

**MEMREDIKSI OPINI *GOING CONCERN* PERUSAHAAN
BERDASARKAN INFORMASI OLAHAN TEKNIK AUDIT BERBANTUAN
KOMPUTER BERUPA *DATA MINING*
(STUDI KASUS PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR YANG
TERDAFTAR DI BEI TAHUN 2012)**



SKRIPSI

Diajukan untuk memenuhi sebagian dari syarat
untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi

Oleh:

Mutia Novitasari Damayanti

2014130201

UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN

FAKULTAS EKONOMI

PROGRAM STUDI AKUNTANSI

(Terakreditasi berdasarkan Keputusan BAN-PT

No.227/SK/BAN-PT/AK-XVI/S/XI/2013)

BANDUNG

2018

***PREDICTION OF GOING CONCERN OPINION COMPANY BASED ON
COMPUTER ASSISTED AUDIT TECHNIQUE IN FORM OF DATA MINING
(CASE STUDY ON MANUFACTURING COMPANIES LISTED IN
INDONESIA STOCK EXCHANGE IN 2012)***



UNDERGRADUATE THESIS

*Submitted to complete a part of requirement to
get a Bachelor Degree of Economics*

By:

Mutia Novitasari Damayanti

2014130201

PARAHYANGAN CATHOLIC UNIVERSITY

FACULTY OF ECONOMICS

ACCOUNTING STUDY PROGRAM

(Accredited Based on the Degree of BAN-PT

No.227/SK/BAN-PT/AK-XVI/S/XI/2013)

BANDUNG

2018

UNIVERSITAS KATOLIK PARAHYANGAN
FAKULTAS EKONOMI
PROGRAM STUDI AKUNTANSI



MEMPREDIKSI OPINI *GOING CONCERN* PERUSAHAAN BERDASARKAN
INFORMASI OLAHAN TEKNIK AUDIT BERBANTUAN KOMPUTER BERUPA *DATA*
MINING
(STUDI KASUS PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR YANG TERDAFTAR DI BEI
TAHUN 2012)

Oleh:

Mutia Novitasari Damayanti

2014130201

PERSETUJUAN SKRIPSI

Bandung, Januari 2018

Ketua Program Studi Akuntansi,

Gery Raphael Lusanjaya, S.E.,M.T.

Pembimbing,

Dr. Elizabeth Tiur M.,M.Si.,Ak.,CA



PERNYATAAN:

Saya yang bertanda-tangan di bawah ini,

Nama : Mutia Novitasari Damayanti
Tempat, tanggal lahir : Jakarta, 27 November 1995
Nomor Pokok : 2014130201
Program studi : Akuntansi
Jenis naskah : Skripsi

JUDUL

MEMPREDIKSI OPINI *GOING CONCERN* PERUSAHAAN BERDASARKAN
INFORMASI OLAHAN TEKNIK AUDIT BERBANTUAN KOMPUTER BERUPA *DATA
MINING*
(STUDI KASUS PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR YANG TERDAFTAR DI BEI
TAHUN 2012)

dengan,

Pembimbing : Dr. Elizabeth Tiur Manurung, M.Si., Ak., CA.

SAYA NYATAKAN

Adalah benar-benar karya tulis saya sendiri;

1. Apa pun yang tertuang sebagai bagian atau seluruh isi karya tulis saya tersebut di atas dan merupakan karya orang lain (termasuk tapi tidak terbatas pada buku, makalah, surat kabar, internet, materi perkuliahan, karya tulis mahasiswa lain), telah dengan selayaknya saya kutip, sadur atau tafsir dan jelas telah saya ungkap dan tandai
2. Bahwa tindakan melanggar hak cipta dan yang disebut plagiat (*plagiarism*) merupakan pelanggaran akademik yang sanksinya dapat berupa peniadaan pengakuan atas karya ilmiah dan kehilangan hak keserjanaan.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan penuh kesadaran dan tanpa paksa oleh pihak mana pun.

Pasal 25 ayat (2) UU.No.20 tahun 2003: Lulusan perguruan tinggi yang karya ilmiahnya digunakan untuk memperoleh gelar akademik, profesi, atau vokasi terbukti merupakan jiplakan dicabut gelarnya.

Pasal 70: Lulusan yang karya ilmiah yang digunakannya untuk mendapatkan gelar akademik, profesi, atau vokasi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 25 Ayat (2) terbukti merupakan jiplakan dipidana dengan pidana penjara paling lama dua tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp. 200 juta.

