

Whistleblowing dan Fraud di Era Digital

by 304. 2011 Santi Widhiyanti1, Yustrida Bernawati2 304. 2011 Santi Widhiyanti1, Yustrida Bernawati2

Submission date: 10-Dec-2019 11:14AM (UTC+0700)

Submission ID: 1231234085

File name: 304._2011-5693-2-SM_artikel_masuk.doc (1.31M)

Word count: 7224

Character count: 48511

Whistleblowing dan Fraud di Era Digital

Santi Widhiyanti¹, Yustrida Bernawati²

¹ Universitas Airlangga, Jalan. Airlangga No.4 - 6, Surabaya, 60115, Jawa Timur, Indonesia

² Universitas Airlangga, Jalan. Airlangga No.4 - 6, Surabaya, 60115, Jawa Timur, Indonesia

ARTICLE INFO

Article history:
Received
Revised
Accepted

JEL Classification:
M41; M42

Key words:
Whistleblowing, Fraud,
Good Corporate Governance,
Artificial Neural Network, ANN

DOI:
10.14414/jebav.

ABSTRAK

Artikel ini mengulas tentang whistleblowing dan fraud di era digital saat ini serta peraturan perundangan di Indonesia dalam bentuk sebuah studi literatur. Teknologi yang canggih membantu banyak pihak untuk mengungkapkan adanya fraud melalui digital whistleblowing system. Digital whistleblowing memungkinkan seseorang dapat mengungkapkan adanya fraud dengan perasaan aman dan tenang untuk bersuara tanpa perlu tatap muka ataupun melalui prosedur/birokrasi yang rumit. Teknologi digital dapat mendeteksi jika terdapat perubahan pada file softcopy melalui jejak digital yang terekam lalu menyampaikannya pada pihak yang berwenang. Selain itu, dengan adanya penerapan ANN dalam pendeteksian fraud khususnya pada fraud laporan keuangan dapat dilakukan dengan mudah. Terdapat dua hal yang menjadi sorotan dalam literatur sebelumnya terkait whistleblowing yakni (1) moral dan perilaku karyawan yang diperoleh dari proses seleksi, pelatihan dan program etika (2) lingkungan kerja yang berkaitan dengan aturan perlindungan whistleblower seperti rasa aman, adil, dan keberlangsungan pekerjaan di organisasi tersebut. Teknologi memudahkan banyak hal dan apakah hal itu menjadi sebuah manfaat atau kerugian tergantung dari pengguna teknologi (user) itu sendiri. Melalui teknologi, pekerjaan yang kompleks bagi manusia dapat terselesaikan dengan mudah. Akan tetapi, sistem tetap membutuhkan penilaian profesional agar dapat dijelaskan/ditafsirkan dengan baik. Teknologi bagus dan moral baik menghasilkan sebuah sistem yang efektif dan tepat sasaran.

1. INTRODUCTION

Membahas tentang *fraud*, ada beberapa jenis *fraud* yakni kecurangan laporan keuangan, penyalahgunaan aset, dan korupsi (Tuanakotta, 2014). Salah satu jenis *fraud* yakni kecurangan laporan keuangan dilakukan oleh individu yang pintar dan tindakannya itu disengaja serta berkat kepintarannya itu sebuah kepercayaan dapat dimanipulasi dengan persuasi atau intimidasi politik, demi keuntungan diri sendiri atau perusahaan tergantung apakah tindakan kejahatan itu merupakan kejahatan pekerjaan atau organisasi (Krambia-Kapardis et al., 2010).

ACFE (*Audit Certified Fraud Examiners*) melakukan survei pada tahun 2016 bekerjasama dengan Pusat Penelitian dan

Pencegahan Kejahatan Kerah Putih (P3K2P) STIE Perbanas Surabaya dan disponsori oleh Ernst and Young (EY) Indonesia melakukan penelitian yang bertujuan untuk mendapatkan gambaran tentang *fraud* yang terjadi di Indonesia. Berdasarkan hasil survey tersebut ditemukan hasil bahwa *fraud* paling banyak terjadi di Indonesia adalah korupsi dengan nominal kerugian setiap tindakan korupsi rata-rata sebesar Rp 100.000.000 - Rp 500.000.000 per kasus (ACFE-INDONESIA, 2017).

Hasil survey yang dilakukan oleh ACFE-INDONESIA (2017) memberikan bukti bahwa fenomena maraknya *fraud* ternyata tidak ada kaitannya dengan tingkat pendidikan. Hal ini dikarenakan latar belakang pendidikan pelaku

* Corresponding author, email address: ¹ santi.widhiyanti@gmail.com ² yustridabernawati@yahoo.com

Author 1: It should reflect ...

fraud dengan jenis *fraud* korupsi paling banyak tingkat sarjana dan magister atau dengan kata lain lulusan sarjana, magister, ataupun doktor (ACFE-INDONESIA, 2017) memiliki peluang menjadi pelaku *fraud*. Kemudian, ACFE-INDONESIA (2017) menjadikan hal ini sebagai pertanyaan bagaimana proses pendidikan tinggi di Indonesia yang selalu diserukan untuk mengedepankan proses kejujuran, integritas, dan sebagainya dapat mematahkan argumen jika *fraud* akan terminimalisir dengan tingginya tingkat pendidikan. Fenomena ini menimbulkan pertanyaan "siapa" atau "apa" yang salah dengan fenomena tersebut.

Sehingga, regulator merespon dengan menerbitkan aturan yang wajib dipatuhi oleh berbagai instansi termasuk instansi pemerintah, perbankan, atau perusahaan komersial lainnya. Aturan yang dimaksud yakni berupa sistem yang diharapkan mampu meminimalisir atau mencegah terjadinya *fraud* yaitu *whistleblowing system*. Sistem ini memungkinkan seseorang yang melihat, mendengar atau mengetahui adanya kecurangan dapat melaporkan ke pihak-pihak yang terkait. Selain itu, *whistleblowing system* erat kaitannya dengan upaya penerapan *good corporate governance* yang di dalamnya termasuk pemberantasan kasus suap maupun korupsi.

Banyak penelitian yang menyimpulkan bahwa *whistleblowing system* menjadi cara paling efektif untuk mencegah atau mengurangi *fraud* dikarenakan waktu yang dibutuhkan untuk penindakan lebih singkat dan menyangkut reputasi organisasi sehingga penanganannya melalui internal dahulu (Erkmen et al., 2014, Francis et al., 2015, Karatuna and Başol, 2018, Pamungkas et al., 2017, Peltier-Rivest, 2018, Said et al., 2017, Scott-Young, 2014).

Komite Nasional Kebijakan Governance (KNKG, 2008, p. 3) mendefinisikan "pelanggaran (*wrongdoing*)" sebagai perbuatan yang melanggar peraturan perundang-undangan; peraturan/standar industri terkait dan peraturan internal organisasi, serta dapat dilaporkan sedangkan "pelaporan

pelanggaran (*whistleblowing*)" merupakan sebuah pengungkapan tindakan pelanggaran/pengungkapan perbuatan lain yang dapat merugikan organisasi maupun pemangku kepentingan.

Pemerintah telah mengatur tentang *whistleblowing system* dalam sebuah peraturan perundangan salah satunya di sektor perbankan, Bank Indonesia mewajibkan bank-bank memiliki dan menerapkan strategi anti *fraud* melalui himbauan Surat Edaran Bank Indonesia No.13/28/DPNP tanggal 9 Desember 2011 perihal Penerapan Strategi Anti Fraud bagi Bank Umum yang isinya mencakup strategi anti *fraud*.

Kemajuan teknologi di era digital saat ini juga berdampak pada *whistleblowing* dan *fraud* sehingga para pihak yang ingin menyampaikan atau mendeteksi adanya kecurangan menjadi dimudahkan, mereka tidak perlu lagi melalui proses yang rumit atau enggan bertemu secara tatap muka dikarenakan perasaan takut. Teknologi juga memudahkan banyak pihak dalam pencegahan *fraud* salah satunya melalui teknologi AI (*artificial intelligence*) yakni *artificial neural network* (ANN) pada pendeteksian kecurangan laporan keuangan.

Dengan adanya kemajuan teknologi, informasi dan sosialisasi terkait *whistleblowing system* dan *fraud* dapat dengan mudah diketahui oleh banyak pihak sehingga prinsip "saling" yakni "saling mengingatkan dan saling terbuka" secara bersamaan dan perlahan mendorong partisipasi masyarakat dan karyawan perusahaan untuk lebih berani bertindak untuk mencegah terjadinya kecurangan dan korupsi dengan *speak-up* dan lapor ke pihak yang dapat menanganinya. Penulis ingin mengulas terkait *whistleblowing* dan *fraud* di era digital saat ini serta peraturan perundangan di Indonesia dalam bentuk sebuah studi literatur.

2. THEORETICAL FRAMEWORK

2.1. Skandal Keuangan dan Peraturan

Di masa lampau, skandal keuangan seperti kasus Enron (2001), WorldCom (2002), dan Lehman Brothers (2008) terjadi

dikarenakan penipuan yang dilakukan oleh pihak internal melalui kecurangan laporan keuangan atau aset/ekuitas perusahaan yang dikorupsi (Anindya and Adhariani, 2019). Jauh sebelum itu, terjadi skandal kecurangan (*fraud*) pada tahun 1970-an yang membuat *Securities and Exchange Commission* (SEC) akhirnya menerbitkan peraturan yang bertujuan untuk memastikan perilaku bisnis wajar, akuntabel, dan transparan.

