**CRITICAL JOURNAL REVIEW(CJR)**

“Sistem Kecerdasan Buatan dalam Keuangan”

Dosen Pengampu:

Dr.Haryadi.M.Kom

Disusun

**Oleh:Kelompok 4**

|  |  |
| --- | --- |
| Roni Frans David Simbolon | 7203250025 |
| Tetty Rani Naibaho | 7202550001 |
| Sri Mariyan Ariana Siregar | 7203550016 |
| Muhammad Sarwadin Ansori Dalimunthe | 7202250004 |
| Jonathan Andrew | 7203250008 |

**PROGRAM STUDI BISNIS DIGITAL**

**FAKULTAS EKONOMI**

**UNIVERSITAS NEGERI MEDAN**

**2022**

# KATA PENGANTAR

Puji dan syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa karena atas kasih,rahmat, dan karunia-Nya, kita dapat menyelesaikan Tugas Critical jurnal review ini dengan baik. Tugas Critical jurnal review ini disusun dengan tujuan untuk melengkapi tugas untuk mata kuliah Sistem Kecerdasan Buatan. Melalui makalah ini, penulis berharap agar para pembaca mampu mengenal lebih jauh mengenai Sistem Kecerdasan Buatan didalam keuangan.

Penulis mengucapkan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu khususnya kepada dosen pengampu , yaitu Bapak Dr. Haryadi.M.Kom yang bersedia membimbing dan mengarahkan kami dalam penyusunan Critical jurnal review ini.

Penulis berharap agar Critical jurnal review yang telah kami susun ini dapat memberikan inspirasi bagi pembaca dan penulis yang lain.Penulis juga berharap agar Critical jurnal review ini menjadi acuan yang baik dan berkualitas.

Penulis menyadari begitu banyak kekurangan dari Critical jurnal review ini, sehingga penulis sangat berharap mendapatkan kritik dan saran terhadap pembaca agar kedepannya dapat melakukan junal review yang lebih baik lagi. Terima kasih.

Pangururan , 11 September 2022

**Kelompok 4**

**Identitas Jurnal 1-5**

|  |  |
| --- | --- |
| Judul Jurnal | Ai Based Financial System: The Way Financial Matrix Dan Braille Index Improve Financial Reporting |
| Pengarang | Tri Junarso |
| Penerbit | PT Wisesa Latih Indonesia |
| Tahun terbit | 2018 |
| Volume | Volume 01 Nomor 1 |
| Jumlah halaman | 52 – 65 |
| E-ISSN | 2622-8254 |

|  |  |
| --- | --- |
| Judul Jurnal | Perlindungan Data Nasabah Terkait Pemanfaatan Artificial Intelligence dalam Aktifitas Perbankan di Indonesia |
| Pengarang | Rahmi Ayunda, Rusdianto |
| Penerbit | Fakultas Hukum, Universitas Internasional Batam, Indonesia |
| Tahun terbit | Agustus 2021 |
| Volume | Volume 7 Nomor 2 |
| Jumlah halaman | 13 halaman |
| E-ISSN  P-ISSN | 2407-4276  2356-4164 |

|  |  |
| --- | --- |
| Judul Jurnal | Penerapan Manajemen Risiko Berbasis Artificial Intelligence di Perbankan |
| Pengarang | Mutiara Dewi Permatasari, Nisa Aurelya Salsabyla, Nurfitri |
| Penerbit | Universitas Negeri Malang, Indonesia |
| Tahun terbit | Tahun 2021 |
| Volume | Vol. 12, No. 2 |
| Jumlah halaman | 01-09 |
| E-ISSN  P-ISSN | 2581-2343  2086-4264 |

|  |  |
| --- | --- |
| Judul Jurnal | PENGARUH PENERAPAN SISTEM PENGENDALIAN INTERNAL DAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI BERBASIS ARTIFICIAL INTELLIGENCE TERHADAP KECENDERUNGAN FRAUDULENT FINANCIAL REPORTING (STUDI EMPIRIS PADA HOTEL BERBINTANG DI BALI) |
| Pengarang | I Putu Jordy Pratama Widiasa , I Putu Julianto |
| Penerbit | Universitas Pendidikan Ganesha |
| Tahun terbit | Tahun 2021 |
| Volume | Vol : 12 No : 01 |
| Jumlah halaman | 13 halaman |
| E-ISSN | 2614 – 1930 |

|  |  |
| --- | --- |
| Judul Jurnal | Implementation of Artificial Intelligence and Machine learning in  Financial services |
| Pengarang | Rohan Pothumsetty |
| Penerbit | Research scholar, Department of Commerce, Christ (Deemed to be University) Bengaluru, India |
| Tahun terbit | Mar 2020 |
| Volume | Volume: 07 Issue: 03 |
| Jumlah halaman | 9 halaman |
| E-ISSN  P-ISSN | 2395-0056  2395-0072 |

**REVIEW**

Tri Junarso / Jurnal Sistem Cerdas 2018 Volume 01 No 01 ISSN : 2622-8254 Hal : 52 – 65

Judul :

**“AI BASED FINANCIAL SYSTEM: THE WAY FINANCIAL MATRIX DAN BRAILLE INDEX IMPROVE FINANCIAL REPORTING”**

Tri Junarso

PT Wisesa Latih Indonesia

1. **Pendahuluan**

Dalam era digital sekarang ini Samsung telah membuat gebrakan besar dalam bidang komunikasi untuk kaum tunanetra di era komputerisasi dengan ide briliannya yang mengaplikasikan touch pad berhuruf Braille pada telepon genggam. Karena rumit dipahami oleh non akuntan, penulis terinspirasi oleh bagaimana huruf Braille dipakai untuk menuntun para tunanetra membaca, dapat dipergunakan dalam transaksi keuangan. Untuk memudahkan transaksi, kesalahan pembukuan dapat diminimalisasi (atau dihindari sama sekali), serta laporan keuangan dapat diterbitkan sewaktu-waktu. AI (Artificial Intelligence) didefinisikan sebagai perangkat atau sistem yang merasakan lingkungannya dan mengambil tindakan untuk mencapai tujuan. Bapak Artificial Intelligence, John McCarthy, mengatakan AI adalah sains dan teknik membuat mesin cerdas, dalam artikel ini adalah program komputer cerdas.

1. **Masalah**

Penulis terinspirasi bagaimana seorang tunanetra mampu membaca, padahal mereka tidak dapat melihat apappun karena buta. Dengan huruf Braille, mata mereka “dijembatani” untuk membaca atau menulis. AI based accounting adalah sistem akuntansi yang memiliki senyawa kecerdasan buatan (artificial intelligence), yang dapat dioperasikan di segala waktu, cuaca dan tempat karena tersambung pada internet.

1. **Hasil dan Kesimpulan**

Hasil dari analisis jurnal ilmiah yang berjudul “**AI BASED FINANCIAL SYSTEM: THE WAY FINANCIAL MATRIX DAN BRAILLE INDEX IMPROVE FINANCIAL REPORTING”** yaitu :

IFRS dan GAAP memberi ruang untuk penyesuaian kepada negara-negara/organisasi pemakainya. Selain itu kedua standar ini membuka diri untuk inovasi sistem akuntansi, sehingga dari waktu ke waktu sistem akuntansi berkembang sesuai jamannya. AI based accounting system yang mempergunakan Financial Matrix dan Braille Index ini memanfaatkan ruang inovasi yang disediakan oleh IFRS dan GAAP. Sistem ini tidak merubah prinsip-prinsip dasar akuntansi, namun melakukan modifikasi pada beberapa konsep, yang memungkinkan Non Accountant dapat mengoperasikannya dengan mudah, tanpa khawatir salah dalam pembukuan. Sehingga tidak perlu membuat pemeriksaan ulang yang rumit, yang pada akhirnya akan menghemat biaya dan waktu. Dengan sistem ini, jurnal Trial Balance tidak diperlukan lagi, tetapi diganti dengan Financial Matrix ataupun comprehinsive financial statement yang muncul otomatis pada tiap transaksi. Konsep ini memberi kepastian bahwa sebuah transaksi dilakukan dengan akurat dan benar. Maka dari itu Comprehensive Financial Statement dapat diterbitkan sewaktu-waktu, meliputi Balance Sheet, Income Statement dan Equity Statement.

Menurut Pembaca bedasarkan jurnal tersebut, tijuannya adalah:

1. Penulis telah membuat prototype program akuntansi berbasis AI (AI Based Accounting), dengan tujuan untuk lebih “memanusiakan” akuntasi bagi Non Accountant.
2. Memudahkan orang dengan Tunanetra mampu membaca padahal tidak bisa melihat
3. Pemnfaatan AI based accounting yang dapat dioperasikan di segala waktu, cuaca dan tempat karena tersambung pada internet.
4. Fungsi AI based accounting dalam hal ini adalah , pembukuan dan laporan keuangan telah di-preset (atur sebelumnya), baik kode pembukuan (GL code) maupun tabulasi untuk laporan financial statement
5. **Daftar Pustaka**

Buku yang digunakan dala referensi penulisan jurnal ini adalah buku yang relevan dengan topic yang dibahas. Setiap sumber yang dibuat merupakan dari sumber yang terbaru. Namun ada satu sumber yang kurang relevan yang dijadikan sumber yaitu Wikipedia.

**Komentar (Pendapat) pembaca mengenai jurnal ilmiah ini.**

**Keunggulan :**

1. Keunggulan dari jurnal ilmiah ini menurut kami selaku pembaca yakni : dalam jurnal ini terdapat banyak grafis yang menggambarkan penjelasan dari setiap pembahasan disertai dengan grafis yang penuh warna.
2. Keunggulan lainnya yaitu topic yang dibahasa sangat menarik untuk diteliti dimana sangat urgen dengan masalah tunanetra yang tidak bisa melihat. Maka penelitian ini sangat-sangat berguna dan menarik untuk diteliti lebih lanjut.

**Kekurangan :**

1. Jurnal ini sangat banyak menggunakan bahasa yang sulit untuk dipahami oleh pembaca. Istilah dan singkatan tidak dijelaskan dengan terperinci.
2. Salah satu sumber rujukan dari jurnal ini kurang terpercaya karena bersumber dari Wikipedia yang bisa diedit atau diganti oleh siapa saja.

**REVIEW**

Fakultas Hukum, Universitas Internasional Batam, Indonesia. Volume 7 Nomor 2, Agustus 2021 P-ISSN: 2356-4164, E-ISSN: 2407-4276

Judul :

**“Perlindungan Data Nasabah Terkait Pemanfaatan Artificial Intelligence dalam Aktifitas Perbankan di Indonesia”**

Rahmi Ayunda, Rusdianto

1. **Pendahuluan**

Perkembangan teknologi informasi mengakibatkan terjadinya revolusi industri sebanyak 4 kali. Berawal dari revolusi industri 1.0 yang terjadi pada abad ke-18 hingga sekarang berada di revolusi industri 4.0 yang terjadi pada tahun 2010. Revolusi Industri 4.0 memperkenalkan teknologi yang inovatif dalam dunia industri sehingga dunia menjadi kenal dengan Artificial Intelligent. Penerapan Artificial Intelligent dalam aktifitas perbankan memberikan kemudahan dan efisiensi kepada seluruh nasabah dan juga pihak bank.