Bandung,
Dinyatakan tanggal : Januari 2018

Pembuat pernyataan :



(Mutia Novitasari Damayanti)

ABSTRAK

Sarbanes Oxley Act of 2002 mewajibkan auditor mengevaluasi kelangsungan perusahaan di masa yang akan datang, Evaluasi tersebut disebut juga sebagai evaluasi atas *going concern* perusahaan. Proses dalam memberikan opini *going concern* oleh auditor cenderung sulit (Haron:2009). Karena disamping keterbatasan waktu dan juga dikarenakan auditor masih mempunyai tujuan utama dalam mengaudit. Selain kesulitan penilaiannya, pemberian opini dapat berdampak munculnya dilema, salah satunya dilema *self-fulfilling prophecy*. Sehingga proses pemberian opini *going concern* membutuhkan suatu alat yang dapat memprediksi opini secara tepat namun dapat terjaga independensinya. Penelitian ini bertujuan untuk membuktikan bahwa penggunaan teknologi sebagai teknik audit berbantuan komputer pada proses audit dapat mempermudah auditor dalam memprediksi secara tepat mengenai opini *going concern* dengan menggunakan *data mining* melalui *decision tree*. Penelitian ini mengacu pada penelitian sebelumnya yang dilakukan oleh Hian Chye Koh dan Chan Kee Low tahun 2004 bahwa penggunaan *data mining*, yaitu proses pemilihan, pengolahan, *modelling* data yang berjumlah besar untuk mengetahui pola yang sebelumnya tidak diketahui (Trybula:1997) dapat mengatasi solusi pada kesulitan penilaian *going concern*. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode penelitian deskriptif analitis. Penelitian ini menggunakan sampel dari perusahaan manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia pada tahun 2012. Berdasarkan hasil penelitian, dapat disimpulkan bahwa *data mining* melalui *decision tree* dengan *software Scikit* dapat memprediksi keseluruhan opini perusahaan secara tepat sebanyak 96 perusahaan beropini *non-going concern* dan 8 perusahaan beropini *going concern*. Hasil prediksi ini ketepatannya memiliki akurasi sebesar 92%.

Kata kunci:

Opini *going concern*, teknik audit berbantuan komputer, *data mining*, *decision tree*

ABSTRACT

Sarbanes Oxley Act of 2002 obligate auditors to evaluate the continuity of the company in the futures to come. This certain type of evaluation is likely to be called an evaluation for the going concern of the company, whereas the process itself for giving a going concern opinion tends to be difficult (Haron: 2009). The process is troublesome because of time limitations and also because an auditor has another main focus when auditing. Other than the appraisal difficulty, giving an opinion might make the auditor stumble upon a dilemma, with one of it being self-fulfilling prophecy. Hence, giving a going concern opinion needs an instrument to predict an opinion accurately but still standing on independence. This research aims to prove that the use of technology as an computer assisted audit technique, may help the auditor in predicting the correct going concern opinion with using data mining through decision tree. This research itself is referring to the previous research done by Hian Chye Koh and Chan Kee Low in the year 2004 when stated that the use of data mining, which is a picking, processing, and modeling process for a large amount of data to come to conclusion of pattern that is not known beforehand (Trybula : 1997), can solve on the difficulty of going concern's assessment . The methodology used in this research is descriptive analysis. This research is taking samples from all the manufacturing companies listed in the Indonesian Stock Exchange for the year 2012. Based on the results, it is concluded that data mining through decision tree with the software Scikit is able to predict opinion for the company accurately as many as 96 companies with the opinion non-going concern and 8 companies with the opinion going concern. This prediction has the accuracy for 92%.

Keywords:

going concern opinion, computer assisted audit technique, data mining, decision tree

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur peneliti ucapkan kepada Allah SWT karena atas rahmat dan karunia-Nya peneliti dapat menyelesaikan skripsi ini sesuai dengan waktu yang diharapkan. Skripsi ini berjudul “MEMPREDIKSI OPINI GOING CONCERN PERUSAHAAN BERDASARKAN INFORMASI OLAHAN TEKNIK AUDIT BERBANTUAN KOMPUTER BERUPA DATA MINING (STUDI KASUS PADA PERUSAHAAN MANUFAKTUR YANG TERDAFTAR DI BEI TAHUN 2012)”. Skripsi ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk memperoleh gelar Sarjana Ekonomi pada Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Parahyangan.