Beberapa tahun kemudian atau sekitar tahun 1990-an, *Committee of Sponsoring Organisation (COSO) for Treadway Commission* menerbitkan kerangka manajemen resiko perusahaan secara terpadu (*Enterprise Risk Management-ERM*). Sejak saat itu, ERM mendunia dan dianjurkan atau bahkan wajib diterapkan di perusahaan baik privat maupun *go-public* untuk meminimalisir atau mencegah risiko. ERM menjadi sebuah strategi atau upaya untuk mengevaluasi dan mengelola risiko-risiko yang ada pada instansi agar dapat meningkatkan nilai atau keuntungan instansi tersebut. Selain itu, pembuat kebijakan sebagai upaya untuk mencegah *fraud* menambahkan sejumlah peraturan dan undang-undang.

Young (2016) memberi contoh Sarbanes Oxley Act (*SOX Title III Section 301*) yang mengamanatkan bahwa perusahaan publik hendaknya menerapkan saluran komunikasi formal bagi karyawan untuk melaporkan berbagai masalah mulai dari akuntansi, pengendalian internal, dan audit yang dipertanyakan. KNKG (2008, p. 17) menambahkan bahwa informasi mengenai adanya saluran ini dan prosedur penggunaannya haruslah diinformasikan secara meluas ke seluruh karyawan. Young (2016) menyimpulkan dari penelitian Hooks, Kaplan, & Schultz (1994) serta Ponemon (1994) bahwa *whistleblower* (orang yang melakukan *whistleblowing*) memainkan peran penting dalam struktur kontrol internal organisasi.

KNKG (2008, p. 2) menegaskan kembali bahwa *whistleblowing system* adalah bagian dari sistem pengendalian internal dalam mencegah praktik penyimpangan dan kecurangan serta memperkuat penerapan praktik *good governance*. Meskipun peraturan

perundangan belum secara komprehensif mengatur tentang *whistleblowing system*, Indonesia memiliki beberapa peraturan perundangan secara parsial menangani pelaporan pelanggaran dan perlindungan pelapor antara lain (KNKG, 2008, p. 5) :

1. UU No. 28 tahun 1999 tentang Penyelenggaraan Negara yang Bersih dan Bebas dari Korupsi, Kolusi, dan Nepotisme; pasal 9
2. UU No. 31 tahun 1999 tentang Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi pasal 31 dan pasal 41 ayat (2) butir e
3. UU No. 15 tahun 2002 jo UU No. 25 tahun 2003 tentang Tindak Pidana Pencucian Uang pasal 39 s/d 43
4. UU No.13 tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan pasal 153 ayat (1) huruf I dan pasal 158 ayat (1) huruf i
5. UU No.7 tahun 2006 tentang Ratifikasi United Nations Convention Against Corruption (UNCAC), Section 33 UNCAC
6. UU No.13 tahun 2006 tentang Perlindungan Saksi dan Korban pasal 10 ayat 1
7. PP No.71 tahun 2000 tentang Tata Cara Pelaksanaan Peran Serta Masyarakat dan Pemberian Penghargaan dalam Pencegahan dan Pemberantasan Tindak Pidana Korupsi pasal 6
8. PP No.57 tahun 2003 tentang Tata Cara Perlindungan Khusus Bagi Pelapor dan Saksi Tindak Pidana Pencucian Uang
9. Peraturan Kapolri Nomor 17 Tahun 2005 tentang Tata Cara Perlindungan Khusus Bagi Pelapor dan Saksi Tindak Pidana Pencucian Uang.

Peraturan-peraturan terkait *whistleblowing* tidak hanya berlaku bagi perusahaan umum. Akan tetapi, juga berlaku bagi perbankan. Bank Indonesia mewajibkan bank-bank memiliki dan menerapkan strategi anti *fraud* melalui himbuan Surat Edaran Bank Indonesia No.13/28/DPNP tanggal 9 Desember 2011 perihal Penerapan Strategi Anti Fraud bagi Bank Umum. Surat Edaran tersebut mencakup pokok pengaturan bahwa strategi anti *fraud* yang dalam penerapannya terdapat 4 pilar sistem pengendalian *fraud*

Author 1: It should reflect ...

yakni (1) pencegahan, (2) deteksi, (3) investigasi, pelaporan, dan sanksi (4) pemantauan, evaluasi, dan tindak lanjut. Bank Indonesia pun tegas menyatakan bahwa pelanggaran terhadap ketentuan ini akan dikenakan sanksi administratif sesuai PBI No. 5/8/PBI/2003 tanggal 19 Mei 2003 tentang Penerapan Manajemen Risiko bagi Bank Umum yang kemudian diubah sesuai ketentuan yang tercantum pada PBI No. 11/25/PBI/2009 tanggal 1 Juli 2009.

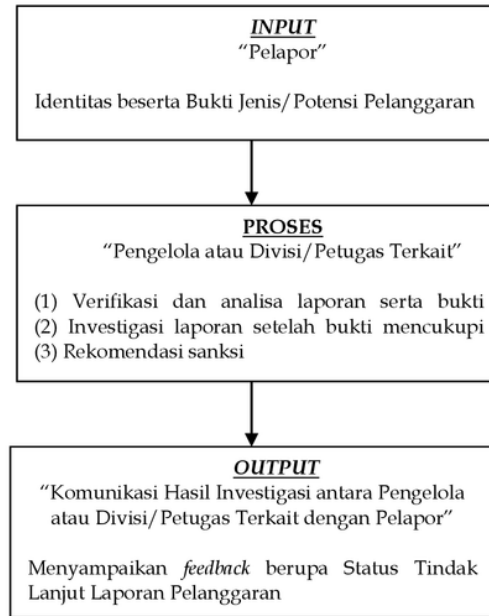
2.2. Digital Whistleblowing

Dikutip dari Bell (2011), kata *whistleblowing* berasal dari Inggris di mana para polisi dahulu kala akan meniup peluit atau *whistle* sekeras mungkin saat terjadi kejahatan untuk memperingatkan polisi terdekat dan masyarakat sekitar. *Whistleblowing* merupakan praktik seseorang melaporkan tindakan tidak pantas, tidak etis atau ilegal dalam organisasi kepada pihak yang dapat membenahi tindakan tersebut (Bell, 2011).

Nurhidayat and Kusumasari (2018) berujar jika sejak awal kemunculannya, *whistleblowing* telah menjadi perilaku yang didasarkan pada masalah etika. Atau dengan kata lain, hal ini terkait dengan perilaku etis. Pamungkas et al. (2017) mendefinisikan perilaku etis sebagai kesesuaian perilaku / tindakan seseorang dengan norma pada umumnya yang benar dan baik sehingga martabat serta kehormatan meningkat.

Nurhidayat and Kusumasari (2018) mengatakan bahwa nilai-nilai etika yang mendasari tindakan pengaduan adalah nilai-nilai integritas, transparansi, perlindungan kepentingan publik dan penolakan penyimpangan dari aturan perilaku dan kode etik. Nurhidayat and Kusumasari (2018) mengibaratkan *whistleblowing* yang merupakan dilema etis dengan menganalogikan melalui dua sisi mata uang yang sama di mana seseorang dihadapkan dengan dua opsi yakni mempertahankan integritas seorang individu atau menjadi anggota organisasi yang dituntut

loyalitasnya untuk melindungi kepentingan publik yang lebih luas.

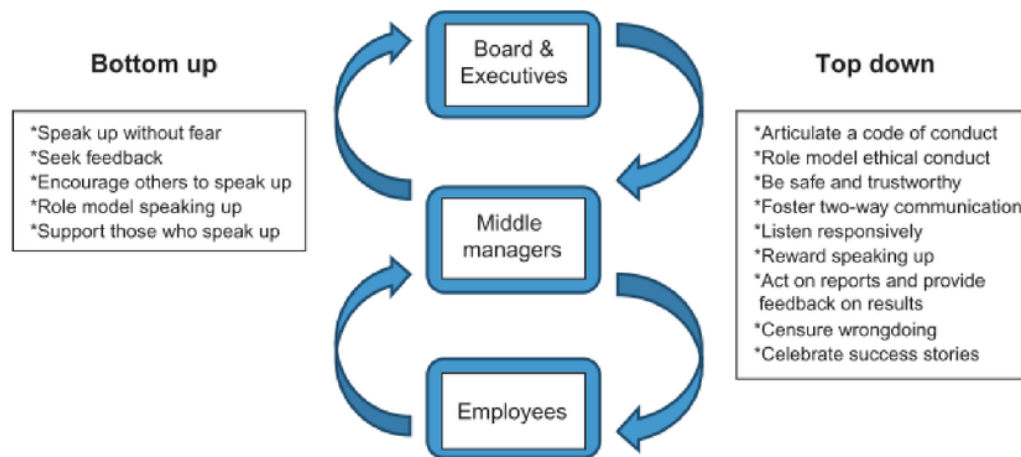


Figur 1. Alur Whistleblowing System

Sumber : Olahan Peneliti (2019)

Merchant and White (2017) berpendapat bahwa etika berkaitan erat dengan *management control system* (MCS), dengan mengaitkan kedua hal tersebut maka organisasi dapat menetapkan sebuah kerangka kerja yang menggalakkan perilaku baik untuk berkontribusi pada pencapaian tujuan dan organisasi maupun untuk mengikuti prinsip-prinsip etika organisasi. MCS dibuat dengan tujuan untuk memastikan para karyawan bertindak demi kepentingan terbaik organisasi yakni para karyawan menerapkan strategi bisnis sebagaimana yang dimaksud oleh organisasi (Merchant and White, 2017).

Sistem *whistleblowing* agar dapat berjalan efektif, Scott-Young (2014) mengusulkan bahwa *tone* (irama) dan perilaku etis harus “merembes” dari atas, turun melalui tengah, ke bawah organisasi, dan kembali lagi seperti ilustrasi berikut ini (Figur 2).



