

**ANALISIS MATEMATIK KEUNGGULAN SISTEM PERBANKAN  
BERBASIS BAGI HASIL DALAM MASALAH INFORMASI ASIMETRIK**  
(On the Mathematical Analysis of the Robustness of the Profit-and-Loss Sharing  
Based Banking System in Asymmetric Information Problem)

**Toni Bakhtiar<sup>1)</sup>, Iman Sugema<sup>2)</sup>**

<sup>1)</sup>Dep. Matematika, Fakultas Matematika dan IPA, IPB.

<sup>2)</sup>Dep. Ilmu Ekonomi, Fakultas Ekonomi dan Manajemen, IPB.

**ABSTRAK**

Sistem perbankan konvensional selalu menggunakan instrumen suku bunga untuk menangani masalah informasi asimetrik melalui penaikan suku bunga kredit dan penerapan agunan (*collateral*) atas kredit. Sangat jelas masalah informasi asimetrik dapat menyebabkan akibat yang sangat serius terhadap masyarakat miskin. Oleh karena itu, mencari sistem keuangan yang imun terhadap masalah informasi asimetrik sangat mendesak untuk dikaji. Dalam masalah *adverse selection* khususnya bank tidak memiliki kemampuan dan pengetahuan untuk membedakan beberapa proyek investasi berdasarkan risiko yang dihadapi. Sebagian besar bank komersial menjalankan sistem keuangan dan pembiayaannya berdasarkan skema suku bunga yang diketahui tidak mampu menyelesaikan masalah informasi asimetrik. Penelitian ini memberikan bukti formal bahwa perbankan syariah berbasis bagi hasil kebal terhadap masalah *adverse selection*.

Kata kunci: *Adverse selection problem*, masalah informasi asimetrik, perbankan syariah, bagi hasil.

**ABSTRACT**

Conventional banking system always uses either interest rate instrument to address asymmetric information problems by raising interest rate on loans or the application of collateral. It is clear that asymmetric information problems can lead to very serious consequences to the poor. Therefore, looking for financial systems which are immune to the problem of asymmetric information is urgent to be studied. Particularly in the adverse selection problem, the bank has no ability and knowledge to differentiate some investment projects based on their risks. Most of commercial banks conduct their banking and financial systems under interest scheme, which is vulnerable to asymmetric information problems. In this paper we provide a formal proof that sharia banking system, which operates under profit-and-loss sharing mechanism, has immunity against adverse selection problem.

Keywords: Adverse selection problem, asymmetric information problem, sharia banking, profit-and-loss sharing.

**PENDAHULUAN**

Di era moderen, kemiskinan sudah menjelma menjadi semacam senjata pemusnah massal dan menghantui banyak negara di dunia. Di Indonesia, pengentasan kemiskinan menjadi prioritas utama dari sembilan program kerja pemerintah sejak 2007. Saat itu, lebih dari 16 persen penduduk Indonesia yang