Perkembangan AI sangatlah berguna bagi berbagai bidang usaha pada saat ini, terutama pada bidang usaha yang bergerak di bidang keuangan atau perbankan. Pasal 1 ayat (1) Undang-Undang Nomor 10 Tahun 1998 tentang Perubahan atas Udang-Undang Nomor 7 Tahun 1992 tentang Perbankan (untuk selanjutnya disebut sebagai “UU Perbankan”) menerangkan bahwa*“Perbankan adalah segala sesuatu yang menyangkut tentang bank, mencakup kelembagaan, kegiatan usaha serta cara dan proses dalam melaksanakan kegiatan usahanya”.* Sebelum adanya revolusi industri, segala usaha perbankan di lakukan secara tatap muka. Perkembangan teknologi AI pada sektor keuangan dinilai memiliki manfaat besar terhadap bisnis di Indonesia terutama dalam sektor perbankan. AI dalam aplikasi perbankan menawarkan keuntungan besar, menghemat anggaran bank dan memudahkan akses data karena pelanggan akan meningkatkan efisiensi secara tepat waktu.

1. **Masalah**

Masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah keabsahan daripada suatu Perjanjian Kredit yang dilakukan melui chatbot, dimana dalam 1320 KUHPer menerangkan bahwa “supaya terjadi persetujuan yang sah, perlu dipenuhi empat syarat kesepakatan mereka yang mengikatkan dirinya; kecakapan untuk membuat suatu perikatan, suatu pokok persoalan tertentu, suatu sebab yang tidak terlarang” Maka dapat disimpulkan bahwa dalam suatu keabsahan Perjanjian Kredit tidak ada hubungannya dengan chatbot (Hafidz, 2019). Dikarenakan selama perjanjian memenuhi ke empat syarat tersebut, maka perjanjian tersebut dinilah sah menurut hukum. Dari uraian latar belakang tersebut, sehingga dapat ditarik perumusan masalah yang akan di bahas dalam artikel ini, yaitu sebagai berikut :

(a)Bagaimana manfaat kecerdasan buatan dalam aktifitas perbankan di Indonesia?,

(b) Bagiamana dampak negatif kecerdaasan buatan terhadap aktfitas perbankan di indonesia?,

(c)Bagaimana pengaturan kecerdasan buatan dalam menunjang aktifitas perbankan di Indonesia?

**C. Metode Penelitian**

Dalam jurnal ilmiah ini metode penelitian yang digunakan adalah metode penelitian Normatif. Soerjono Soekanto dan Sri Mamudji berpendapat bahwa penelitian hukum normatif merupakan penelitian hukum yang dilakukan dengan cara meneliti dan menganalisa bahan hukum primer dan sekunder (Ishaq, 2017). Teknik pengumpulan data yang dilakukan yaitu dengan menggunakan studi Pustaka dengan memanfaatkan data yang diperoleh berupa data sekunder. data sekunder yang didapatkan melalui studi kepustakaan dan mengkaji melalui peraturan perundang-undangan serta literatur -literatur yang sudah ada (Arlimas, 2018).

**D.Hasil dan Kesimpulan**

Hasil dari analisis jurnal ilmiah yang berjudul “**Perlindungan Data Nasabah Terkait Pemanfaatan Artificial Intelligence dalam Aktifitas Perbankan di Indonesia”** yaitu :

1. **Dampak Positif dan Negatif Penerapan AI dalam aktivitas Perbankan**

AI adalah simulasi dari kecerdasan yang dimiliki oleh manusia yang di hubungkan dalam mesin dan diprogram agar bisa berpikir layaknya manusia. Beberapann ahli berpendapat sebagai berikut (Dewi ,2013). AI telah menghasilkan kemajuan besar dalam perangkat keras komputer, perangkat lunak, dan teknologi internet telah mengubah masyarakat kita secara permanen. Melalui penerapan AI dapat membantu pekerja maupun nasabah di bank mendapatkan efisiensi dalam pengerjaan suatu hal dalam hal penyimpanan data yang tidak ada batasannya, memiliki ketetapan dan keakuratan dalam mengejarkan suatu hal, bisa digunakan kapan saja dan dalam jangka waktu yang panjang, lebih murah, bisa di kerjakan dengan cepat dan tepat, dan lainnya (Bank Danamon, 2019).

Menurut McKinsey & Company terdapat beberapa keuntungan dalam menggunakan AI di perbankan, yaitu (Bagana & Santoso, 2021):

a) Pertama, meningkatkan revenue melalui peningkatan personalisasi layanan kepada nasabah maupun karyawan,

b) Kedua, menurunkan pengeluaran melalui efisiensi dari teknologi otomatisasi, mengurangi error rates, dan pemanfaatan sumber daya yang lebih baik,

c) Terakhir, bank dapat menangkap peluang baru berdasarkan data yang telah dikumpulkan.

AI di gunakan juga untuk mengindentifikasi transaksi yang merupakan penipuan, mengadopsi pemberian skor kredit yang cepat dan akurat, serta mengautomasi tugas-tugas pengelola data secara tajam (Samsudin & Halim & Khalid, 2021).

Selain Dampak Positif, penerapan AI juga ternyata memiliki dampak negative terhadap aktivitas perbankang. Perkembangan revolusi industri terutama pada bidang AI pada bidang usaha perbankan tentunya terdapat dampak negatif dalam aktivitas perbankan. AI tentunya belum memunculkan sistem yang sempurna, karena masih bisa di retas oleh orang yang pintar dalam meretas data-data. Pada bank yang ada di Indonesia sering kali terjadi data-data nasabah ataupun calon nasabah yang bocor, karena dengan adanya orang yang meretas data tersebut. Bagi orang yang peretas dan mendapatkan data-data nasabah ataupun calon nasabah akan di menyalahgunakan hal tersebut untuk melakukan kegiatan yang melanggar undang-undang.

Perkembangan teknologi yang sangat pesat tentunya akan memberikan dampak kerugian bagi beberapa pihak, dalam pekerja maupun nasabah. Resiko penggunaan AI tentunya akan mendapatkan manfaat negatif pada suatu bisnis bank dalam hal menghilangkan pekerjaan manusia dan risiko pembobolan rahasia bank masih tergolong sangat tinggi. Tingginya tingkat pembobolan rahasia bank ketika penerapan AI dikarenakan sistem keamanan pada sistem tersebut belum cukup dan aturan yang mengatur terkait dengan pelanggaran tersebut masih tergolong sangat rendah, serta yang terpenting adalah kemampuan data dan sistem yang masih terus berkembang kecanggihannya sehingga untuk saat ini kemungkinan dialaminya kerusakan atau gangguan masih tergolong tinggi juga (Yu & Song, 2021).

1. **Urgensi pengaturan AI dalam aktivitas perbankan dalam memberikan jaminan terhadap data nasabah**

Salah satu penerapan AI dalam aktifitas perbankan yaitu internet banking. Internet banking merupakan suatu bentuk pemanfaatan media internet oleh bank untuk mempromosikan dan sekaligus melakukan transaksi secara online baik produk yang sifatnya konvensional maupun yang baru (Juliansya, 2018). Internet banking dapat juga didefinisikan sebagai suatu pengaturan pada halaman web yang dilakukan oleh bank dalam memberikan informasi terkait produk dan jasa, serta penyediaan fasilitas berupa akses rekening, transfer dana, dan dapat melakukan pembayaran-pembayaran atau digunakan sebagai bentuk transaksi pembeliian di e-commerce (Suseno, 2019).

**Kesimpulan :**

AI merupakan suatu teknologi yang hadir akibat daripada perubahan revolusi industri yang terjadi di dunia. Revolusi industri 4.0 memperkenalkan seluruh masyarakat terkait dengan teknologi yang memiliki kemampuan layaknya manusia. Dengan mewujudkan teknologi tersebut sehingga para masyarakat menjadi lebih mudah untuk melakukan segal sesuatu dan perubahan tersebesar terjadi dalam aktifitas perbankan. Aktifitas perbankan biasanya dilakukan secara langsung oleh pihak bank dengan nasabah di kantor bank. Dikarenakan penerapan AI dalam aktifitas perbankan sehingga setiap transaksi dan aktifitas bank dapat dilakukan secara online melalui telfon genggam. HP, ataupun laptop dan computer. Penerapan AI dalam aktifitas perbankan membuat segala aktifitas perbankan menjadi lebih mudah, efiens dan hemat waktu.

Penerapan AI dalam aktifitas perbankan juga memberikan dampak negatif, dimana regulasi terkait penyalahgunaan AI dalam aktifitas perbankan belum diatur sehingga masih menggunakan penafsiran melalui regulasi yang telah ada, seperti UU Perbankan serta UU ITE. Dikarenakan dengan menggunakan penafsiran melalui kedua regulasi tersebut sehingga sanksi yang akan dijatuhkan kepada para pelaku atau calon pelaku tindakan cyber dinilai kurang tegas dan tidak dapat memberikan efek jera. Peningkatan teknologi yang memaksa penerapan AI dalam aktifitas perbankan sehingga mewujudkan efisiensi, kemudahan dan hemat waktu kepada nasabah dan juga pihak bank haruslah diikuti dengan diciptakan suatu regulasi untuk melindungi penerapan AI. Hal tersebut dikarenakan kejahatan yang dilakukan oleh para hacker berupa tindakan kejahatan pencurian atau pembocoran rahasia bank. Dimana bank merupakan suatu perusahaan yang sangat menjaga kerahasiaan nasabahnya sehingga bank menganut asas rahasia. Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh penulis sehingga dapat diberikan beberapa saran terkait dengan penerapan AI dalam aktivitas perbankan yaitu, dalam penerapan AI harus di sertai dengan pembentukan regulasi, untuk menghindari segala tindakan ataupun dampak negatif yang timbul akibat dari penerapan AI dalam sistem perbankan ini. Dikarenakan melalui penerapan regulasi baru yang memberikan perlindungan hukum bagi penerapan AI dapat meminimalisir terjadinya tindakan kejahatan cyber sebagaimana yang telah diuraikan.

Penelitian ini memiliki manfaat bagi pembacanya, diantaranya :

1. PemanfaatanAI dalam Aktivitas perbankan dalam upaya peningkatan efesiensi dalam perbankan
2. Mengetahui UU yang berkaitan dengan perlindungan Nasabah dan Data pribadi
3. Mengetahui kelebihan dan kekurangan AI dalam perbankan
4. Urgensi AI dalam dunia perbankan dan pemanfaatannya.
5. **Daftar Pustaka**

Sumber yang digunakan sebagai rujukan dalam pembuatan jurnal ini sudah sangat baik dan relevan. Sumbernya juga beragam sehingga memperkuat penafsiran yang terdapat dalam jurnal.