Figur 2. Membangun Ekosistem Beretika

Sumber : Scott-Young (2014)

Scott-Young (2014) mengusulkan elemen-elemen struktural berikut ini yang penting untuk menciptakan ekosistem etika yang sehat dan aman yang membangun dan mempertahankan kepercayaan dan keterbukaan dalam organisasi yakni :

1. Membuat kode etik perilaku
2. Memberikan pelatihan untuk kesadaran kode etik
3. Memberikan pelatihan untuk meringkai ulang sikap terhadap *whistleblower*
4. Membuat mekanisme untuk mendapatkan saran / dukungan
5. Memberikan pelatihan manajemen dalam keterampilan mendengarkan dan merespons
6. Memberikan pelatihan untuk keberanian moral dan menyuarakan nilai-nilai
7. Menyediakan beberapa saluran pelaporan, termasuk hotline anonim
8. Menetapkan protokol tindakan investigasi dan korektif
9. Memberikan umpan balik tentang tindakan kepada reporter dan organisasi
10. Menghargai dan mengapresiasi keberanian berbicara; mendengarkan penghargaan manajemen dan tindakan
11. Termasuk berbicara dan memungkinkan suara dalam KPI untuk penilaian kinerja
12. Pelaporan triwulanan suara karyawan dan tindakan yang dihasilkan

Near and Miceli (1995) memberikan 11 saran/dalil (*propositions/proposisi*) yang dapat dilakukan agar *whistleblowing* efektif adapun sebagai berikut :

1. Keefektifan akan meningkat saat rekan kerja, manajer, dan penerima aduan berpersepsi bahwa *whistleblower* tersebut dapat dipercaya/kredibel
2. Keefektifan akan meningkat saat rekan kerja, manajer, dan penerima aduan berpersepsi bahwa *whistleblower* tersebut relatif kuat atau memiliki kuasa/pengaruh besar dalam organisasi
3. Efektivitas akan meningkat saat *whistleblower* mengidentifikasi diri mereka sendiri dengan meminta beberapa bentuk anonimitas, kecuali jika hal itu akan mengurangi kredibilitas
4. Efektivitas akan meningkat saat penerima aduan merupakan seseorang yang kuat/kredibel tetapi hanya jika mereka menyertakan dukungannya terhadap *whistleblower*
5. Efektivitas akan meningkat saat *wrongdoer* (pelanggar hukum/pelaku) memiliki kekuatan (kuasa) dan/atau kredibilitas yang sedikit
6. Ketergantungan organisasi pada *wrongdoing* (kesalahan/pelanggaran) yang semakin besar maka pengaduan internal (*internal whistleblowing*) akan efektif

Author 1: It should reflect ...

semakin kecil dan pengaduan eksternal (*external whistleblowing*) akan efektif semakin besar

7. Efektivitas akan meningkat saat bukti atas tindakan *wrongdoing* dapat dipercaya atau meyakinkan
8. Efektivitas akan meningkat saat *whistleblower* melaporkan aktivitas/tindakan yang jelas/memang ilegal dan tidak ambigu
9. Efektivitas akan dipengaruhi oleh persepsi rekan kerja, manajemen, dan penerima aduan tentang sejauh mana *whistleblower* melaporkan aktivitas/tindakan tertentu sebagaimana maksudnya ditentukan sesuai dengan organisasi atau norma informal
10. Efektivitas akan meningkat dalam organisasi jika iklim yang tercipta dapat mencegah kesalahan/pelanggaran, mendorong adanya *whistleblowing*, dan mencegah pembalasan dendam terhadap *whistleblower*
11. Efektivitas akan meningkat dalam organisasi dengan struktur birokrasi, tetapi hanya jika terdapat mekanisme formal yang mendorong *internal whistleblowing* dan jika mekanisme tersebut benar-benar beroperasi sesuai dengan formalisasi

Liyanarachchi and Newdick (2009) menambahkan terdapat dua hal yang disorot terkait pengungkapan *whistleblowing* yakni (1) lingkungan yang sehat dan baik di mana *whistleblower* dilindungi dari tindakan ancaman balas dendam oleh organisasi maupun pelaku dapat mendorong keberanian dalam pengungkapan *whistleblowing* dan (2) pendidikan etika pada program akuntansi perlu dikembangkan agar penalaran etis pada para lulusan akuntansi dapat tumbuh.

Nurhidayat and Kusumasari (2018) berpendapat berdasarkan hasil penelitiannya yang dilakukan di Indonesia bahwa mengembangkan *whistleblowing system* lebih efektif dan sistematis dianggap perlu dan mendesak untuk mengembangkan tata pemerintahan yang baik dan menciptakan integritas di seluruh lembaga publik di Indonesia. Selan itu, Nurhidayat and

Kusumasari (2018) menambahkan bahwa *whistleblowing system* juga harus memberikan lebih banyak jaminan perlindungan dengan mempertimbangkan dan memasukkan elemen-elemen kunci yang dikategorikan ke dalam beberapa aspek yang mencakup budaya manusia dan etika, kebijakan, perlindungan hukum, dan struktur organisasi seiring dengan proses dan struktur yang selaras dengan karakter khusus/yang sesuai di Indonesia. Pendapat ini didukung oleh Erwin and Ramsay (2015) jika seorang pelapor atau *whistleblower* dilindungi oleh peraturan yang menjamin perlakuan adil dan keberlangsungan pekerjaan sebagai konsekuensi dari tindakan *whistleblowing* demi kepentingan umum.

Hasil penelitian Nawawi and Salin (2018) mengimplikasikan bahwa sebagian karyawan masih belum percaya pada mekanisme *whistleblowing* meskipun mekanisme yang sudah ada tersebut sudah benar. Nawawi and Salin (2018) berpendapat bahwa tersebut menandakan diperlukannya jaminan berkesinambungan bagi staf terkait kerahasiaan laporan mereka tanpa merasa takut untuk menyampaikan laporan tersebut. Hak-hak yang jelas dan spesifik *whistleblower* harus dijelaskan dalam kontrak kerja sehingga perusahaan tidak menyalahgunakan kekuasaan untuk membalas dendam pada *whistleblower* dengan melakukan pemecatan yang tidak adil serta budaya bisnis yang baik dengan mengakui dan menghargai tindakan *whistleblower* sebagai perbuatan baik perlu ditingkatkan (Nawawi and Salin, 2018).

Yeoh (2014) berpendapat bahwa *whistleblower* dipengaruhi oleh pribadi, sosial dan ekonomi seseorang yang luar biasa, tetapi di sisi lain mereka mungkin termotivasi oleh keinginan untuk melakukan hal-hal yang benar atau karena kekhawatiran altruistik, kebutuhan untuk menghindari tanggung jawab pribadi, dan dalam kasus yang terlibat di Amerika Serikat, lebih dikarenakan oleh bujukan atas imbalan finansial.

Erwin and Ramsay (2015) memaparkan jika terdapat faktor kuat yang dapat mendorong dan menghambat karyawan untuk

melakukan *whistleblow* (pengungkapan). Keadilan sosial, etika profesional, moral, peraturan yang memberikan pedoman dan melindungi *whistleblower* merupakan faktor-faktor pendorong karyawan untuk melakukan *whistleblow*. Sedangkan faktor penghambat karyawan melakukan *whistleblow* di antaranya yakni sistem hukum dan kontrol internal perusahaan, liputan media, serta rasa takut akan pembalasan oleh perusahaan atau pelaku (Erwin and Ramsay, 2015).

Scott-Young (2014) memberikan paradigma baru dalam *whistleblowing* pada Figur 3 dengan membingkai ulang *speak-up* dengan cara yang lebih positif, istilah yang lebih menegaskan 'suara karyawan atau *employee voice*' dapat digunakan untuk menggantikan istilah 'pengaduan internal atau *internal whistleblowing*'.

mereka (2) jika *whistleblower* tidak memberikan bukti kesalahan yang memadai/cukup, penerima aduan tidak dapat mendapatkan informasi tambahan dari mereka (3) jika *whistleblower* dilihat sebagai pengadu yang kredibel karena karakteristiknya maka status anonim akan mengurangi kredibilitas mereka meskipun hal tersebut dapat meningkatkan atau tidak memengaruhi efektivitas mereka yang memiliki karakteristik kredibilitas lebih rendah. Near and Miceli (1995) mengajukan lima faktor utama yang memengaruhi pemutusan/penghentian kesalahan (*termination of wrongdoing*) yakni (a) karakteristik *whistleblower* (b) karakteristik penerima aduan (c) karakteristik pelanggaran hukum (*wrongdoer*) (d) karakteristik kesalahan (*wrongdoing*) (e) karakteristik organisasi. Kelima faktor tersebut memengaruhi variabel

Old Paradigm: Whistleblowing	New Paradigm: Pro-Social Voice
Informer; disgruntled traitor	Loyal corporate citizen
Risk creator	Risk identifier
Negative threat	Positive opportunity
Source of problem	Stimulus to solution
External protection required	Internal protection provided
Silence the voice	Listen
Ignore	Respond; act; feedback
'Shoot the messenger'; punish	Encourage; reward

Figur 3. Membingkai Ulang (*Reframing*) *Internal Whistleblowing* sebagai *Pro-Social Employee Voice*

Sumber : Scott-Young (2014)

Near and Miceli (1995) berpendapat bahwa *whistleblower* dapat mengajukan laporan tanpa menandatangani laporan tersebut atau memberikan bukti memberatkan tanpa sumber yang dapat dipertanggungjawabkan. *Whistleblower* dapat merahasiakan identitasnya atau melapor sebagai anonim dengan tujuan untuk menghindari pembalasan dari organisasi atau pelaku akan tetapi beresiko kehilangan efektivitas mereka dikarenakan tiga alasan (Near and Miceli, 1995) yakni (1) anggota organisasi dapat mengabaikan kekhawatiran *whistleblower* yang tidak bersedia "menghadapi" target tuduhan (oknum pelaku)

individu (berkenaan dengan *whistleblower*, penerima aduan, dan *wrongdoer*) dan variabel situasional (variabel organisasi dan *wrongdoing*) (Near and Miceli, 1995).

