

PENGARUH MANAJEMEN RISIKO TERHADAP KINERJA KEUANGAN PADA BANK PEMBIAYAAN RAKYAT SYARIAH DI YOGYAKARTA DAN JAWA TENGAH

Santosa

Program Studi Magister Manajemen, Program Pasca Sarjana, Universitas Muhammadiyah Yogyakarta
e-mail: santosahadikusuma13@gmail.com

ABSTRAK

Industri keuangan syariah di Indonesia terus tumbuh dan berkembang setiap tahun. Meski keberadaan industri keuangan syariah belum sebesar industri keuangan konvensional, kehadiran Lembaga-lembaga keuangan syariah baik itu bank maupun nobank semakin diminati masyarakat. Hal ini ditandai dengan banyaknya produk dan layanan keuangan yang diluncurkan oleh lembaga keuangan syariah yang digunakan masyarakat salah satunya adalah BPRS. Penelitian ini dilakukan penyelidikan empiris ke dalam efek kuantitatif risiko kredit pada kinerja Bank Perkreditan Syariah di Yogyakarta dan Jawa Tengah periode tahun 2016-2018. Sampel yang digunakan 10 Bank Pembiayaan Rakyat Syariah dipilih berdasarkan asset yang dimiliki 10 Milyar sampai dengan 50 Milyar. Teori profit tradisional digunakan untuk merumuskan profit, diukur dengan Return On Asset (ROA). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh manajemen risiko yang diprosikan dengan Rasio Kecukupan Modal atau Capital Adequacy Ratio (CAR), Rasio Efisiensi Operasional (REO) yaitu perbandingan Biaya Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) dan Non Performing Financing (NPF) terhadap kinerja keuangan. Analisis model panel digunakan untuk memperkirakan determinan dari fungsi keuntungan. Hasilnya menunjukkan bahwa efek dari risiko kredit pada kinerja Bank Pembiayaan Rakyat Syariah diukur dengan Return on Asset.

Kata Kunci: *Return On Asset (ROA), Non Performing Financing (NPF), , Panel Data Regression, Bank Pembiayaan Rakyat Syariah*

1. PENDAHULUAN

Industri keuangan syariah di Indonesia terus tumbuh dan berkembang setiap tahun. Meski keberadaan industri keuangan syariah belum sebesar industri keuangan konvensional, kehadiran Lembaga-lembaga keuangan syariah baik itu bank maupun nobank semakin diminati masyarakat. Hal ini ditandai dengan kian banyaknya produk dan layanan keuangan yang diluncurkan oleh lembaga keuangan syariah yang digunakan masyarakat.

Keberadaan industri-industri keuangan syariah mendapat perhatian yang cukup besar dari pemerintah saat ini. Hal ini dibuktikan dengan dibentuknya Komite Nasional Keuangan Syariah (KNKS) pada tahun 2016. Komite Keuangan Syariah memiliki tugas mengkoordinasi antar kementerian dan lembaga negara yang mempunyai kepentingan terhadap industri keuangan syariah. Terbangunnya koordinasi yang baik antar lembaga negara, diharapkan akan bias mengakselerasi pertumbuhan industri keuangan syariah. Penguatan terhadap industri keuangan syariah juga dilakukan dari sisi regulasi. Industri keuangan syariah harus memiliki Undang-undang sendiri sebab sampai saat ini UU tentang keuangan Syariah masih merupakan bagian dari satu undang-undang tertentu, seperti undang-undang perbankan.

Industri keuangan syariah di Indonesia memiliki peluang yang sangat besar untuk tumbuh. Dilihat dari sisi market Indonesia memiliki pasar yang sangat besar dan potensial bagi industri keuangan syariah. Industri keuangan syariah di Indonesia semakin cerah dan menjanjikan, namun demikian masa depannya tergantung sangat tergantung pada kemampuannya untuk merespon perubahan dalam dunia keuangan. Globalisasi dan revolusi teknologi informasi menuntut industri keuangan syariah membekali diri dengan kemampuan manajemen sistem operasi yang mutakhir untuk dapat bersaing dengan industri keuangan konvensional.