**Komentar (Pendapat) pembaca mengenai jurnal ilmiah ini.**

**Keunggulan :**

1. Keunggulan dari jurnal ilmiah ini menurut saya selaku pembaca yakni : Komplemen identitas sudah sangat lengkap sehingga dapat dipercaya dan dapat dijadikan rujukan
2. Keunggulan lainnya yaitu topic juga penting saat ini karena penerapan AI dalam perbankan sudah sangat marak
3. Informasi yang disampaikan baik untuk para pembaca khususnya yang selama ini takut dengan keamanan data-data dalam transaksi perbankang.

**Kekurangan :**

1. Penulis dalam hal ini tidak menemukan kekurangan yang berarti dalam penelitian ini. Semua informasi yang disampaikan sudah sangat jelas dan sesuai dengan topic yang dibahas.

**REVIEW**

JRAK Vol. 12, No. 2, Tahun 2021 Hlm: 01-09 ISSN (e): 2581-2343, ISSN (p): 2086-4264

Judul :

**“Penerapan Manajemen Risiko Berbasis Artificial Intelligence di Perbankan”**

Mutiara Dewi Permatasari, Nisa Aurelya Salsabyla, Nurfitri

Universitas Negeri Malang, Indonesia

1. **Pendahuluan**

Penerapan Artificial Intelligence (AI) di suatu bisnis saat ini telah menarik begitu banyak perhatian para investor untuk dapat menjadi bagian dari perkembangan digitalisasi tersebut, karena AI sendiri dianggap dapat memberikan efisiensi dan peningkatan keuntungan pendapatan perusahaan (Mikalef & Gupta, 2021). Walaupun demikian, penerapan AI di lembaga keuangan perbankan komersial tidak dapat diaggap sebagai hal yang sepele, hal tersebut karena AI dianggap memiliki pengaruh yang positif untuk mendatangkan ROA pada penerapannya di bank Eropa (Kaya, 2019).

AI merupakan salah satu perkembangan digitalisasi yang mengacu pada kemampuan suatu perusahaan dalam menjalankan bisnisnya yang dapat membantu menghasilkan efisiensi yang besar bagi perusahaan dan klien (Kaya, 2019). Di sisi lain, model dalam AI sendiri dapat dimanfaatkan pada manajemen risiko yang ada dalam industri perbankan (Bussmann et al., 2021). Hal ini dikarenakan, manajemen atas perusahaan memerlukan hal tersebut guna menerapan kebijakan dan program manajemen risiko yang memadai untuk menetapkan prinsip-prinsip penting dalam aspek tanggung jawab sosial serta menjaga kelangsungan bisnis (Dicuonzo et al., 2019).

1. **Masalah**

Berdasarkan uraian yang telah dijelaskan di atas, maka penelitian ini akan membahas mengenai pengaruh penerapan manajemen risiko berbasis Artifial Intelligence (AI) pada lembaga keuangan perbankan. Penulisan ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh AI di sektor perbankan dan peranannya dalam manajemen risiko.

1. **Metode Penelitian**

Metode yang kami gunakan dalam penyusunan artikel ini yaitu metode penelitian kualitatif dengan menggunakan pendekatan studi pustaka. Menurut M. Nazir (2003), studi kepustakaan merupakan teknik pengumpulan data dengan mengadakan studi penelaahan terhadap buku-buku, literatur-literatur, catatan-catatan, dan laporan-laporan yang ada hubungannya dengan masalah yang dipecahkan. Penelitian ini menggunakan teknik pengumpulan data yang dapat diperoleh dari beberapa sumber literatur berupa jurnal ilmiah, artikel, penelitian terdahulu maupun e-book terkait yang dapat dimuat di media dengan kredibilitas jelas secara online. Data yang telah dikumpulkan akan dianalisis menggunakan analisis deskriptif berkaitan dengan penerapan artifial intelligence pada manajemen risiko di bank, kemudian menyimpulkan hasil-hasil atas penelitian-penelitian tersebut. Peneliti memilih untuk menggunakan metode studi pustaka dalam menyusun artikel penelitian ini, dikarenakan adanya keterbatasan kondisi yang sedang terjadi, sehingga peneliti tidak dapat melakukan penelitian secara langsung ke lapangan.

Alur penelitian yang kami lakukan dalam penelitian ini sesuai dengan penjelasan oleh Nazir (2003) mengenai pengertian studi kepustakaan. Alur penelitian tersebut dimulai dengan mencari literatur yang berhubungan atau berkaitan dengan permasalahan yang diangkat. Literatur yang digunakan dapat berupa artikel, jurnal penelitian, maupun buku yang berasal dari nasional maupun internasional. Langkah selanjutnya yakni, seluruh literatur dibaca, dianalisis dan didiskusikan oleh penulis lalu dijelaskan kembali menggunakan kata-kata sesuai dengan pemahaman penulis.

1. **Hasil dan Kesimpulan**

Penerapan Artificial Intelligence (AI) dianggap dapat memberikan efisiensi, khususnya dalam pandangan oleh dunia perbankan (Mikalef & Gupta, 2021). Diketahui atas penerapan AI tersebut, industri perbankan mampu mengurangi kerugian dalam pemberian pinjaman, meningkatkan penargetan pelanggan dan keamanan dalam pemrosesan pembayaran, serta mengotomatiskan pekerjaan terkait kepatuhan (Königstorfer & Thalmann, 2020). Oleh karena itu, penerapan AI dalam dunia perbankan tidak dapat dianggap sebagai hal yang ringan, karena memiliki dampak yang dapat memberi beragam pengaruh positif (Kaya, 2019). Hal tersebut juga dapat dilihat bahwa AI menjadi elemen pada kepentingan strategis dalam proses pengembangan dan kelangsungan hidup industri terkait, seperti melalui penggunaan inovasi digital di sektor perbankan (Dicuonzo et al., 2019). Oleh karena itu, dalam penelitian ini dapat diterima yang berarti bahwa artificial intelligence berpengaruh positif pada sektor perbankan.

**Peranan AI dalam Manajemen Risiko Perbankan**

AI dalam dunia perbankan dianggap dapat meningkatkan keamanan digital serta mencegah adanya manipulasi ataupun fraud (Frederica & Murwaningsari, 2021). AI di perbankan juga dapat meningkatkan profitabilitas melalui dua cara, yaitu menggantikan tenaga kerja manusia dengan AI agar dapat menghemat biaya tenaga kerja yang sangat besar dan dengan membantu bank dalam hal melakukan pengembangan produk sesuai permintaan dan kebutuhan nasabah (Frederica & Murwaningsari, 2021). Selain itu, AI biasanya diterapkan pada suatu bank untuk membantu menyelesaikan permasalahan terkait pelanggan, baik dalam hal menjaga hubungan pelanggan dengan penyedia layanan, menjawab atau melayani permasalahan yang dialami oleh pelanggan, mengurangi antrian panjang sebagai upaya penghematan biaya tenaga kerja (Sheehan et al., 2020), serta kesalahan dalam pengambilan keputusan dan pengamanan perlindungan data umum (Kaya, 2019).

Mengenai penerapan AI dalam pengambilan keputusan, penelitian sebelumnya melakukan penelitian pada sistem pendukung keputusan dalam hal menentukan kredit nasabah (Fikry dan Nurmi, 2014). Penerapan AI pada suatu bank biasanya digunakan untuk menyelesaikan permasalahan terkait pelanggan, salah satunya mengenai risiko peminjaman agar tidak terjadi masalah kredit (Religia et al., 2021). Penelitian yang lain dengan pembahasan yang sama menyatakan bahwa mereka menemukan peningkatan nilai akurasi dari sebelumnya dalam hal memprediksi nasabah bank yang menggunakan kartu kredit (Akhmad, 2019). Penerapan AI lainnya yaitu dalam hal pelayanan pelanggan, salah satunya menggunakan chatbots.

Berdasarkan pemaparan di atas maka dapat disimpulkan bahwa Artificial Intelligence yang berperan sebagai Risk Management, benar- benar dapat membantu lembaga keuangan perbankan untuk mengatasi permasalahan yang terjadi. Hal tersebut disebabkan karena AI dapat mengurangi adanya kerugian dalam pemberian kredit kepada nasabah, meningkatkan keamanan pemrosesan pembayaran, mengoptimalkan kepatuhan terhadap regulasi serta meningkatkan target pelanggan sesuai dengan produk-produk perbankan (Königstorfer & Thalmann, 2020).

**Kesimpulan :**

Penerapan Artificial Intelligence (AI) dalam dunia perbankan tidak dapat dianggap sebagai hal yang ringan, karena memiliki dampak yang dapat memberi beragam pengaruh positif. Hal tersebut juga dikarenakan, perbankan termasuk ke dalam bidang yang dituntut untuk dapat menerapkan AI dengan maksimal, dikarenakan adanya persaingan yang sangat kompetitif. Artificial Intelligence nantinya menjadi elemen pada kepentingan strategis dalam proses pengembangan dan kelangsungan hidup industri yang bersangkutan. Penerapan AI pada industri perbankan yang termasuk ke dalam jasa keuangan dalam hal ini menggunakan beragam jenis teknologi yang tercakup di dalamnya, seperti melalui penggunaan inovasi digital yang dirancang sesuai kebutuhan industri terkait. Di sisi lain, artificial intelligence yang berperan sebagai risk management, benar- benar dapat membantu lembaga keuangan perbankan untuk mengatasi dan meminimalisir permasalahan yang terjadi, sehingga dapat mengoptimalkan pendapatan dan mengurangi adanya kerugian.

1. **Daftar Pustaka**

Sumber yang digunakan sebagai rujukan dalam penelitian ini bersumber dari banyak sumber yang relevan dengan masalah yang diteliti. Namun terdapat sumber yang tahun terbitnya sudah cukup lama.

**Komentar (Pendapat) pembaca mengenai jurnal ilmiah ini.**

**Keunggulan :**

1. Keunggulan dari jurnal ilmiah ini menurut saya selaku pembaca yakni : Komplemen identitas sudah sangat lengkap sehingga dapat dipercaya dan dapat dijadikan rujukan
2. Keunggulan lainnya yaitu topic juga relevan dengan apa yang banyak terjadi saat ini.
3. Informasi yang disampaikan baik, penggunakan kaliamat mudah dipahami, tidak bertele-tele serta informasinya jelas dan padat.