Skripsi ini tidak dapat diselesaikan tanpa adanya bantuan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, peneliti ingin mengucapkan rasa terima kasih kepada para pihak yang telah membantu dalam proses penelitian ini. Peneliti ucapkan terima kasih yang sebesar-besarnya, khususnya kepada:

1. Bapak Aprinaldi, Ibu Ati Sukmawati, dan Adik Nathania Elirica Aliyah selaku keluarga penulis yang selalu mendukung dalam doa dan memberikan semangat yang tiada henti dalam proses kuliah hingga penyusunan skripsi ini.
2. Ibu Dr..Elizabeth Tiur Manurung, M.Si, Ak., CA, selaku dosen pembimbing yang telah bersedia meluangkan waktu dan memberikan arahan kepada peneliti dalam proses penyusunan skripsi dari awal hingga akhir.
3. Bapak Agustinus Susilo, S.E., CMA., M.Ak., selaku dosen wali peneliti yang telah membantu peneliti dari awal semester hingga akhir dalam menentukan peminatan dan memberikan arahan-arahan mengenai perkuliahan.
4. Bapak Gery Raphael Lusanjaya, S.E., M.T., selaku Ketua Program Studi Akuntansi.
5. Ibu Atty Yuniawati, S.E., MBA., CMA., selaku dosen akuntansi yang telah turut membimbing peneliti dalam penyusunan skripsi ini.
6. Seluruh dosen Fakultas Ekonomi Universitas Katolik Parahyangan yang telah memberikan ilmu baik akademik dan non-akademik kepada peneliti.
7. Dinda Dinisa, yang sudah memang seharusnya menemani, mengayomi, dan mengisi hari-hari peneliti selama perkuliahan ini sampai seterusnya.

8. Mohammad Rizky Danubiantara yang telah memberikan “*up and down*” yang baik kepada peneliti selama ini dan seterusnya.
9. Rahmia Astari yang akan selalu menjadi adik dan telah menemani perchaosan peneliti selama ini.
10. Dininta Annisa, yang telah banyak membantu dan memberi semangat kepada peneliti dalam melakukan penelitian ini.
11. Rafi, Gaby, Syauqi, Hany, Gezi, Patih, dan Danu, sebagai PV Chapter Bandung yang telah membuat Bandung serasa seperti Labschool dan rumah kedua bagi peneliti.
12. Anindyajati Husein yang telah “benar-benar” menjadi teman bagi peneliti dari awal perkuliahan sampai akhir.
13. Mika Harsya yang telah menjadi Mika.
14. Sheila, Elssa, Izzi, Naomi, Shinta, Neisha, Mega, Kika, Khalida, Gisca, Teta, Nindy, Dea, Bison, Akang, Te, Fadjar, Bimo, Almo, Eric, Dachi, Haggai, Arsibal, Bayu, serta Ijal yang telah membantu, menemani, menghibur, mengganggu dan menghabiskan makanan peneliti selama di perkuliahan ini.
15. Chika, Kemal, Bara, Carol, Mika, Sheila, Izzi, Radhit, Dede, dan Danyie sebagai teman peneliti di Penegak Disiplin yang semoga nantinya akan turun.
16. Amel, Dini, Chaula, Anat, Ical, Shav yang menjadi teman baik dan tidak baik bagi peneliti dari awal SMA.
17. Venna, Melda, Wira, Nte, Brenda yang selalu teman “baik” bagi peneliti dari IPA I.
18. Rubina, Ifa, Chaca, dan Dita yang menjadi teman dekat dan selalu mendukung peneliti sejak SMP.
19. Pihak-pihak lainnya yang turut mendukung dan membantu peneliti selama menjalani proses perkuliahan hingga penyelesaian skripsi ini yang tidak dapat disebutkan satu per satu.

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih kurang sempurna karena adanya keterbatasan pengetahuan dan kemampuan yang dimiliki. Peneliti mengharapkan adanya kritik dan saran agar penelitian ini dapat berkembang menjadi lebih baik. Akhir kata, terlepas dari adanya kekurangan-kekurangan, semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi yang membacanya.

Bandung, 12 Januari 2018

Mutia Novitasari Damayanti

DAFTAR ISI

ABSTRAK.....	i
<i>ABSTRACT</i>	ii
KATA PENGANTAR.....	iii
DAFTAR ISI.....	vi
DAFTAR TABEL.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	x
DAFTAR LAMPIRAN.....	xi
BAB 1 PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang Penelitian.....	1
1.2. Rumusan Masalah Penelitian.....	4
1.3. Tujuan Penelitian.....	5
1.4. Manfaat Penelitian.....	5
1.5. Kerangka Pemikiran.....	5
BAB 2 TINJAUAN PUSTAKA	9
2.1. Audit.....	9
2.1.1. Definisi Audit.....	9
2.1.2. Jenis-Jenis Audit.....	10
2.1.3. Tujuan Audit.....	12
2.1.4. Opini Audit.....	13
2.2. Audit Laporan Keuangan.....	15
2.3. Laporan Keuangan.....	17
2.3.1. Definisi.....	17
2.3.2. Komponen.....	17
2.3.3. Karakteristik.....	18
2.3.4. Pengguna.....	19
2.4. Auditor.....	21
2.5. <i>Going Concern</i>	21
2.6. Teknik Audit Berbantuan Kompuer.....	27
2.7. <i>Data Mining</i>	30