Industri perbankan syariah di Indonesia, termasuk bank pembiayaan syariah (BPRS) mencatatkan pertumbuhan positif, total asset pada Juni 2019 Rp 12.448.034 juta naik 10,92% dibandingkan dengan Juni 2018 Rp 11.222,993 juta. Berdasarkan data Otoritas Jasa Keuangan (OJK) hingga Juni 2019 terdapat 164 BPRS yang meramaikan industri perbankan syariah. Bank Pembiayaan Rakyat Syariah (BPRS) memberikan kontribusi dalam meningkatkan kesejahteraan masyarakat khususnya pengusaha menengah, kecil dan mikro melalui penyaluran pembiayaan yang adil dan sesuai dengan syariat Islam.

Kinerja BPRS sampai saat ini masih mengalami banyak masalah. Keterbatasan modal, tata kelola (Good Corporate Governance), Sumber Daya Manusia dan persaingan yang semakin meningkat. Salah satu faktor utama yang dapat menentukan kesinambungan dan pertumbuhan BPRS adalah seberapa intens mengelola risiko yang muncul dari layanan yang diberikan. Implementasi sistem manajemen risiko yang baik dapat mengendalikan risiko dan meningkatkan kinerja keuangan.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh manajemen risiko yang diprosikan dengan Rasio Kecukupan Modal/*Capital Adequacy Ratio* (CAR), Rasio Pembiayaan Bermasalah/*Non Performing Financing* (NPF) dan Rasio Efisiensi Operasional (REO) dihitung dengan membandingkan Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) secara simultan dan parsial terhadap Kinerja Keuangan yang diprosikan dengan Rasio *Return On Asset*(ROA)

2. TINJAUAN PUSTAKA

Bank Pembiayaan Rakyat Syariah yang selanjutnya disingkat BPRS adalah bank syariah yang dalam kegiatannya tidak memberikan jasa dalam lalu lintas pembayaran. Prinsip Syariah adalah prinsip hukum Islam dalam kegiatan perbankan berdasarkan fatwa yang dikeluarkan oleh lembaga yang memiliki kewenangan dalam penetapan fatwa di bidang syariah. Risiko adalah potensi kerugian akibat terjadinya suatu peristiwa tertentu.

Manajemen risiko merupakan serangkaian prosedur dan metodologi yang digunakan untuk mengidentifikasi, mengukur, memantau dan mengendalikan risiko yang timbul dari seluruh kegiatan usaha Bank Pembiayaan Rakyat Syariah. Penerapan manajemen risiko BPRS paling sedikit mencakup empat aspek yaitu:

- a. pengawasan aktif Direksi, Dewan Komisaris, dan Dewan Pengawas Syariah;
- b. kecukupan kebijakan dan prosedur Manajemen Risiko serta penetapan limit Risiko;
- c. kecukupan proses identifikasi, pengukuran, pemantauan, dan pengendalian Risiko serta sistem informasi Manajemen Risiko; dan
- d. sistem pengendalian intern yang menyeluruh.

Risiko utama yang dihadapi bank adalah ketika pihak debitur tidak mampu memenuhi kewajibannya untuk membayar angsuran pokok kredit beserta bunga atau dengan kata lain risiko adanya pinjaman bermasalah. Djojosoedarsono (2003) mendefinisikan manajemen risiko perbankan merupakan pelaksanaan fungsi-fungsi manajemen dalam penanggulangan risiko, terutama risiko yang dihadapi oleh perbankan.

Pendapatan utama bank adalah bersumber dari kredit yaitu bank menyalurkan dana yang telah dikumpulkan dari masyarakat kepada masyarakat yang membutuhkan. Pendapatan bunga dikurangi besarnya bunga yang diberikan kepada deposan merupakan pendapatan utama bank. Pemberian kredit yang diberikan bank harus dilakukan dengan prinsip kehati-hatian untuk menghindari adanya kredit macet.

