

**ANALISIS *BENEISH* UNTUK MENDETEKSI MANIPULASI LAPORAN
KEUANGAN PADA PERUSAHAAN SEKTOR ENERGI PERTAMBANGAN
BATU BARA YANG TERDAFTAR DI INDEKS SAHAM
SYARIAH INDONESIA (ISSI) TAHUN 2021-2025**

SKRIPSI

*Diajukan Kepada Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam untuk Memenuhi Salah
Satu Syarat Guna Memperoleh Gelar Sarjana Akuntansi (S.Akun)
Pada Program Studi Akuntansi Syariah*



**UIN IMAM BONJOL
PADANG**

Oleh:

SITI FATIMAH AZZAHRA

2216040011

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI SYARIAH
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS ISLAM
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI IMAM
BONJOL PADANG (UIN)
2026M/1448 H**

PERNYATAAN KEORISINILAN

Saya menyatakan dengan sesungguhnya bahwa skripsi yang berjudul: **“Analisis *Beneish* untuk Mendeteksi Manipulasi Laporan Keuangan pada Perusahaan Sektor Energi Pertambangan Batu Bara yang Terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) Tahun 2021-2025”** adalah hasil karya saya, sudah diuji tes plagiasi dan bukan merupakan tiruan atau duplikasi dari skripsi ataupun karya yang sudah diduplikasi dan atau pernah digunakan untuk memperoleh gelar kesarjanaan UIN Imam Bonjol Padang ataupun di perguruan tinggi lainnya. Kecuali bagian yang sumber informasinya telah dicantumkan sebagaimana mestinya. Apabila dikemudian hari terbukti bahwa skripsi ini adalah hasil plagiasi atau tidak orisinal, maka saya bersedia untuk dibatalkan keabsahan skripsi ini dan gelar kesarjanaan saya.

Padang, 28 September 2026

Menyatakan



Siti Fatimah Azzahra

NIM. 2216040011

PERSETUJUAN PEMBIMBING

Naskah skripsi dengan judul “Analisis *Beneish* untuk Mendeteksi Manipulasi Laporan Keuangan pada Perusahaan Sektor Energi Pertambangan Batu Bara yang Terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) tahun 2021-2025” yang disusun oleh Siti Fatimah Azzahra NIM 2216040011 Program Studi Akuntansi Syariah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Imam Bonjol Padang telah memenuhi persyaratan ilmiah dan disetujui untuk diajukan ke sidang *Munqasyah*.

Demikian persetujuan ini diberikan untuk dapat dipergunakan sebagaimana semestinya.

Padang, 28 Juli 2026

Disetujui oleh

Pembimbing I



Tony Iswadi, SE., MM., Ak.
NIP. 197206052006041001

Pembimbing II



Salman Wajdi, SE, MM.
NIP. 196412251986031007

PENGESAHAN TIM PENGUJI MUNAQASYAH

Skripsi dengan judul “Analisis Beneish untuk Mendeteksi Manipulasi Laporan Keuangan pada Perusahaan Sektor Energi Pertambangan Batu Bara yang Terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) Tahun 2021-2025” yang disusun oleh Siti Fatimah Azzahra, NIM 2216040011 telah diujikan dalam sidang munaqasyah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Imam Bonjol Padang, pada hari Jumat, tanggal 11 September 2026, dan dinyatakan telah diterima sebagai salah satu syarat dalam mencapai gelar sarjana program strata satu (S1) pada Prodi Akuntansi Syariah.

Padang, 21 September 2026

Tim Penguji

Ketua



Tony Iswadi, S.E., M.M., Ak., PIA

NIP. 197206052006041001

Sekretaris



Salman Wajdi, S.E., M.M.

NIP. 196412251986031007

Anggota

Penguji 1



Defriko Gusma Putra, S.E., M.Ak.

NIP. 199008182025051004

Penguji 2

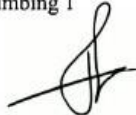


Rangga Wisanggara, M.M.

NIP. 198709142019031004

Pembimbing

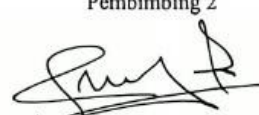
Pembimbing 1



Tony Iswadi, S.E., M.M., Ak., PIA

NIP. 197206052006041001

Pembimbing 2



Salman Wajdi, S.E., M.M.