Pengungkapan oleh *WikiLeaks* pada 2010 dan Snowden pada 2013 memberikan dampak besar pada aspek jurnalistik, pembuat keputusan dan publik (Brevini, 2017). Dreyfus et al. (2011) menjelaskan bahwa *WikiLeaks* memberikan empat perubahan pada media yakni (1) "menantang" media tradisional yang selama ini hanya *sleepwalking* untuk lebih berani dan berkeinginan mengajukan pertanyaan yang lebih sulit (2) merevolusi media tradisional khususnya surat kabar/koran

Author 1: It should reflect ...

dengan berkolaborasi melalui cara yang baru dan kreatif (3) mengilustrasikan bagaimana analisis canggih dari kumpulan data besar untuk mengungkap gambaran yang lebih besar melalui serangkaian tahapan mulai pengumpulan, penyaringan, dan visualisasi data yang berasal dari set data besar berdasarkan pada metode statistik analisis data (4) *WikiLeaks* memulai era baru sebuah media menjadi media *digital* atau *online* yang melahirkan media tipe baru yakni *leaks publishers* (penerbit yang membocorkan hal yang bersifat rahasia/terbatas). Pengungkapan *WikiLeaks* menjadi pertanda bahwa *whistleblowing* memasuki era baru dengan bantuan media di era digital.

Brevini (2017) berujar bahwa pengungkapan *WikiLeaks* dimungkinkan oleh infrastruktur situs media sosial (*social media sites*) dan teknologi *cloud* (*cloud technology*), sebuah mekanisme yang berguna bagi gerakan untuk menumbuhkan dan mendefinisikan hubungan kedua aspek tersebut dengan para pengamat mereka (*observer*) tetapi juga merupakan aset teknis penting seperti *WikiLeaks* yang memanfaatkan *cloud* sebagai penyedia *platform* terenkripsi untuk pengungkapan dan mengesktrak informasi yang mungkin seharusnya tetap tersembunyi. Fenomena pengungkapan atau *whistleblowing* tersebut masih menjadi sebuah perdebatan antara *online privacy* atau transparansi (Brevini, 2017).

Bell (2011) mengungkapkan bahwa teknologi modern *digital fingerprinting* memungkinkan untuk melacak identifikasi pengguna (manusia) yang terkait dengan salinan tertentu dari file *digital* yang bocor. Bell (2011) mendefinisikan *digital fingerprinting* saat ini mengacu pada teknologi modern sebagai penanda dokumen dan data secara digital yang dapat diidentifikasi secara unik dan dikaitkan dengan individu. Teknologi *fingerprinting* telah dikembangkan untuk media yang memiliki hak cipta (*copyright*) sehingga di kemudian hari jika terdapat orang-orang yang berbagi akses secara ilegal dapat teridentifikasi (Bell, 2011).

Bell (2011) mengusulkan tiga metode yang

dapat digunakan oleh *whistleblower* yang bekerja pada lingkungan organisasi terbatas (*restricted environment*) untuk mendeteksi adanya perubahan dokumen digital atau *softcopy file*, yakni :

1. Metode 1 - membandingkan ukuran *file*
Metode ini mudah akan tetapi kadangkala dapat mendeteksi teknik formal dan *ad hoc fingerprinting*
2. Metode 2 - membandingkan ukuran *zipped files*
Metode ini sedikit lebih rumit tetapi jauh lebih efektif yang menggunakan kompresi file secara langsung sehingga memungkinkan adanya perbandingan file
3. Metode 3 - membandingkan teks terdahulu dan ukuran *zipped files*

Metode ini paling rumit karena melibatkan tindakan yang mungkin dianggap tidak biasa di beberapa tempat kerja sehingga mengurangi penyangkalan yang masuk akal dan dapat menarik perhatian ke pelapor (*whistleblower*)

Francis et al. (2015) memberikan dua arahan yang sebaiknya dilakukan sebelum melakukan *whistleblowing* yakni mengajukan pertanyaan pribadi (*self questions*) dan mengambil tindakan praktis (*practical actions*).

A. Pertanyaan pribadi (*self questions*)

- 1) Ajukan pertanyaan ini pada diri Anda:
 - Apakah ini respons yang paling tepat?
 - Apakah cukup serius untuk menjamin laporan ini?
 - Apakah ada cara yang lebih baik untuk dapat mengurangi bentuk korupsi ini?

- 2) Pastikan kembali fakta-fakta Anda dan pastikan bahwa gugatan itu tidak memiliki motivasi yang buruk.

B. Tindakan praktis (*practical actions*)

Di antara pra-tindakan praktis yang dapat diambil adalah sebagai berikut :

- Berkonsultasi dengan keluarga untuk mendapat dukungan
- Berkonsultasi dengan pengacara (untuk komunikasi *privileged*)
- Menyalin (*copy*) semua dokumen sebelum melakukan *whistleblowing*

- Mendapatkan sumpah sebelum melakukan *whistleblowing*, sehingga para pendukung (*supporter*) tidak menarik pernyataan mereka
- Memastikan dapat bertahan secara finansial jika kemungkinan terburuknya akan kehilangan pekerjaan di perusahaan tersebut
- Menyadari *career costs* Anda (biaya atas kehilangan pendapatan jika kemungkinan terburuk akan kehilangan pekerjaan)

Francis et al. (2015) mengingatkan bagi seseorang yang berada pada lingkungan kerja dengan sistem penerapan *reward and punishment* yang baik untuk tidak menjadikan *reward* berupa penghargaan kepada pelapor sebagai motif utama melainkan dijadikan sebuah manfaat. Keterkaitan antara sistem insentif saat ini dan korupsi dijelaskan dalam penelitian Teichmann et al. (2018) yakni :

1. Sistem insentif konvensional saat ini dapat mendorong korupsi di perusahaan multinasional. Karyawan diberikan *reward* hanya untuk produktivitas bukan untuk kepatuhan mereka. Tidak jarang karyawan melakukan suap kepada para pejabat publik untuk meningkatkan penjualan demi mendapatkan bonus. Perusahaan beranggapan bahwa perilaku patuh karyawan pada perusahaan merupakan perilaku yang normal atau sebagaimana mestinya. Sehingga, perilaku patuh tidak menjamin untuk mendapat tambahan pembayaran.
2. Sistem insentif dapat membantu mencegah korupsi. Sistem insentif dapat membantu menyelaraskan kepentingan antara agen dan prinsipal dengan memberikan penghargaan baik untuk produktivitas maupun kepatuhan terhadap aturan anti-penyuapan.
3. Sistem insentif baiknya disesuaikan untuk memastikan kepatuhan dengan aturan formal anti-penyuapan yang lebih efektif yakni melalui matriks kinerja yang mengukur kepatuhan dan produktivitas. Karyawan diberikan bonus tidak hanya untuk produktivitas melainkan juga untuk

kepatuhan dan dikenakan malus karena ketidakpatuhan.

4. Sistem insentif melalui pemberian bonus dari persentase jumlah denda yang semestinya dikenakan ke perusahaan dapat menumbuhkan anti penyuapan pada perusahaan. Misalnya, berkat laporan dari karyawan maka perusahaan terhindarkan dari denda dan investigasi sebesar nominal tertentu. Oleh karena itu, perusahaan dapat memberikan karyawan tersebut sebesar sekian persen atau nominal tertentu yang ditentukan perusahaan. Sebaiknya kriteria pemberian bonus dalam kasus seperti itu harus ditentukan dahulu ketentuan dan besaran nominalnya.

5. Tantangan terbesar yang dihadapi saat memperkenalkan insentif anti-penyuapan adalah pengukuran kinerja yang sesuai Pendekatan Teichmann et al. (2018) yang dipaparkan sebelumnya menekankan bahwa diperlukan alat alternatif untuk melawan penyuapan. Teichmann et al. (2018) mengusulkan untuk menambah bonus produktivitas tradisional, perusahaan multinasional harus memperkenalkan sistem bonus-malus yakni bonus untuk kepatuhan dan malus untuk ketidakpatuhan.

Erwin and Ramsay (2015) mengusulkan adanya kebijakan *open-door* dari pihak manajemen diperlukan untuk mendapat umpan balik dari karyawan. Kebijakan *open-door* merupakan kebijakan yang baik dikarenakan beberapa alasan yakni (1) memungkinkan karyawan mengutarakan kegiatan/tindakan tidak biasa yang dapat mengarah pada kegiatan/tindakan *fraud* (2) menumbuhkan rasa percaya dan saling menghormati sehingga karyawan merasa bahwa pendapat mereka didengar dan mendorong mereka untuk melakukan *whistleblow* di masa depan (Erwin and Ramsay, 2015).

Author 1: It should reflect ...

2.3. ANN dalam Pendeteksian *Fraud*

Albrecht (2009, p. 6) mendefinisikan *fraud* sebagai istilah umum, dan mencakup semua cara kecerdikan manusia yang dapat dirancang, dipaksakan oleh individu, untuk mendapat manfaat dari orang lain dengan menggunakan informasi palsu. Pamungkas et al. (2017) beropini bahwa tidak ada aturan pasti dan *volatile* yang dapat didefinisikan sebagai proposisi umum dalam mendefinisikan *fraud*, karena itu termasuk kejutan, penipuan, kelicikan, dan cara tidak adil lainnya oleh penipu. Pamungkas et al.

