

ANALISIS EFISIENSI MODAL VENTURA SYARIAH DAN KONVENSIONAL DI INDONESIA TWO STAGE : DEA-TOBIT

DEANENDRA FEBRYO SETYOHADI



**DEPARTEMEN ILMU EKONOMI SYARIAH
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

PERNYATAAN MENGENAI SKRIPSI DAN SUMBER INFORMASI SERTA PELIMPAHAN HAK CIPTA

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi dengan judul “Analisis Efisiensi Modal Ventura Syariah dan Konvensional di Indonesia : *Two-stage* DEA-Tobit” adalah karya saya dengan arahan dari dosen pembimbing dan belum diajukan dalam bentuk apa pun kepada perguruan tinggi mana pun. Sumber informasi yang berasal atau dikutip dari karya yang diterbitkan maupun tidak diterbitkan dari penulis lain telah disebutkan dalam teks dan dicantumkan dalam Daftar Pustaka di bagian akhir skripsi ini.

Dengan ini saya melimpahkan hak cipta dari karya tulis saya kepada Institut Pertanian Bogor.

Bogor, 16 Juli 2026

Deanendra Febryo S
H5401221096



@Hak cipta milik IPB University

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

ABSTRAK

DEANENDRA FEBRYO SETYOHADI. Analisis Efisiensi Modal Ventura Syariah dan Konvensional di Indonesia: *Two-stage* DEA-Tobit. Dibimbing oleh ASEP NURHALIM dan MUTIARA PROBOKAWURYAN.

Perkembangan industri modal ventura di Indonesia ditandai oleh keberadaan modal ventura syariah dan konvensional yang memiliki karakteristik pembiayaan berbeda. Penelitian ini bertujuan membandingkan tingkat efisiensi keduanya serta menganalisis faktor-faktor yang berhubungan dengan efisiensi. Penelitian menggunakan data bulanan periode Januari 2024–Agustus 2025 dari Otoritas Jasa Keuangan (OJK) dengan pendekatan *two-stage* Data Envelopment Analysis (DEA)–Tobit. Tahap pertama menggunakan DEA dengan asumsi *Variable Returns to Scale* (VRS) berorientasi input, dilanjutkan dengan uji Mann–Whitney dan regresi Tobit. Hasil penelitian menunjukkan bahwa modal ventura syariah memiliki tingkat efisiensi yang lebih tinggi dibandingkan modal ventura konvensional. Hasil regresi Tobit menunjukkan bahwa Return on Assets (ROA) berhubungan positif dan signifikan dengan efisiensi, sedangkan likuiditas dan jenis modal ventura tidak berhubungan signifikan. Temuan ini menunjukkan bahwa efisiensi lebih berkaitan dengan profitabilitas dibandingkan likuiditas maupun jenis modal ventura.

Kata kunci: *data envelopment analysis*, efisiensi, modal ventura konvensional, modal ventura syariah, tobit

ABSTRACT

DEANENDRA FEBRYO SETYOHADI. Efficiency Analysis of Syariah and Conventional Venture Capital in Indonesia: *Two-stage* DEA-Tobit. Supervised by ASEP NURHALIM dan MUTIARA PROBOKAWURYAN.

The venture capital industry in Indonesia consisted of Islamic and conventional financing. This study aimed to compare their efficiency and identify factors associated with efficiency. Monthly data from January 2024 to August 2025 obtained from the Financial Services Authority (OJK) were analyzed using a two-stage Data Envelopment Analysis (DEA)–Tobit approach. The first stage applied an input-oriented DEA under the Variable Returns to Scale (VRS) assumption, followed by the Mann–Whitney test and Tobit regression with robust standard errors. The results showed that Islamic venture capital was more efficient than conventional venture capital, with a statistically significant difference. Tobit regression indicated that Return on Assets (ROA) was positively and significantly associated with efficiency, while liquidity and venture capital type were not significant. These findings suggested that efficiency was more closely related to profitability than to liquidity or venture capital type.