NIP. 196412251986031007

Mengesahkan

Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam

UIN Imam Bonjol Padang



Prof. Dr. Testru Hendra, M.Ag

NIP. 197606042003121001

ABSTRAK

Judul skripsi ini adalah “Analisis *Beneish* untuk Mendeteksi Manipulasi Laporan Keuangan pada Perusahaan Sektor Energi Pertambangan Batu Bara yang Terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) Tahun 2021-2025” disusun oleh Siti Fatimah Azzahra dengan NIM 2216040011 Program Studi Akuntansi Syariah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Imam Bonjol Padang. Di bawah bimbingan Bapak Tony Iswadi, SE., MM., Ak. dan Bapak Salman Wajdi, SE, MM. Laporan keuangan menjadi basis krusial dalam pengambilan keputusan oleh karena itu laporan keuangan harus disusun secara jujur netral dan disampaikan secara tepat waktu namun dalam praktiknya masih banyak perusahaan menyajikan laporan keuangan tidak sesuai dengan keadaan sebenarnya, hal ini terbukti dari berbagai kasus besar yang melibatkan perusahaan pertambangan salah satunya PT Bumi Resources Tbk (BUMI). Penelitian ini bertujuan untuk untuk melihat melihat persentase perusahaan sektor energi pertambangan batu bara yang tergolong *Manipulator*, *Grey Company*, dan *Non-Manipulator*. Dan untuk melihat apakah terdapat perbedaan deteksi manipulasi antara analisis *Beneish Ratio Indeks* dan *Beneish M-Score*. Penelitian ini menggunakan pendekatan deskriptif kuantitatif. Sampel penelitian dipilih menggunakan teknik *non-probability* sampling dengan metode sampel jenuh dan dianalisis menggunakan analisis deskriptif dan uji *Marginal Homogeneity*. Hipotesis dalam penelitian ini terdapat perbedaan deteksi manipulasi antara analisis *Beneish Ratio Indeks* dan *Beneish M-Score*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa perhitungan menggunakan *Beneish Ratio Indeks* menghasilkan variasi jumlah perusahaan pada kategori *Manipulator*, *Grey Company*, dan *Non-Manipulator*. Sebaliknya, metode *Beneish M-Score* menunjukkan persentase *Manipulator* sebesar 61,29%–79,41% pada 2021–2023, kemudian menurun menjadi 22,22% pada 2024 dan meningkat menjadi 32,35% pada 2025, tanpa adanya perusahaan yang terdeteksi sebagai *Grey Company*. Selanjutnya pengujian hipotesis menggunakan *Uji Marginal Homogeneity* pada tahun 2021-2023 menghasilkan nilai Asymp. Sig (2-tailed) sebesar $< 0,001$ karena nilai signifikansi tersebut lebih kecil dari 0,05 yang membuktikan bahwa H_0 ditolak dan H_1 diterima. Hal ini mengonfirmasi adanya perbedaan hasil deteksi manipulasi laporan keuangan yang signifikan antara penggunaan metode *Beneish Ratio Indeks* dan *Beneish M-Score*. Sedangkan pada tahun 2024-2025 menghasilkan nilai Asymp. Sig (2-tailed) lebih besar dari 0,05 yang membuktikan bahwa H_1 ditolak dan H_0 diterima. Hal ini mengonfirmasi tidak adanya perbedaan hasil deteksi manipulasi laporan keuangan yang signifikan antara penggunaan metode *Beneish Ratio Indeks* dan *Beneish M-Score*.

Kata Kunci: *Beneish Ratio Index*, *Beneish M-Score*, Manipulasi laporan Keuangan, Perusahaan Pertambangan Batu Bara, ISSI.