2.8. <i>Decision Tree</i>	34
BAB 3 METODE DAN OBJEK PENELITIAN.....	35
3.1. Metode Penelitian.....	35
3.1.1. Jenis Data.....	35
3.1.2. Teknik Pengumpulan Data.....	36
3.1.3. Teknik Pengolahan Data.....	36
3.1.4. Langkah-Langkah Penelitian.....	38
3.2. Objek Penelitian.....	40
3.2.1. Sub Sektor Perusahaan di Bursa Efek Indonesia.....	40
3.2.2. Daftar Populasi Perusahaan Sektor Manufaktur di Bursa Efek Indonesia.....	43
3.2.3. Hasil Pemilihan Sampel.....	46
BAB 4 HASIL DAN PEMBAHASAN.....	48
4.1. Pengujian Rincian Transaksi dan Saldo.....	48
4.2. Prosedur Reviu Analitik.....	57
4.2.1. <i>Quick Assets to Current Liabilities (QALC)</i>	57
4.2.2. <i>Market Value of Equity to Total Assets (MVTA)</i>	60
4.2.3. <i>Total Liabilities to Total Assets (TLTA)</i>	63
4.2.4. <i>Interest Payments to Earnings Before Interest and Tax (IEBT)</i>	66
4.2.5. <i>Net Income to Total Assets (NITA)</i>	69
4.2.6. <i>Retained Earnings to Total Assets (RETA)</i>	72
4.3. Pengujian Pengendalian (<i>Test of Control</i>) atas Pengendalian Umum Sistem Informasi Komputer.....	75
4.4. Pengujian Pengendalian (<i>Test of Control</i>) atas Pengendalian Aplikasi Sistem Informasi Komputer.....	75
4.5. Mengakses <i>File</i>	76
4.6. Mengelompokkan Data.....	77
4.7. Mengorganisasi <i>File</i>	80
4.8. Membuat Laporan.....	81
4.9. Membuat Persamaan dengan Operasi Rasional (AND;OR;=;<>;<;>;IF).....	85

BAB 5 KESIMPULAN DAN SARAN.....	87
5.1. Kesimpulan Penelitian.....	87
5.2. Implikasi.....	88
5.3. Keterbatasan Penelitian dan Saran.....	88
5.3.1. Keterbatasan Penelitian dan Saran untuk Penelitian Selanjutnya.....	88
5.3.2. Saran untuk Auditor.....	89
5.3.3. Saran untuk Perusahaan.....	90
5.3.4. Saran untuk Regulator.....	90
5.3.5. Saran untuk Investor.....	90
DAFTAR PUSTAKA.....	xiv
RIWAYAT HIDUP.....	xvi

DAFTAR TABEL

Tabel 3.1. Daftar Perusahaan Sektor Manufaktur	43
Tabel 3.2. Pemilihan Sampel.....	47
Tabel 4.1. <i>Quick Assets, Total Assets, Current Liabilities, Total Liabilities</i>	49
Tabel 4.2. <i>Retained Earnings, Price Company Stock per Share, Outstanding Shares (Issued)</i>	51
Tabel 4.3. <i>Interest Payments, Earning Before Interest and Tax, Net Income</i>	53
Tabel 4.4. Hasil Perhitungan Rasio QALC.....	58
Tabel 4.5. Hasil Perhitungan Rasio MVTA.....	61
Tabel 4.6. Hasil Perhitungan Rasio TLTA.....	64
Tabel 4.7. Hasil Perhitungan Rasio IEBT.....	67
Tabel 4.8. Hasil Perhitungan Rasio NITA.....	70
Tabel 4.9. Hasil Perhitungan Rasio RETA.....	73
Tabel 4.10. Opini <i>Going Concern</i> Berdasarkan Laporan Audit.....	78
Tabel 4.11. Hasil Validasi <i>Decision Tree</i>	85

DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1. Kerangka Pemikiran.....	8
Gambar 2.1. Panduan Pemberian Pendapat <i>Going Concern</i>	26
Gambar 2.2. Proses Deteksi Informasi pada Database (KDD).....	31
Gambar 3.1. Skema Langkah Penelitian.....	38
Gambar 4.1. Perubahan Jenis <i>File</i>	75
Gambar 4.2. Hasil Akurasi.....	76
Gambar 4.3. Proses <i>Decision Tree</i>	81
Gambar 4.4. <i>Output Decision Tree</i>	82