Stabilitas usaha bank sangat dipengaruhi oleh keberhasilan bank dalam mengelola kredit yang disalurkan kepada masyarakat, sebaliknya kredit yang bermasalah akan menimbulkan kemunduran atau pelambatan pertumbuhan bank. Kinerja keuangan bank dapat dilihat dari laporan keuangan yang diterbitkan setiap tahunnya. Laporan keuangan tersebut meliputi: neraca, laporan rugi laba, dan laporan perubahan kas. Dengan menganalisa laporan keuangan masyarakat dapat melihat kondisi keuangan tersebut untuk memproyeksikan perkembangan bank pada masa yang akan datang dalam industry yang sejenis. Informasi dari hasil laporan keuangan dapat dijadikan stakeholder untuk mengambil keputusan yang tepat bagi perusahaan.

Dalam POJK Nomor 23/POJK.03/2018 tentang Penerapan Manajemen Risiko bagi Bank Pembiayaan Rakyat Syariah Pasal 3 Ayat 3 menyebutkan bahwa BPRS yang memiliki modal inti kurang dari Rp50.000.000.000,00 (lima puluh miliar rupiah) wajib menerapkan Manajemen Risiko paling sedikit 4 risiko, yaitu :

- a. Risiko kredit adalah Risiko akibat kegagalan nasabah atau pihak lain dalam memenuhikewajiban kepada BPRS termasuk Risiko akibat BPRS ikut menanggung kerugian usaha nasabah yang dibiayai dalam pembiayaan berbasis bagi hasil baik yang menggunakan metode net revenue sharing maupun yang menggunakan metode profit and loss sharing (Risiko investasi).
- b. Risiko operasional adalah Risiko yang antara lain disebabkan adanya ketidakcukupan/atau tidak berfungsinya proses intern, kesalahan sumber daya manusia, kegagalan sistem, dan/atau adanya masalah eksternal yang mempengaruhi operasional BPRS.
- c. Risiko kepatuhan adalah Risiko akibat BPRS tidak mematuhi dan/atau tidak melaksanakan ketentuan peraturan perundang-undangan dan ketentuan lain serta Prinsip Syariah, termasuk Risiko akibat kelemahan aspek hukum.
- d. "Risiko likuiditas" adalah Risiko akibat ketidakmampuan BPRS untuk memenuhi kewajiban yang jatuh tempo dari sumber pendanaan arus kas dan/atau aset likuid berkualitas tinggi yang dapat diandalkan, tanpa mengganggu aktivitas dan/atau kondisi keuangan BPRS, termasuk Risiko akibat perubahan tingkat imbal hasil yang dibayarkan BPRS kepada nasabah, karena terjadi perubahan tingkat imbal hasil yang diterima

BPRS dari penyaluran dana, yang dapat mempengaruhi perilaku nasabah dana pihak ketiga BPRS (Risiko imbal hasil (rate of return risk)).

Hipotesis Penelitian

Surat Edaran Bank Indonesia No.9/29/DPbS yang ditujukan kepada semua Bank Perkreditan Rakyat berdasarkan prinsip Syariah di Indonesia tertanggal 07 Desember 2007 menyatakan bahwa:

1. Untuk mengevaluasi kecukupan modal BPRS dalam mengelola eksposur risiko saat ini dan dimasa mendatang melalui penilaian kuantitatif dan kualitatif atas rasio/komponen salah satunya *Capital Adequacy Ratio* (CAR) sebagai Rasio Utama yaitu rasio yang menjadi dasar terhadap penilaian faktor keuangan.
2. Untuk mengevaluasi kondisi asset BPRS dalam mengelola eksposur risiko salah satunya menggunakan *Non Performing Financing* (NPF) sebagai Rasio Penunjang yaitu rasio yang akan mempengaruhi penilaian faktor keuangan.
3. Untuk mengevaluasi kemampuan BPRS dalam mendukung kegiatan operasional dan permodalan salah satu komponen peniliannya adalah Rasio Efisiensi Operasional (BOPO). BOPO menjadi Rasio Utama dalam penilaian.