Keywords: conventional venture capital, data envelopment analysis, efficiency, islamic venture capital, tobit



Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

© Hak Cipta milik IPB, tahun 2026
Hak Cipta dilindungi Undang-Undang

Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan atau menyebutkan sumbernya. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik, atau tinjauan suatu masalah, dan pengutipan tersebut tidak merugikan kepentingan IPB.

Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apa pun tanpa izin IPB.



ANALISIS EFISIENSI MODAL VENTURA SYARIAH DAN KONVENSIONAL DI INDONESIA: *TWO-STAGE DEA-TOBIT*

DEANENDRA FEBRYO SETYOHADI

Skripsi
sebagai salah satu syarat untuk memperoleh gelar
Sarjana pada
Program Studi Ilmu Ekonomi Syariah

**DEPARTEMEN ILMU EKONOMI SYARIAH
FAKULTAS EKONOMI DAN MANAJEMEN
INSTITUT PERTANIAN BOGOR
BOGOR
2026**



@Hak cipta milik IPB University

IPB University

IPB University
— Bogor Indonesia —

Hak Cipta Dilindungi Undang-undang

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penyusunan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar IPB University.
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin IPB University.

Tim Penguji pada Ujian Skripsi:

1. Dr. Laily Dwi Arsyianti, S.E., M.Sc.
2. Dr. Neneng Hasanah, S.Ag., M.A.

Perpustakaan IPB University



Judul Skripsi : Analisis Efisiensi Modal Ventura Syariah dan Konvensional di
Indonesia : *Two-stage* DEA-Tobit
Nama : Deanendra Febryo Setyohadi
NIM : H5401221096

Disetujui oleh

Pembimbing 1:
Dr. Asep Nurhalim, Lc., M.Pd.I.

Pembimbing 2:
Mutiar Probokawuryan, S.E., M.Mgt(Econ).

Diketahui oleh

Ketua Departemen Ilmu Ekonomi Syariah:
Dr. Khalifah Muhamad Ali, S.Hut., M.Si.
NIP. 198603102014041001

Tanggal Ujian: 16 Juli 2026

Tanggal Lulus:

PRAKATA

Puji dan syukur penulis panjatkan kepada Allah subhanaahu wa ta'ala atas segala karunia-Nya sehingga karya ilmiah ini berhasil diselesaikan. Tema yang dipilih dalam penelitian yang dilaksanakan sejak bulan Januari 2026 sampai bulan Juli 2026. Dengan judul “Analisis Efisiensi Modal Ventura Syariah dan Konvensional di Indonesia : *Two-stage* DEA-Tobit”.

Penulis menyadari bahwa penelitian ini hanya bisa selesai atas dukungan dari orang-orang hebat di sekitar Penulis. Maka dari itu, Penulis secara tulus ingin menyampaikan terima kasih kepada:

1. Kedua orang tua terkasih, yaitu Bapak Martono dan Ibu Emmy serta saudara-saudari Penulis, yaitu Mas Kiki dan Anindya yang telah selalu percaya dan mendukung penulis selama masa perkuliahan dan di setiap tahapan kehidupan.
2. Kepada dosen pembimbing bapak Dr. Asep Nurhalim, Lc., M.Pd.I. dan Ibu Mutiara Probokawuryan, S.E., M.Mgt(Econ) yang telah membimbing penulis dari mulai untuk menemukan judul penelitian, pengumpulan data hingga pada proses penyelesaian penulisan skripsi ini.
3. Kepada dosen penguji Ibu Dr. Laily Dwi Arsyianti, S.E., M.Sc. dan Ibu Dr. Neneng Hasanah, S.Ag., M.A. yang telah membantu untuk memberikan banyak masukan dan saran kepada skripsi penulis.
4. Seluruh dosen dan staf Departemen Ilmu Ekonomi IPB yang telah mendukung setiap proses pembelajaran penulis di kampus.
5. Kepada teman-teman Ilmu Ekonomi Syariah yang Bersama selama 3 tahun lamanya dalam Pendidikan departemen yang menjadi keluarga pada saat susah, sedih, dan senang.
6. Kepada tempat berkembang saya di non Akademik, BPHAPHAP, MPKMB 61, AIESEC in IPB serta kepanitiaan lainnya yang senantiasa menerima penulis dalam proses berkembang ini.
7. Kepada teman-teman SS06 (Remaja Masjid), Desrin, Diaz, Maul dan Azmi yang senantiasa *support* dalam menjalankan penulisan tugas akhir.
8. Kepada teman- teman K17 yang selalu menemani dalam susah senangnya dalam kampus, Agnan, Joseph, Diaz, Noufal, Aleyf, Dava, dan Akmal yang selalu membantu dalam banyak hal.

