

**PENGUATAN KECERDASAN SPIRITUAL TERHADAP PENGARUH
INVESTIGATIVE AUDIT, DATA MINING DAN CONTINUOUS AUDIT
DALAM PENDETEKSIAN FRAUD DENGAN PENGUATAN
KECERDASAN SPIRITUAL**

Indah Tri Hartini^{1*}, Muh. Wahyuddin Abdullah², Andi Wawo³

^{1,2,3}Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar, Indonesia

¹indahtrihartini@gmail.com , ²wahyuddin.abdullah@uin-alauddin.ac.id ,
³andiwawo@gmail.com

Abstract, *This study aims to examine the effect of investigative audits, data mining, and continuous audits on fraud detection by strengthening spiritual intelligence at BPKP Representatives of South Sulawesi Province. To support the research objectives, researchers used three main theories, namely the hexagonal fraud theory, agency theory, and attribution theory. This study is quantitative and takes a causality approach. The population in this study were auditors who were representatives of the South Sulawesi provincial financial and development oversight agency and had conducted investigative audits. The technique for selecting the sample used a purposive sampling method with a total of 36 people. Multiple linear regression analysis and moderated regression analysis with an absolute difference value approach are used in the hypothesis testing method. The statistical analysis was carried out using the SPSS 25 application program. The test results in this study indicate that investigative auditing and data mining have a significant effect on fraud detection. Meanwhile, continuous auditing has no significant effect on fraud detection. Moderation analysis carried out proves that the moderating variable of spiritual intelligence is not a reinforcing variable in the interaction of investigative audit, data mining, and continuous audit influences on fraud detection.*

Keywords: *Investigative audit, data mining, continuous audit, spiritual quotient, Fraud Detection*

Abstrak, Penelitian ini bertujuan untuk menguji pengaruh *investigative audit, data mining* dan *continuous audit* terhadap pendeteksian *fraud* dengan penguatan kecerdasan spiritual pada Perwakilan BPKP Provinsi Sulawesi Selatan. Untuk menunjang tujuan penelitian tersebut peneliti menggunakan 3 teori utama yaitu teori kecurangan heksagon, teori agensi, dan teori atribusi. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan pendekatan kausalitas. Populasi dalam penelitian ini adalah auditor pada perwakilan badan pengawasan keuangan dan pembangunan provinsi Sulawesi Selatan yang sudah pernah melakukan audit investigatif. Teknik dalam pemilihan sampel menggunakan *purposive sampling method* dengan jumlah sebanyak 36 orang. Metode pengujian hipotesis menggunakan analisis regresi linear berganda dan analisis regresi moderasi dengan pendekatan nilai selisih mutlak. Analisis statistik tersebut dilakukan dengan menggunakan bantuan program aplikasi SPSS 25. Hasil Pengujian pada penelitian ini menunjukkan bahwa *investigative audit* dan *data mining* berpengaruh signifikan terhadap pendeteksian kecurangan. Sedangkan *continuous audit* tidak berpengaruh signifikan terhadap pendeteksian kecurangan. Analisis moderasi yang dilakukan membuktikan bahwa variabel moderasi kecerdasan spiritual bukan variabel penguat dalam interaksi pengaruh *investigative audit, data mining* dan *continuous audit* terhadap pendeteksian *fraud*.

Keywords: *Investigatif Audit, Data Mining, Continuous Audit, Kecerdasan Spiritual, Pendeteksian Fraud*

*Koresponden

Artikel Ini Tersedia di <https://journal.uin-alauddin.ac.id/index.php/isafir/index>

PENDAHULUAN

Indonesia memiliki banyak *track record* terkait kasus *Fraud*. Isu hukum seputar KKN dan segala praktiknya, antara lain pengalihan kewenangan, pemberian uang pelicin, bantuan, dan biaya transportasi, praktik pertanggungjawaban secara melawan hukum, menghadirkan segala bentuk ketidakseimbangan/suap atas dasar kolusi dan nepotisme serta penggunaan dana publik untuk kepentingan pribadi kerap menjadi sorotan publik dan bahkan terkesan menjadi ciri khas di negeri ini (Istiariani, 2018). Menurut data survei yang dirilis oleh *Association of Certified Fraud Examiners* edisi Indonesia tahun 2019, terdapat 239 kasus *Fraud* yang dimana dari data tersebut diketahui menyebabkan kerugian sebesar 873,43 miliar sepanjang tahun 2019 (ACFE, 2019). Kasus kecurangan tersebut tidak hanya pada sektor swasta tetapi justru sebagian besar terjadi di sektor publik.

Pemerintah daerah sebagai agen pengelola dan penyelenggara yang seyogyanya dapat dipercaya dalam mengelola keuangan negara sayangnya masih belum lepas dari ancaman kecurangan. Fenomena ini disebabkan karena organisasi sektor publik memiliki struktur birokrasi yang cukup kompleks, tingginya tekanan, integritas pegawai yang rendah, serta lemahnya pengendalian (Sulastri & Simajuntak, 2014). Selain itu berdasarkan *Fraud Hexagon Theory* yang dikembangkan oleh Vousinas (2019) terdapat 6 elemen yang mendorong terjadinya *Fraud* yaitu Stimulus, kapabilitas, ego, rasionalisasi, peluang dan kolusi (Sari & Nugroho, 2020).

Pemerintahan daerah Provinsi Sulawesi Selatan juga tidak luput dari praktik kecurangan. Peneliti lembaga *Anti Corruption Committee* (ACC) Sulawesi, Hamka Anwar menjelaskan bahwa pihaknya mencatat terdapat kerugian negara sekitar 20,12 miliar rupiah dengan rincian 120 perkara *Fraud* selama 2019. Jika dibandingkan dengan tahun sebelumnya yaitu 2018 terdapat 112 perkara, dengan kerugian mencapai 61,6 miliar Rupiah (INewsSulsel, 2019). Diantaranya ada kasus Kasus dugaan suap proyek Dana Alokasi Khusus di Kabupaten Bulukumba dan Enrekang, kasus dugaan korupsi pengelolaan anggaran pada Perusahaan Daerah Parkir Makassar Raya kota Makassar, Kasus dugaan korupsi pengadaan alat peraga *imtaq* Kabupaten Gowa, Kasus Dugaan Korupsi Pengadaan Kapal Latih Disdik Sulawesi Selatan dan masih banyak deretan kasus *Fraud* lainnya sepanjang tahun 2019 (Liputan6.com, 2019).

Melihat potensi kerugian negara yang tidak sedikit khususnya di wilayah provinsi Sulawesi Selatan, upaya pengendalian dan pendeteksian *Fraud* harusnya dijalankan dengan penuh kesungguhan oleh semua pihak. Banyaknya kasus *Fraud* pada pemerintah daerah menambah kesan bahwa sektor publik mudah dimanipulasi oleh orang-orang jahat, dan persepsi ini telah mengurangi kepercayaan publik terhadap lembaga pemerintah yang banyak diduga melakukan korupsi (Khalid et al., 2020). Dewi & Ramantha, (2016) memaparkan bahwa upaya untuk mendeteksi serta mengungkapkan *Fraud* perlu diperkuat dan juga diintensifkan dengan tetap menjaga kepercayaan publik.

Untuk ahli di bidang ekonomi yang relevan dan dapat membantu dalam proses pengusutan kasus *fraud* adalah auditor dengan melakukan aktivitas *investigative audit* (Fauzi et al., 2020). Audit investigatif dilakukan untuk memitigasi dan mencegah terulangnya perbuatan zalim seperti tindakan kecurangan. Di antara ayat-ayat Al-Qur'an yang memerintahkan kita untuk saling tolong menolong dalam kebaikan, serta larangan bekerja sama dalam dosa dan permusuhan, terdapat dalam potongan Surah Al-Ma'idah/5 : 2:

.....وَتَعَاوَنُوا عَلَى الْبِرِّ وَالتَّقْوَىٰ وَلَا تَعَاوَنُوا عَلَى الْإِثْمِ وَالْعُدْوَانِ وَاتَّقُوا اللَّهَ إِنَّ اللَّهَ شَدِيدُ
الْعِقَابِ ۚ

Terjemahan:

...Dan tolong menolonglah kamu dalam mengerjakan kebajikan dan takwa, dan jangan tolong menolong dalam perbuatan dosa dan permusuhan. Bertakwalah kepada Allah, sungguh Allah sangat berat siksa-Nya.”

Ibnu Katsir (2005) menafsirkan ayat ini dengan mengutip sebuah hadits yang diriwayatkan oleh Imam Ahmad dari Anas bin Malik, yang mengatakan bahwa Rasulullah (SAW) berkata: “Tolonglah saudaramu yang zalim, maupun dizalimi.” Dikatakan, “Wahai Rasulullah, menolong orang yang dizalimi itu dapat kami pahami, namun bagaimana bisa

kami menolong orang yang berbuat zalim?” Beliau bersabda, “Cegah dan laranglah dia dari berbuat zalim, begitulah menolongnya”.

Salah satu contoh kasus urgensi diterapkannya *investigative audit* yaitu pada kasus Hambalang (Republika.co.id, 2013). *Investigative audit* yang dilaksanakan Badan Pemeriksa Keuangan (BPK) dilakukan dalam dua tahap. Pertama, BPK memasukkan praduga penyimpangan hukum dan regulasi, penanggung jawab dalam prosedur persetujuan tahun jamak, dan proses pelaksanaan konstruksi di wisma Hambalang. Hampir 300 miliar rupiah kerugian negara diperkirakan disebabkan oleh pihak berwenang. Selain itu, segudang bukti tambahan terkait kejanggalan kasus mega proyek saat investigasi BPK tahap kedua memperkuat dugaan penyimpangan tahap pertama. Selaras dengan kutipan kasus faktual tersebut hasil penelitian Wiharti & Novita, (2020) juga menemukan bahwa penerapan kompetensi dan standar audit investigatif berpengaruh positif terhadap peningkatan keberhasilan deteksi kecurangan.