Kinerja keuangan bank dapat dilihat kemampuan suatu bank untuk menghasilkan laba atau sering disebut profitabilitas. Kinerja keuangan dapat diukur melalui rasio-rasio keuangan seperti return on investment (ROI) return of asset (ROA) dan rasio lainnya. Return On Asset digunakan untuk mengukur efektifitas perusahaan didalam menghasilkan laba dengan memanfaatkan aktiva yang dimiliki. Berdasarkan argument diatas secara umum dapat dirumuskan hipotesis sebagai berikut:

- H1 : Rasio Kecukupan Modal (CAR) berpengaruh secara positif dan signifikan terhadap Kinerja Keuangan BPRS (ROA).
 H2 : Rasio Kredit Bermasalah (NPF) berpengaruh negatif dan signifikan terhadap kinerja Keuangan BPRS (ROA).
 H3 : Rasio Efisiensi Operasional (BOPO) berpengaruh secara negatif dan signifikan terhadap Kinerja Keuangan BPRS (ROA).
 H4 : Secara simultan terdapat pengaruh positif dan signifikan antara Rasio Kecukupan Modal (CAR), Rasio Efisiensi Operasional (BOPO) dan Rasio Pembiayaan Bermasalah (NPF) terhadap Kinerja Keuangan BPRS (ROA).

3. METODE PENELITIAN

Manajemen risiko dalam penelitian ini diprosikan Rasio Kecukupan Modal/*Capital Adequacy Ratio* (CAR), Rasio Pembiayaan Bermasalah/*Non Performing Financing* (NPF) dan Rasio Efisiensi Operasional (REO) dihitung dengan membandingkan Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO). Kinerja Keuangan diprosikan dengan Rasio *Return On Asset*(ROA). Penelitian ini menggunakan data laporan keuangan Bank Pembiayaan Rakyat Syariah (BPRS) periode 2016-2018. Jenis penelitian ini adalah kuantitatif dengan pengujian dilakukan berdasarkan data sekunder menggunakan analisis regresi.

Definisi Operasional dan Metode Pengukuran Variabel

Penelitian ini menggunakan variabel dependen kinerja keuangan yang diwakili Rasio *Return On Asset*(ROA) sedangkan variabel independen manajemen risiko yang diwakili model Rasio Kecukupan Modal/ *Capital Adequacy Ratio* (CAR), Rasio Pembiayaan Bermasalah/*Non Performing Financing* (NPF) dan Rasio Efisiensi Operasional (REO) yaitu dengan membandingkan Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO).

Pengukuran Variabel

1. Variabel Dependen

Variabel dependen atau variabel terikat merupakan variabel yang menjadi perhatian utama peneliti (Uma Sekaran, 2011). Variabel yang menjadi perhatian utama dalam penelitian ini adalah kinerja keuangan yang diprosikan dengan rasio *Return On Asset*(ROA). Manajemen Bank Pembiayaan Rakyat Syariah (BPR) akan menggunakan rasio *Return On Asset*(ROA) untuk mengukur kemampuannya dalam memperoleh keuntungan atau laba atas asset yang dimilikinya. Rasio *Return On Asset*(ROA) dirumuskan sebagai berikut:

$$ROA = \frac{\text{Earning Before Tax}}{\text{Total Asset}}$$

Earning Before Tax adalah laba yang diperoleh sebelum memperhitungkan pajak dan telah memperhitungkan kekurangan PPA, sedangkan *Total Asset* dihitung dari rata-rata total asset selama 12 bulan terakhir.

2. Variabel Independen

Variabel independent atau variabel bebas adalah variabel yang mengambil variabel terikat, entah secara positif maupun secara negative. Jika terdapat variabel bebas, variabel terikatpun akan hadir, dan dengan setiap unit kenaikan dalam variabel bebas, terdapat pula kenaikan atau penurunan dalam variabel terikat (Uma Sekaran, 2011). Dalam penelitian ini terdapat 3 variabel independen yang mewakili manajemen risiko/risiko pembiayaan dalam Bank Pembiayaan Rakyat Syariah (BPRS) yaitu sebagai berikut:

a. *Capital Adequacy Ratio (CAR)*

Capital Adequacy Ratio (CAR) adalah penilaian atas rasio kecukupan modal Bank Pembiayaan Syariah (BPRS) dirumuskan sebagai berikut:

$$CAR = \frac{\text{Modal}}{\text{ATMR}}$$

Tujuan penilaian *Capital Adequacy (CAR)* adalah untuk mengukur kecukupan modal BPRS dalam menyerap kerugian dan pemenuhan ketentuan Kewajiban Penyediaan Modal Minimum (KPMM) yang berlaku. Semakin tinggi rasio ini menunjukkan bahwa BPRS semakin *solvable*. Perhitungan Modal dan Aktiva Tertimbang Menurut Risiko (ATMR) berpedoman pada ketentuan Bank Indonesia tentang KPMM Bank Perkreditan Rakyat Berdasarkan Prinsip Syariah yang berlaku.