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Laporan Auditor Independen Salah Satu Perusahaan dari Sampel

Lampiran 2 Laporan Keuangan Salah Satu Perusahaan dari Sampel

BAB 1

PENDAHULUAN

1.1. Latar Belakang Penelitian

Seiring perkembangan zaman, kehidupan manusia juga turut berkembang dalam segala aspek, tidak terkecuali aspek pada bisnis. Dunia bisnis yang kini semakin berdinamika sejalan dengan perubahan dan tuntutan zaman telah mempengaruhi perekonomian secara keseluruhan, tidak hanya dalam lingkup global, namun juga lingkup dalam Indonesia sendiri. Sehingga kenaikan dan penurunan dalam dunia bisnis diikuti pula dengan kenaikan dan penurunan pada dunia ekonomi yang seiring dengan bermunculannya risiko yang dihadapi. Ketika dunia bisnis mengalami perubahan berupa penurunan secara drastis, kondisi ekonomi dapat turut berubah dengan menyebabkan terjadinya krisis dalam berbagai bentuk sebab dan akibat yang berbeda-beda.

Berdasarkan fenomena-fenomena yang ada, terdapat berbagai fenomena yang cukup menonjol pada lingkup global maupun Indonesia. Salah satu fenomena yang dapat dilihat adalah ketika kondisi perekonomian global mengalami krisis pada tahun 2001. Perusahaan Enron merupakan salah satu perusahaan yang mengalami dampak berat dari krisis tersebut. Enron saat itu berusaha menyelamatkan bisnisnya dari dampak krisis ekonomi dengan cara memanipulasi laporan keuangan agar terlihat bahwa kondisi keuangannya sehat didepan investor (Arens, 2014:111-112). Hal ini dilakukan agar Enron tetap mendapatkan kepercayaan dari investor untuk tetap memberikan modal dana pada Enron. Terungkapnya tindakan Enron kepada investor dan masyarakat tidak hanya menyebabkan kebangkrutan dan merusak nama baik Enron, tetapi juga kantor akuntan publik yang melakukan proses jasa audit pada Enron, yaitu KAP Arthur Andersen. Kemampuan dan keandalan auditor pada KAP tersebut menjadi diragukan oleh masyarakat dikarenakan dinilai tidak mampu dalam mendeteksi adanya kebangkrutan dan manipulasi yang dilakukan oleh Enron.

Fenomena perubahan kondisi perekonomian dapat terjadi dalam berbagai bentuk, salah satunya dapat berupa perubahan pada suatu peraturan. Sebagai contoh di Indonesia pada tahun 2012 terjadi perubahan pada Standar Akuntansi Keuangan

(SAK) yang menerapkan kebijakan *International Financial Reporting Standards* (IFRS) secara menyeluruh pada segala entitas yang ada di Indonesia. Perubahan tersebut cukup berdampak besar bagi para perusahaan karena mempengaruhi pencatatan dan pengakuan pada laporan keuangannya. Sehingga memungkinkan adanya terjadi kenaikan atau penurunan kondisi dan tampilan perusahaan di hadapan investor. Auditor pun oleh investor diharapkan mampu untuk memberikan opini yang sebenarnya akan kondisi perusahaan pasca perubahan tersebut.

Fenomena-fenomena tersebut menunjukkan bahwa investor atau para pengguna laporan keuangan lainnya sangat bergantung pada auditor. Dikarenakan laporan keuangan yang telah diaudit beserta opininya akan dimanfaatkan sebagai salah satu alat pengambilan keputusan pada setiap tindakan yang akan diambil investor pada perusahaan tersebut. Laporan yang dihasilkan diharapkan sudah bebas dari kesalahan sehingga dapat diandalkan.

Ekspektasi investor tersebut berasal dari salah satu peran utama auditor, yaitu memberikan jasa audit dan revidi atas laporan keuangan perusahaan yang memiliki tujuan untuk menghasilkan laporan dan opini atas laporan keuangan perusahaan. Namun dikarenakan adanya hukum federal Amerika Serikat pada tahun 2002, yaitu *Sarbanes Oxley Act of 2002* yang merupakan peraturan berasal dari tanggapan akan keraguan masyarakat kepada para auditor atas kasus skandal akuntansi yang salah satunya menimpa perusahaan Enron, auditor menjadi mempunyai tambahan kewajiban yang lain (Arens, 2014:355). *Sarbanes Oxley Act of 2002* mewajibkan auditor juga mengevaluasi kelangsungan perusahaan di masa yang akan datang. Evaluasi tersebut disebut juga sebagai evaluasi atas *going concern* perusahaan.