Perkembangan pesat teknologi anti *Fraud* seperti adanya *digital analysis, discovery sampling, continuous audit* dan *data mining* dapat pula dimanfaatkan untuk pendeteksian dan pencegahan kecurangan selain dari penggunaan tenaga ahli audit dan akuntan forensik (Bierstaker et al., 2006). Teknik *data mining* dapat membantu auditor forensik untuk memeriksa pola, kelengkapan dan keakuratan transaksi bisnis dengan maksud untuk menemukan penipuan (Ezenwafor & Udukeke, 2019). Michalski dkk. (1998) dalam Jans (2007) menyatakan Jika *data mining* berpotensi berguna dalam upaya pengendalian internal. Sedangkan *continuous auditing* diharap menjadi jawaban dari adanya rentang waktu antar kunjungan yang umumnya berdasarkan siklus periodik perusahaan. Setelah kunjungan audit keefektifan *internal control* perusahaan mungkin akan meningkat karena adanya rekomendasi perbaikan yang diberikan auditor. Tetapi sayangnya selang beberapa waktu pengawasan itu akan otomatis kembali melemah dan merenggang akibat perubahan personal atau faktor lainnya seperti kebiasaan organisasi sehingga tujuan Audit jangka panjang menjadi tidak efektif (Hiererra & Sarayar, 2014).

Dalam pelaksanaan audit dibutuhkan sikap profesional dan ketaatan terhadap kode etik untuk memaksimalkan kualitas audit. Menurut Badjuri, (2015) setiap auditor wajib menjunjung tinggi kode etik dalam menjalankan tugasnya untuk menjaga reputasi, kehormatan, dan martabatnya. Profesionalisme dan ketaatan etika disokong oleh kecerdasan spiritual pribadi auditor. Di tempat kerja, auditor akan merasa sangat sulit untuk bertahan di bawah tekanan dari risiko profesi, menghindari menyalahgunakan keahlian, dan dapat melanggar standar yang ditetapkan karena kurangnya kecerdasan spiritual (Anwar et al., 2017). Kecerdasan spiritual akan berfungsi dengan sebaik-baiknya untuk menjaga ketenangan dan kontrol ketika konflik muncul. Oleh karena itu, kecerdasan intelektual seseorang yang terkait dengan efisiensi, ketepatan, dan kecepatan dapat terus berjalan pada orbit spiritual (Agustian, 2003).

Dengan mempertimbangkan konteks di atas, maka penelitian ini memiliki tujuan untuk menguji Pengaruh *Investigative Audit, Data mining* dan *Continuous Audit* dalam Pendeteksian *Fraud* serta Pengaruh *Investigative Audit, Data mining* dan *Continuous Audit* dalam Pendeteksian *Fraud* dengan penguatan kecerdasan spiritual.

Adapun manfaat yang ingin dicapai yaitu Penelitian ini memberikan sumbangsi pemikiran dari implementasi faktual teori *fraud hexagon* yang dikembangkan oleh Vousinas (2019) dan atribusi yang digagas oleh Heider (1958) dalam ranah audit pemerintahan daerah. Penelitian ini juga memberikan kontribusi terhadap *agency theory*, Karena penelitian ini menyangkut tentang bagaimana proses audit dengan berbagai *tools*-nya dapat mendeteksi terjadinya *fraud* di organisasi khususnya pemerintahan daerah. Berdasarkan teori keagenan, pengelolaan anggaran pemerintah daerah perlu diawasi untuk memastikan jika pengelolaan dijalankan dengan mematuhi aturan dan ketentuan yang berlaku. Penelitian ini juga diharapkan mampu memberikan masukan dan pertimbangan kepada auditor untuk melakukan pendeteksian kecurangan dan mengevaluasi kinerja organisasi sektor publik dengan mempertimbangkan berbagai fungsi serta *tools* yang dapat digunakan dalam proses audit seperti *investigative audit, data mining* dan *continuous audit*.

TINJAUAN LITERATUR DAN PENGEMBANGAN HIPOTESIS

Fraud Hexagon Theory

Berbagai macam faktor dapat mendorong dan memicu seseorang untuk melakukan penipuan. *Fraud Hexagon Theory* oleh Vousinas, (2019) merupakan pengembangan teori mengenai faktor-faktor pemicu terjadinya *Fraud* dengan mencoba menyempurnakan elemen dari teori-teori sebelumnya. Elemen yang dimasukkan dalam teori ini yakni SCCORE (*Stimulus/Pressure, Capability, Collusion, Opportunity, Rationalization, dan Ego*). Kaitan teori ini dengan penelitian yang dilakukan yakni menekankan pada motif untuk melakukan sebuah Tindakan. Menurut teori ini, kunci untuk mencegah dan mendeteksi kecurangan adalah fokus pada situasi spesifik yang terjadi. Sebagai salah satu implikasi dari adanya teori ini maka pemerintah membangun sebuah sistem pengendalian internal yang diharapkan dapat menjadi pilar pengawal akuntabilitas dan transparansi di sektor pemerintahan daerah serta meminimalisir adanya peluang terjadinya *Fraud*.

Atribution Theory

Teori atribusi dikenalkan oleh Heider (1958) melalui tulisannya yang berjudul "*Native Theory of Action*". Teori atribusi digunakan untuk menjelaskan tentang bagaimana individu menilai orang lain secara berbeda tergantung pada makna yang kita kaitkan dengan perilaku tertentu (Faradilla et al., 2021). Fritz Heider menjelaskan atribusi model sebagai kesimpulan seseorang terhadap suatu hal sangat dipengaruhi dari berbagai faktor situasional dan personal. Teori ini digunakan untuk menjelaskan kaitan auditor dengan kemampuan baik akademik maupun spiritual serta pengalaman kerja yang dimiliki yang diharapkan mampu membantu dalam pendeteksian kecurangan. Pada penelitian ini, *attribution theory* digunakan untuk menguatkan pengaruh auditor dalam melakukan *investigative audit, data mining, dan continuous audit* dalam mendeteksi kecurangan dengan adanya kecerdasan spiritual. Seorang auditor harus merumuskan pendapatnya dengan baik berdasarkan atribusi personal yang dimilikinya berupa pengalaman kerja, kecerdasan spiritual, dan kompetensi. Auditor harus melakukan segala upaya untuk menggunakan keterampilan penilaiannya serta sikap independen dan skeptisnya untuk memperoleh serta menguji bukti yang cukup untuk membentuk opini yang sehat dan tidak memihak.

Agency Theory

Agency Theory dikemukakan Jensen dan Meckling (1976). Teori keagenan menurutnya adalah sebuah konsep terkait hubungan antara prinsipal dan agen, yaitu antara dua atau lebih individu, organisasi, atau kelompok. Teori keagenan membantu menjelaskan persoalan dan perbedaan pendapat yang muncul atas penggunaan APBD (anggaran pembangunan dan belanja daerah) antara pemerintah daerah yang dalam hal ini berperan sebagai agen, dan masyarakat yang berperan sebagai prinsipal (Rini & Damiati, 2017). Menurut teori keagenan, asimetri informasi terjadi karena pemerintah memiliki lebih banyak akses informasi terhadap semua sumber dayanya dalam hal ini "APBD" daripada masyarakat. Dalam keadaan ini, agen akan sering memprioritaskan kepentingan mereka sendiri secara oportunistik atau *agent self interest* (Didi & Kusuma, 2018). Sebagai dampak dari adanya agency problem sektor publik wajib untuk diawasi demi memastikan bahwa pengelolaan dijalankan sudah sesuai dengan apa yang diatur. Dimana pemeriksaan laporan keuangan dan kinerja pemerintah juga adalah salah satu bentuk pengawasan. Untuk mengurangi asimetri informasi, pemerintah harus meningkatkan akuntabilitas kinerjanya. Semakin rendah asimetri informasi, semakin rendah kemungkinan terjadinya kecurangan (Rini & Damiati, 2017).

Pendeteksian Fraud

Kegiatan pendeteksian *Fraud* tidak luput dari peran pengawasan pemangku kepentingan internal yang memiliki dampak signifikan terhadap organisasi. Auditor sebagai pengemban kepercayaan masyarakat atas beberapa kasus yang diperiksanya dalam melakukan pendeteksian kecurangan harus berkompetan dalam melaksanakan tugas auditnya. Salah satu cara untuk mendeteksi kecurangan adalah dengan melihat tanda dan isyarat yang datang baik dari dalam maupun dari luar perusahaan (Fonorow, 1989 dalam Sandari, 2019). Menurut Kumaat (Kumaat, 2011) deteksi *Fraud* merupakan

cara untuk memperoleh indikasi awal *Fraud* yang memadai sekaligus mempersempit ruang gerak pelaku *Fraud*. Secara umum, tanda-tanda *Fraud* meliputi munculnya berbagai gejala seperti dokumentasi yang mencurigakan, keluhan karyawan, dan kecurigaan dari anggota organisasi. Pada mulanya *Fraud* akan terlihat dengan timbulnya karakteristik tertentu yang disebut dengan *red flags* baik berupa perilaku atau kondisi lingkungan.