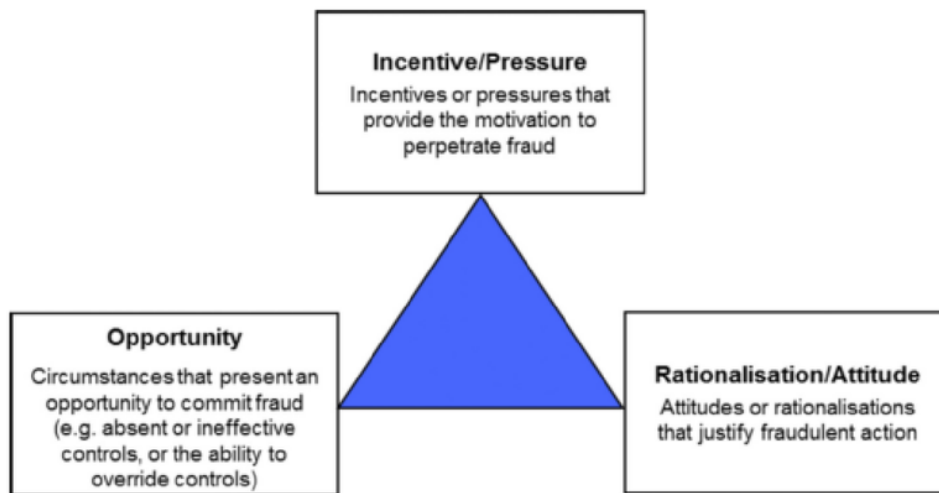
terjadi :

1) *Opportunity*

- Pengendalian internal tidak efektif atau bahkan tidak terdapat pengendalian internal seperti tidak adanya pengawasan
- Kepercayaan yang diberikan terlalu berlebih
- Tidak adanya pemisahan tugas

2) *Rationalization*

- "Perusahaan berhutang pada saya. Saya dibayar rendah."
- "Orang lain juga melakukannya."



Figur 4. *Fraud Triangle*

Sumber : Free (2015)

(2017) menambahkan jika satu-satunya batasan yang dapat mendefinisikannya adalah batasan yang membatasi ketidakjujuran manusia.

ACFE (*Audit Certified Fraud Examiners*) dalam Tuanakotta (2014) membagi *fraud* dalam 3 (tiga) jenis sesuai dengan tindakan yang dilakukan pelaku, yaitu kecurangan laporan keuangan, penyalahgunaan aset, dan korupsi. Figur 4 menggambarkan tiga kondisi yang dianggap ada saat penipuan terjadi disebut sebagai *fraud triangle* atau segitiga penipuan (Free, 2015).

Merchant and White (2017) menjabarkan lebih detil tentang alasan mengapa seseorang melakukan *fraud* (atau berperilaku tidak etis), beberapa di antaranya (yang paling umum

- "Saya membuat perusahaan ini mendapat banyak keuntungan/uang."
- "Saya tidak mendapat bonus yang seharusnya saya dapatkan."
- "Saya kehilangan pendapatan dikarenakan kebijakan manajemen yang tidak tepat."
- "Saya hanya meminjam uang dan akan membayarnya kembali (segera)."

3) *Motivation*

a. Tekanan dari luar

- Hutang
- Serakah
- Sifat buruk seperti judi dan narkoba

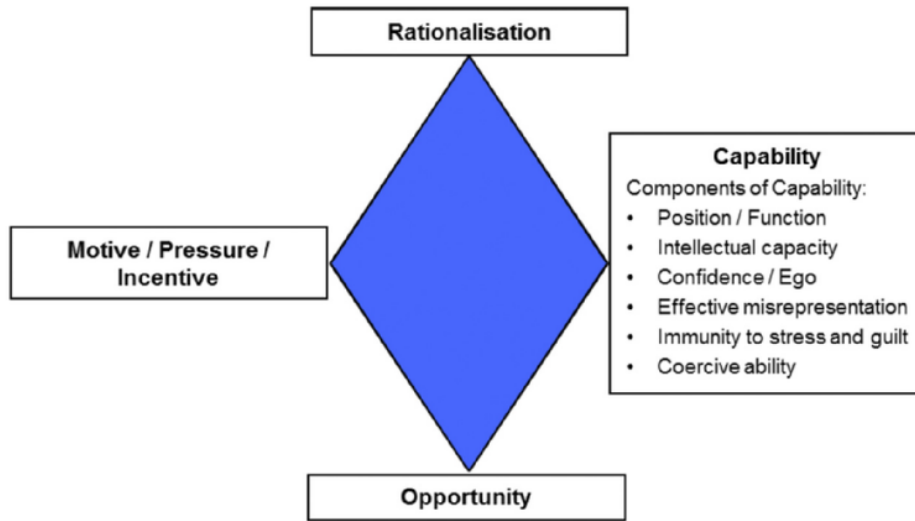
b. Tekanan dari dalam

- Tekanan performa
- Tekanan/beban kerja

Akan tetapi, Wolfe dan Hermanson (2004) dalam Free (2015) menyatakan *fraud triangle* kini sudah tergantikan oleh *fraud diamond* yang digambarkan pada figur di bawah ini (Figur 5). Wolfe dan Hermanson (2004) dalam Free (2015) memaparkan pertimbangan dalam konteks “*capability*” di antaranya posisi/jabatan, kapasitas intelektual, kepercayaan diri, ketahanan terhadap stres dan rasa bersalah, serta yang terakhir kemampuan untuk memaksa dan membujuk orang lain.

sendiri dan konteks organisasi di mana itu terjadi pada niat *whistleblowing* karyawan. Hasilnya konsisten dengan hipotesis yang menunjukkan bahwa karyawan cenderung melaporkan : (1) *fraud* laporan keuangan daripada pencurian; (2) *fraud* yang tidak material daripada *fraud* yang material; (3) ketika pelaku menyadari bahwa karyawan tersebut memiliki pengetahuan tentang *fraud*; dan (4) ketika orang lain tidak menyadari penipuan daripada ketika orang lain tahu atau sadar.

Dalam penelitian Karatuna and Başol (2018), “Association of Certified Fraud



Figur 5. *Fraud Diamond*
Sumber : Free (2015)

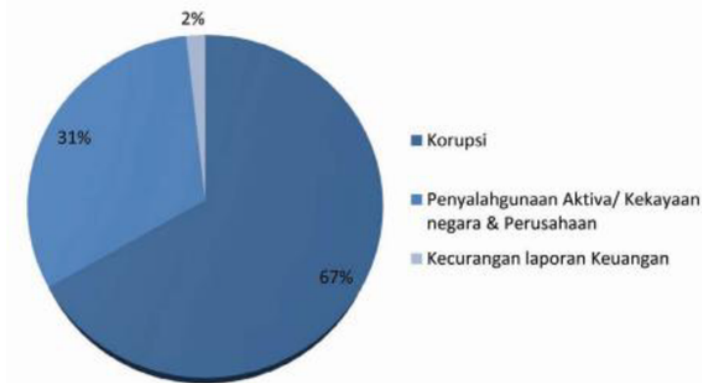
Omar et al. (2016) menemukan berdasarkan temuan penelitiannya bahwa jenis *fraud* yang paling populer adalah penyalahgunaan aset, termasuk pencurian uang tunai dan inventaris yang sebagian besar berasal dari departemen operasional dan penjualan. Mayoritas *fraudster* (pelaku *fraud*) dalam studi kasus adalah pria, karyawan baru, dan usia dewasa muda yang termotivasi karena kurangnya pemahaman tentang perilaku *fraud*, peluang untuk melakukan penipuan serta gaya hidup dan tekanan keuangan (Omar et al., 2016). Robinson et al. (2012) menyelidiki efek karakteristik *fraud* itu

Examiners’ (ACFE) 2014 Report to the Nations on Occupational Fraud and Abuse” mengungkapkan bahwa *whistleblowing* dari dalam atau dari karyawan (*employee whistleblowing*) merupakan sumber informasi paling penting untuk mengungkapkan adanya tindakan *fraud* yang potensial pada organisasi.

Association of Fraud Examiners (ACFE) Indonesia bekerjasama dengan Pusat Penelitian dan Pencegahan Kejahatan Keraf Putih (P3K2P) melakukan survey bahwa korupsi merupakan kasus *fraud* yang paling banyak terjadi di Indonesia (ACFE-INDONESIA, 2017). Berdasarkan survei

Author 1: It should reflect ...

tersebut, *fraud* paling banyak di Indonesia yaitu korupsi sebesar 67% lalu diikuti oleh penyalahgunaan aset sebesar 31% dan sisanya sebesar 2% berupa kecurangan laporan keuangan (ACFE-INDONESIA, 2017).



Figur 6. *Fraud* Terbanyak di Indonesia
Sumber : ACFE-INDONESIA (2017)

Dalam empat dekade terakhir bidang kecerdasan buatan (*artificial intelligence-AI*) menciptakan perubahan besar melalui pendekatan lebih modern yang melibatkan pembangunan komputer dengan kemampuan arsitektur dan pemrosesan sehingga memungkinkan untuk meniru pemikiran/otak dan proses berpikir manusia (Chatterjee et al., 2000). Proses tersebut menghasilkan representasi pengetahuan berdasarkan kekuatan pemrosesan besar-besaran, pengambilan keputusan cepat berdasarkan data dalam jumlah besar, dan kemampuan untuk mengenali pola berdasarkan pengalaman disebut dengan komputasi saraf atau jaringan saraf tiruan atau dengan kata lain teknologi AI ini disebut dengan *Artificial Neural Network* (ANN) (Chatterjee et al., 2000).