b. *Non Performing Financing (NPF)*

Non Performing Financing (NPF) adalah rasio pembiayaan bermasalah yang dirumuskan sebagai berikut:

$$NPF = \frac{\text{JPB}}{\text{JP}}$$

Tujuan penilaian ini adalah untuk mengukur proporsi pembiayaan bermasalah terhadap total pembiayaan. JPB merupakan jumlah pembiayaan yang tergolong dalam kolektibilitas Kurang Lancar, Diragukan dan Macet sesuai dengan ketentuan Bank Indonesia tentang Penilaian Kualitas Aktiva Bank Perkreditan Rakyat Berdasarkan Prinsip Syariah yang berlaku, sedangkan JP merupakan jumlah pembiayaan yang dimiliki oleh bank.

c. Rasio Efisiensi Operasional (REO)

Rasio Efisiensi Operasional (REO) digunakan manajemen bank untuk mengukur efisiensi operasi, dirumuskan sebagai berikut:

$$BOPO = \frac{\text{Beban Operasional}}{\text{Pendapatan Operasional}}$$

Beban Operasional merupakan beban yang dikeluarkan oleh bank untuk membiayai operasional bank, tidak termasuk bagi hasil kepada dana pihak ketiga, sedangkan Pendapatan Operasional merupakan pendapatan yang diterima oleh bank setelah dikurangi dengan bagi hasil kepada dana pihak ketiga.

4. HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Statistik T ini untuk menunjukkan seberapa jauh pengaruh satu variabel independent secara individual dalam menerangkan variasi variabel dependen.

Tabel 1. Hasil Perhitungan Uji Statistik T

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		

1	(Constant)	6.006	1.302		4.613	.000
	CAR	.108	.035	.448	3.064	.005
	NPF	-.124	.044	-.407	-2.830	.009
	BOPO	-.092	.021	-.566	-4.383	.000

Hasil analisis Uji Signifikasi Parameter Individu (Uji Statistik T) menunjukkan bahwa:

- Nilai t Capital Adequacy Ratio (CAR) = 3.064 dengan $p=0,005$, dikarenakan $p<0,05$ dan nilai t-nya positif, maka dapat disimpulkan terdapat hubungan positif yang signifikan antara Capital Adequacy Ratio (CAR) dengan Return On Asset (ROA). Sumbangan efektif variable CAR sebesar $(0.448 \times 0,364) \times 100 = 16,31\%$ terhadap ROA
- Nilai t Non Performing Financing (NPF)=-2.830 dengan $p=0,009$ dikarenakan $p<0,05$ dan nilai-nya negatif, maka dapat disimpulkan terdapat hubungan negatif yang signifikan antara Non Performing Financing (NPF) dengan Return On Asset (ROA). Sumbangan efektif variable NPF sebesar $(-0.407 \times -0,159) \times 100 = 6,47\%$ terhadap ROA
- Nilai t Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO)=-4,383 dengan $p=0,000$, dikarenakan $p<0,05$ dan nilai t-nya negatif, maka dapat disimpulkan bahwa terdapat hubungan negatif yang signifikan antara (BOPO) dengan Return On Asset (ROA). Sumbangan efektif variable BOPO sebesar $(0.566 \times 0,000) \times 100 = 0\%$ terhadap ROA

Analisis regresi digunakan untuk menguji hubungan antara variable , dimana jumlah variable bebas lebih dari satu. Variabel dependen (Y) dalam penelitian ini adalah Kinerja Keuangan yang diprosikan *Return On Asset* (ROA) sedangkan variable independent (X) yaitu (X1) Rasio Kecukupan Modal/ Capital Adequacy Ratio (CAR), (X2) Rasio Pembiayaan Bermasalah/Non Performing Financing (NPF) dan (X3) Rasio Efisiensi Operasional (REO) yaitu dengan membandingkan Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO). Hasil perhitungan regresi linier berganda adalah sebagai berikut:

Tabel 2. Hasil Perhitungan Uji Statistik F

R	R Square/R ²	F	Sig./p
0,763	0,582	12,067	0,000

Dari hasil Uji Signifikasi Simultan (Uji Statistik F) menunjukkan bahwa nilai $R=0,763$, $F=12,067$ dan $p=0,000$, dikarenakan nilai p dibawah $0,01$ ($p<0,01$) maka dapat disimpulkan bahwa *Capital Adequacy Ratio* (CAR), *Non Performing Financing* (NPF) dan Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) secara bersama-sama berhubungan positif sangat signifikan dengan *Return On Asset* (ROA).

Hasil Koefisien Determinasi Uji $R^2=0,582$ ini menunjukkan bahwa Capital Adequacy Ratio (CAR), Non Performing Financing (NPF) dan Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) memberikan sumbangan efektif sebesar 58,2% terhadap Return On Asset (ROA) sedangkan sisanya 41,8% dijelaskan oleh variable lain.

5. KESIMPULAN

Penerapan manajemen risiko Bank Pembiayaan Rakyat Syariah memiliki pengaruh dan hubungan positif terhadap kinerja keuangan. Secara simultan pengaruh variabel independen yaitu (X1) *Capital Adequacy Ratio* (CAR), (X2) *Non Performing Financing* (NPF) dan (X3) Rasio Efisiensi Operasional (REO) yaitu dengan membandingkan Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) secara bersama-sama berpengaruh positif dan signifikan terhadap variabel dependen yaitu kinerja keuangan yaitu *Return On Asset* (ROA). Secara partial capital Adequacy Ratio (CAR) terdapat hubungan positif yang signifikan terhadap Return On Asset (ROA), sedangkan Non Performing Financing (NPF) dan Beban Operasional terhadap Pendapatan Operasional (BOPO) negatif yang signifikan terhadap kinerja keuangan Return On Asset (ROA). Kemampuan manajemen dalam memajemen risiko akan meningkatkan kinerja keuangan.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] Djojosoedarsono, Soeismo. 2003. *Prinsip-prinsip Manajemen Risiko Asuransi*. Jakarta: Salemba Empat.
- [2] Funso, K T., Kolade, A R., & Ojo, O M. (2012). *Credit risk and commercial banks' performance in Nigeria: A Panel model approach*. Australian Journal of Business and Management Research. 2(2), 31-38.
- [3] Gieseche, K. (2004). *Credit risk modelling and valuation: An introduction, Credit Risk. Models and Management*. Vol. 2, Cornell University, London.

- [4] Kargi, H.S. (2011). *Credit risk and the performance of Nigerian Banks*. Zaria: AhmaduBello University.
- [5] Ketkar, Kusum W., & Ketkar, Suhas L. (2008). *Performance and profitability of Indian banks in the post liberalization period*. *World Congress on National Accounts and Economic Performance Measures for Nations*. May 13-17-2008, Washington DC.
- [6] Mardiana. 2018. *Pengaruh Manajemen Risiko Terhadap Kinerja Keuangan (Study pada Perbankan Syariah yang terdaftar di BEI)*. *Iqtishoduna*, Vol. 14 No. 2.
- [7] Maidalena. 2014. *Analisis Non Performing Financing (NPF) pada Industri Perbankan Syariah*. *Human Falah*, Vol. 1 No.1.
- [8] Salinan Peraturan Otoritas Jasa Keuangan Republik Indonesia Nomor 23/POJK.03/2018 *Tentang Penerapan Manajemen Risiko Bagi Bank Pembiayaan Rakyat Syariah*.
- [9] Surat Edaran Bank Indonesia No.9/29/DPbS *Kepada Semua Bank Perkreditan Rakyat Berdasarkan Prinsip Syariah di Indonesia*.
- [10] Yulianti, Rahmani Timorita. 2009. *Manajemen Risiko Perbankan Syariah*. *Jurnal Ekonomi Islam*. *La_Riba*, Vol. III, No.2.