**Kekurangan :**

1. Penulis ku menemukan beberapa rujukan pada daftar pustaka yang menggunakan buku yang sudah cukup lama.

JIMAT (Jurnal Ilmiah Mahasiswa Akuntansi) Universitas Pendidikan Ganesha, Vol : 12 No : 01 Tahun 2021 eISSN: 2614 – 1930. 889

Judul :

**“PENGARUH PENERAPAN SISTEM PENGENDALIAN INTERNAL DAN SISTEM INFORMASI AKUNTANSI BERBASIS ARTIFICIAL INTELLIGENCE TERHADAP KECENDERUNGAN FRAUDULENT FINANCIAL REPORTING (STUDI EMPIRIS PADA HOTEL BERBINTANG DI BALI)”**

I Putu Jordy Pratama Widiasa , I Putu Julianto

1. **Pendahuluan**

Keindahan alam Indonesia merupakan aset berharga bagi sektor pariwisata. Pemerintah turut mendukung dengan melakukan kampanye untuk menarik minat wisatawan berkunjung. Dampak dari orang-orang yang berkunjung biasanya berpengaruh terhadap keinginan untuk menawar suatu jenis perlengkapan akomodasi yang paling diincar pastinya hotel. Meskipun jumlah wisatawan asing yang berkunjung ke Bali mengalami kenaikan yang signifikan seperti data diatas, tidak menutup kemungkinan akan terjadinya kecurangan (fraud) pada hotel.

1. **Masalah**

Persaingan bisnis di bidang perhotelan juga sangat ketat dan meningkatkan kompleksitas pasar terutama di daerah kunjungan wisata seperti Bali. Namun sering ditemukan kasus kecurangan dalam aspek akuntasi karena hal tersebut dapat menjadi pemicu atas keberadaannya suatu peluang demi menjalankan aksi dari kecurangannya, adanya juga tekanan dari pihak yang memberikannya biasanya berupa atasan ke orang yang bekerja dibawahnya, serta terakhir adanya suatu keperilakuan atas sikap atau rasionalisasi demi melakukan pembenaran tindakan dari perlakuan untuk berbuat curang yang biasanya diperbuat dari orang yang memiliki posisi atas. Dari hasil penelitian terdahulu yang telah dianalisis apabila dibarengi dengan penggunaan Artificial Intelligence (AI) pada Sistem Informasi Akuntansi pada perusahaan ini tentunya membantu pihak perusahaan dalam menangani masalah kecurangan dan dibarengi dengan sistem pengendalian internal yang tentunya sudah tertata sesuai peraturan yang ada.

Adapun hipotesis dalam penelitian ini adalah :

* Pengaruh Penerapan Sistem Pengendalian Internal Terhadap Kecenderungan Fraudulent Financial Reporting.
* Pengaruh Penerapan Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Artificial Intelligence Terhadap Kecenderungan Fraudulent Financial Reporting.

1. **Metode Penelitian**

Jenis analisis dari penelitian peneliti ini menggunakan sebuah metode penelitian kuantitaif. Populasi dari analisis penelitian yang digunakan berasal dari semua pekerja hotel bintang empat dan lima yang berlokasikan di Provinsi Bali. Penelitian dari analisis oleh peneliti ini memakai beberapa teknik atas cara pengambilan sampel Purposive Sampling.

1. **Hasil dan Kesimpulan**

Pengaruh Penerapan Sistem Pengendalian Internal Terhadap Kecenderungan Fraudulent Financial Reporting mendapatkan hasil kalau penerapan sistem pengendalian internal memiliki sebuah pengaruh negatif secara tersignifikan dengan adanya cendrungan atas fraudulent financial reporting. Hasil analisis penelitian peneliti memberikan makna kalau bila penerapan sistem pengendalian internal makin besar jadi hal yang membuat fraudulent financial reporting bisa cenderung makin kecil, serta dibalik juga akan begitu.Hal dari pernyataan itupun diberi dukungan dari analisis penelitian yang dijalankan oleh peneliti Widyaswari (2017), yang ia nyatakan kalau pengefektivitas atas sistem pengendalian internal mempunyai sebuah pengaruh yang didapati negatif secara tersignifikan dengan adanya suatu yang cenderung dalam kecurangan (fraud) di aspek akuntansi.

Pengaruh Penerapan Sistem Informasi Akuntansi Berbasis Artificial Intellegence (AI) Terhadap Kecenderungan Fraudulent Financial Reporting mendapatkan hasil bahwa kalau penerapan sistem informasi akuntansi berbasis artificial intellegence (AI) memiliki sebuah pengaruh negatif secara tersignifikan dengan adanya hal yang cenderung fraudulent financial reporting. Hasil simpulan analisis penelitian memberikan makna kalau penerapan sistem informasi akuntansi berbasis artificial intellegence (AI) makin besar maka semakin rendah terjadinya kecenderungan fraudulent financial reporting, begitupun sebaliknya. Hal diatas didukung oleh pernyataan pernyataan oleh Muhammad dan Ibrahim (2017) yakni penerapan sistem informasi akuntansi memiliki sebuah negatif dengan adanya fraud pada BPR Kota Banda Aceh.

Penulis dapat menyimpulkan bahwa :

Merujuk pada pemaparan tersebut diatas, adapun Hal yang bisa didapat berdasarkan hasil penelitian yaitu:

(1) Bagi sebuah lembaga diharapkan bisa lebih diperhatikan beberapa factor pemicu yang bisa mengenai pengaruh terjadinya kecenderungan kecurangan pada laporan keuangan di perusahaan masing-masing, agar kedepannya perusahaan dapat menghindari tindakan kecurangan (fraud) pada perusahaan terutama pada kecurangan di laporan keuangan perusahaan.

(2) Bagi peneliti lain dalam melakukan penelitian lanjutan dari sangat tinggi pemberian harapan untuknya agar dapat meneliti hal yang sama tentang pengaruh penerapan sistem pengendalian internal dan penerapan sistem informasi akuntansi berbasis artificial intelligence dengan adanya variabel kecenderungan fraudelent financial reporting dengan menggunakan variabel indipenden yang sama atau dapat pula meberi tambahan sub variabel independen yang lebih atau jarang dipakai dari para peneliti terdahulu.

1. **Daftar Pustaka**

Sumber yang digunakan sebagai rujukan dalam pembuatan jurnal ini sudah sangat baik dan relevan. Terdapat beberapa sumber dengan tahun terbit yang sudah cukup lama namun masih digunakan sebagai rujukan dalam jurnal ini.

**Komentar (Pendapat) pembaca mengenai jurnal ilmiah ini.**

**Keunggulan :**

1. Keunggulan dari jurnal ilmiah ini menurut saya selaku pembaca yakni : Komplemen identitas sudah sangat lengkap sehingga dapat dipercaya dan dapat dijadikan rujukan
2. Pengujiannya setiap hipotesis disampaikan dengan sangat jelas.

**Kekurangan :**

1. Terdapat rujukan yang tahun terbitnya sudah sangat lama dari penulisan jurnal ini.
2. Terlalu banyak menggunakan istilah yang menyulitkan pembaca dalam memahami isi jurnal.

International Research Journal of Engineering and Technology (IRJET) e-ISSN: 2395-0056 Volume: 07 Issue: 03 | Mar 2020 |p-ISSN: 2395-0072

Judul :

**“Implementation of Artificial Intelligence and Machine learning in Financial services”**

Rohan Pothumsetty

Research scholar, Department of Commerce, Christ (Deemed to be University) Bengaluru, India

1. **Pendahuluan :**

Kecerdasan buatan di masa sekarang adalah salah satu kemajuan teknologi yang paling dicari di bidang keuangan, teknik, dan sains. Menurut ilmuwan komputer Amerika terkenal John McCarthy, Artificial Intelligence (AI) didefinisikan sebagai rekayasa dan ilmu membuat mesin cerdas. Mesin di era sekarang beroperasi dan berkinerja lebih baik menggunakan kecerdasan kognitif yang merupakan kecenderungan untuk memecahkan masalah, menangani penalaran, mengasimilasi ide-ide yang sangat kompleks dan belajar dengan cepat melalui pengalaman dibandingkan dengan tingkat kecerdasan alami yang disajikan oleh kebanyakan manusia. Dengan memanfaatkan kekuatan kecerdasan buatan, Lembaga Swadaya Masyarakat (LSM) dan organisasi pemerintah dapat berkontribusi untuk mengurai masalah kehidupan yang mematikan dan juga mempromosikan keadaan masyarakat lokal, terutama di negara berkembang. Selain sektor inti Kecerdasan buatan (AI) juga diterapkan di banyak layanan tanggap darurat, pendidikan, pertanian, dan juga pengiriman obat-obatan.

1. **Masalah**

Adapun beberapa masalah yang menjadi landasan penulis untuk melakukan penelitian mengenai “Implementasi Kecerdasan Buatan dan Pembelajaran Mesin di Layanan keuangan” diantaranya :

1. Apa saja berbagai fungsi keuangan di mana kecerdasan buatan (AI) diimplementasikan?
2. Bagaimana penerapan AI di industri keuangan menguntungkan para profesional Keuangan, karyawan, dan organisasi bisnis?
3. Sampai tingkat apa AI telah diterapkan dalam organisasi bisnis?
4. **Metode Penelitian**

Penelitian di atas terutama difokuskan pada data sekunder karena tidak ada penelitian primer yang dilakukan di bidang AI dan sektor keuangan. Penelitian yang sangat komprehensif dirancang untuk mengidentifikasi dan memilih artikel dari berbagai basis data penelitian seperti Jstor, google sarjana, dan basis data penelitian pro quest. Data juga dikumpulkan dari berbagai sumber literatur abu-abu seperti situs web, artikel, dan majalah yang berkaitan dengan Kecerdasan Buatan. Penelitian ini juga memasukkan metode wawancara dengan bantuan kuesioner yang terutama difokuskan pada profesional keuangan yang bekerja di bank besar dan perusahaan pembiayaan. Studi ini juga menggabungkan pengumpulan data primer dari 117 profesional keuangan untuk memahami sejauh mana Artificial Intelligence (AI) telah diterapkan di bidang akuntansi dan Keuangan.

1. **Hasil dan Kesimpulan**

**Aplikasi Kecerdasan Buatan dalam fungsi Keuangan**

AI mengambil alih sektor keuangan dengan badai, sebagian besar perusahaan di sektor fin-tech sudah mulai menggunakan Artificial intelligence (AI) untuk mengurangi biaya, menghemat banyak waktu dan juga menambah nilai yang sangat dibutuhkan untuk produk mereka. Misalnya, robot-penasihat cenderung melacak aktivitas pemegang akun dengan menggunakan teknologi AI. AI digunakan untuk menganalisis dan memahami bagaimana pemegang akun menginvestasikan uang mereka, membelanjakan uang dari akun mereka dan membuat keputusan keuangan sehingga, perusahaan dapat mempersonalisasi saran yang mereka berikan kepada klien mereka. Fungsi keuangan seperti layanan pinjaman, perdagangan saham dan deteksi penipuan keuangan adalah beberapa dari banyak fungsi di mana kecerdasan buatan telah berhasil diterapkan.