Tambahan tugas auditor tersebut membuat auditor tidak hanya mengeluarkan opini atas kondisi dan kelayakan laporan keuangan, namun turut mewajibkan auditor untuk memberikan opini atas kelangsungan perusahaan atau *going concern*-nya. Pemberian opini *going concern* dilaporkan bersamaan dengan opini atas laporan keuangannya. Opini *going concern* akan diberikan jika perusahaan dinilai tidak akan bertahan lama atau diprediksi mengalami kebangkrutan di masa depan. Sedangkan opini *non-going concern* akan diberikan jika perusahaan dinilai dapat bertahan lama di masa depan.

Pemberian opini *going concern* ini diharapkan akan mencegah *audit failure* (kegagalan audit) dan menjawab kekhawatiran masyarakat dan investor terhadap kemungkinan bahwa auditor gagal mendeteksi kebangkrutan yang akan dialami perusahaan. Opini atas *going concern* ini dapat dijadikan sebagai *red flag* atau peringatan bagi investor dan para pengguna lainnya agar lebih berhati-hati dalam mengambil keputusan.

Proses dalam memberikan opini *going concern* oleh auditor cenderung sulit (Haron:2009). Disamping keterbatasan waktu dikarenakan auditor masih mempunyai tujuan utama dalam mengaudit, cara penilaian *going concern* pun termasuk sulit karena tidak adanya prosedur yang terstruktur dalam menilai dan menetapkan opini *going concern*. Pemakaian prediksi kebangkrutan dalam penilaiannya yaitu menggunakan model Altman pun juga tidak mudah.

Adanya opini *going concern* tidak luput dari dampak negatif yang dimunculkannya. Selain kesulitan penilainnya, pemberian opini dapat berdampak munculnya dilema. *Self-fulfilling prophecy* merupakan salah satu dilema yang muncul, yaitu auditor khawatir opini *going concern* yang dikeluarkan dapat mempercepat kegagalan perusahaan, sehingga auditor cenderung tidak independen dalam menerbitkan opini *going concern* (Venutti:2007)

Kesulitan dalam penetapan opini dan dampak negatif yang muncul menyebabkan kemungkinan atas kegagalan audit akan kembali muncul. Hal ini dikarenakan penetapan dapat menjadi bersifat tidak pasti atas tekniknya dan subjektif atas dilemanya. Oleh karena itu kemajuan perkembangan zaman berusaha mengatasi masalah tersebut dengan mengandalkan teknologi dalam prosesnya.

Penggunaan teknologi sebagai teknik audit berbantuan komputer pada proses audit tidaklah asing bagi auditor karena pada umumnya salah satu proses audit, yaitu pengolahan populasi menggunakan *software* khusus. Tidak terkecuali pada penetapan prediksi *going concern* perusahaan. Pada penelitian yang telah dilakukan Hian Chye Koh dan Chan Kee Low tahun 2004 bahwa penggunaan *data mining*, yaitu proses pemilihan, pengolahan, *modelling* data yang berjumlah besar untuk mengetahui pola yang sebelumnya tidak diketahui (Trybula:1997) dapat mengatasi solusi pada kesulitan penilaian *going concern*.

Data mining melalui *decision tree*, yaitu prediksi dan klasifikasi dengan membagi pengamatan menjadi *subgroup* yang sama. Pada SA Seksi 327 Institut Akuntan Publik teknik audit berbantuan komputer ditunjukkan untuk membantu auditor mempunyai prosedur yang efektif dan efisien.

Oleh karena itu, penulis akan menguji apakah *data mining* dapat menjadi teknik audit berbantuan komputer dan diterapkan secara baik pada perusahaan yang ada di Indonesia untuk memprediksi *going concern* perusahaan dengan tepat. Dalam penelitian, penulis akan menggunakan perusahaan industri manufaktur yang terdaftar di Bursa Efek Indonesia (BEI) dikarenakan perusahaan manufaktur rentan akan kondisi krisis dalam kelangsungan bisnis di masa depannya yang membutuhkan modal jangka panjang dari investor. Hal ini dikarenakan proses bisnis manufaktur melakukan proses produksi yang tidak terputus mulai dari perolehan bahan baku, pengolahan, hingga siap jual yang dilakukan sendiri oleh perusahaan tersebut sehingga modal untuk membiayai operasi perusahaan yang dibutuhkan berjangka panjang. Tahun yang digunakan adalah tahun 2012 yang mengalami perubahan dalam kondisi ekonomi di Indonesia berupa perubahan Standar Akuntansi Keuangan yang mengadaptasi *International Finance Reporting Standards* secara menyeluruh.