Investigative Audit

Investigative Audit adalah suatu bentuk audit untuk melakukan identifikasi dan pengungkapan kecurangan dengan menggunakan pendekatan, teknik serta prosedur yang lazim digunakan dalam suatu kejahatan (Mamahit & Urumsah, 2018). *Investigative audit* bertujuan untuk meminimalkan kecurangan pada saat melakukan tindakan pendeteksian kecurangan, sehingga kompetensi audit merupakan hal yang wajib dimiliki oleh auditor untuk mendeteksi kecurangan yang sedang berlangsung (Fauzan et al., 2015). *Investigative audit* ini dilakukan jika ada informasi dari perkembangan pengawasan kegiatan, pengaduan masyarakat, permintaan pimpinan objek penugasan, permintaan dari penyidik atau aparat penegak hukum, ataupun sumber lainnya. Tindak lanjut dilakukan untuk memitigasi tindakan kecurangan atau korupsi serta mencegah perbuatan jahat tersebut terulang kembali.

Data mining

Menurut ICAN, 2014 dalam Ezenwafor & Udukeke, (2019), *data mining* adalah berbagai teknik untuk mengidentifikasi bongkahan dari informasi/ pengetahuan dalam kumpulan data dan kemudian mengekstraknya sedemikian rupa sehingga dapat digunakan di bidang-bidang seperti pendukung keputusan, prediksi, peramalan dan perkiraan. Tujuan yang paling dasar dari analisis ini adalah untuk memprediksi terjadinya kecurangan laporan keuangan di bidang keuangan seakurat mungkin dengan menggunakan teknik cerdas berbantuan teknologi terbaru (Sharma et al., 2019). Namun terlepas dari keuntungan yang terlihat dari pemanfaatan *data mining*, penerapannya masih menghadapi kesulitan yang signifikan, yang menjelaskan tingkat penggunaannya yang rendah dalam praktik. Kesulitan tersebut antara lain: (1) Sumber daya yang signifikan untuk diinvestasikan. (2) Kompleksitas merancang dan memelihara sistem TI. (3) Menganalisis data yang heterogen dan (4) kebutuhan akan multi kompetensi yang diperlukan (Vasarhelyi et al., 2012).

Continuous Audit

Continuous audit digunakan oleh internal auditor untuk melaksanakan kegiatan audit yang terkait secara terus menerus termasuk *controlling* dan penilaian resiko (Maulidiastuti et al., 2018). Arens dalam Antonio, (Antonio, 2014) mengusulkan langkah bertahap dalam pelaksanaan Audit Berkelanjutan dimana uji kontrol dan uji substantif dibangun sebagai bagian utama dalam sistem. Prosedur yang sistematis diperlukan untuk menghasilkan Audit Berkelanjutan yang optimal. Perancangan *Continuous auditing* dimulai dari menetapkan program audit, proses bisnis untuk diaudit, tujuan audit, pengendalian utama untuk setiap tujuan audit dan aturan audit yang diperlukan. Otomatisasi prosedur audit membuat biaya verifikasi lebih banyak transaksi relatif kecil dengan permintaan sumber daya manusia yang lebih sedikit (Brown et al., 2007). Dampak perilaku dapat terjadi karena keputusan manajer dapat berubah setelah mereka tahu bahwa mereka sedang dipantau (Brown et al., 2007). Kesimpulannya *continuous audit* memberikan peluang untuk penciptaan nilai dengan menghemat dana yang berpotensi disalahgunakan, meningkatkan reputasi perusahaan, dan mengurangi biaya hukum serta meningkatkan efisiensi dan efektivitas fungsi audit dan kepatuhan.

Kecerdasan Spiritual

Kecerdasan spiritual adalah basis yang dibutuhkan untuk menjalankan fungsi kecerdasan intelektual dan juga kecerdasan emosional secara efektif. Seseorang yang dapat membawa spritualitas ke dalam lingkungan kerja dapat membuat orang tersebut menjadi lebih termotivasi yang berimplikasi pada peningkatan kinerja yang dihasilkan dibanding dengan seseorang tanpa kecerdasan spiritual (Guillén et al., 2015). Dalam proses investigasi, kecerdasan spiritual auditor akan memungkinkan dia untuk

memutuskan apa yang baik atau buruk sehingga bisa menentukan fakta masalah melalui berbagai proses pengumpulan, pengujian, dan evaluasi bukti relevan terkait dengan penipuan. Serta dapat mengungkap fakta terkait penipuan sehingga nantinya dapat mengidentifikasi pelaku *Fraud* (Larasati et al., 2020). Penelitian Hasbi, 2019 dalam Larasati et al., (2020) Kecerdasan spiritual ini ditemukan mampu memoderasi dampak audit investigasi dan profesionalisme pada upaya pengungkapan penipuan. Berdasarkan dari ringkasan penelitian diatas, dapat ditarik kesimpulan bahwa kecerdasan spiritual dapat menjadi basis peningkatan kinerja auditor dalam melakukan berbagai penugasan dan fungsinya termasuk pendeteksian *Fraud*.

Pengaruh *Investigative Audit* terhadap Pendeteksian *Fraud*

Investigative Audit, yang terkait dengan proses analisis forensik, dapat digunakan dalam kasus pengadilan untuk mengumpulkan bukti penipuan menggunakan teknik investigasi dan audit. Dalam penelitian Sandari, (2019) yang dilakukan pada KAP di Jawa Timur, diperoleh hasil bahwa teknik *investigative audit* berpengaruh positif serta signifikan terhadap deteksi kecurangan. Dewi (2016), menemukan bahwa Kemampuan melakukan investigasi berpengaruh positif dan signifikan terhadap efektivitas prosedur audit dalam mendeteksi kecurangan. Pengaruh signifikan ini disebabkan karena sebagian besar auditor yang memiliki kemampuan investigasi cenderung memiliki sikap dasar, teknis, dan mental yang lebih mumpuni dalam melakukan audit investigasi untuk mendeteksi kecurangan.

H1: *Investigative Audit* berpengaruh signifikan terhadap pendeteksian *Fraud*

Pengaruh *Data mining* terhadap Pendeteksian *Fraud*

Hasil penelitian Segal, (2016) menjelaskan bahwa pendekatan *Data mining* dapat membantu dalam mencegah dan mendeteksi aktivitas atau transaksi yang menyimpang dengan mengenali dan menemukan resiko kecurangan. Namun tentu saja keefektifan penggunaan *data mining* untuk pendeteksian *Fraud* tergantung pada kesiapan dan kemampuan penggunanya yaitu Auditor. Sedikit berbeda dengan dengan penelitian sebelumnya, Maulidiastuti et al., (2018) mendapati bahwa *data mining* tidak memiliki pengaruh signifikan pada pendeteksian *Fraud*, namun berpengaruh pada pencegahan *Fraud*. Khusus untuk pencegahan *Fraud*, fungsi yang terdapat dalam *data mining* secara efektif memudahkan analisis pola data yang mengindikasikan kecurangan dengan mendeteksi gejala yang terjadi.

H2: *Data mining* berpengaruh signifikan terhadap pendeteksian *Fraud*

Pengaruh *Continuous Audit* terhadap Pendeteksian *Fraud*

Menurut Gonzalez dan Hoffman (2018), audit berkelanjutan lebih efektif daripada audit berkala dalam mengurangi kemungkinan kecurangan yang terjadi ketika sistem pengendalian perusahaan mampu. Namun, peneliti menemukan bahwa audit berkelanjutan tidak selalu lebih efektif daripada audit berkala karena efektivitas penerapan audit berkelanjutan bergantung pada kemampuan sistem pengendalian internal organisasi untuk mendeteksi kecurangan. *Continuous audit* ini dapat dikatakan merupakan salah satu *tools* untuk mencapai *good corporate governance* dimana akan semakin menguatkan pengawasan dan pengendalian instansi khususnya sektor publik sehingga akan meminimalisir *Agency problem* yang timbul akibat adanya asimetri informasi antara agen dengan principal. Dalam penelitiannya Fauzi et al., (2020) menemukan bahwa Penerapan teknik audit berbantuan komputer sebagai salah satu *tools* audit berkelanjutan menunjukkan dampak signifikan pada efektivitas pelaksanaan audit investigatif dalam upaya pendeteksian *Fraud*.

H3: *Continuous Audit* berpengaruh signifikan terhadap pendeteksian *Fraud*

Penguatan Kecerdasan Spiritual dalam Pengaruh *Investigative Audit* terhadap Pendeteksian *Fraud*

Penelitian Dharmawan (2013) menjelaskan bahwa kecerdasan spiritual merupakan salah satu faktor yang mempengaruhi profesionalisme. Seperti yang telah dikemukakan sebelumnya, seseorang dengan spiritualitas yang tinggi dianggap akan lebih beretika (mematuhi norma dan aturan) karena memiliki rasa moral dan dapat menyesuaikan diri dengan aturan berdasarkan apa yang dikatakan hatinya. Oleh karena

itu, dapat dikatakan seseorang yang memiliki kecerdasan spiritual akan terhindar dari *Fraud* karena cenderung melaksanakan apapun penugasannya dengan baik dan sesuai dengan prosedur, karena kecerdasan spiritual akan menjadi kontrol perilakunya. Hasil penelitian lain yang sejalan yaitu penelitian Hasbi, 2019 dalam Larasati et al., (2020) *investigative audit* dan profesionalisme terhadap pengungkapan *fraud* mampu dimoderasi oleh kecerdasan spiritual.

H4: Kecerdasan Spiritual menguatkan pengaruh *Investigative Audit* terhadap pendeteksian *Fraud*.

Penguatan Kecerdasan Spiritual dalam Pengaruh *Data mining* terhadap Pendeteksian *Fraud*

Menurut Almeida (2019) Teknik-teknik yang terdapat pada *data mining* dapat membantu auditor untuk memperoleh beberapa informasi penting yang nantinya mengarah kepada pendeteksian kecurangan. Hasil penelitian Segal (2016) menjelaskan bahwa pendekatan *Data mining* dapat membantu dalam mencegah dan mendeteksi aktivitas atau transaksi yang menyimpang dengan mengenali dan menemukan resiko kecurangan. Seperti yang dijabarkan sebelumnya kecerdasan spiritual mendorong individu untuk selalu mencari inovasi untuk menghasilkan sesuatu yang lebih dari capaian saat ini (Agustian, 2003). Ringkasnya auditor akan senantiasa memperbaharui kemampuannya untuk memaksimalkan kinerja auditnya, termasuk mempelajari teknologi *data mining*. Namun berdasarkan penelitian Raharjo et al., (2020) *data mining* tidak berpengaruh signifikan diterapkan di dalam mendeteksi TPPU.