Meskipun ada banyak artikel yang terkait dengan kecerdasan buatan dan aplikasinya di bidang keuangan, ada sangat sedikit artikel berbasis penelitian sehingga ada kekurangan penelitian berbasis akademis yang diberikan untuk melepaskan integrasi AI dalam layanan keuangan dan kelebihannya. pada penelitian kualitatif diberkahi dengan pembangunan teori Kecerdasan Buatan dan keuangan. Temuan dari penelitian tersebut mengungkapkan berbagai fungsi keuangan di mana AI telah dijalankan dan bagaimana fungsi tersebut menjadi lebih praktis dan terorganisir. Studi ini juga menunjukkan manfaat yang diperoleh karyawan, profesional keuangan, dan organisasi bisnis setelah penerapan AI. Temuan dari studi ini menunjukkan berbagai alasan mengapa AI harus diimplementasikan ke dalam fungsi keuangan oleh semua organisasi

**Kesimpulan**

Tidak diragukan lagi AI mengambil alih sebagian besar fungsi keuangan tetapi itu tidak berarti Kecerdasan Buatan mengambil alih pekerjaan akuntansi dan keuangan dan sepenuhnya menggantikan profesional keuangan. Juga tidak ada keraguan bahwa perangkat lunak AI akan mampu menangani sebagian besar tugas akuntansi dan audit yang monoton lebih cepat dibandingkan dengan manusia, tetapi selalu ada kebutuhan bagi manusia untuk menafsirkan data yang dihasilkan dari teknologi AI. Menurut laporan terbaru oleh Gartner AI dikatakan menciptakan lebih banyak pekerjaan daripada menggantikannya.

Akuntan dan profesional keuangan tidak perlu khawatir dalam jangka panjang tentang pekerjaan mereka digantikan karena perusahaan akan selalu membutuhkan profesional keuangan untuk menganalisis data yang dihasilkan oleh AI. Dalam kebanyakan kasus, teknologi AI akan membantu profesional keuangan untuk meningkatkan layanan mereka, AI juga akan merampingkan akurasi entri data, meningkatkan deteksi penipuan keuangan, dan juga membantu menyediakan data waktu nyata kepada profesional keuangan dan dalam prosesnya membantu memberikan solusi yang lebih baik untuk klien mereka. Meskipun mereka banyak kendala awal sebagian besar perusahaan pembiayaan melakukan banyak upaya untuk mengimplementasikan AI dalam fungsi keuangan karena kelebihannya lebih daripada kerugian mereka.

Penelitian ini memiliki manfaat bagi pembacanya, diantaranya :

1. Pemaanfaatan AI hampir dalam semua sector, mulai dari keuangan, sumber daya manusia, kesehatan, sector riset, dan berbagai sector lainnya
2. Selain itu pemanfaatan AI juga dapat menguntungkan Organisasi Bisnis, Karyawan, dan Profesi keuangan
3. **Daftar Pustaka**

Sumber yang digunakan sebagai rujukan dalam pembuatan jurnal ini sudah sangat baik dan relevan. Sumbernya juga beragam sehingga memperkuat penafsiran yang terdapat dalam jurnal.

**Komentar (Pendapat) pembaca mengenai jurnal ilmiah ini.**

**Keunggulan :**

1. Keunggulan dari jurnal ilmiah ini menurut saya selaku pembaca yakni : Komplemen identitas sudah sangat lengkap sehingga dapat dipercaya dan dapat dijadikan rujukan
2. Keunggulan lainnya yaitu Isi yang disampaikan pada jurnal tersebut sangat jelas dan sangat mudah dipahami oleh pembaca.
3. Jurnal diseertai landasan teori yang relevan dengan materi yang dibahas.

**Kekurangan :**

1. Penulis dalam hal ini tidak menemukan kekurangan yang berarti dalam penelitian ini. Semua informasi yang disampaikan sudah sangat jelas dan sesuai dengan topic yang dibahas.

**Identitas Jurnal 6-10**

|  |  |
| --- | --- |
| Judul Jurnal | MENGURAI PETA JALAN AKUNTANSI ERA INDUSTRI 4.0 |
| Nama Jurnal | Jurnal Ilmu Manajemen dan Akuntansi |
| Pengarang | Yeni Tata Rini |
| Penerbit | Universitas Gajayana Malang |
| Tahun terbit | 2019 |
| Volume | Volume 07 Nomor 1 |
| Jumlah halaman | 58 – 68 |
| E-ISSN  P-ISSN | 2548-6152  2089-0532 |

|  |  |
| --- | --- |
| Judul Jurnal | PELUANG DAN TANTANGAN PROFESI AKUNTAN DI ERA BIG DATA |
| Nama Jurnal | Jurnal Akuntansi |
| Pengarang | Afrida Putritama |
| Penerbit | Universitas Negeri Yogyakarta |
| Tahun terbit | 2019 |
| Volume | Volume 07 Nomor 1 |
| Jumlah halaman | 74 – 84 |
| E-ISSN  P-ISSN | 2540-9646  2088-768X |

|  |  |
| --- | --- |
| Judul Jurnal | Revolusi Industri 4.0: Desain Perkembangan Transaksi dan Sistem Akuntansi Keuangan |
| Nama Jurnal | Jurnal Ilmu Manajemen dan Akuntansi Terapan (JIMAT) |
| Pengarang | Agung Prajanto 1), Ririh Dian Pratiwi 2) |
| Penerbit | Universitas Dian Nuswantoro |
| Tahun terbit | 2019 |
| Volume | Volume 10 Nomor 1 |
| Jumlah halaman | 86 – 96 |
| E-ISSN  P-ISSN | 2086-3748  2526-4440 |

|  |  |
| --- | --- |
| Judul Jurnal | Pengaruh Teknologi Informasi dan Sistem Informasi Perpajakan Terhadap Kinerja Manajerial Keuangan |
| Nama Jurnal | Jurnal Ekonomi & Ekonomi Syariah |
| Pengarang | Myra Andriana, Tantiek Sumarlin, Roymon Panjaitan |
| Penerbit | Sekolah Tinggi Elektronika dan Komputer |
| Tahun terbit | 2020 |
| Volume | Volume 03 Nomor 1 |
| Jumlah halaman | 74 – 83 |
| E-ISSN  P-ISSN | 2599-3410  4321-1234 |

|  |  |
| --- | --- |
| Judul Jurnal | Transformasi Peran Akuntan dalam Era Revolusi  Industri 4.0 dan Tantangan Era Society 5.0 |
| Nama Jurnal | Jurnal Inovasi Bisnis |
| Pengarang | Rosmida |
| Penerbit | Politeknik Negeri Bengkalis, Bengkalis, Riau 28711 |
| Tahun terbit | 2019 |
| Volume | Volume 07 Nomor 2 |
| Jumlah halaman | 206 – 212 |
| E-ISSN  P-ISSN | 2614-6983  2338-4840 |

**REVIEW**

Jurnal Ilmu Manajemen dan Akuntansi. Volume 7 Nomor 1, 2019, hal: 58-68, P-ISSN: 2089-0532, E-ISSN: 2548-6152

Judul :

**“MENGURAI PETA JALAN AKUNTANSI ERA INDUSTRI 4.0”**

Yeni Tata Rini

Universitas Gajayana Malang

1. **Pendahuluan**

Munculnya era 4.0 telah memunculkan skeptisma sekaligus optimisme. Di satu sisi, era industri dengan segala kecepatan konektivitas dan perkembangan digitalisasinya mampu meningkatkan efisiensi rantai manufaktur dan kualitas produk. Namun, di sisi lain, revolusi industri ini diperkirakan akan mengganggu (menghilangkan) 800 juta lapangan kerja di seluruh dunia hingga tahun 2030 karena diambilalih oleh robot melalui mekanisme otomatisasinya.

Munculnya berbagai macam teknolologi baru seperti kecerdasan buatan (*artificial intelligence*), gambar tiga dimensi (3D), dan teknologi robotik telah membawa dampak yang sangat signifikan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan profesi Akuntansi. Saat ini, manusia dan perangkat lunak berkolaborasi dalam bidang ini, tujuannya adalah efisiensi dan kecepatan. Secara keseluruhan, perkembangan industri kecerdasan buatan dan robotika yang sangat pesat turut berkontribusi langsung terhadap pengembangan profesi akuntansi. Akuntan harus lebih adaptif dengan cara meningkatkan keterampilan mereka untuk mengimbangi kemampuan teknologi. Satu hal yang perlu diperhatikan, Kecerdasan buatan, robot, dan mesin dibuat untuk meminimalisir kesalahan-kesalahan kerja manusia. Teknologi-teknologi tersebut diciptakan dengan seperangkat kekuatan pemrosesan yang lebih tinggi dan presisi.

1. **Masalah**

Masalah yang diangkat dalam penelitian ini adalah terjadinya ledakan teknologi digitalmenyebabkan erosi dalam pekerjaanakuntansi tradisional.Dan banyaknya platform teknologi yang secara khusus diciptakan untuk menggantikan pekerjaan para akuntan. Konsekuensinya, para akuntan harus menerima tren teknologi ini, memahami perubahan yang dihasilkan, dan mencari tahu peran apa yang dapat mereka mainkan dalam ekonomi baru yang akan dibuat oleh revolusi idustri 4.0.

**C.Hasil dan Kesimpulan**

Hasil dari analisis jurnal ilmiah yang berjudul “**Mengurai Peta Jalan Akuntansi Era Industri 4.0”** yaitu :

1. **Pengaruh Revolusi Industri 4.0 Terhadap Akuntansi**

Penggunaan Robotics dan data analytics (big data) akan mengambil alih pekerjaan dasar yang dilakukan oleh para akuntan (mencatat transaksi, mengolah transaksi, dan memilah transaksi). Penggunaan ini akan meningkatkan efisiensi dan efektifitas pekerjaan. Banyak perusahaan besar telah mengembangkan teknologi ini, karena didukung oleh standarisasi atas proses pengelolaan keuangan, standarisasi atas arsitektur sistem dan informasi (standardization of financial processes, systems, and information architecture). Profesi akuntan merasa terancam terkait dampak teknologi ini terhadap pekerjaan akuntan.Era ini menuntut nilai kompetensi yang sangat tinggi bagi profesi akuntan, misalnya data analysis, information technology development, dan leadership skills, harus dapat dikembangkan.