Semoga karya ilmiah ini bermanfaat bagi pihak yang membutuhkan dan bagi kemajuan ilmu pengetahuan.

Bogor, Juli 2026

Deanendra Febryo. S



DAFTAR ISI

DAFTAR TABEL	viii
DAFTAR GAMBAR	viii
I PENDAHULUAN	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	3
1.3 Tujuan Penelitian	4
1.4 Manfaat Penelitian	4
1.5 Ruang Lingkup	5
II TINJAUAN PUSTAKA	6
2.1 Modal Ventura	6
2.2 Modal Ventura Syariah	6
2.3 Perbedaan Modal Ventura Syariah dan Konvensional	9
2.4 Efisiensi dan Pengukuran	10
2.5 Faktor-Faktor yang Memengaruhi Efisiensi	11
2.6 Data Envelopment Analysis	11
2.7 Model Tobit	12
2.8 Penelitian Terdahulu	13
2.9 Kerangka Pemikiran	14
2.10 Hipotesis Penelitian	15
III METODE	16
3.1 Data Penelitian	16
3.2 <i>Data Envelopment Analysis</i> (DEA)	17
3.3 Teknik Pengujian Statistik	19
3.4 Model Regresi Tobit	19
IV HASIL DAN PEMBAHASAN	21
4.1 Gambaran Umum Data Penelitian	21
4.2 Statistik Deskriptif Variabel Penelitian	21
4.3 Uji Kelayakan <i>Data Envelopment Analysis</i>	22
4.4 Uji <i>Data Envelopment Analysis</i>	23
4.5 Perbandingan Tingkat Efisiensi dan Mann-Withney	24
4.6 Uji Asumsi Model Tobit	26
4.7 Uji Kelayakan Model Tobit	28
4.8 Hasil Estimasi DEA-Tobit dan <i>Marginal Effect</i>	29
4.9 Pembahasan Hasil Penelitian	30
V SIMPULAN DAN SARAN	34
5.1 Simpulan	34
5.2 Saran	34
DAFTAR PUSTAKA	36
LAMPIRAN	40
RIWAYAT HIDUP	42



DAFTAR TABEL

1	Jumlah industri, total aset, akumulasi penyaluran	3
2	Perbedaan industri modal ventura syariah dan konvensional	9
3	Penelitian terdahulu	13
4	Lingkup data	16
5	Definisi operasional	17
6	Hasil statistik deskriptif	21
7	Uji kelayakan <i>Data Envelopment Analysis</i>	22
8	Hasil uji <i>Data Envelopment Analysis</i>	23
9	Hasil uji perbandingan tingkat efisiensi	24
10	Uji Mann Whitney	25
11	Hasil uji multikolinearitas	26
12	Hasil uji heteroskedastisitas	27
13	Hasil uji kelayakan model Tobit	28
14	Hasil estimasi DEA-Tobit	29

DAFTAR GAMBAR

1	Proyeksi <i>Supply, Financing Gap</i> , dan Kebutuhan Pembiayaan Industri Modal Ventura di Indonesia (triliun)	1
2	Kerangka pemikiran	15