ABSTRACT

This thesis is titled "Beneish Analysis to Detect Financial Statement Manipulation in Coal Mining Energy Sector Companies Listed on the Indonesia Sharia Stock Index (ISSI) for 2021-2025," prepared by Siti Fatimah Azzahra, NIM 2216040011, Sharia Accounting Study Program, Faculty of Islamic Economics and Business, UIN Imam Bonjol Padang, under the supervision of Mr. Tony Iswadi, SE., MM., Ak., PIA and Mr. Salman Wajdi, SE, MM. Financial statements serve as a crucial basis for decision-making, and therefore must be prepared honestly, neutrally, and delivered in a timely manner. In practice, however, many companies still present financial statements that do not reflect actual conditions, as evidenced by several major cases involving mining companies, one of which is PT Bumi Resources Tbk (BUMI). This study aims to examine the percentage of coal mining energy sector companies classified as Manipulators, Grey Companies, and Non-Manipulators, and to determine whether there is a difference in manipulation detection between the Beneish Ratio Index analysis and the Beneish M-Score. This study uses a quantitative descriptive approach. The research sample was selected using a non-probability sampling technique with the saturated sampling method, and was analyzed using descriptive analysis and the Marginal Homogeneity test. The hypothesis of this study is that there is a difference in manipulation detection between the Beneish Ratio Index analysis and the Beneish M-Score. The results show that calculations using the Beneish Ratio Index produced varying numbers of companies in the Manipulator, Grey Company, and Non-Manipulator categories. In contrast, the Beneish M-Score method showed a Manipulator percentage of 61.29%–79.41% in 2021–2023, which then decreased to 22.22% in 2024 and increased to 32.35% in 2025, with no companies detected as Grey Companies. Furthermore, hypothesis testing using the Marginal Homogeneity test for 2021–2023 produced an Asymp. Sig. (2-tailed) value of < 0.001 ; since this significance value is smaller than 0.05, it proves that H_0 is rejected and H_1 is accepted. This confirms a significant difference in financial statement manipulation detection results between the use of the Beneish Ratio Index and Beneish M-Score methods. Meanwhile, for 2024–2025, the Asymp. Sig. (2-tailed) value is greater than 0.05, proving that H_1 is rejected and H_0 is accepted. This confirms that there is no significant difference in financial statement manipulation detection results between the use of the Beneish Ratio Index and Beneish M-Score methods.

Keywords: Beneish Ratio Index, Beneish M-Score, Financial Statement Manipulation, Coal Mining Companies, ISSI.

KATA PENGANTAR



Assalamu 'alaikum Warahmatullahi Wabarakatuhi

Dengan mengucapkan segala puji beserta syukur kepada Allah SWT, yang telah memberikan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis diberikan kesehatan, kemampuan dan kemudahan dalam menyelesaikan penyusunan skripsi yang berjudul “Analisis *Beneish* untuk Mendeteksi Manipulasi Laporan Keuangan pada Perusahaan Sektor Energi Pertambangan Batu Bara yang Terdaftar di Indeks Saham Syariah Indonesia (ISSI) Tahun 2021-2025” yang disusun sebagai salah satu syarat dalam penyelesaian pendidikan Strata-1 pada jurusan Akuntansi Syariah Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam Universitas Islam Negeri Imam Bonjol Padang. Sholawat beserta salam kepada Nabi Muhammad SAW, yang menuntun umatnya ke jalan kebahagiaan dan penuh pendidikan. Berkat kemudahan atas izin Allah SWT dan bantuan dari berbagai pihak sehingga penulis mampu menyelesaikan penyusunan Skripsi ini dengan tepat waktu.

Perjalanan menyusun skripsi ini bukanlah perjalanan yang mudah. Berbagai tantangan, kendala, kebingungan, serta rasa lelah yang hadir selama proses penelitian tidak jarang membuat penulis merasa ragu dalam menyelesaikan setiap tahapan penelitian. Namun, berkat izin Allah SWT serta dukungan, bantuan, dan doa dari berbagai pihak, penulis mampu menyelesaikan skripsi ini hingga tahap akhir. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis menyampaikan ucapan terima kasih yang sebesar-besarnya kepada:

Diri sendiri karena sudah bertahan melewati hari-hari yang tidak selalu mudah. Terima kasih karena tetap melangkah meskipun ada banyak rasa lelah, takut, ragu dan keinginan untuk menyerah. Terima kasih karena terus berusaha bahkan ketika tidak ada yang benar-benar tahu seberapa berat proses yang sedang dijalani. Terima kasih karena masih memilih tetap percaya pada kemampuan diri sendiri dan menyelesaikan apa yang telah dimulai. Skripsi ini bukan hanya tentang sebuah hasil, tetapi juga tentang perjalanan panjang, kesabaran, air mata, doa, dan keberanian untuk terus mencoba. Terima kasih karena telah melewati setiap proses dengan sebaik-baiknya. Untuk diri sendiri, jangan lupa untuk bangga karena telah sampai pada titik yang dahulu mungkin hanya berani di bayangkan. Semoga setelah ini, setiap langkah terasa lebih ringan, hati tetap kuat, dan selalu diberikan keberanian untuk menghadapi setiap perjalanan yang akan datang. Mari terus berjalan, bertumbuh, dan menjadi versi terbaik dari diri sendiri.