Ada beberpa pengaruh yang akan terjadi pada profesi akuntan:

1. *Pertama,* Peran akuntan berubah. Manfaat utama dari perkembangan teknologi adalah mempercepat proses akuntansi manual yang lambat yang menyebabkan para akuntan menghabiskan banyak waktu untuk menganalisa sebuah bisnis.
2. *Kedua,* Teknologi mengganggu sektor akuntansi. Perkembangan teknologi *Internet of Thing* telah menyebabkan kekuatan pemrosesan yang lebih baik dan kemampuan untuk menyimpan lebih banyak data.,
3. *Ketiga,* dengan adanya perubahan, muncul peluang. Teknologi telah memungkinkan tim keuangan melakukan tiga hal utama dengan langkah cepat: menghasilkan dan menciptakan nilai, membentuk bagaimana hal itu dilakukan, dan mendeskripsikan bagaimana hal itu dicapai.
4. *Keempat,* Akuntan harus meluangkan waktu ketika berinvestasi dalam teknologi.
5. *Kelima,* Penguasaan Teknologi Komputasi awan (*Cloud*).
6. *Keenam,* Ada tantangan untuk memanfaatkan teknologi *Cloud*.
7. *Ketujuh,* pengembangan kapasitas.
8. *Kedelapan,* Masa depan akuntansi bervariasi dan cerah.

Kecerdasan buatan *(Artificial Intellegent)* dan digital merupakan bagian tak terhirdarkan dari masa depan akuntansi, dan ini merupakan tantangan sekaligus peluang. Tidak perlu khawatir tentang keakuratan.Para akuntan harus memiliki kualifikasi untuk memeriksa angka-angka yang dihasilkan oleh otomatisasi dan memverifikasinya dengan valid.

1. **Tantangan**

Profesi akuntansi akan menghadapi perubahan signifikan dalam tiga dekade mendatang. Lembaga-lembaga profesional akuntansi, organisasi profesional akuntansi, dan dan lembaga pendidikan kuntansi harus mampu meresponnya. Timbulnya perubahan akibat berkembangnya teknologi pintar buatan dan digital akan mendorong profesi akuntansi berada dalam situasi yang sangat menantang.Dikutip dari berbagai literatur, secara garis besar akan ada tiga tantangan besar yang akan dihadapi oleh dunia akuntansi.

1. *Pertama*, akuntan akan dipaksa menggunakan teknologi yang semakin canggih dan pintar untuk meningkatkan cara-cara kerja tradisional mereka, dan bahkan teknologi ini akan menjadi cara baru dalam dunia akuntansi.
2. *Kedua,* globalisasi yang berkelanjutan akan menciptakan lebih banyak peluang dan tantangan bagi profesi akuntansi.
3. *Ketiga,* peningkatan dan perubahan regulasi, serta teknik pengungkapan baru terkait pelaporan keuangan, akan memiliki dampak besar terhadap profesi akuntan dimasa yang akan datang.

Dengan teknologi, audit laporan keuangan dilakukan secaras *real-time*, regulator dan auditor langsung menarik data secara otomatis dari sistem dan sensor yang melekat pada kegiatan operasional. Jika akuntan tidak ahli dalam informasi, maka profesi lain dapat mengambil alih fungsi akuntan. Intinya, Akuntan harus memiliki kemampuan dalam bidang penyediaan informasi keuangan.Suka atau tidak, teknologi informasi menjadi kebutuhan pokok bagi para akuntan.

**c) Peluang**

Internet of Things, Big Data, dan Industri 4.0 akan memiliki efek besar bagi para akuntan baik secara langsung maupun tidak langsung. Secara langsung, akuntan sekarang harus bersiap untuk menghadapi aliran masuk dari data keuangan secara real-time daripada secara berkala memeriksa dengan pemegang buku laporan keuangan. Audit khususnya akan menjadi jauh lebih mudah. Akuntan dapat menangkap penipuan keuangan lebih cepat, meminimalkan kerusakan, dan juga dapat melihat tren keuangan serta bisa menawarkan lebih banyak saran kepada klien.

Syarat yang paling penting untuk menangkap peluang (keuntungan) tersebut, para akuntan atau calon akuntan harus belajar bahasa konsep IT dan IoT untuk membangun struktur akuntansi dan pelaporan model baru.Kemampuan tersebut bisa digunakan oleh akuntan untuk membantu klien dan bisa memberikan saran tentang bagaimana caranya membangun struktur bisnis dengan memanfatkan IoT. Memberikan saran akan menjadi cara utama dimana Industri 4.0 secara tidak langsung akan mengubah profesi akuntansi.

**Kesimpulan :**

Munculnya era 4.0 telah memunculkan skeptisma sekaligus optimisme.Munculnya berbagai macam teknolologi baru seperti kecerdasan buatan *(artificial intelligence)*, gambar tiga dimensi (3D), dan teknologi robotik telah membawa dampak yang sangat signifikan dalam pengembangan ilmu pengetahuan dan profesi Akuntansi. Kecerdasan buatan, teknologi cloud, kemajuan dalam komunikasi data telah mempercepat proses akuntansi. Keberadaan teknologi-teknologi tersebut telah memaksa sebagian besar pekerjaan akuntansi yang dilakukan secara manual untuk secara perlahan ditinggalkan.Perkembangan teknologi telah bergerak menjauh dari kebiasaan sebelumnya, misalnya model pembukuan keuangan dan penatalayanan yang mulai ter-digitalisasi.Sehingga para Akuntan saat ini dipaksa untuk menjadi mitra strategis, berpikir di luar kotak, dan menghabiskan lebih banyak waktu untuk meningkatkan nilai bagi sebuah perusahaan.

Konsekuensinya, para akuntan harus menerima tren teknologi ini, memahami perubahan yang dihasilkan, dan mencari tahu peran apa yang dapat mereka mainkan dalam ekonomi baru yang akan dibuat oleh revolusi idustri 4.0. Akuntansi dipaksa untuk menghadapi berbagai tantangan, akuntan akan dipaksa menggunakan teknologi yang semakin canggih dan pintar untuk meningkatkan cara-cara kerja tradisional mereka, dan bahkan teknologi ini akan menjadi cara baru dalam dunia akuntansi. peningkatan dan perubahan regulasi, serta teknik pengungkapan baru terkait pelaporan keuangan, akan memiliki dampak besar terhadap profesi akuntan dimasa yang akan datang.

Walapun banyak tantangan yang harus diatasi, banyak juga peluang yang bisa dimanfaatkan oleh bidang akuntansi. Profesi akuntansi bisa memainkan peran sebagai penasehat. Akuntan bisa sebagai penasihat bisnis umum, sebagai penasihat spesialis, dan mengambil peran sebagai partner bisnis. Selain itu akuntan bisa menjadi penyedia *insight* atas Data. Akuntan bisa mengidentifikasikan pertanyaan atas data, melakukan analisis statistikal, mengecek kualitas data, dan menginterpretasi hasi olah data.

Untuk bisa menghsailkan peluang maka bidang akuntansi harus mampu memenuhi beberapa syarat yang harus dikembangkan dimasa depan. memiliki kemampuan teknis sperti mengolah Data, Statistika, dan visualisasi. selain itu akuntan juga harus memiliki kemampuan memahami dunia bisnis. kemampuan-kemampuan tersebut harus ditunjang dengan *Soft Skills* seperti komunikasi, berpikir kritis, eksperimentasi, dan kritis. Para akuntan dan mahasiswa akuntansi harus mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis, dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi. selain itu, mereka juga perlu menguasai teknik, prinsip, dan pengetahuan proseduran tentang penggunaan teknologi informasi. bidang studi akuntansi harus bisa mencetak mahasiswa yang secara mandiri mampu mendesain proses bisnis dalam suatu sistem informasi akuntansi guna mendukung penyediaan informasi berbasis teknologi informasi untuk mendukung pengendalian manajemen dan pengambilan keputusan dengan pendekatan siklus pengembangan sistem *(System Development Life Cycle)*.

Penelitian ini memiliki manfaat bagi pembacanya, diantaranya :

1. PemanfaatanAI dalam Aktivitas akuntan dalam upaya peningkatan efesiensi dalam akuntansi
2. Mengetahui mengetahui tantangan dan peluang dalam mendigitalisasikan akuntan
3. Mengetahui kelebihan dan kekurangan AI dalam akuntan
4. Urgensi AI dalam dunia akuntan dan pemanfaatannya

**D. Daftar Pustaka**

Sumber yang digunakan sebagai rujukan dalam pembuatan jurnal ini sudah sangat baik dan relevan.Sumbernya juga beragam sehingga memperkuat penafsiran yang terdapat dalam jurnal.

**Komentar (Pendapat) pembaca mengenai jurnal ilmiah ini.**

**Keunggulan :**

1. Keunggulan dari jurnal ilmiah ini menurut saya selaku pembaca yakni : Komplemen identitas sudah sangat lengkap sehingga dapat dipercaya dan dapat dijadikan rujukan
2. Keunggulan lainnya yaitu topic juga penting saat ini karena penerapan AI dalam akuntan sudah sangat marak

**Kekurangan :**

1. Penulis dalam hal ini menemukan kekurangan yaitu tidak dicantumkannya metode penelitian pada jurnal. Selain itu, Semua informasi yang disampaikan sudah sangat jelas dan sesuai dengan topic yang dibahas.

**REVIEW**

Jurnal Akuntansi. Volume 7 Nomor 1, 2019, hal: 74-84, P-ISSN: 2088-768x, E-ISSN: 2540-9646

Judul :

**“PELUANG DAN TANTANGAN PROFESI AKUNTAN DI ERA BIG DATA”**

Afrida Putritama

Universitas Negeri Yogyakarta

1. **Pendahuluan**

Akuntan adalah salah satu profesi yang paling terpengaruh oleh era big data sebab bidang pekerjaan mereka mengalami kemajuan luar biasa berkat pertumbuhan teknologi informasi di era big data (Rom dan Rodhe, 2007).Semakin banyak sistem informasi akuntansi terkomputerisasi yang mampu mengotomatisasi pembuatan laporan keuangan secara *real time* sehingga memangkas biaya dan waktu sekaligus meningkatkan keakuratan laporan keuangan, mewujudkan paperless office*,j*ejak audit secara otomatis terekam oleh sistem, pengumpulan data secara otomatis dan *real time*, dan menjamin keamanan data dengan sistem otorisasi**(**Lobo, Tilt, dan Forsaith, 2004; Ghasemi, Shafeiepour, Aslani, danBarvayeh, 2011). Oleh karena itu, banyak pihak mengkhawatirkan profesi akuntan tidak lagi dibutuhkan oleh dunia bisnisdi era big data karena digantikan oleh berbagai software akuntansi yang lebih murah, lebih cepat dan lebih akurat dalam mencatat transaksi keuangan.

1. **Masalah**

Saat ini analisis big datamemang masih berada pada tahap awal pengembangan karena teknik big data masih sangat terbatas untuk menyelesaikan permasalahan big data secara menyeluruh sebab big data melibatkan sistem yang besar, menciptakan peluang dan tantangan yang besar, juga potensi keuntungan yang besar pula sehingga dibutuhkan penelitian lebih lanjut untuk menemukan solusi permasalahan big data secara menyeluruh.