Cerullo and Cerullo (1999) menjelaskan bahwa konsep *neural network* terdiri dari banyak elemen pengolahan/pemrosesan yang bekerja bersama-sama untuk membentuk sebuah *network* yang memungkinkan untuk mengolah beberapa operasi sekaligus secara bersama-sama sehingga operasi yang dijalankan lebih cepat daripada metode

tradisional yang mengolah satu operasi pada satu waktu. *Neural networks* menyelesaikan masalah melalui pengenalan pola-pola pada data yang sangat kompleks bagi manusia atau bahkan dengan metode komputer lain karena

pada dasarnya *neural network* menggunakan *database* contoh historis nilai *input* dan *output* untuk menciptakan sebuah model matematis sehingga pola-pola tersebut dapat dikenali (Cerullo and Cerullo, 1999).

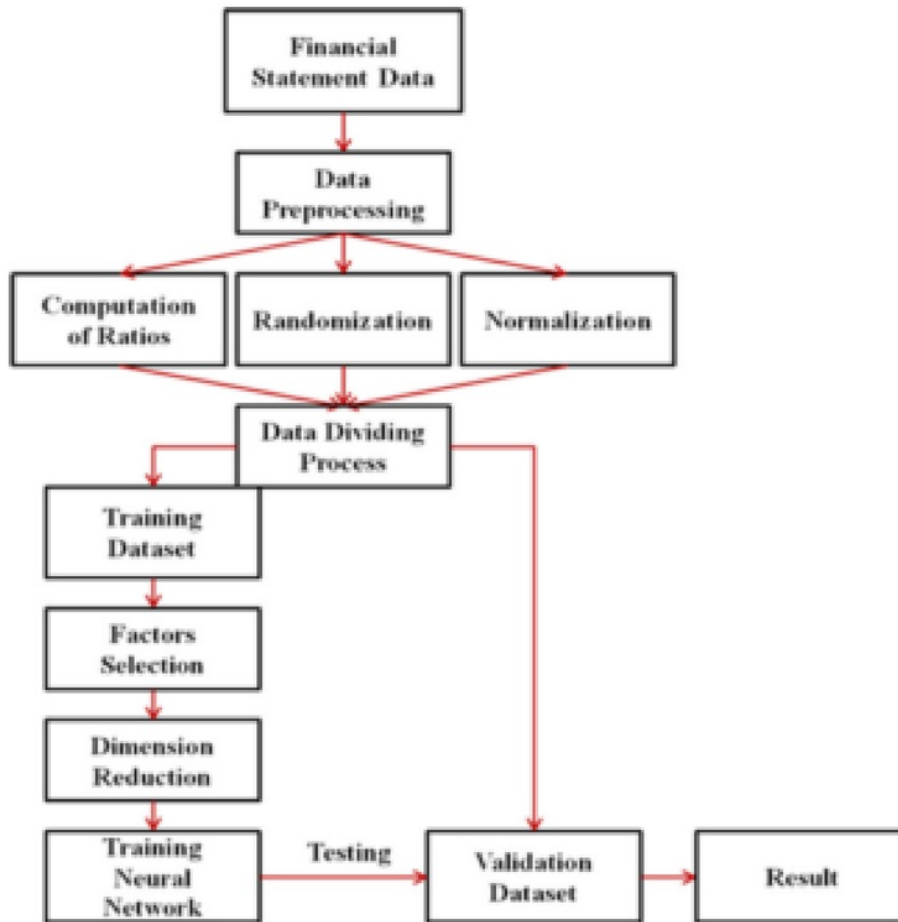
Cerullo and Cerullo (1999) memberikan alasan mengapa *neural networks* lebih cocok diterapkan daripada *expert system*, yakni :

1. Memerlukan pengenalan pola yang kompleks
2. Ukuran domain keputusan yang besar
3. Aplikasi yang tidak terstruktur
4. Situasi masalah sulit untuk dikurangi menjadi aturan *if-then*
5. Masalah membutuhkan intuisi untuk menyelesaikannya
6. Memerlukan sejumlah besar variabel untuk mendeteksi pola atau korelasi

Keuntungan dari ANN adalah pelatihan statistik (*statistical training*) yang dibutuhkan kurang formal dibandingkan dengan regresi logistik dan mampu mendeteksi hubungan non-linear yang kompleks secara tidak langsung antara variabel dependen dan independen (Omar et al., 2017). ANN mampu mengolah data dalam jumlah besar dalam waktu yang singkat, namun hasil prediksi dari ANN tidak dapat dijelaskan atau ditafsirkan dengan baik yang menjadikan hal ini menjadi masalah besar pada ANN (Omar et al., 2017, Koskivaara, 2004). Dalam penelitian Omar et al. (2017), berdasarkan literatur terdahulu ANN dapat digunakan untuk (1) mendeteksi dan memprediksi kecurangan laporan keuangan; (2) mendeteksi dan memprediksi *financial distress*; (3) mendeteksi dan memprediksi kasus-kasus kecurangan; (4) melakukan *forecasting* manajemen risiko

kredit; dan (5) memprediksi harga pasar saham. Omar et al. (2017) memberikan ilustrasi proses untuk menetapkan model prediksi *fraud* pada laporan keuangan menggunakan ANN (Figur 7).

- (management fraud)
- Deteksi kelemahan pada struktur pengendalian internal
- Interpretasi bukti audit
- Interpretasi kualitas audit



Figur 7. Proses untuk Menetapkan Model Prediksi *Fraud* Laporan Keuangan
 Sumber : Omar et al. (2017)

Cerullo and Cerullo (1999) menjabarkan beberapa aplikasi akuntansi spesifik yang cocok/sesuai menggunakan *neural network software* yang sebagian besar masalah dapat dikategorikan menjadi prediksi, klasifikasi, dan masalah pengenalan pola berikut ini :

- Deteksi *fraud* pada *credit card*
- Deteksi *fraud* pada karyawan
- Deteksi *fraud* pada manajemen
- Interpretasi evaluasi karyawan
- Prediksi kebangkrutan
- Prediksi terjadinya risiko
- Estimasi persediaan
- Estimasi biaya produk
- Estimasi penjualan
- Perkiraan anggaran
- Perkiraan pendapatan (*earnings*)

Author 1: It should reflect ...

- Prediksi *earnings per share* (EPS)
- Prediksi kinerja karyawan
- Prediksi risiko pinjaman
- Prediksi harga saham
- Memberi nasihat dalam keputusan *merger*
- Memberi nasihat dalam perencanaan keuangan pribadi

ANN tidak hanya dapat digunakan dalam sektor akuntansi tetapi juga sektor auditing. Koskivaara (2004) merangkum berdasarkan literatur terdahulu terdapat tujuh area dalam sektor auditing di mana ANN dapat diterapkan yakni kesalahan material (*material errors*), kecurangan manajemen (*management fraud*), dukungan untuk keputusan *going concern* (*support for going concern decision*), pengendalian internal (*internal control*), penilaian risiko (*risk assessment*), biaya audit (*fee audit*), dan masalah kesulitan keuangan (*financial distress problems*).

3. RESEARCH METHOD

Penelitian ini membahas tentang *whistleblowing* dan *fraud* di era digital saat ini serta peraturan perundangan di Indonesia dalam bentuk sebuah studi literatur.

4. DISCUSSION

KNKG (2008, p. 6) menjabarkan 3 aspek sistem pelaporan pelanggaran yakni (1) aspek struktural yang berisikan elemen-elemen, infrastruktur sistem pelaporan pelanggaran (2) aspek operasional yang berkaitan dengan mekanisme dan prosedur kerja sistem pelaporan pelanggaran, dan (3) aspek perawatan yang memastikan bahwa sistem pelaporan pelanggaran tersebut dapat berkelanjutan dan meningkatkan tingkat efektivitasnya. Seringkali istilah "saksi" dan "pelapor" disamakan, padahal kedua hal tersebut berbeda. "Saksi" merupakan seseorang yang melihat, mendengar atau mengalami sendiri tindak pelanggaran yang dilakukan terlapor dan bersedia memberikan keterangan di depan sidang pengadilan; sedangkan "pelapor" adalah orang yang melaporkan tindak pelanggaran tetapi ia mungkin tidak melihat atau mendengar sendiri pelaksanaan tindak pelanggaran tersebut tetapi

memiliki bukti berupa rekaman, gambar, dsb bahwa telah terjadi tindak pelanggaran (KNKG, 2008, p. 4).

"Pelapor" maupun "saksi" seringkali ragu untuk melaporkan pelanggaran dikarenakan rasa takut akan identitasnya akan terungkap dan akan mendapatkan balasan berupa tekanan, ancaman verbal hingga ancaman yang menyangkut nyawa. Dengan adanya teknologi, pelaporan *whistleblowing* menjadi mudah namun patut diwaspadai apakah identitas "pelapor" dan "saksi" dapat aman. Manajemen atau komite audit bertanggungjawab atas pengembangan dan implementasi atau peraturan pengungkapan internal (KNKG, 2008, p. 11). Banyak penelitian yang menyimpulkan bahwa *whistleblowing system* menjadi cara paling efektif untuk mencegah atau mengurangi *fraud* dikarenakan waktu yang dibutuhkan untuk penindakan lebih singkat dan menyangkut reputasi organisasi sehingga penanganannya melalui internal dahulu (Erkmen et al., 2014, Francis et al., 2015, Karatuna and Başol, 2018, Pamungkas et al., 2017, Peltier-Rivest, 2018, Said et al., 2017, Scott-Young, 2014).