Terima kasih yang tak terhingga penulis sampaikan kepada Papa dan Mama, dua sosok yang selalu menjadi tempat pulang dan sumber kekuatan dalam setiap langkah. Terima kasih atas doa yang tidak pernah putus, kasih sayang yang tidak pernah berkurang, serta segala pengorbanan yang mungkin tidak pernah mampu penulis balas dengan apa pun. Terima kasih telah menjadi alasan untuk terus bertahan ketika perjalanan terasa begitu berat. Di balik selesainya skripsi ini, ada doa Papa dan Mama yang selalu menyertai, ada dukungan yang menguatkan, dan ada kepercayaan yang membuat penulis kembali percaya pada diri sendiri. Mungkin tidak semua perjuangan dapat diceritakan, dan tidak semua rasa lelah dapat terlihat, namun setiap pencapaian yang diraih hari ini tidak pernah terlepas dari cinta dan

doa Papa dan Mama. Semoga suatu hari nanti, semua perjuangan ini dapat menjadi salah satu alasan untuk membuat Papa dan Mama tersenyum dan merasa bangga. Terima kasih telah menjadi rumah, doa, dan kekuatan dalam setiap perjalanan penulis.

Terima kasih kepada kedua adik laki-laki penulis yang selalu menjadi bagian dari perjalanan ini. Terima kasih untuk segala canda, tawa, perhatian dan kebersamaan yang mungkin terlihat sederhana, tetapi selalu mampu memberikan warna ditegah lelahnya proses yang dijalani. Kehadiran kalian menjadi salah satu alasan untuk terus melangkah dan menyelesaikan apa yang telah dimulai. Tumbuhlah menjadi laki-laki yang jauh lebih baik dengan jalan dan cerita kalian sendiri.

Penulis menyadari bahwa skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik dan tepat waktu berkat bantuan dan dukungan dari berbagai pihak. Melalui kata pengantar ini penulis juga ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak-pihak yang telah membantu penulis dalam menyelesaikan skripsi ini:

1. Ibu Prof. Dr. Hj. Martin Kustati, M.Pd, selaku Rektor UIN Imam Bonjol Padang beserta jajaran wakil rektor UIN Imam Bonjol Padang.
2. Bapak Prof. Dr. Testru Hendra, M.Ag, selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Iman Bonjol Padang.
3. Ibu Sandra Ayu, M.Si, selaku Ketua Program Studi Akuntansi Syarifan Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam UIN Imam Bonjol Padang.
4. Bapak Tony Iswadi, S.E., M.M., Ak., PIA, selaku Dosen Penasehat Akademik (PA) yang telah memberikan ilmu, arahan, dan dukungan selama masa

perkuliahan sehingga penulis bisa menyelesaikan penulisan skripsi ini.

5. Bapak/Ibu Dosen Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam, Bapak/Ibu Pegawai Akademik Mahasiswa (AKAMA) Fakultas Ekonomi dan Bisnis Islam.
6. Bapak Tony Iswadi, S.E., M.M., Ak., PIA, selaku Dosen Pembimbing I dan Bapak Salman Wajdi, S.E., M.M, selaku Dosen Pembimbing II yang telah meluangkan waktu di tengah kesibukan beliau, memberikan kritik, saran dan pengarahan kepada penulis dalam proses penulisan skripsi sehingga penulis bisa menyelesaikan penulisan skripsi ini.
7. Ibu Maisya Pratiwi, M.S.Ak, Bapak Romy Yunika Putra, S.Si., M.Stat, Bapak Defriko Gusma Putra, S.E., M.Ak, dan Bapak Rangga Wisanggara, M.M. selaku Dosen Penguji yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan arahan dalam penulisan skripsi ini, serta untuk menguji skripsi demi kesempurnaan penyusunan skripsi ini.
8. Terima kasih kepada *support system* terbaik penulis yang selalu hadir di setiap proses perjalanan ini, terima kasih telah menjadi tempat bercerita, tempat berkeluh kesah dan tempat pulang ketika semuanya terasa melelahkan. Terima kasih karena tidak pernah lelah meyakinkan bahwa penulis mampu, bahkan ketika penulis sendiri tidak percaya dengan kemampuan diri penulis. Terima kasih untuk setiap kalimat sederhana yang mungkin terdengar biasa, tetapi mampu menguatkan di saat paling di butuhkan, untuk setiap dukungan, kesabaran, pengertian, yang tidak selalu terlihat tapi begitu berarti dalam perjalanan ini. Terima kasih telah menjadi pengingat bawa tidak apa-apa merasa lelah, tidak apa-apa merasa takut, selama masih ada keberanian untuk

terus mencoba.