**C. Metode Penelitian**

Dalam jurnal ilmiah ini Metodologi penelitian yang digunakan dalam artikel ini adalah tinjauan pustaka.Tinjauan pustaka adalah deskripsi teori, temuan yang diperoleh dari berbagai sumber untuk dijadikan dasar dalam menyelesaikan suatu masalah.Teknik pengumpulan data yang dilakukan yaitu dengan pengumpulan data dari penelitian sebelumnya tentang perkembangan big data dalam dunia bisnis sebagai patokan kemudian menemukan kesenjangan dengan penelitian sebelumnya tentang peran akuntan di era big data.

**D.Hasil dan Kesimpulan**

Hasil dari analisis jurnal ilmiah yang berjudul “**Peluang Dan Tantangan Profesi Akuntan Di Era Big Data”** yaitu :

Era big data memberikan dampak signifikan terhadap profesi akuntan, antara lain: 1) profesi akuntan harus meningkatkan kompetensi di bidang teknologi digital agar dapat mengoptimalkan penggunaan aset big data yang dimiliki perusahaan; 2) Profesi akuntan dituntut memiliki kompetensi dan keterampilan dalam teknologi digital terutama dalam bidang manajemen keuangan; 3) Permintaan akan jasa profesi akuntan di bidang teknis akan berkurang karena telah banyak tersedia software akuntansi yang murah dan mudah digunakan oleh orang awam sekalipun; 4) Pemeriksaan bukti audit dilaksanakan secara otomatis terhadap keseluruhan transaksi dan keseluruhan bukti transaksi.

Big data mengumpulkan banyak dataset yang berbeda bersama-sama dalam satu gudang data untuk memungkinkan analisis data yang berbeda untuk menemukan pola-pola baru, hubungan, dan korelasi dalam data (Alles danGray, 2015).Big data dapat dimanfaatkan oleh akuntan untuk meningkatkan efektivitas perusahaan melalui beberapa cara berikut ini (Whithouse, 2014;Austin, 2015; Smith, 2016): 1) analisis deskriptif big data, untuk membantu memahami apa yang telah terjadi dan apa yang saat ini sedang terjadi di dalam perusahaan; 2) analisis diagnostik, untuk membantu menilai mengapa suatu kejadian dan hasil tertentu terjadi; 3) analisis prediktif, untuk membantu menentukan apa yang kemungkinan besar akan terjadi berdasarkan serangkaian variabel; 4) analisis preskriptif, untuk membantu menentukan pilihan terbaik yang bisa diambil dalam menanggapi serangkaian kejadian; dan 5) *Forensic Data Analytics* (FDA)**,** yaitu analisis terhadap 100% data transaksi yang mendasari laporan keuangan untuk kemudian digunakan auditor dalam memprediksi fraud, profitabilitas dan *going concern* perusahaan; 6) memudahkan pengelolaan dan pengamanan data; 7) memudahkan penyelarasan sumber daya perusahaan dengan strategi perusahaan.

Berikut ini adalah beberapa faktor yang mempengaruhi pengembangan profesi akuntandi era big data:

1. Faktor Ekonomi

2. Faktor politik

3. Faktor asosiasi profesi akuntan dan masyarakat

4. Faktor institusi pendidikan

5. Faktor pasar modal

6. Faktor hukum

7. Perbedaan standar akuntansi

Di era big data, profesi akuntan dapat memanfaatkan berbagai teknologi informasi di bawah ini sehingga menciptakan berbagai peluang dan tantangan sebagai berikut(ACCA, 2013):

* 1. Akuntan dan para pelaku bisnis semakin banyak memanfaatkan teknologi seluler untuk menghasilkan peningkatan produktivitas dan efisiensi, mendekatkan bisnis dalam jangkauan klien, dan senantiasa terhubung melintasi batas geografis tradisional.Peluangyang muncul akibat penggunaan teknologi seluler oleh akuntan yaitu komunikasi yang lebih mudah dan lebih cepat dengan rekan sejawat dan klien di seluruh penjuru dunia, peningkatan produktivitas dan efisiensi perusahaan, dan peningkatan kualitas pelayanan kepada klien.Tantangan yang muncul akibat penggunaan teknologi seluler oleh akuntan yaitu adanya potensi pencurian informasi, pemilihan teknologi seluler yang tepat, dan perubahan pola kerja akuntan dengan meluasnyapenggunaan internet.
  2. Akuntan dan para pelaku bisnis semakin banyak memanfaatkan infrastruktur berbasis *cloud computing*secara online yang dapat memberikan akses ke sumber daya tak terbatas tanpa perlu menyediakan dana investasi di muka, pemeliharaan, atau keahlian teknologi informasi. Peluang yang muncul akibat penggunaan *cloud computing*oleh akuntan yaitu peningkatan skalabilitas, kemudahan akses dan berbagi data, dan mengurangi biaya pemeliharaan sistem. Tantangan yang muncul akibat penggunaan *cloud computing*oleh akuntan yaitu kesulitan dalam menganalisis biaya infrastruktur teknologi informasi, tidak memadainya pendekatan tradisional untuk analisis biaya/manfaat teknologi informasi,dan ekspektasi berlebihan terhadap sistem teknologi informasi yang tersedia online24 jam 7 hari seminggu.
  3. Akuntan dan para pelaku bisnis semakin banyak memanfaatkan c*rowdsourcing*untuk mempercepat pengembangan produk dan layanan profesi akuntan, sekaligus untuk menyelesaikan penugasan keuangan di dalam dan di luar perusahaan. Peluang yang muncul akibat penggunaan *crowdsourcing*oleh akuntan yaitu menghilangkan hambatan komunikasi, mempercepat proses rekapitulasi transaksi keuangan akhir bulan, memudahkan pengambilan keputusan oleh stakeholder perusahaan, meningkatkan produktivitas perusahaan. Tantangan yang muncul akibat penggunaan *crowdsourcing* oleh akuntan yaitu meningkatkan risiko keamanan data rahasiaperusahaan, memposisikan keuangan sebagai hal yang penting secara strategis, dan menilai implikasi keuangan dari perkembangan bisnis terkini.
  4. Akuntan, dan para pelaku bisnis semakin banyak memanfaatkanelectronic banking, mobile banking, mata uang virtual dan situs peminjaman *peer-to-peer* (P2P) sebagai alternatif sistem pembayaran elektronik.Peluang yang muncul dengan adanya sistem pembayaran elektronik yaitu peningkatan transparansi transaksi dapat mengubah peran akuntan dalam bidang keuangan, dapat mengatasi kegagalan pembiayaan bisnis, proses rekonsiliasi yang sederhana dapat menghemat waktu dan uang, dan otomatisasi transaksi.Tantangan yang muncul dengan adanya sistem pembayaran elektronik yaitubelum adanya regulasi mengenai sistem pembayaran elektronik dari pemerintah maupun badan terkait, meningkatnya risiko fraud, sulitnya sinkronisasi antar sistem, tidak lakunyasistem pembayaran konvensional yang telah ada sebelumnya, dan pergeseran konsep uangtradisional ke uang virtual.
  5. Akuntan, dan para pelaku bisnis semakin banyak memanfaatkan*cyber* securityuntuk melindungi data perusahaan dari serangan hacker dan cracker, juga dari risikokehilangandata secara tidak disengaja. Peluang yang muncul dengan adanya *cyber security*yaitumeningkatnya peran akuntan dalam mengidentifikasirisiko, dapat mengurangi risiko dan biaya akibat kejahatan *cyber*, dan penggunaan *cyber security*dalam audit internal dapat memberikan jaminan terhadap keamanan data.Tantanganyang muncul dengan adanya *cyber security*yaitu *Chief Financial Officer* (CFO) dan fungsi keuangan perlu bertindak sebagai penjaga data, dan hilangnya privasi sebab berbagai perangkat elektronik mengumpulkan serta mengirimkan data tanpa disadari penggunanya.
  6. Akuntan, dan para pelaku bisnis semakin banyak memanfaatkan *robo-advisor* yang dirancang dan digunakan untuk mengerjakan tugas yang membutuhkan tingkat keakuratan dan konsistensi tinggi yang sulit dipenuhi kebanyakan orang, antara lain menawarkan saran tentang rencana keuangan, rencana pensiun, dan rencana asuransi. Peluang yang muncul dengan adanya *robo-advisor*yaitumemudahkan pekerjaan teknis akuntan. Tantangan yang muncul dengan adanya *robo-advisor*yaitukecerdasan *robo-advisor*tidak mungkin melebihi desain rancangan programer, dan dikhawatirkan *robo-advisor* dapat menggeser peran akuntan.
  7. Akuntan, dan para pelaku bisnis semakin banyak memanfaatkan perangkat lunak kecerdasan buatan (*artificial intelligence*) untuk mengotomatiskan bagian dari proses audit, dan memeriksa kepatuhanpelaporan keuangan hingga pajak internasional.Peluang yang muncul dengan adanya kecerdasan buatan (*artificial intelligence*) yaitu mengotomatisasi pengerjaan tugas rutin yang biasanya dilakukan manusia dengan entitas berbasis perangkat lunak, meningkatkan kepatuhan dan pengambilan keputusan, meningkatkan efisiensi dan efektivitas layanan.Tantangan yang muncul dengan adanya kecerdasan buatan (*artificial intelligence*) yaitu kesulitan dalam menentukan kapan menggunakan penilaian profesional atau mengandalkan perangkat lunak kecerdasan buatan (*artificial intelligence*), d*e-skilling* yang progresif dari profesi akuntansi, dan perangkat lunak kecerdasan buatan (*artificial intelligence*)yang mampu belajar secara mandiri dapat lebih efektif menjawab persoalan bisnis dibandingkan dengan akuntan.