H5: Kecerdasan Spiritual menguatkan pengaruh *Data mining* terhadap pendeteksian *Fraud*.

Penguatan Kecerdasan Spiritual dalam Pengaruh *Continuous Audit* terhadap Pendeteksian *Fraud*

Davidson dalam Kahyaoğlu et al., (2020) mengklaim bahwa metode *Continuous Audit* memberikan auditor internal kesempatan untuk melampaui batas yang diberikan oleh metode audit tradisional. Kompetensi auditor dalam pelaksanaan audit perlu untuk selalu disesuaikan dan ditingkatkan karena seiring perkembangan zaman, teknologi semakin maju dan skema kecurangan pun berubah. Dalam hal ini pemanfaatan teknologi tentu sangat diperlukan. Disisi lain Mahdi & Darwis, (2020) menunjukkan bahwa Kesadaran Spiritual dapat memoderasi kompetensi aparatur desa terhadap pencegahan dan pendeteksian *Fraud*. Oleh karena itu dapat dikatakan seseorang yang memiliki kecerdasan spiritual akan memaksimalkan kinerjanya sebagai seorang auditor untuk mendeteksi *Fraud* karena cenderung melaksanakan apapun penugasannya dengan baik karena ia akan terus mengasah *internal attribution* yang dimiliki dan kecerdasan spiritual akan menjadi kontrol perilakunya.

H6: Kecerdasan Spiritual menguatkan pengaruh *Continuous Audit* terhadap pendeteksian *Fraud*.

METODE PENELITIAN

Jenis penelitian yang digunakan yaitu bersifat kuantitatif dengan pendekatan kausal komparatif. Seperti yang dinyatakan oleh Sugiyono, (2010) Metode kuantitatif pada penelitiannya akan mengukur subjek penelitian dengan tepat. Penelitian ini dilaksanakan pada kantor Perwakilan Badan Pengawasan Keuangan dan Pembangunan (BPKP) yang beralamat di jalan Tamalanrea Raya No.3.

Populasi penelitian ini yaitu seluruh Auditor pada Perwakilan BPKP Provinsi Sulawesi Selatan dengan jumlah sampel 36 responden. Purposive sampling digunakan dalam penelitian untuk menentukan ukuran sampel. Kriteria penentuan sampel yaitu auditor BPKP yang pernah melakukan *investigative audit* dan minimal telah bekerja selama 1 tahun sehingga telah dianggap mengerti atau menguasai dalam bidang yang digelutinya. Data yang dipergunakan yaitu data primer yang diperoleh secara langsung melalui survei dengan menyebarkan kuesioner terstruktur kepada responden dengan tujuan mengumpulkan informasi.

Analisa data penelitian dilakukan dengan memanfaatkan bantuan *software* komputer yaitu SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*) 25. Teknik analisis data yang digunakan dalam penelitian ini adalah analisis regresi linear berganda dan moderasi nilai

selisih mutlak. Data diuji melalui uji kualitas data, uji asumsi klasik, dan juga pengujian hipotesis. Adapun tingkat signifikansi yang digunakan dalam penelitian ini yaitu ($\alpha = 10\%$). Artinya, keputusan peneliti untuk menolak atau mendukung hipotesis nol memiliki margin kesalahan 10%.

Definisi Operasional

Data angket digunakan untuk memperoleh data mengenai pengaruh *investigative Audit*, *data mining* dan *continuous audit* terhadap pendeteksian kecurangan dengan kecerdasan spiritual sebagai variabel moderasi. Skala Likert digunakan dalam pembuatan kuesioner penelitian ini. Pada setiap pernyataan terlampir disediakan 5 item alternatif jawaban, yakni sangat setuju (SS), setuju (S), netral (N), tidak setuju (TS) dan sangat tidak setuju (STS). Berikut ini disajikan ringkasan tabel definisi operasional variabel penelitian:

Tabel 1. Definisi Operasional Variabel

VARIABEL	DIMENSI	INDIKATOR
PENDETEKSIAN FRAUD	<i>Redflags</i> (Muzdalifah & Syamsu, 2020)	Memahami karakteristik tekanan
		Pengawasan Manajemen
		Perputaran tenaga kerja
	Audit berbasis resiko (Kumaat, 2011)	Pemetaan (<i>Mapping</i>)
		Pengamatan (<i>Observing</i>)
		Verifikasi transaksi dan analisis data (<i>Verifying & Analyzing</i>)
INVESTIGATIVE AUDIT	Pengalaman Auditor (Rokhmawati, 2018)	Kemampuan prediksi dan deteksi auditor
		kelebihan dan keluasan lebih mudah dalam mengambil keputusan etis
		kompleksitas tugas
	Kemampuan Auditor (Rokhmawati, 2018)	Ilmu audit Investigatif (Larasati et al., 2020)
		Teknik Memperoleh Bukti (Larasati et al., 2020)
		Skeptisme Profesional auditor (Kartikasari et al., 2019)
		Standar audit Investigasi (Wiharti & Novita, 2020)
		Informasi dan teknologi (Patunru, 2014)
		kritis (Patunru, 2014)
DATA MINING	Proses yang dilakukan (Larose, 2014)	Deskripsi
		Prediksi
		Klasifikasi
		Pengklusteran
		Asosiasi
		<i>Interpretation</i>
		<i>Informasi Summary</i>
CONTINUOUS AUDIT	Keunggulan (Handscombe: Hiererra & Sarayar, 2014)	<i>Continuous Monitoring</i>
		<i>Continuous Audit</i>
		<i>Continuous Assurance</i>
		Efisiensi Waktu dalam Proses Audit
		Jumlah Sampel yang diuji lebih banyak
		Pendekatan pilihan proses audit lebih variatif
		Penilaian yang lebih berkualitas
		Mencegah tindakan penipuan dan manipulasi

KECERDASAN SPIRITUAL	Kontrol Diri (Agustian, 2003)	Tidak menyalahgunakan keahlian dan kemampuan yang merupakan amanah
		Kepatuhan terhadap prosedur dan kode etik (Larasati et al., 2020)
		Mampu menahan diri dari perilaku menyimpang (Dwi marsela, 2019)
		Selalu mempertimbangkan konsekuensi dalam situasi tertentu (Dwi marsela, 2019)
		Merasakan Kehadiran Allah (Tasmara, 2001)
	Peningkatan Kualitas Personal (Zohar & Marshall, 2007)	Fathonah/kemahiran profesional (Agustian, 2003)
		Bertanggungjawab (kkp.go.id)
		Mempunyai Prinsip dan nilai-nilai Hidup (kkp.go.id)
		Memiliki Integritas (Zohar & Marshall, 2007)
	Kemampuan Bersikap Fleksibel (Zohar & Marshall, 2007)	Profesional (Larasati et al., 2020)
		Mampu menempatkan diri
		Terbuka untuk menerima pendapat
		Dapat menyesuaikan dengan aturan dan strategi organisasi
		Mampu menyelesaikan perselisihan
		Mampu bekerja dalam tim

Sumber: Data diolah, 2022

HASIL DAN PEMBAHASAN

Uji Statistik Deskriptif

Uji Statistik deskriptif pada penelitian ini menggunakan bantuan aplikasi SPSS 25 untuk menyajikan garis besar mengenai data penelitian secara menyeluruh kepada pembaca. Pada penelitian ini terdiri dari variabel dependen yaitu pendeteksian *Fraud* (Y), variabel independen yaitu *Investigative Audit* (X1), *Data mining* (X2), dan *Continuous Audit* (X3) serta variabel moderasi yaitu Kecerdasan Spiritual (M). berikut tabel 2 hasil uji statistik deskriptif menggunakan SPSS 25:

Tabel 2. Hasil Uji Statistik Deskriptif

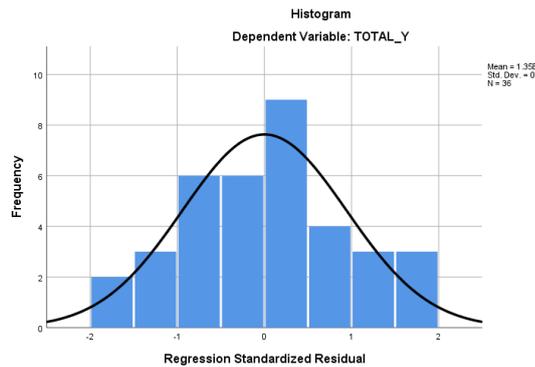
	<i>N</i>	<i>Minimum</i>	<i>Maximum</i>	<i>Mean</i>	<i>Std. Deviation</i>
<i>Investigative Audit</i>	36	38	50	43,19	3,846
<i>Data mining</i>	36	22	35	28,89	3,528
<i>Continuous Audit</i>	36	29	40	34,92	3,367
Pendeteksian <i>Fraud</i>	36	20	28	24,08	2,247
Kecerdasan Spiritual	36	57	75	66,56	5,278
Valid N (<i>Listwise</i>)	36				

Sumber: Data diolah, 2022

Hasil uji statistik deskriptif untuk standar deviasi dari setiap variabel menunjukkan simpangan data yang baik karena bernilai lebih rendah dibanding dengan nilai rata-ratanya.