9. Kepada Epiw, sahabat yang telah hadir sejak masa SMP hingga saat ini. Terimakasih telah menjadi bagian dari perjalanan panjang penulis, melalui berbagai cerita, tawa, dan fase kehidupan yang telah dilalui bersama. Meskipun tidak selalu hadir dan mendampingi di setiap proses namun tetap menjadi bagian yang berarti dalam perjalanan penulis hingga sampai pada tahap ini. Semoga persahabatan yang telah terjalin sejak dulu tetap terjaga, meskipun waktu dan keadaan terus berubah.
10. Terima kasih kepada Mutia, Jija, Jihan, Eti, dan Dila, sahabat terbaik penulis selama masa perkuliahan. Dipertemukan dengan kalian di bangku perkuliahan menjadi salah satu hal yang paling penulis syukuri dalam perjalanan panjang ini. Terima kasih untuk setiap tawa, cerita, bantuan, dukungan, dan kebersamaan yang telah mewarnai hari-hari selama masa perkuliahan. Terima kasih karena selalu menjadi tempat untuk berbagi ketika semuanya terasa berat, menjadi pendengar di saat penulis membutuhkan tempat bercerita, serta menjadi alasan mengapa banyak hari yang melelahkan terasa lebih ringan dan menyenangkan. Banyak hal yang telah kita lalui bersama, dari hal-hal sederhana hingga momen yang akan selalu menjadi bagian dari cerita masa perkuliahan. Mungkin setelah ini jalan yang kita tempuh akan berbeda, kesibukan akan semakin bertambah, dan waktu untuk berkumpul tidak akan sesering sekarang. Namun, semoga perubahan jarak dan kesibukan tidak pernah menghapus kenangan tentang enam orang yang pernah tumbuh, belajar, tertawa, dan berjuang bersama. Terima kasih telah menjadi bagian indah dalam

perjalanan perkuliahan penulis. Semoga di mana pun langkah kita berada, kita selalu menemukan kebahagiaan dan keberhasilan dengan jalan masing-masing.

11. Terima kasih kepada Khalisa, karena selalu hadir dengan perhatian, dukungan dan kasih sayang yang begitu berarti selama proses penyusunan skripsi ini, terima kasih telah menjadi salah satu orang yang selalu memberikan semangat, mendengarkan keluh kesa, serta menghadirkan tawa di tengah lelahnya perjalanan ini. Terima kasih untuk doa, waktu dan dukungan, yang telah mengantarkan penulis sampai di titik ini.

Padang, 5 September 2026



Siti Fatimah Azzahra
2216040011

DAFTAR ISI

PERNYATAAN KEORISINILAN.....	i
PERSETUJUAN PEMBIMBING	ii
PENGESAHAN TIM PENGUJI MUNAQASYAH.....	iii
ABSTRAK	iv
ABSTRACT.....	v
KATA PENGANTAR.....	vi
DAFTAR ISI.....	xii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR GAMBAR.....	xvi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
A. Latar Belakang.....	1
B. Rumusan Masalah.....	9
C. Tujuan Penelitian	10
D. Manfaat Penelitian	10
E. Sistematika Penulisan	12
BAB II KAJIAN TEORI.....	14
A. Kajian Teori	14
1. Teori Keagenan (<i>Agency Theory</i>).....	14
B. Tinjauan Pustaka.....	15
1. Kecurangan (<i>Fraud</i>)	15
2. Laporan Keuangan.....	20
3. Kecurangan Laporan Keuangan	22
4. Pendeteksian Kecurangan Laporan Keuangan	23
5. Model <i>Beneish</i>	26
C. Penelitian Terdahulu	38
D. Kerangka Pemikiran.....	43
E. Hipotesis	46
1. Perbandingan deteksi manipulasi antara <i>Beneish Ratio Index</i> dan <i>Beneish M-Score</i> dalam menganalisis kecurangan laporan keuangan	46
BAB III METODE PENELITIAN	48
A. Jenis Penelitian	48

