

**PERAN WHISTLEBLOWING SYSTEM DAN BIG DATA DALAM  
PENDETEKSIAN FRAUD PADA INSTANSI PEMERINTAH**

**SKRIPSI**



**Diajukan Oleh:**

**MARCHELO BOAS PERMATA**

**21013010242/FEB/EA**

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”  
JAWA TIMUR  
2025**

**PERAN WHISTLEBLOWING SYSTEM DAN BIG DATA DALAM  
PENDETEKSIAN FRAUD PADA INSTANSI PEMERINTAH**

**SKRIPSI**

**Diajukan Untuk Memenuhi Sebagai Persyaratan  
Dalam Memperoleh Gelar Sarjana Akuntansi**



**Diajukan Oleh:**

**MARCHELO BOAS PERMATA**

**21013010242/FEB/EA**

**PROGRAM STUDI AKUNTANSI  
FAKULTAS EKONOMI DAN BISNIS  
UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN”  
JAWA TIMUR  
2025**

**SKRIPSI**

**PERAN WHISTLEBLOWING SYSTEM DAN BIG DATA DALAM  
PENDETEKSIAN FRAUD PADA INSTANSI PEMERINTAH**

Disusun Oleh:

**MARCHELO BOAS PERMATA**

21013010242/FEB/EA

Telah Dipertahankan Dihadapan  
Dan Diterima Oleh Tim Pengudi Skripsi  
Program Studi Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis  
Universitas Pembangunan Nasional "Veteran" Jawa Timur  
pada tanggal: 11 Juli 2025

Pembimbing Utama

Dr. Gideon Setyo Budiwitjaksono, M.Si, CFRA  
NIP. 196706222021211001

Tim Ketua Pengudi

Prof. Dr. Sri Trisnaniingsih, M.Si, CFRA  
NIP. 196509291992032001

Anggota

Astrini Aning Widoretno, SA.,M.Ak.  
NIP. 199104262022032009

Mengetahui,  
Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis  
Universitas Pembangunan Nasional Veteran Jawa Timur

Dr. Drs. Ec. Tri Kartika Pertiwi, M.Si., CRP.  
NIP. 196304201991032001

## **SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Marchelo Boas Permata

NPM : 21013010242

Program : Sarjana (S1)

Program Studi : Akuntansi

Fakultas : Ekonomi dan Bisnis

Menyatakan bahwa dalam dokumen ilmiah Skripsi ini tidak terdapat bagian dari karya ilmiah lain yang telah diajukan untuk memperoleh gelar akademik di suatu lembaga Pendidikan Tinggi, dan juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan oleh orang/lembaga lain, kecuali yang secara tertulis disitasi dalam dokumen ini dan disebutkan secara lengkap dalam daftar pustaka.

Dan saya menyatakan bahwa dokumen ilmiah ini bebas dari unsur-unsur plagiasi. Apabila dikemudian hari ditemukan indikasi plagiat pada Skripsi/Tesis/Desertasi ini, saya bersedia menerima sanksi sesuai dengan peraturan perundang-undangan yang berlaku.

Demikian surat pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya tanpa ada paksaan dari siapapun juga dan untuk dipergunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 11 Juli 2025

Yang Membuat pernyataan



Marchelo Boas Permata  
21013010242

## KATA PENGANTAR

Puji syukur saya ucapkan kepada Tuhan Yang Maha Esa yang telah memberikan nikmat rahmat dan Karunia-Nya, sehingga peneliti dapat menyelesaikan skripsi yang berjudul: PERAN WHISTLEBLOWING SYSTEM DAN BIG DATA DALAM PENDETEKSIAN FRAUD PADA INSTANSI PEMERINTAH. Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Akuntansi pada Program Studi S1 Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur. Peneliti menyadari bahwa penyusunan skripsi ini tidak lepas dari bantuan, bimbingan, motivasi, dan saran dari berbagai pihak sejak awal hingga selesai, sehingga peneliti mengucapkan terima kasih yang sebesar besarnya kepada:

1. Bapak Prof. Dr. Ir. Akhmad Fauzi, M.MT., IPU. selaku Rektor UPN Veteran Jawa Timur
2. Ibu Dr. Dra. Ec. Tri Kartika Pertiwi, M.Si, CRP, selaku Dekan Fakultas Ekonomi dan Bisnis
3. Ibu Dr. Dra. Endah Susilowati, M.Si., CFrA., CBV., CMA., selaku Ketua Jurusan Program Studi S1 Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur
4. Ibu Dr. Tantina Haryati, SE, M.Ak., selaku Koordinator Program Studi S1 Akuntansi Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jawa Timur.
5. Bapak Dr. Gideon Setyo Budiwitjaksono, M.Si., CFrA selaku Dosen Pembimbing yang telah meluangkan waktu untuk membimbing serta

memberikan arahan kepada peneliti agar dapat menyelesaikan skripsi dengan baik.

6. Kepada yang teristimewa kepada kedua orang tua saya Bapak Antonius Purwono dan Ibu Juliana Naibaho juga kedua saudara saya Michael George May dan Jennifer Chantika Rachel yang saya cintai yang selalu memberikan doa dan semangat.
7. Kepada teman-teman seperjuangan saya Wayan, Daniel, Hero, Nurmatama, Ary, dan mba spesial yang memiliki NPM 21011010186 yang selalu memberikan motivasi kepada peneliti untuk tetap semangat dalam penggerjaan skripsi.
8. Kepada teman-teman seperjuangan saya yang jauh disana.

Peneliti menyadari adanya kekurangan dalam skripsi ini dan mengharapkan kritik serta saran yang membangun untuk perbaikan di masa depan.

Surabaya, 15 Juli 2025

Marchelo Boas Permata

## DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR .....	i
DAFTAR ISI.....	v
DAFTAR GAMBAR .....	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR LAMPIRAN.....	ix
ABSTRAK .....	x
ABSTRACT .....	xi
BAB I .....	1
1.1 Latar Belakang .....	1
1.2 Rumusan Masalah .....	10
1.3 Tujuan Penelitian.....	11
1.4 Manfaat Penelitian.....	11
BAB II.....	13
2.1 Hasil Penelitian Terdahulu .....	13
2.2 Landasan Teori .....	14
2.2.1 Teori Fraud Triangle .....	14
2.2.2 Teori Keagenan (Agency Theory).....	17
2.2.3 Theory Acceptance Model (TAM Theory) .....	19
2.2.4 Whistleblowing System .....	21
2.2.5 Big Data .....	23
2.2.6 Fraud.....	24
2.2.7 BIDICS .....	25
2.3 Kerangka Berpikir dan Hipotesis Penelitian .....	26
2.3.1 Whistleblowing System pada Pendekatan Fraud .....	26
2.3.2 Big Data pada Pendekatan Fraud.....	27
2.3.3 Hipotesis Penelitian.....	28
BAB III .....	29
3.1 Jenis dan Objek Penelitian .....	29
3.1.1 Jenis Penelitian.....	29
3.1.2 Objek Penelitian.....	29
3.2 Definisi Operasional Variabel dan Pengukuran Variabel .....	29

3.2.1 Variabel Dependen (Y).....	30
3.2.1.1 Pendeksteksian Fraud di Lembaga Audit Pemerintah.....	30
3.2.2 Variabel Independen (X) .....	32
3.2.2.1 Big Data (X1).....	32
3.2.2.2 Whistleblowing (X2).....	33
3.3 Populasi dan Sampel .....	34
3.4 Teknik Pengumpulan Data .....	35
3.5 Teknik Analisis dan Uji Hipotesis.....	36
3.5.1 Menilai Outer Model.....	36
3.5.1.1 Uji Validitas .....	36
3.5.1.2 Uji Reliabilitas .....	37
3.5.1.3 Model Struktural (Inner Model).....	37
3.5.1.4 Uji Hipotesis .....	37
BAB IV .....	38
4.1 Deskripsi Objek Penelitian.....	38
4.1.1 Gambaran Umum BPK Perwakilan Provinsi Jawa Timur .....	38
4.1.2 Deskripsi Data Penelitian .....	40
4.1.3 Deskripsi Variabel Penelitian .....	41
4.2 Hasil Analisis Data.....	46
4.2.1 Uji Model Pengukuran (Outer Model).....	46
4.2.1.1 Uji Validitas .....	47
4.2.1.2 Uji Reliabilitas .....	48
4.2.2 Uji Model Struktural (Inner Model).....	49
4.2.3 Uji Hipotesis.....	50
4.3 Pembahasan .....	50
4.3.1 Analisis Pengaruh Whistleblowing System terhadap Pendeksteksian Fraud .....	50
4.3.2 Analisis Pengaruh Big Data terhadap Pendeksteksian Fraud .....	51
BAB V.....	53
5.1 Kesimpulan.....	53
5.2 Saran .....	53
5.3 Keterbatasan Penelitian .....	54
Daftar Pustaka .....	55