Uji Asumsi Klasik

1. Uji Normalitas



Grafik 1. Histogram uji normalitas

Pada hasil pengujian yang diperoleh berdasarkan pada grafik 1. histogram dapat disimpulkan bahwa data yang diuji terdistribusi normal sebab grafik berbentuk normal/ tidak melenceng ke kanan dan ke kiri.

2. Uji Multikolinearitas

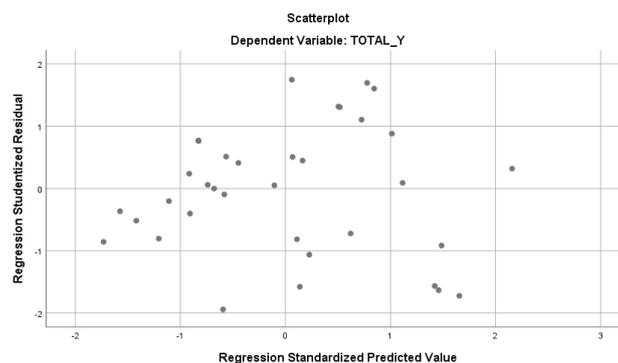
Tabel 3. Hasil Uji Multikolinearitas

Model	Collinearity Statistics	
	Tolerance	VIF
Investigative Audit (X1)	0,459	2,021
Data mining (X2)	0,554	1,803
Continuous Audit (X3)	0,692	1,446
Kecerdasan Spiritual(M)	0,763	1,311

a. *Dependent Variable: Pendeteksian Fraud*
Sumber: Data diolah, 2022

Dari hasil pengujian multikolinearitas penelitian ini nilai VIF untuk seluruh variabel memiliki nilai lebih kecil daripada 10. Yakni secara berturut-turut untuk variabel X1, X2, X3, dan Z bernilai 2,021, 1,803, 1,446 dan 1,311. Hasil ini dikuatkan pula dengan nilai tolerance yang juga menunjukkan nilai > 0,10. Dimana secara berturut-turut senilai 0,459, 0,554, 0,692, dan 0,763. Hal ini memperlihatkan tidak adanya bukti multikolinearitas antar variabel bebas.

3. Uji Heterokedastisitas



Grafik 2. Scatter Plot uji Heterokedastisitas

Grafik 2. *scatter plot* antara SRESID dan ZPRED menunjukkan pola penyebaran titik titik secara acak, serta diatas dan dibawah atau disekitar sumbu angka 0. Hal ini menunjukkan bahwa tidak terjadi heteroskedastisitas pada model regresi, sehingga model regresi ini layak untuk digunakan dalam memprediksi pendeteksian *fraud* berdasarkan *investigative audit*, *data mining*, *continuous audit* dan kecerdasan spiritual.

4. Uji Autokorelasi

Tabel 4. Hasil Uji Durbin Watson

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate	Durbin-Watson
1	,709a	0,503	0,438	1,684	2,121

a. Predictors: (Constant), Kecerdasan Spiritual, Investigative Audit, Continuous Audit, Data mining

b. Dependent Variable: Pendeteksian Fraud

Sumber: Data Diolah, 2022

Hasil yang diperoleh menunjukkan berdasarkan pada signifikansi 5% dengan jumlah responden 36 (n), nilai d=2,121 dan variabel independen 4 (k=4), yang diperoleh dinilai $dL = 1,2358$ dan nilai $dU=1,7245$. Sehingga diketahui nilai $(4-dU)$ adalah 2,2755. Karena 2,121 masih berada diantara nilai diatas ($2,2755 > 2,121 > 1,7245$), maka dapat dikatakan pada model ini tidak mengalami gangguan autokorelasi sehingga dapat digunakan pada tahap analisis berikutnya.

Uji Hipotesis

1. Uji Regresi Berganda terhadap Hipotesis H1, H2 dan H3

a. Koefisien Determinasi (R^2)

Koefisien determinasi bertujuan untuk mengukur seberapa besar pengaruh variabel independen terhadap variabel dependen. Berikut hasil uji koefisien determinasi:

Tabel 5. Hasil Uji Koefisien Determinasi

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,703a	0,494	0,446	1,673

a. Predictors: (Constant), Continuous Audit, Data mining, Investigative Audit

b. Dependent Variable: Pendeteksian Fraud

Sumber: Data diolah, 2022

Dari tabel 5 diatas diketahui nilai R^2 (*Adjusted R Square*) sebesar 0,446. Hal ini menunjukkan sebesar 45 % upaya pendeteksian *Fraud* dipengaruhi oleh variabel *Investigative Audit*, *data mining* dan *continuous audit*. Sisanya sebesar 55% ($100\%-45\%$) dipengaruhi oleh variabel lain yang belum diteliti dalam penelitian.

b. Uji F (Uji Simultan)

Uji statistik F pada dasarnya digunakan untuk memperlihatkan apakah semua variabel bebas atau variabel independen yang dimasukkan pada model regresi memiliki pengaruh secara bersama-sama terhadap variabel terikat atau variabel dependen. Berikut hasil uji F:

Tabel 6. Hasil Uji F-Uji Simultan

Model	Sum Of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	87,234	3	29,078	10,395	,000 ^b
Residual	89,516	35	2,797		
Total	176,750	35			

a. Dependent Variable: Pendeteksian Fraud

b. Predictors: (Constant), Continuous Audit, Data mining, Investigatif Audit

Sumber: Data diolah tahun 2022

Berdasarkan dari hasil yang diperoleh tabel 4.23, pengujian regresi linier berganda menemukan hasil F hitung sebesar 10,395 dengan taraf signifikansi $0,000 < 0,10$. Perolehan nilai F hitung $10,395 > F$ tabelnya dalam hal ini sebesar 2,25 ($df1=3$ dan $df2=35$). Olehnya diketahui bahwa *Investigative Audit*, *data mining* dan *continuous audit* secara simultan berpengaruh terhadap pendeteksian *fraud*.

c. Uji t (Uji Parsial)

Tabel 7. Hasil Uji t-Uji Parsial

Model	Unstandardized		Standardized	t	Sig.
	Coefficients		Coefficients		
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	5,860	3,551		1,650	0,109
Audit Investigatif	0,269	0,096	0,460	2,804	0,009
Data mining	0,186	0,100	0,292	1,852	0,073
Continuous Audit	0,035	0,099	0,053	0,354	0,726

a. Dependent Variable: Pendeteksian *Fraud*

Sumber: Data diolah, 2022

Hasil Uji t pada tabel 7 menunjukkan bahwa koefisien beta tidak baku variabel *Investigative Audit*, *data mining* dan *continuous audit* secara berturut-turut ialah 0,460, 0,292, dan 0,053 dan tingkat signifikansi 0,009, 0,073, dan 0,726. Data tersebut menunjukkan bahwa *investigative audit* dan *Data mining* berpengaruh positif signifikan terhadap pendeteksian *fraud* karena tingkat signifikansi < 0,10. Sedangkan variabel *Continuous audit* tidak berpengaruh signifikan terhadap pendeteksian *Fraud* yang ditandai dengan nilai signifikansi >0,10. Estimasi model berdasarkan tabel diatas ialah dibawah ini:

$$Y = 5,860 + 0,269 X_1 + 0,186 X_2 + 0,035 X_3 + e$$

2. Uji Regresi Moderasi dengan Pendekatan Nilai Selisih Mutlak terhadap Hipotesis H4, H5 dan H6

a. Koefisien Determinasi (R²)

Tabel 8. Hasil Uji Koefisien Determinasi (R²)

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,797 ^a	0,635	0,544	1,518

a. Predictors: (Constant), *Moderating_3*, *Zscore(Continuous Audit)*, *Zscore(Kecerdasan Spiritual)*, *Moderating_2*, *Zscore(Data mining)*, *Moderating_1*, *Zscore(Investigative audit)*

Sumber: Data diolah, 2022

Berdasarkan tabel 8 hasil uji koefisien determinasi diatas, nilai *Adjusted R Square* sebesar 0,544 yang berarti pendeteksian *fraud* yang dapat dijelaskan oleh variabel *AbsX3_M: Z Investigative Audit*, *Z data mining*, *Z continuous audit*, *Z kecerdasan spiritual* *X3_M*, *X2_M*, *X1_M* sekitar 54%. Sisanya sebesar 49% dipengaruhi oleh variabel lain yang belum diteliti dalam penelitian ini.

b. Uji F (Uji Simultan)

Tabel 9. Hasil Uji F-Uji Simultan

Model	Sum Of Squares	Df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	112,229	7	16,033	6,958	,000 ^b
Residual	64,521	28	2,304		
Total	176,750	35			

a. Dependent Variable: Pendeteksian *Fraud*

b. Predictors: (Constant), *Moderating_3*, *Zscore(Continuous Audit)*, *Zscore Kecerdasan Spiritual*, *Moderating_2*, *Zscore(Data mining)*, *Moderating_1*, *Zscore(Investigative Audit)*

Sumber: Data diolah tahun 2022

tabel 9 hasil Anova atau F hitung menunjukkan bahwa nilai F hitung sebesar 6,958 dengan tingkat signifikansi 0,000 dibawah dari 0,10. Dimana nilai F hitung 10,395 lebih besar dari F tabelnya dalam hal ini sebesar 1,94 (df1=7 dan df2= 28). Hal ini berarti bahwa variabel *X3_M: Z Investigative Audit*, *Z data mining*, *Z continuous audit*, *Z Kecerdasan spiritual*, *X3_M*, *X2_M*, *X1_M* secara Bersama-sama atau simultan mempengaruhi pendeteksian *fraud*.

c. Uji t (Uji Parsial)