B. Lokasi Penelitian.....	48
C. Populasi dan Sampel.....	49
D. Sumber Data Penelitian.....	54
E. Teknik Pengumpulan Data.....	54
F. Teknik Analisis Data.....	55
1. Analisis Deskriptif.....	55
2. Uji Marginal Homogeneity.....	59
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	61
A. Gambaran Umum Objek Penelitian.....	61
B. Analisis Deskriptif.....	62
C. Uji Marginal Homogeneity	79
D. Pembahasan	87
1. Analisis Delapan Rasio.....	88
2. Analisis Perusahaan yang Terindikasi Manipulasi	96
3. Hasil Uji Perbedaan antara Metode <i>Beneish Ratio Indeks</i> dan <i>Beneish M-Score</i>	101
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....	103
A. Kesimpulan	103
B. Saran	106
DAFTAR PUSTAKA.....	107
LAMPIRAN.....	112

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Penelitian terdahulu yang relevan.....	38
Tabel 3.1 Daftar Populasi Perusahaan Pertambangan Batu Bara yang Terdaftar di ISSI 2021-2025	49
Tabel 3.2 Daftar Perusahaan Sampel pada Tahun 2021-2025.....	51
Tabel 3.3 Index Parameter Beneish Rasio Indeks.....	57
Tabel 4.1 Daftar Perusahaan Terpilih Sebagai Sampel Penelitian.....	61
Tabel 4.2 Penggolongan Perusahaan Berdasarkan hasil DSRI.....	63
Tabel 4.3 Penggolongan Perusahaan Berdasarkan hasil GMI.....	64
Tabel 4.4 Penggolongan Perusahaan Berdasarkan hasil AQI.....	65
Tabel 4.5 Penggolongan Perusahaan Berdasarkan hasil SGI.....	66
Tabel 4.6 Penggolongan Perusahaan Berdasarkan hasil TATA.....	67
Tabel 4.7 Penggolongan Perusahaan Berdasarkan hasil DEPI.....	69
Tabel 4.8 Penggolongan Perusahaan Berdasarkan hasil SGAI.....	70
Tabel 4.9 Penggolongan Perusahaan Berdasarkan hasil LVGI.....	71
Tabel 4.10 Hasil Penggolongan Perusahaan Sektor Energi Pertambangan Batu Bara Tahun 2021.....	73
Tabel 4.11 Hasil Penggolongan Perusahaan Sektor Energi Pertambangan Batu Bara Tahun 2022.....	73
Tabel 4.12 Hasil Penggolongan Perusahaan Sektor Energi Pertambangan Batu Bara Tahun 2023.....	74
Tabel 4.13 Hasil Penggolongan Perusahaan Sektor Energi Pertambangan Batu Bara Tahun 2024.....	74
Tabel 4.14 Hasil Penggolongan Perusahaan Sektor Energi Pertambangan Batu Bara Tahun 2025.....	75

Tabel 4.15 Hasil Penggolongan Perusahaan Sektor Energi Pertambangan Batu Bara Tahun 2021.....	76
Tabel 4.16 Hasil Penggolongan Perusahaan Sektor Energi Pertambangan Batu Bara Tahun 2022.....	76
Tabel 4.17 Hasil Penggolongan Perusahaan Sektor Energi Pertambangan Batu Bara Tahun 2023.....	77
Tabel 4.18 Hasil Penggolongan Perusahaan Sektor Energi Pertambangan Batu Bara Tahun 2024.....	78
Tabel 4.19 Hasil Penggolongan Perusahaan Sektor Energi Pertambangan Batu Bara Tahun 2025.....	78
Tabel 4.20 Kontingensi Tahun 2021.....	79
Tabel 4.21 Uji Beda Tahun 2021 <i>Uji Marginal Homogeneity</i>	80
Tabel 4.22 Kontingensi Tahun 2022.....	81
Tabel 4.23 Uji Beda Tahun 2022 <i>Uji Marginal Homogeneity</i>	82
Tabel 4.24 Kontingensi Tahun 2023.....	82
Tabel 4.25 Uji Beda Tahun 2023 <i>Uji Marginal Homogeneity</i>	83
Tabel 4.26 Kontingensi Tahun 2024.....	84
Tabel 4.27 Uji Beda Tahun 2024 <i>Uji Marginal Homogeneity</i>	85
Tabel 4.28 Kontingensi Tahun 2025.....	86
Tabel 4.29 Uji Beda Tahun 2025 <i>Uji Marginal Homogeneity</i>	87

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Kerangka Pemikiran.....	45
------------------------------------	----