## **DAFTAR GAMBAR**

<b>Gambar 2.1.</b> Kerangka Konseptual .....	28
<b>Gambar 4. 1.</b> Struktur Organisasi .....	39

## DAFTAR TABEL

<b>Tabel 1.</b> Tabel Data Responden.....	40
<b>Tabel 2.</b> Whistleblowing (X1.1–X1.6).....	41
<b>Tabel 3.</b> Big Data (BIDICS) (X2.1–X2.8) .....	42
<b>Tabel 4.</b> Fraud (Y.1–Y.8).....	44
<b>Tabel 5.</b> Tabel Outer Loadings.....	46
<b>Tabel 6.</b> Tabel Cross Loadings.....	47
<b>Tabel 7.</b> Tabel Uji Reliabilitas.....	48
<b>Tabel 8.</b> Uji R Square .....	49
<b>Tabel 9.</b> Uji F Square .....	49
<b>Tabel 10.</b> t-Statistics dan P Values.....	50

## DAFTAR LAMPIRAN

<b>Lampiran 1.</b> Kuesioner Penelitian.....	62
<b>Lampiran 2.</b> Kuesioner Penelitian.....	63
<b>Lampiran 3.</b> Tabulasi Jawaban Responden .....	64
<b>Lampiran 4.</b> Hasil Olah Data.....	73

# **PERAN WHISTLEBLOWING SYSTEM DAN BIG DATA DALAM PENDETEKSIAN FRAUD PADA INSTANSI PEMERINTAH**

## **ABSTRAK**

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis pengaruh whistleblowing system dan big data terhadap pendektesian fraud di sektor publik. Pendekatan kuantitatif digunakan dalam penelitian ini dengan menyebarkan kuesioner kepada 112 auditor Badan Pemeriksa Keuangan (BPK) di wilayah Jawa Timur. Data dianalisis menggunakan metode SEM-PLS. Hasil uji outer model menunjukkan bahwa instrumen penelitian telah memenuhi kriteria validitas dan reliabilitas. Uji structural model mengungkapkan bahwa whistleblowing system tidak berpengaruh signifikan terhadap pendektesian fraud, sedangkan big data memiliki pengaruh positif dan signifikan. Temuan ini mengindikasikan bahwa big data lebih efektif dalam mendukung proses audit dibandingkan dengan mekanisme whistleblowing secara manual. Secara teoritis, penelitian ini memberikan kontribusi terhadap literatur mengenai pendektesian fraud serta implikasi praktis bagi auditor dan pembuat kebijakan dalam merancang sistem pendektesian fraud berbasis teknologi.

Kata Kunci: Sistem pelaporan pelanggaran, big data, Kecurangan, SEM-PLS, Audit sektor publik

**PERAN WHISTLEBLOWING SYSTEM DAN BIG DATA DALAM  
PENDETEKSIAN FRAUD PADA INSTANSI PEMERINTAH**

**ABSTRACT**

*This study aims to analyze the influence of the whistleblowing system and big data on fraud detection in the public sector. A quantitative approach was employed by distributing questionnaires to 112 auditors of the Audit Board of Indonesia (BPK) in East Java. Data were processed using the SEM-PLS method. The outer model results confirmed the validity and reliability of the research instruments. The structural model test revealed that the whistleblowing system has no significant effect on fraud detection, while big data shows a positive and significant impact. These findings indicate that big data is more effective in supporting audit processes than manual whistleblowing mechanisms. This study contributes theoretically to the literature on fraud detection and provides practical implications for auditors and policymakers in designing technology-based fraud detection systems.*

*Keyword:* Whistleblowing system, big data, fraud, SEM-PLS, audit public