1.2. Rumusan Masalah Penelitian

Berdasarkan latar belakang penelitian yang telah dijelaskan sebelumnya, berikut ini pokok-pokok persoalan yang akan dibahas dalam penelitian, yaitu sebagai berikut.

1. Apakah pengaplikasian teknik audit berbantuan komputer berupa *data mining* melalui *decision tree* dapat memprediksi opini *going concern* perusahaan dengan tepat?
2. Apakah pengaplikasian teknik audit berbantuan komputer berupa *data mining* melalui *decision tree* untuk memprediksi opini *going concern* perusahaan dapat diaplikasikan prosedurnya oleh auditor?

1.3. Tujuan Penelitian

Berdasarkan pokok-pokok permasalahan yang telah dirumuskan, berikut ini paparan secara garis besar hasil yang ingin diperoleh setelah permasalahan dibahas, yaitu sebagai berikut.

1. Untuk mengetahui ketepatan prediksi opini *going concern* dengan teknik audit berbantuan komputer berupa *data mining* melalui *decision tree*.
2. Untuk mengetahui pengaplikasian prosedur teknik audit berbantuan komputer pada *data mining* melalui *decision tree*.

1.4. Manfaat Penelitian

Hasil dari penelitian ini diharapkan memberikan manfaat kepada:

1. Bagi auditor dapat menjadi referensi dalam proses penugasan audit dan sumbangan pemikiran sehingga kompetensi dan independensi dapat terjaga serta auditor dapat memberikan jasa audit yang baik.
2. Bagi perusahaan dapat menjadi suatu masukan kepada pihak manajemen untuk mengawasi kegiatan operasionalnya.
3. Bagi regulator dapat menjadi salah satu dasar pertimbangan dalam membuat atau mengevaluasi kebijakan.
4. Bagi investor dapat menjadi salah satu pertimbangan dalam menentukan dan mengambil keputusan.
5. Bagi pembaca dapat menjadi informasi yang baru dan berguna untuk menambah ilmu pengetahuan.
6. Bagi peneliti berikutnya dapat menjadi referensi dalam ilmu pengetahuan dan pengembangan penyusunan karya ilmiah.

1.5. Kerangka Penelitian

Menurut SAK 1 laporan keuangan adalah suatu penyajian terstruktur dari posisi keuangan dan kinerja keuangan suatu entitas. Berdasarkan pengertian tersebut dapat disimpulkan bahwa laporan keuangan merupakan sebuah proyeksi atas kondisi keuangan perusahaan. Laporan keuangan merupakan salah satu dasar pertimbangan

investor yang penting untuk mengambil keputusan atas perusahaan. Namun investor membutuhkan kepastian akan kebenaran dan relevansi laporan keuangan dari para auditor.

Auditing atau proses audit menurut Arens (2014:4) merupakan suatu proses pengumpulan dan pengevaluasian bahan bukti mengenai informasi untuk dapat menentukan dan melaporkan kesesuaian info dengan kriteria yang ditetapkan yang dilakukan oleh orang yang independen dan kompeten. Sehingga dapat disimpulkan bahwa auditor melakukan proses audit dengan tujuan utama mengeluarkan opini atas hasil pemeriksaan perusahaan berdasarkan kesesuaian dengan standar. Selain tujuan utama yang dimiliki auditor tersebut, *American Institute of Certified Public Accountants* (AICPA) juga mewajibkan auditor untuk mengevaluasi *going concern* perusahaan atau kelangsungannya perusahaan di masa depan. Standar Profesi Akuntan Publik turut mencantumkan bahwa auditor bertanggungjawab pada penilaian perusahaan atas adanya kesangsian pada kemampuan perusahaan dalam mempertahankan kelangsungan hidupnya.

Tata cara dan prosedur yang tidak terstruktur atas penilaian *going concern* saat ini menjadikan adanya ketidakpastian dan kesulitan dalam praktiknya. Pada umumnya cara penilaian yang kerap kali dipakai adalah prediksi kebangkrutan melalui model Altman yang menggambarkan kondisi keuangan perusahaan. Kondisi tersebut digambarkan dengan rasio likuiditas, profitabilitas, *leverage*, uji pasar, dan aktivitas.

