 1, pp 30-36.

Zainudin dan Jogianto Hartono, 1999, Manfaat Rasio Keuangan dalam Memprediksi Pertumbuhan Laba, *Jurnal Riset Akuntansi Indonesia*.