Tabel 9. Hasil Uji t-Uji Parsial

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
	B	Std. Error	Beta		
1 (Constant)	25,405	0,491		51,720	0,000
Zscore: Audit Investigatif	0,778	0,372	0,346	2,094	0,045
Zscore: Data mining	0,915	0,356	0,407	2,568	0,016
Zscore: Continuous Audit	0,045	0,313	0,020	0,144	0,887
Zscore: Kecerdasan Spiritual	0,363	0,297	0,161	1,222	0,232
Moderating_1	-0,814	0,470	-0,246	-1,730	0,095
Moderating_2	-0,114	0,384	-0,045	-0,296	0,769
Moderating_3	-0,489	0,358	-0,173	-1,365	0,183

a. Dependent Variable: Pendeteksian Fraud

Sumber: Data diolah, 2022

Hasil dari pengujian pada Tabel 9 signifikansi Moderating_1 < 0,10 yang artinya memiliki pengaruh signifikan. Sedangkan Moderating_2 dan Moderating_3 memiliki signifikansi > 0,10 yang artinya tidak berpengaruh signifikan. Namun secara keseluruhan Moderating_1, Moderating_2 dan Moderating_3 memiliki *Standardized Coefficient beta* negatif (-) sehingga dapat dikatakan tidak berhasil menguatkan pengaruh antara variabel independen dengan variabel dependen. Berdasarkan Tabel 9, model estimasi penelitian sebagai berikut:

$$Y = 25,405 + 0,778 + 0,915 + 0,045 + 0,363 - 0,814X1_M - 0,114X2_M - 0,489X3_M + e$$

Pada hipotesis pertama (H1) yang diajukan dalam penelitian ini adalah *investigative audit* berpengaruh signifikan terhadap pendeteksian *fraud*. Hasil dari analisis menunjukkan bahwa *investigative audit* berpengaruh signifikan terhadap pendeteksian *fraud*. Hal ini menunjukkan bahwa semakin baik pelaksanaan *investigative audit* yang dilakukan oleh auditor BPKP maka akan meningkatkan kemungkinan pendeteksian *fraud* pada instansi pemerintahan daerah, dengan demikian hipotesis pertama diterima. Persepsi auditor terkait dengan item pernyataan kuesioner yang diberikan baik dari segi pengalaman maupun kemampuan auditor investigatif berada pada daerah yang tinggi. Hal tersebut menunjukkan bahwa auditor pada Perwakilan BPKP Provinsi Sulawesi Selatan secara dominan meyakini bahwa pengalaman, kemampuan baik yang diperoleh melalui pendidikan formal maupun training, kemampuan umum audit maupun yang terkait dengan teknologi mempengaruhi kinerjanya dalam melakukan audit investigatif. Sebagai dampak dari adanya *agency problem* sektor publik wajib untuk diawasi dengan salah satunya penerapan *investigative audit* demi memastikan bahwa pengelolaan dijalankan sudah sesuai dengan apa yang diatur. Pengaruh signifikan yang diperoleh disebabkan karena sebagian besar auditor yang memiliki kemampuan investigasi cenderung memiliki sikap dasar, teknis, dan mental yang lebih mumpuni dalam melakukan *investigative audit* untuk mendeteksi kecurangan. Dalam menjelaskan kemampuan audit investigatif auditor, pada penelitian ini menggunakan Teori atribusi untuk memberikan penjelasan mengenai kaitan auditor dengan kemampuan serta pengalaman kerja yang dimiliki yang merupakan atribusi personal diharapkan mampu membantu dalam pendeteksian kecurangan. Hasil penelitian ini sejalan dengan Sandari, (2019) yang melakukan studi di kantor akuntan publik Jawa Timur dimana peneliti menemukan bahwa teknik *investigative audit* berpengaruh positif signifikan terhadap pendeteksian *Fraud*. Wiharti & Novita, (2020) juga menemukan bahwa *investigative audit* memiliki pengaruh signifikan dalam mendeteksi *fraud* pengadaan barang/jasa.

Berdasarkan penelitian ini, auditor investigatif di BPKP DKI Jakarta percaya bahwa dengan melakukan *investigative audit* mencakup latihan keterampilan *investigative audit* dan standar *investigative audit* akan dapat berdampak positif pada peningkatan kemungkinan keberhasilan deteksi penipuan dalam pengadaan.

Pada hipotesis kedua (H2) yang diajukan dalam penelitian ini adalah *data mining* berpengaruh signifikan terhadap pendeteksian *fraud*. Hasil dari analisis menunjukkan bahwa *data mining* berpengaruh terhadap pendeteksian *fraud*. Hal ini menunjukkan bahwa pemanfaatan dan kemampuan analisis *data mining* auditor BPKP mendukung pendeteksian *fraud* pada instansi pemerintahan daerah akan berjalan maksimal, dengan demikian hipotesis kedua diterima. Persepsi auditor pada Perwakilan BPKP Provinsi Sulawesi selatan yang cukup tinggi terkait dengan item pernyataan kuesioner yang diberikan menunjukkan bahwa mayoritas auditor meyakini bahwa proses yang dilakukan dengan memanfaatkan bantuan teknologi berbasis *data mining* dapat membantu kinerja auditor. Hasil ekstraksi *data mining* dapat membantu memberi kemungkinan penjelasan untuk suatu kecenderungan perilaku transaksi, mengklasifikasikan data secara cepat dan menyeluruh, membantu mengidentifikasi data yang besar serta membantu auditor menemukan hubungan dan keteraturan dalam data sebagai upaya dalam mendeteksi kecurangan. Hasil ini sejalan dengan penelitian Segal (2016) yang menjelaskan bahwa pendekatan *Data mining* dapat membantu dalam mencegah dan mendeteksi aktivitas atau transaksi yang menyimpang dengan mengenali dan menemukan resiko kecurangan. Selain itu, Penelitian yang dilakukan oleh Tanusdjaja (2018) juga menemukan bahwa salah satu jenis analisis penambangan data yakni *benesh m-score-data mining* berpengaruh signifikan dalam mendeteksi kecurangan Laporan Keuangan. Namun bertolak belakang penelitian Raharjo et al., (2020) *data mining* tidak berpengaruh signifikan diterapkan di dalam mendeteksi tindak pidana pencucian uang. Sejalan dengan hal tersebut hasil penelitian (Maulidiastuti et al., 2018) juga menunjukkan bahwa *Data Mining* berdampak pada pencegahan *fraud* tetapi tidak berdampak pada deteksi penipuan. Fungsi penambangan data, khususnya yang terkait dengan pencegahan penipuan, mempermudah analisis pola data yang mengarah ke penipuan dengan menangkap gejalanya.

Pada hipotesis ketiga (H3) yang diajukan dalam penelitian ini adalah *continuous audit* berpengaruh signifikan terhadap pendeteksian *fraud*. Berdasarkan hasil dari analisis menunjukkan bahwa *continuous audit* tidak berpengaruh secara signifikan terhadap pendeteksian *fraud*. Dengan demikian semakin baik *pelaksanaan continuous audit* oleh auditor BPKP tidak menjamin semakin baiknya pendeteksian *fraud* pada instansi pemerintahan daerah, dengan demikian hipotesis ketiga ditolak. Audit dan pemantauan berkelanjutan dapat diharapkan untuk meningkatkan kemungkinan bahwa semua penipuan, termasuk penipuan laporan keuangan, dikurangi atau dideteksi dalam tepat waktu (Kearns et al., 2011). Hal ini sejalan dengan deskriptif variabel bahwa dari 36 orang responden yang diteliti, secara umum persepsi responden terhadap item-item pernyataan pada variabel *continuous audit* (X3) cenderung terletak pada daerah yang cukup tinggi. Hal tersebut berarti responden memberikan persepsi yang cukup baik terhadap *continuous audit*. Namun demikian menurut Kurniawan, (2017) dalam implementasinya *continuous audit* mempunyai halangan dan tantangannya sendiri. Secara garis besar halangan utama pada penerapan audit berkelanjutan antara lain berupa halangan personel, proses, sistem dan lingkungan industri. Hasil penelitian ini bertolak belakang dengan penelitian Fauzi et al., (2020) yang menemukan bahwa penerapan TABK menunjukkan pengaruh secara signifikan terhadap efektivitas pelaksanaan dari audit investigatif dalam upaya pendeteksian *fraud*.

Pada hipotesis keempat (H4) yang diajukan dalam penelitian ini adalah Kecerdasan Spiritual memoderasi pengaruh audit investigatif terhadap pendeteksian *fraud*. Berdasarkan hasil dari analisis menunjukkan bahwa interaksi antara kecerdasan spiritual dan audit investigatif berpengaruh terhadap pendeteksian *fraud*, namun pengaruh yang diberikan cenderung melemahkan (negatif). Dengan demikian hipotesis keempat yang menyatakan bahwa Kecerdasan spiritual memperkuat pengaruh *investigative audit* terhadap pendeteksian *fraud* ditolak. Pada hasil analisis yang dilakukan, bahwa pada penelitian kali ini variabel moderasi kecerdasan spiritual mampu bertindak sebagai pure moderasi yang artinya memoderasi hubungan antara variabel independen dan variabel dependen di mana variabel moderasi murni berinteraksi dengan variabel independen

tanpa menjadi variabel independen dalam model hubungan yang dibentuk. Namun pengaruh moderasi yang diberikan adalah ke arah melemahkan hubungan antara variabel *investigative audit* terhadap pendeteksian *fraud*. Hal ini dapat terjadi karena kecerdasan spiritual memungkinkan auditor patuh terhadap kode etik tetapi tidak menjamin peningkatan kemampuan atau keberhasilannya di dalam pendeteksian *fraud*. Hasil penelitian ini bertolak belakang dengan penelitian Larasati et al., (2020) yang mana dari hasil penelitian tersebut, kecerdasan spiritual dapat memoderasi teknik audit investigatif, pengalaman auditor dan profesionalisme auditor terhadap pengungkapan kecurangan dan penelitian Ariati K & Raharja, (2014) yang menemukan bahwa kecerdasan spiritual tidak memoderasi pengaruh kompetensi terhadap kualitas audit.