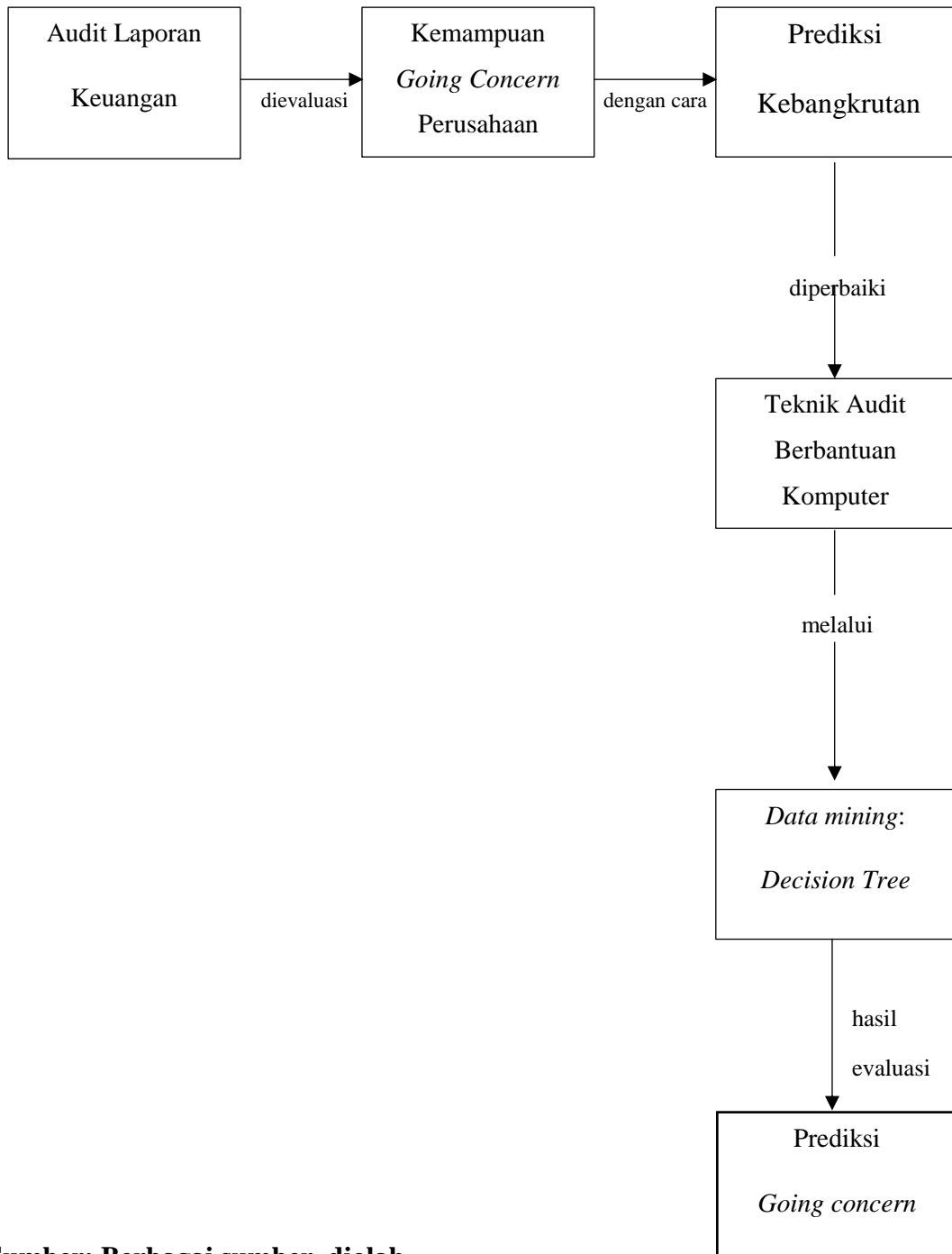
Penelitian Hian Chye Koh dan Chan Kee Low pada tahun 2004 menunjukkan ketidakpastian akan tata cara dan prosedur penilaian *going concern* dapat diatasi dan diperbaiki dengan pengolahan hasil rasio yang menunjukkan *going concern* perusahaan melalui teknik audit berbantuan komputer. Adanya teknik audit berbantuan komputer diterapkan melalui teknik pengolahan data dengan *data mining*.

Data mining adalah proses pemilihan, pengolahan, modelling data yang berjumlah besar untuk mengetahui pola yang sebelumnya tidak diketahui (Trybula:1997). Pada penelitian Hian Chye Koh dan Chan Kee Low, *data mining* yang digunakan salah satunya adalah *decision tree*. *Decision tree* adalah prediksi dan klasifikasi dengan membagi pengamatan menjadi subgroup yang sama (Lehman:1998). Hasil akhir dari pengolahan data dengan *decision tree* berupa prediksi

atas *going concern* perusahaan. Penggunaan *data mining* melalui *decision tree* menurut Hian Chye Koh dan Chan Kee Low ini akan menghasilkan prediksi atas *going concern* perusahaan dengan ketepatan yang cukup tinggi, yaitu *decision tree* sebesar 95 %.

Gambar 1.1.

Kerangka Pemikiran



Sumber: Berbagai sumber, diolah