Nurhidayat and Kusumasari (2018) mengibaratkan *whistleblowing* yang merupakan dilema etis dengan menganalogikan melalui dua sisi mata uang yang sama di mana seseorang dihadapkan dengan dua opsi yakni mempertahankan integritas seorang individu atau menjadi anggota organisasi yang dituntut loyalitasnya untuk melindungi kepentingan publik yang lebih luas. *Whistleblowing* erat kaitannya dengan moral atau tindakan etis seseorang. Hal ini membuktikan bahwa moral seorang karyawan sangatlah penting yang dimulai dari proses seleksi lalu diikuti dengan pelatihan dan program etika.

Merchant and White (2017) menjelaskan pentingnya proses seleksi dan pelatihan personil diperlukan untuk menyelaraskan perbedaan individu dalam kecenderungan untuk berperilaku etis serta pentingnya jalinan komunikasi antara atasan dan bawahan mereka pentingnya perilaku etis lebih tinggi dari pencapaian tujuan. Pencipta atau pembuat MCS diperlukan untuk memilih

tingkat keketatan kontrol yang sesuai untuk memantau kegiatan dan memastikan keandalan kinerja yang dilaporkan sendiri (*self-reported*) saat situasi tujuan jelas (Merchant and White, 2017). Clark (2003) dalam Merchant and White (2017) menegaskan bahwa program etika perusahaan (*corporate ethics programs - CEP*) memengaruhi secara positif inisiatif (kerelaan) karyawan untuk melaporkan adanya pelanggaran.

Penggunaan teknologi tidak hanya dalam *whistleblowing*. Seperti halnya pemanfaatan teknologi AI dalam pendeteksian *fraud* di sektor akuntansi dan auditing melalui sistem ANN. Koskivaara (2004) mengingatkan bahwa meski sistem ANN memberikan banyak kemudahan bagi auditor melalui pendekatan alternatif yang menjanjikan untuk prosedur AR (*analytical review*) namun tetap saja sistem tersebut tidak mampu menggantikan penilaian profesional. Hal ini disebabkan oleh hasil prediksi dari ANN yang tidak dapat dijelaskan atau ditafsirkan dengan baik sehingga menjadikan hal ini menjadi masalah besar pada ANN (Omar et al., 2017, Koskivaara, 2004).

Keefektifan *whistleblowing* system untuk mencegah atau mengurangi *fraud* tidak hanya bergantung pada sistem pelaporan pelanggaran atau teknologi yang digunakan dalam penerapannya, tetapi ada juga hal-hal lain yang berkaitan dengan *whistleblowing system* dan *fraud* berdasarkan literatur yang ada maka keefektifan itu dipengaruhi oleh berbagai hal yakni :

1. Persepsi karyawan terhadap *fraud triangle* (Anindya and Adhariani, 2019)
Sebuah survei terhadap 109 karyawan melaporkan bahwa tidak satu pun dari tiga faktor (tekanan, peluang dan rasionalisasi) yang memiliki pengaruh signifikan terhadap penipuan. Namun, ketika membandingkan faktor-faktor tersebut, tekanan dianggap memiliki dampak tertinggi. Dalam hal pencegahan penipuan, para responden yang merupakan karyawan menyarankan bahwa sangat penting untuk menerapkan semua alat pencegahan, terutama yang berkaitan

dengan pemisahan tugas yang memadai.

2. Efek kepemimpinan pada niat *whistleblowing* melalui *psychological safety* (Anugerah et al., 2019)
Psychological safety didefinisikan sebagai rasa aman dari persepsi karyawan di lingkungan tempat kerjanya mengenai risiko interpersonal (Edmondson, 1999). *Authentic leadership* mencakup empat dimensi seperti kesadaran diri (*self awareness*), pemrosesan seimbang (*balanced processing*), transparansi relasional (*relational transparency*) dan perspektif moral yang diinternalisasi (*internalized moral perspective*) (Avolio et al., 2004; Luthans et al., 2005; Walumbwa et al., 2008; Liu et al., 2015). Hasil penelitian menunjukkan bahwa *authentic leadership* dan *psychological safety* memengaruhi niat *whistleblowing* internal. Hasil ini juga menunjukkan bahwa *authentic leadership* memiliki efek tidak langsung pada niat *whistleblowing* internal melalui *psychological safety*.
3. Pengetahuan seseorang tentang *fraud* (Brink et al., 2015)
Hasil menunjukkan bahwa ketika ada bukti kuat yang mengindikasikan tindakan *fraud*, individu yang memiliki pengetahuan lebih tentang *fraud* cenderung akan melapor daripada individu yang hanya menyadari adanya potensi tindakan penipuan tetapi tidak memiliki pengetahuan *fraud* yang cukup (efek pengamat atau *bysander effect*). Dalam penelitiannya, ia mengusulkan adanya pelatihan atau insentif mungkin diperlukan untuk mengurangi *bysander effect* dalam suatu organisasi.
4. Karakteristik demografis seseorang (Erkmen et al., 2014)
Temuan ini mendukung bahwa faktor demografis profesional akuntan penting untuk memahami perilaku *whistleblowing* dari perspektif mereka. Tidak ada perbedaan tentang perilaku *whistleblowing*

Author 1: It should reflect ...

profesional akuntan dalam hal karakteristik demografis mereka (keadaan kerja, total masa kerja, usia, keanggotaan dan jumlah pelanggan) dengan pengecualian variabel gender dan usia (tidak ada perbedaan demografis pada dua variabel ini).

5. *Upward Communication* (kepuasan dan kemudahan komunikasi dengan atasan) (Karatuna and Başol, 2018)
Persepsi kepuasan komunikasi ke atas melalui atasan langsung atau manajemen atas berhubungan positif dengan tindakan pelaporan secara internal (*internal whistleblowing*) dan berhubungan negatif dengan tindakan tetap diam (*staying silent*) serta *external whistleblowing*.
6. Kepuasan kerja, perlakuan adil, dan kerjasama (Said et al., 2017)
Hanya perlakuan yang adil secara statistik signifikan dan positif terkait dengan praktik *whistleblowing*. Temuan ini menyiratkan bahwa jika karyawan menganggap organisasi memberikan perlakuan yang adil dalam hal peningkatan karir, penghargaan, pelatihan, penilaian kinerja, penugasan pekerjaan, dan kenaikan gaji, mereka akan cenderung melaporkan kegiatan yang salah untuk melindungi citra organisasi.
7. Faktor organisasi dan faktor individu (Said et al., 2018)
Temuan ini mengungkapkan bahwa faktor individu (nilai religiusitas dan etika) berkontribusi signifikan terhadap mitigasi *fraud*, dan faktor organisasi (baik kepemimpinan etis dan praktik *whistleblowing*) tidak berkontribusi signifikan terhadap mitigasi *fraud* oleh karyawan.
8. Niatan lapor berdasarkan tipe industri (organisasi) atau tipe *fraud* (Scheetz and Wilson, 2019)
Penelitian tersebut bertujuan untuk menyelidiki apakah niat untuk melaporkan

fraud berdasarkan jenis industri (organisasi) /*fraud*. Karyawan pada perusahaan nirlaba lebih cenderung untuk melaporkan *fraud* dan niatan untuk melapor tidak berbeda secara signifikan berdasarkan jenis *fraud*.

Secanggih apapun teknologi tetaplah terdapat ketidaksempurnaan atau kelemahan karena dibuat oleh manusia yang tidak sempurna. Meskipun teknologi sudah maju, pengoperasian teknologi masih membutuhkan peran manusia. Teknologi yang bagus dengan diiringi moral yang baik dapat menciptakan sebuah sistem yang efektif dan tepat sasaran.

5. CONCLUSION

Kemajuan teknologi memudahkan informasi dan sosialisasi terkait *whistleblowing system* dan *fraud* diketahui oleh banyak pihak sehingga prinsip "saling" yakni "saling mengingatkan dan saling terbuka" secara bersamaan dan perlahan mendorong partisipasi masyarakat dan karyawan perusahaan untuk lebih berani bertindak untuk mencegah terjadinya kecurangan dan korupsi dengan *speak-up* dan lapor ke pihak yang dapat menanganinya.

Whistleblower yang dahulu diabaikan sekarang direspon lalu diberikan tanggapan/*feedback* sehingga bersama-sama mencari solusi. Paradigma lama yang akan menghukum *whistleblower* sehingga mereka takut untuk mengutarakan pendapat namun sekarang *whistleblower* lebih berani dengan harapan bahwa pendapat mereka didengar sehingga mereka dapat berpartisipasi untuk menjadikan instansi lebih baik lagi.

Whistleblowing system yang efektif memerlukan sistem/manajemen dan prosedur yang benar sehingga para "pelapor" maupun "saksi" merasa aman dan keselamatannya terjamin baik harta benda, nyawa dirinya sendiri maupun keluarga seperti yang diatur dalam UU No.13 tahun 2006 tentang Perlindungan Saksi dan Korban pasal 10 ayat 1. Tidak hanya sistem/manajemen dan prosedur, akan tetapi lingkungan juga turut berpartisipasi dalam terciptanya *whistleblowing system* yang efektif. Sehingga dibutuhkan

partisipasi dari berbagai pihak agar terciptanya *whistleblowing system* yang efektif untuk mencegah atau meminimalisir *fraud* di mana *whistleblowing system* erat kaitannya dengan upaya penerapan *good corporate governance* yang di dalamnya termasuk pemberantasan kasus suap maupun korupsi.