Pada hipotesis kelima (H5) yang diajukan dalam penelitian ini adalah Kecerdasan Spiritual memperkuat pengaruh *data mining* terhadap pendeteksian *fraud*. Berdasarkan hasil dari analisis menunjukkan bahwa interaksi antara kecerdasan spiritual dan *data mining* tidak berpengaruh terhadap kemungkinan pendeteksian *fraud*. Dengan demikian hipotesis ke lima yang menyatakan bahwa Kecerdasan Spiritual memperkuat pengaruh *data mining* terhadap pendeteksian *fraud* ditolak. Kecerdasan spiritual yang dimiliki seorang auditor dalam proses analisis *data mining* dapat meningkatkan profesionalitas sehingga dalam pelaksanaannya auditor dapat melakukan penugasan audit dengan benar dan tidak menyalahgunakan skillnya dan juga dapat mendeteksi dan mengungkapkan fakta-fakta *fraud* yang terjadi. Namun menurut hasil analisis, dalam penelitian ini variabel moderating kecerdasan spiritual hanya dapat berfungsi sebagai moderator homologiser; dengan kata lain, tidak termasuk independen dan moderasi karena tidak berdampak langsung pada deteksi *fraud* dan tidak dapat mengontrol interaksi antara penambangan data dan deteksi penipuan. Meskipun secara umum persepsi responden terhadap item-item pernyataan pada variabel Kecerdasan Spiritual (Z) cenderung berada pada daerah yang tinggi, namun Karakter personal seperti kecerdasan spiritual hanya berfungsi menjaga integritas dan sikap profesionalisme dalam melakukan pekerjaan (Muslim et al., 2019). Hal ini berarti mayoritas Auditor berpendapat bahwa kecerdasan spiritual membuat auditor bertahan dalam menghadapi tekanan dan risiko profesi serta senantiasa tidak menyalahgunakan kemampuannya karena merasa selalu dalam pengawasan Allah SWT.

Pada hipotesis keenam (H6) yang diajukan dalam penelitian ini adalah Kecerdasan Spiritual memperkuat pengaruh *continuous audit* terhadap pendeteksian *fraud*. Berdasarkan hasil dari analisis menunjukkan bahwa interaksi antara kecerdasan spiritual dan *continuous audit* tidak berpengaruh terhadap pendeteksian kecurangan. Hal ini berarti bahwa hipotesis ke enam yang menyatakan bahwa Kecerdasan Spiritual memperkuat pengaruh *continuous audit* terhadap pendeteksian *fraud* ditolak. *Continuous audit* ini adalah salah satu fungsi audit yang digunakan auditor untuk terus dapat menerima laporan hasil audit dalam waktu yang sangat singkat karena dengan bantuan penggunaan teknologi (Hiererra & Sarayar, 2014). Dengan pesatnya perkembangan teknologi, *continuous audit* dikembangkan menjadi Teknik Audit Berbantuan Komputer (TABK) untuk melakukan analisa secara adhoc serta menyesuaikan fungsi kerja mereka dengan format data yang di miliki perusahaan. Dampak utama dari penerapan *continuous audit* diantaranya adanya perubahan dari kontrol korektif ke kontrol preventif dan detektif, peningkatan persepsi nilai yang diciptakan oleh departemen keuangan, dan peningkatan kepercayaan manajemen terhadap data (Rikhardsson & Dull, 2016). Dalam penggunaan teknologi akan dihadapkan dengan berbagai risiko audit sehingga dalam pelaksanaannya auditor harus memiliki integritas dan kepatuhan terhadap prosedur dan kode etik yang dapat dikaitkan dengan kecerdasan spiritual yang dimilikinya. Namun seperti pada hasil analisis yang dilakukan, bahwa pada penelitian kali ini variabel moderasi kecerdasan spiritual hanya mampu bertindak sebagai homologiser moderasi Sehingga belum mampu melakukan interaksi dengan audit investigatif dalam pengaruhnya terhadap pendeteksian kecurangan. Hasil penelitian ini sejalan dengan Ariati K & Raharja, (2014) yang menemukan bahwa kecerdasan spiritual tidak memoderasi pengaruh kompetensi terhadap kualitas audit. Dan bertolak belakang dengan penelitian Larasati et al., (2020) yang mana dari hasil penelitian tersebut, kecerdasan spiritual dapat memoderasi teknik *investigative audit*, pengalaman auditor dan profesionalisme auditor terhadap pengungkapan kecurangan serta penelitian Malik, (2019) bahwa kecerdasan spiritual dan profesionalisme berpengaruh signifikan terhadap pencegahan *fraud*.

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil dari analisis yang telah dilakukan menunjukkan bahwa *investigative audit* dan *data mining* berpengaruh signifikan terhadap upaya/kemungkinan pendeteksian *fraud*. Sedangkan *continuous audit* tidak berpengaruh secara signifikan terhadap upaya/kemungkinan pendeteksian *fraud*. Hal ini menunjukkan bahwa semakin baik *investigative audit* dan pemanfaatan analisis *data mining* oleh auditor mendukung pendeteksian *fraud* di instansi pemerintahan daerah berjalan maksimal. Sedangkan *continuous audit* tidak menjamin peningkatan kemungkinan pendeteksian *fraud* yang terjadi di instansi pemerintahan daerah. Berdasarkan hasil dari analisis regresi moderasi dengan pendekatan nilai selisih mutlak menunjukkan bahwa kecerdasan spiritual tidak mampu menguatkan hubungan *investigative audit*, analisis *data mining* dan *continuous audit* terhadap kemungkinan pendeteksian kecurangan. Hal ini menunjukkan bahwa kecerdasan spiritual merupakan variabel penguat untuk *investigative audit*, *data mining* dan *continuous audit* terhadap pendeteksian kecurangan.

DAFTAR PUSTAKA

- ACFE, (Association of Certified Fraud Examiners) Indonesia Chapter. (2019). Indonesia's 2019 Fraud Survey. *Acfe Indonesia*.
- Agustian, A. G. (2003). *Rahasia Sukses Membangkitkan ESQ Power: Sebuah Inner Journey Melalui Al Ihsan*. Penerbit Arga.
- Antonio, G. R. (2014). Continuous auditing: Developing automated audit systems for fraud and error detections. *Journal of Economics, Business, & Accountancy Ventura*, 17(1), 127–144.
- Anwar, P. H., Sari, N. R., & Juardi, M. S. S. (2017). Kecerdasan spiritual dan moral reasoning terhadap kualitas audit pemerintah: perspektif pengalaman kerja auditor. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Peradaban*, 3(1), 14–33.
- Ariati K, K., & Raharja. (2014). Pengaruh Kompetensi Auditor terhadap Kualitas Audit dengan Kecerdasan Spiritual sebagai Variabel Moderating. *Diponegoro Journal of Accounting*, 3(1981), 487–495.
- Badjuri, A. (2015). Faktor-Faktor yang Berpengaruh Terhadap Kualitas Hasil Pemeriksaan Auditor Sektor Publik. *Prosiding Seminar Nasional Multi Disiplin Ilmu & Call For Papers Unisbank*.
- Bierstaker, J. ., Brody, R. ., & Pacini, C. (2006). Accountants' perceptions regarding fraud detection and prevention methods. *Managerial Auditing Journal*, 21(5), 520–535.
- Brown, C. E., Wong, J. A., & Baldwin, A. A. (2007). Research Streams in Continuous Auditing. *Journal of Emerging Technologies in Accounting*, 4, 1–28.
- Cipriano, H. M., Pereira, R., Almeida, R., & da Silva, M. M. (2019). Addressing continuous auditing challenges in the digital age: a literature review. *Organizational Auditing and Assurance in the Digital Age*, 153–171.
- Dewi, N. W. P., & Ramantha, I. W. (2016). Profesionalisme Sebagai Pemoderasi Pengaruh Kemampuan Investigatif pada Pembuktian Kecurangan oleh Auditor. *Jurnal Akuntansi Universitas Udayana*, 15(2), 1029–1055.
- Dharmawan, N. A. S. (2013). Pengaruh Kecerdasan Intelektual, Kecerdasan Emosional, Dan Kecerdasan Spiritual Pada Profesionalisme Kerja Auditor. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Humanika*, 2(2), 837–853.
- Didi, D., & Kusuma, I. C. (2018). Faktor-Faktor Yang Berpengaruh Terhadap Kecenderungan Kecurangan (Fraud): Persepsi Pegawai Pemerintahan Daerah Kota Bogor. *Jurnal Akuntansi Dan Keuangan Indonesia*, 15(1), 1–20. <https://doi.org/10.21002/jaki.2018.01>
- Ezenwafor, & Udukeke, F. O. (2019). Utilization of Data Mining and Anonymous Communication Techniques for Fraud Detection in Large Scale Business Organisations in Delta State. *British Journal of Education*, 7(11), 74–86.
- Faradilla, E., Tjan, J. S., & Pramukti, A. (2021). Pengaruh Pengalaman Auditor, Independensi, dan Skeptisme Profesional Auditor Terhadap Pendeteksian Kecurangan. *CESJ: Center Of Economic Students Journal*, 4(2).
- Fauzan, I. A., Purnamasari, & Gunawan, H. (2015). Pengaruh Akuntansi Forensik Dan Audit Investigasi Terhadap Pengungkapan Fraud. *Prosiding Akuntansi*, 45–65.
- Fauzi, M. R., Anwar, C., & Ulupui, I. G. K. A. (2020). Pengaruh Independensi, Pengalaman,