Berdasarkan pembahasan dari literatur terdahulu pada pembahasan sebelumnya didapat bahwa *whistleblowing system* menjadi cara paling efektif untuk mencegah atau mengurangi *fraud* dikarenakan waktu yang dibutuhkan untuk penindakan lebih singkat dan menyangkut reputasi organisasi sehingga penanganannya melalui internal dahulu. *Whistleblowing* erat kaitannya dengan moral dan lingkungan pekerjaan (*work environment*) yang mendukung perilaku *whistleblower* berani untuk melakukan *whistleblow*.

Moral dan perilaku etis karyawan diperoleh dari proses seleksi yang tepat lalu diikuti pelatihan dan program etika. Lingkungan yang mendukung *whistleblower* memerlukan komitmen dari manajemen mulai dari manajemen terbawah hingga manajemen tertinggi karena berkaitan dengan aturan perlindungan *whistleblower* yang mencakup jaminan rasa aman, adil dan keberlangsungan pekerjaan di organisasi tersebut.

Dengan adanya *digital whistleblowing*, seseorang dapat mengungkapkan adanya *fraud* dengan perasaan aman dan tenang untuk bersuara tanpa perlu tatap muka ataupun melalui prosedur/birokrasi yang rumit serta melalui teknologi digital dapat terdeteksi jika terdapat perubahan pada file softcopy melalui jejak digital tersebut serta menyampaikannya pada pihak yang berwenang. Selain itu, dengan adanya penerapan *artificial neural network* pendeteksi *fraud* khususnya pada *fraud* laporan keuangan dapat dilakukan dengan mudah. Teknologi memudahkan banyak hal dan apakah hal itu menjadi sebuah manfaat atau kerugian tergantung dari penggunaan teknologi (*user*) itu sendiri.

Penggunaan teknologi digital dapat digunakan sebagai alat bantu pengambilan keputusan. Akan tetapi, perlu diingat bahwa sistem atau alat juga dibuat oleh manusia

tentunya tidaklah sempurna, masih tetap dibutuhkan peran manusia di dalam mengoperasikan sistem tersebut. Oleh karena itu, diperlukan partisipasi berbagai pihak agar sistem *whistleblowing* yang efektif dapat tercipta dan *fraud* dapat dicegah sedini mungkin serta moral individu yang baik dalam era digital saat ini.

REFERENCES

- ALBRECHT, W. STEVE. 2009. *Fraud Examination, Fourth Edition*. Ohio: Cengage Learning.
- ACFE-INDONESIA 2017. *Survei Fraud Indonesia 2016*, Jakarta, ACFE (Association Certified of Fraud Examiners) Indonesia Chapter.
- ANINDYA, J. R. & ADHARIANI, D. 2019. Fraud Risk Factors and Tendency to Commit Fraud : Analysis of Employees' Perceptions. *International Journal of Ethics and Systems*.
- ANUGERAH, R., ABDILLAH, M. R. & ANITA, R. 2019. Authentic Leadership and Internal Whistleblowing Intention : the Mediating Role of Psychological Safety. *Journal of Financial Crime*, 26, 556-567.
- BELL, G. B. 2011. Digital Whistleblowing in Restricted Environments. *Journal of digital information*, 12, 1-14.
- BREVINI, B. 2017. WikiLeaks : Between Disclosure and Whistle-blowing in Digital Times. *Sociology Compass*, 11, 1-11.
- BRINK, A., ELLER, C. K. & GAN, H. 2015. Reporting Fraud : An Examination of the Bystander Effect and Evidence Strength. *Advances in Accounting Behavioral Research*. Emerald Group Publishing Limited.
- CERULLO, M. J. & CERULLO, V. 1999. Using Neural Networks to Predict Financial Reporting Fraud : Part 1. *Computer Fraud & Security*, 1999, 14-17.
- CHATTERJEE, A., AYADI, O. F. & BOONE, B.

Author 1: It should reflect ...

- E. 2000. Artificial Neural Network and the Financial Markets : A Survey. *Managerial Finance*, 26, 32-45.
- DREYFUS, S., LEDERMAN, R. & BOSUA, R. 2011. Can We Handle the Truth? Whistleblowing to the Media in the Digital Era. *Global Media Journal-Australian Edition*, 5, 1-6.
- ERKMEN, T., ÖZSÖZGÜN ÇALIŞKAN, A. & ESEN, E. 2014. An Empirical Research about Whistleblowing Behavior in Accounting Context. *Journal of Accounting & Organizational Change*, 10, 229-243.
- ERWIN, J. & RAMSAY, B. 2015. Whistleblowing Environment in Indonesian Financial Institutions. *International Journal of Business and Social Research*, 5, 28-35.
- FRANCIS, R., ARMSTRONG, A. & FOXLEY, I. 2015. Whistleblowing : A Three Part View. *Journal of Financial Crime*, 22, 208-218.
- FREE, C. 2015. Looking Through the Fraud Triangle : A Review and Call for New Directions. *Meditari Accountancy Research*, 23, 175-196.
- KARATUNA, I. & BAŞOL, O. 2018. To Blow the Whistle or Not: The Roles of Perceived Organizational Retaliation and Upward Communication Satisfaction in Employee Responses to Observed Wrongdoing. *Redefining Corporate Social Responsibility*. Emerald Publishing Limited.
- KOSKIVAARA, E. 2004. Artificial Neural Networks in Analytical Review Procedures. *Managerial Auditing Journal*, 19, 191-223.
- KRAMBIA-KAPARDIS, M., CHRISTODOULOU, C. & AGATHOCLEOUS, M. 2010. Neural Networks : the Panacea in Fraud Detection? *Managerial Auditing Journal*, 25, 659-678.
- LIYANARACHCHI, G. & NEWDICK, C. 2009. The Impact of Moral Reasoning and Retaliation on Whistle-blowing : New Zealand Evidence. *Journal of Business Ethics*, 89, 37-57.
- MERCHANT, K. A. & WHITE, L. F. 2017. Linking the Ethics and Management Control Literatures☆. *Advances in Management Accounting*. Emerald Publishing Limited.
- NAWAWI, A. & SALIN, A. S. A. P. 2018. Whistle Blowing Intentions-Evidence from Malaysian PLC. *International Journal of Law and Management*, 60, 1111-1125.
- NEAR, J. P. & MICELI, M. P. 1995. Effective-whistle Blowing. *Academy of management review*, 20, 679-708.
- NURHIDAYAT, I. & KUSUMASARI, B. 2018. Strengthening the Effectiveness of Whistleblowing System : A Study for the Implementation of Anti-Corruption Policy in Indonesia. *Journal of Financial Crime*, 25, 140-154.
- OMAR, M., NAWAWI, A. & PUTEH SALIN, A. S. A. 2016. The Causes, Impact and Prevention of Employee Fraud : A Case Study of an Automotive Company. *Journal of Financial Crime*, 23, 1012-1027.
- OMAR, N., JOHARI, Z. A. & SMITH, M. 2017. Predicting Fraudulent Financial Reporting using Artificial Neural Network. *Journal of Financial Crime*, 24, 362-387.
- PAMUNGKAS, I. D., GHOZALI, I. & ACHMAD, T. 2017. The Effects of the Whistleblowing System on Financial Statements Fraud : Ethical Behavior as the Mediators. *International Journal of Civil Engineering and Technology*, 8, 1592-1598.
- PELTIER-RIVEST, D. 2018. The Battle Against Fraud : Do Reporting Mechanisms Work? *Journal of Financial Crime*, 25, 784-794.
- ROBINSON, S. N., ROBERTSON, J. C. & CURTIS, M. B. 2012. The Effects of Contextual and Wrongdoing Attributes on Organizational Employees' Whistleblowing Intentions Following Fraud. *Journal of business ethics*, 106, 213-227.
- SAID, J., ALAM, M. M., MOHAMED, D. I. B.

- & RAFIDI, M. 2017. Does Job Satisfaction, Fair Treatment, and Cooperativeness Influence the Whistleblowing Practice in Malaysian Government Linked Companies? *Asia-Pacific Journal of Business Administration*, 9, 220-231.
- SAID, J., OMAR, N., RAFIDI, M. & SYED YUSOF, S. N. 2018. Are Organizational Factors More Prevailing than Individual Factors in Mitigating Employee Fraud ? Findings from Royal Custom Officers. *Journal of Financial Crime*, 25, 907-922.
- SCHEETZ, A. M. & WILSON, A. B. 2019. Are Not-For-Profit Employees More Willing (or Likely) to be Whistleblowers? *Journal of Public Budgeting, Accounting & Financial Management*, 31, 2-25.
- SCOTT-YOUNG, C. M. 2014. Empowering Employee Voice to Reduce Ethical Risk. *Achieving Ethical Excellence*. Emerald Group Publishing Limited.
- TEICHMANN, F. M., SERGI, B. S., TEICHMANN, F. M. & SERGI, B. S. 2018. Bribery and Corruption Today: Practices and Challenges', Compliance in Multinational Corporations. Emerald Publishing Limited.
- TUANAKOTTA, T. M. 2014. *Akuntansi Forensik & Audit Investigatif*, Jakarta, Salemba Empat.
- YEOH, P. 2014. Whistleblowing : Motivations, Corporate Self-Regulation, and the Law. *International Journal of Law and Management*, 56, 459-474.
- YOUNG, R. 2016. An Empirical Examination of Psychological Climate and Internal Disclosure Policy Compliance. *Advances in Accounting Behavioral Research*. Emerald Group Publishing Limited.

Whistleblowing dan Fraud di Era Digital

GRADEMARK REPORT

FINAL GRADE

/0

GENERAL COMMENTS

Instructor

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4

PAGE 5

PAGE 6

PAGE 7

PAGE 8

PAGE 9

PAGE 10

PAGE 11

PAGE 12

PAGE 13

PAGE 14

PAGE 15

PAGE 16

PAGE 17

PAGE 18

PAGE 19