- Dan Penerapan Teknik Audit Berbantuan Komputer (TABK) Terhadap Efektivitas Pelaksanaan Audit Investigatif Dalam Mendeteksi Kecurangan. *Jurnal Akuntansi, Perpajakan Dan Auditing*, 1(1), 1–15.
- Gonzalez, G. C., & Hoffman, V. B. (2018). Continuous auditing's effectiveness as a fraud deterrent. *Auditing: A Journal of Practice & Theory*, 37(2), 225–247.
- Guillén, Ferrero, M., & Hoffman, W. M. (2015). The neglected ethical and spiritual motivations in the workplace. *Journal of Business Ethics*, 128(4), 803–816.
- Hiererra, S. E., & Sarayar, M. O. I. (2014). Continuous Audit: Implementasi dan Pengendalian Berbasis Teknologi Informasi dalam Menjalankan Fungsi Audit yang lebih Efektif dan Efisien. *ComTech: Computer, Mathematics and Engineering Applications*, 5(2), 763–774.
- INewsSulsel. (2019). *Sepanjang 2019, Ada 132 Kasus Tipikor di Sulawesi Selatan Mandek*. INewsSulsel.
- Istiariani, I. (2018). Pengaruh Independensi, Profesionalisme, dan kompetensi Terhadap Kinerja Auditor BPKP (Studi Kasus Pada Auditor BPKP Jateng). *Islamadina: Jurnal Pemikiran Islam*, 19(1), 63–88.
- Jans, M., Lybaert, N., & Vanhoof, K. (2007). Data Mining for Fraud Detection : Toward an Improvement on Internal Control Systems? *International Research Symposium on Accounting Information Systems*, 30, 1–17.
- Kahyaoglu, S. B., Sarikaya, R., & Topal, B. (2020). Continuous Auditing as a Strategic Tool in Public Sector Internal Audit : The Turkish Case. *Sosyal Bilimler Meslek Yüksekokulu Dergisi*, 23(1), 208–225.
- Katsir, I. (2005). *Tafsir Ibnu Katsir, diterjemahkan oleh. M. Abdul Ghaffar EM* (IV (ed.)). Pustaka Imam asy-Syafi'i.
- Kearns, G., Barker, K., & Danese, S. (2011). Developing a Forensic Continuous Audit Model. *Journal of Digital Forensics, Security and Law*, 6(2), 25–48.
- Khalid, M. A., Said, J., & Alam, M. (2020). Empirical Assessment of good governance in the public sector of malaysia. *Economics & Sociology*, 9(4), 289–304. <https://doi.org/10.14254/2071-789X.2016/9-4/18>
- Kumaat, V. G. (2011). *Internal Audit*. Erlangga.
- Kurniawan, T. A. (2017). Continuous Audit: Tantangan dalam Implementasi. *Akuntansi Dewantara*, 1(2), 152–159. <http://jurnal.ustjogja.ac.id/index.php/akuntansidewantara/article/view/1567>
- Larasati, D., Andreas, A., & Rofika, R. (2020). Teknik Audit Investigatif, Pengalaman Dan Profesionalisme Auditor Pada Pengungkapan Kecurangan : Kecerdasan Spiritual Sebagai Pemoderasi. *Jurnal Kajian Akuntansi Dan Bisnis Terkini*, 1(1), 149–168.
- Larose, D. T. (2014). *Discovering knowledge in data: an introduction to data mining*. John Wiley & Sons.
- Liputan6.com. (2019). *Kaleidoskop 2019: Rentetan Kasus Korupsi yang Jerat Para Tokoh di Sulsel*. Liputan 6. <https://www.liputan6.com/regional/read/4125363/kaleidoskop-2019-rentetan-kasus-korupsi-yang-jerat-para-tokoh-di-sulsel>
- Mahdi, S. A., & Darwis, H. (2020). Pengaruh Kompetensi Aparatur Desan Dan Wistleblowing Sistem Terhadap Pencegahan Fraud, Dengan Kecerdasan Spritual Sebagai Variabel Moderasi (Studi Pada Aparat Pemerintah Desa Kecamatan Jailolo Kabupaten Halmahera Barat). *Jurnal Ilmiah Akuntansi Peradaban*, 6(2), 184–198.
- Malik, F. A. (2019). Pengaruh Kecerdasan Spiritual Dan Profesionalisme Auditor Internal Terhadap Pencegahan Kecurangan (Survei pada Auditor Internal BUMN di Kota Bandung). *Kajian Akuntansi*, 21(2), 65–70.
- Mamahit, A. I., & Urumsah, D. (2018). The Comprehensive Model of Whistle-Blowing, Forensic Audit, Audit Investigation, and Fraud Detection. *Journal of Accounting and Strategic Finance*, 1(2), 153–162.
- Maulidiastuti, T., Suratno, & Yusuf, M. (2018). Analisis peran akuntansi forensik, data mining, continuous auditing, terhadap pendeteksian fraud serta dampaknya pada pencegahan fraud. *Jurnal EKOBISMAN*, 3(2), 104–121.
- Muslim, M., Ahmad, H., & Rahim, S. (2019). The effect of emotional, spiritual and intellectual intelligence on auditor professionalism at the inspectorate of South Sulawesi Province. *The Indonesian Accounting Review*, 9(1), 73. <https://doi.org/10.14414/tiar.v9i1.1416>

- Muzdalifah, & Syamsu, N. (2020). Red Flags, Task Spesific Knowledge Dan Beban Kerja Pada Kemampuan Auditor Dalam Mendeteksi Fraud. *Jurnal Ekonomi Pembangunan*, 6(2), 92–101.
- Raharjo, T. P., Djaddang, S., & Supriyadi, E. (2020). Peran Kode Etik Atas Pengaruh Akuntansi Forensik, Audit Investigatif dan Data Mining Terhadap Pendeteksian Dugaan Tindak Pidana Pencucian Uang. *Jurnal Riset Akuntansi & Perpajakan (JRAP)*, 7(2), 219–234.
- Republika.co.id. (2013). *Berikut hasil audit BPK soal Hambalang*. Republika. <https://www.republika.co.id/berita/nasional/politik/13/08/23/mrz4bw-berikut-hasil-audit-bpk-soal-hambalang>
- Rikhardsson, P., & Dull, R. (2016). An exploratory study of the adoption, application and impacts of continuous auditing technologies in small businesses. *International Journal of Accounting Information Systems*, 20, 26–37.
- Rini, R., & Damiaty, L. (2017). Analisis Hasil Audit Pemerintahan dan Tingkat Korupsi Pemerintahan Provinsi di Indonesia. *Jurnal Dinamika Akuntansi Dan Bisnis*, 4(1), 73–90.
- Rokhmawati, N. D. (2018). *Rokhmawati, N. D. (2018). Hubungan Kemampuan Auditor, Skeptisme Profesional Auditor, dan Whistleblower dengan efektivitas pelaksanaan Audit Investigatif dalam pengungkapan Kecurangan Pada BPKP Perwakilan Provinsi Jawa Timur*. doctoral dissertation, UIN Sunan Ampel Surabaya.
- Sandari, T. E. (2019). Pengaruh Risiko Audit, Teknik-Teknik Audit Investigatif Terhadap Pendeteksian Kecurangan Dan Profesionalisme Auditor. *Jurnal Ekonomi Akuntansi*, 4(2), 81–92.
- Sari, S. P., & Nugroho, N. K. (2020). Financial Statements Fraud dengan Pendekatan Vousinas Fraud Hexagon Model: Tinjauan pada Perusahaan Terbuka di Indonesia. *In Annual Conference of Itifaz: Islamic Economics, Finance, and Banking*, 409–430.
- Segal, S. (2016). Accounting frauds—review of advanced technologies to detect and prevent frauds. *Economics and Business Review*, 2(4), 45–64.
- Sharma, A., Patel, M., & Tiwari, M. (2019). A Comparative Study to Detect Fraud Financial Statement using Data Mining and Machine Learning Algorithms. *International Research Journal of Engineering and Technology (IRJET)*, 6(8), 1492–1495. www.irjet.net
- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Bisnis (Pendekatan Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D)*. ALFABETA.
- Sulastris, S., & Simajuntak, B. H. (2014). Fraud Pada Sektor Pemerintah Berdasarkan Faktor Keadilan Kompensasi, Sistem Pengendalian Internal, Dan Etika Organisasi Pemerintah (Studi Empiris Dinas Pemerintah Provinsi DKI Jakarta). *Jurnal Magister Akuntansi Trisakti*, 1(2), 199–227.
- Tanusdjaja, H. Kurniawan, F. K. (2018). Analisis Komparasi Metode Altman Z-Score – Financial Ratio Dan Metode Beneish M-Score Model-Data Mining Dalam Mendeteksi Fraudulent Financial Reporting. *Jurnal Muara Ilmu Ekonomi Dan Bisnis*, 2(1).
- Vasarhelyi, M. A., Alles, M., Kuenkaikaew, S., & Littley, J. (2012). The acceptance and adoption of continuous auditing by internal auditors: A micro analysis. *International Journal of Accounting Information Systems*, 13(3), 267–281. <https://doi.org/10.1016/j.accinf.2012.06.011>
- Vousinas, G. L. (2019). Advancing theory of fraud: the S.C.O.R.E. model. *Journal of Financial Crime*, 26(1), 372–381.
- Wiharti, R. R., & Novita, N. (2020). Dampak Penerapan Akuntansi Forensik dan Audit Investigasi dalam Mendeteksi Fraud Pengadaan Barang/Jasa. *Jurnal Ilmiah Akuntansi Dan Humanika*, 10(2), 115–125.
- Zohar, D., & Marshall, I. (2007). *SQ:Kecerdasan Spiritual*. Penerbit Mizan.