**Kesimpulan :**

Untuk menangkap peluang dan menjawab tantangan di era big data, maka seyogyanya dilakukan rencana aksi (*action plan*) sebagai berikut:

1. Akuntan tidak hanya berperan sebagai pengguna namun juga sebagai manajer, perancang, penyedia jaminan dan evaluator sistem informasi (Ahmed, 2003; IFAC, 2006). Selain itu, akuntan juga harus mampu memberikan dukungan manajemen, memberikan pelatihan, penyelidikan proyek modal, mengimplementasikan pengendalian internal dan manajemen risiko, mendeteksi penipuan dan peningkatan akuntabilitas (Belfo dan Trigo, 2013);
2. Akuntan harus memiliki kompetensi dasar dalam bidang teknologi informasi yaitu pemrograman, perangkat lunak, perangkat keras, dan jejaring dan komunikasi (Bean dan Medewitz, 1987); juga menguasai keterampilan spreadsheets, sistem manajemen database, telekomunikasi, sistem akuntansi, dan pengembangan system (Heagy dan Gallum 1994).
3. Asosiasi profesi akuntan harus membuat kebijakan yang mendorong peningkatan keterampilan dan kompetensi digital akuntan melalui kewajiban mengikuti seminar, workshop, dan pelatihan bagi para anggotanya(Dauda, Ombugadu, dan Aku, 2015; Islam, 2017).
4. Perguruan tinggi bekerjasama dengan asosiasi profesi akuntan mengembangkan kurikulum yang selaras dengan peluang dan tantangan profesi akuntan di era big data,secara simultan memberikan pelatihan analisis big data dan *integrated reporting* bagi civitas akademika, sekaligus mengadakan berbagai forum diskusi untuk mencari solusi permasalahan profesi akuntan di era big data (Dauda, Ombugadu, dan Aku, 2015; Islam, 2017).
5. Pemerintah harus menjamin terciptanya kondisi politik yang stabil, perdagangan bursa saham yang aktif, tingkat kepemilikan saham publik yang tinggi, dan menekan angka suap dan

Menurut Pembaca bedasarkan jurnal tersebut, tujuannya adalah:

1. untuk memberikan saran rencana aksi (*action plan*) untuk menjawab peluang dan tantangan profesi akuntan di era big data melalui tinjauan pustaka terhadap penelitian-penelitian terdahulu yang membahas mengenai profesi akuntan di era big data.
2. **Daftar Pustaka**

Sumber yang digunakan sebagai rujukan dalam penelitian ini bersumber dari banyak sumber yang relevan dengan masalah yang diteliti.Namun terdapat sumber yang tahun terbitnya sudah cukup lama.

**Komentar (Pendapat) pembaca mengenai jurnal ilmiah ini.**

**Keunggulan :**

1. Keunggulan dari jurnal ilmiah ini menurut kami selaku pembaca yakni : dalam jurnal inimenjelaskan tahapan penggunaan big data dengan jelas.
2. Keunggulan lainnya yaitu topic juga relevan dengan apa yang banyak terjadi saat ini.
3. Informasi yang disampaikan baik, penggunakan kaliamat mudah dipahami, tidak bertele-tele serta informasinya jelas dan padat.

**Kekurangan :**

1. Penulis ku menemukan beberapa rujukan pada daftar pustaka yang menggunakan buku yang sudah cukup lama.

**REVIEW**

JIMAT Vol. 10, No. 1, Tahun 2019 Hlm: 86-96 ISSN (e): 2086-3748, ISSN (p): 2526-4440

Judul :

**“Revolusi Industri 4.0: Desain Perkembangan Transaksi dan Sistem Akuntansi Keuangan”**

Agung Prajanto, Ririh Dian Pratiwi

Universitas Dian Nuswantoro

1. **Pendahuluan**

Kehadiran revolusi industri 4.0 di bidang keuangan khususnya industri *Fintech* membawa penyesuaian pekerjaan dan transaksi keuangan.Munculnya industri online pada era saat ini menyebabkan transaksi keuangan tidak lagi mengharuskan dilakukan secara tunai namun bisa digantikan dengan uang digital semacam paypal, gopay dan *account virtual*.Fenomena yang semakin simpel, ringkas dan cepat ini menjadikan industri keuangan berbasis *Fintech* semakin berkembang. Akuntansi sebagai bidang keilmuan yang tentang proses pencatatan keuangan sampai dengan pelaporan keuangan harus mengikuti perkembangan keilmuan di masa revolusi industri 4.0 saat ini. Teknologi informasi dan analisis *Big Data* menjadi kajian ilmu yang harus dikuasai dan disesuaikan oleh profesi akuntan (M.Nasir 2018).Lebih lanjut, penggunaan *Big Data* dan *Cloud Computing* dapat membantu efisiensi dan efektifitas pekerjaan akuntan. Oleh karena itu seiring dengan perkembangan teknologi tersebut arah pengukuran aset tak berwujud akan menjadi prioritas dibandingkan dengan aset konvensional (Mardiasmo, 2018).

1. **Masalah**

Masalah yang di angkat dalam jurnal ini adalah praktik penerapan ilmu akuntansi berbasis teknologi sesuai dengan prinsip dan desain industri 4.0 yang dilakukan oleh Herman (2016). Pendekatan yang digunakan adalah studi prinsip industri 4.0 yang terdiri dari beberapa tahapan kemudian mengkombinasikannya dengan praktik akuntansi atau model transaksi saat ini.lebih lanjut, diharapkan dapat memberi gambaran mengenai media atau alat yang berperan untuk mendukung terciptanya transaksi keuangan yang aman dan terjangkau..

1. **Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan metode penelitian studi literatur dari beberapa jurnal, artikel dan sumber internet.Kemudian melakukan kajian prinsip desain industri 4.0 sesuai gambar 1.0.ke dalam bidang ilmu akuntansi untuk selanjutnya dapat memberikan wawasan mengenai media informasi digital yang menunjang proses informasi akuntansi sebagai alat pengambilan keputusan.

1. **Hasil dan Kesimpulan**

**MODEL TRANSAKSI KEUANGAN INDUSTRI 4.0**

Saat ini perusahaan harus menyesuaikan proses transaksi bisnis terutama dalam kemudahan sistem transaksi keuangan. Penjual dan pembeli tidak lagi mengharuskan pembayaran dengan sistem tunai, namun dengan sistem pembayaran canggih yang disebut dengan nama*payment gateway*. Menurut definisinya, *payment gateway* merupakan sistem transaksi keuangan online yang mengotorisasi pembayaran, baik dengan menggunakan kartu kredit, transfer bank atau pembayaran lainnya seperti kartu debit.

Selain transaksi keuangan yang dipermudah dengan sistem *gateway*, Industri 4.0 juga telah mengubah sistem pembiayaan atau pemberian pinjaman.Jika pada sistem tradisional transaksi pembiayaan dilakukan di dalam bank, maka di Industri 4.0 muncul industri keuangan yang dikenal dengan istilah *Fintech.Fintech* merupakan sebuah industri penyedia jasa pinjaman (*lending*) yang mengharuskan transaksi keuangannya tidak melibatkan pertemuan secara langsung.

**IT SPENDING ASET TAK BERWUJUD (BIG DATA DAN CLOUD COMPUTING )**

Perusahaan yang melakukan investasi *Big Data* untuk mempermudah proses bisnisnya juga perlu untuk menambahkan media pengamanan dan penyimpanan yang lebih canggih. Media penyimpanan dan keamanan merupakan salah satu IT *Spending* yang membutuhkan biaya besar jika harus menggunakan penyediaan server. *Cloud Computing* (komputasi awan) merupakan salah satu alternatif bagi perusahaan untuk menekan biaya IT *Spending* dalam hal penyimpanan dan keamanan data.Lebih lanjut, perusahaan berskala kecil, menegah dan besar harus mempertimbangkan *Cloud Computing* sebagai kebutuhan penyimpanan data dikarenakan jumlah pengguna, data keuangan maupun non keuangan yang semakin banyak.

Akuntansi sebagai media informasi keuangan untuk pengambilan keputusan manajemen sangat membutuhkan *Cloud Computing* sebagai media penyimpanan data keuangan maupun non keuangan. Dikarenakan perkembangan teknologi yang cepat tanpa diikuti oleh perkembangan sistem informasi maka dipandang perlu untuk mengadopsi teknologi *Cloud Computing* agar perusahaan lebih kompetitif (Angga,2015). Lebih lanjut James dan siswono (2013) menjelaskan bahwa Kelebihan *Cloud Computing* adalah memungkinkan staff perusahaan untuk mengakses informasi yang ada diinginkan baik sedang bekerja dikantor maupun bekerja diluar kantor. Pendapatan lain dikemukakan oleh Faiq (2017) mengemukakan bahwa *cloud computing* atau komutasi awan merupakan bentuk layanan menggunakan internet yang digunakan oleh bayak user dan dapat diatur dengan mudah tanpa pengguna perlu mengetahui kerumitan infrastruktur dibalik itu.

**Kesimpulan :**

Transaksi keuangan yang semakin singkat dan cepat pada sistem *payment gateway* dan sistem *Fintech* mengharuskan perusahaan menambah kapasitas data yang dibutuhkan untuk menganalisis data dan mengamankan data dengan jumlah yang cukup banyak.Investasi IT sangat dibutuhkan agar perusahaan bisa tetap bersaing di era industri 4.0.*Big Data* memberikan akses informasi yang cukup banyak melalui proses pengolahan data mentah untuk selanjutnya dilakukan analisis data dan didistribusikan ke beberapa divisi organisasi. Akses *Big Data* dengan kapasitas besar perlu penyediaan sistem keamanan yang canggih dalam bentuk sistem *Cloud Computing* .*Cloud Computing* merupakan penyedia jasa penyimpanan data baik perusahaan kecil, menengah dan besar yang memiliki masalah dalam penyimpanan data.Media-media digital tersebut mengarah kepada keputusan yang terdesentralisasi untuk kepentingan manajemen serta perusahaan bisa terus bersaing di era industri 4.0.

1. **Daftar Pustaka**

Sumber yang digunakan sebagai rujukan dalam penelitian ini bersumber dari banyak sumber yang relevan dengan masalah yang diteliti.Namun terdapat sumber yang tahun terbitnya sudah cukup lama.

**Komentar (Pendapat) pembaca mengenai jurnal ilmiah ini.**

**Keunggulan :**

1. Keunggulan dari jurnal ilmiah ini menurut saya selaku pembaca yakni : Komplemen identitas sudah sangat lengkap sehingga dapat dipercaya dan dapat dijadikan rujukan
2. Keunggulan lainnya yaitu topic juga relevan dengan apa yang banyak terjadi saat ini.
3. Informasi yang disampaikan baik, penggunakan kaliamat mudah dipahami, tidak bertele-tele serta informasinya jelas dan padat.
4. Dan adanya gambaran penjelasan dalam jurnal membuatnya semakin menarik untuk dibaca.

**Kekurangan :**

Penulis dalam hal ini tidak menemukan kekurangan yang berarti dalam penelitian ini.Semua informasi yang disampaikan sudah sangat jelas dan sesuai dengan topic yang dibahas.

**REVIEW**

Jurnal Ekonomi & Ekonomi Syariah Vol. 03, No. 1, Tahun 2020 Hlm: 74 – 83 ISSN (e): 2599-3410, ISSN (p): 4321-1234

Judul :

**“Pengaruh Teknologi Informasi dan Sistem Informasi Perpajakan Terhadap Kinerja Manajerial Keuangan”**

Myra Andriana, Tantiek Sumarlin, Roymon Panjaitan

Sekolah Tinggi Elektronika dan Komputer

1. **Pendahuluan**

Sumber daya dan pemikiran manusia yang sudah ada lama kelamaan akan tergantikan dengan kehadiran teknologi informasi kecerdasan buatan *(artificial intelligence).* Proses transformasi ini akan membantu para *investor, shareholder*, dan *stakeholders* untuk menghemat segala sumber daya yang diperlukan dengan efisien. Salah satu contoh peran manusia yang sudah digantikan oleh sistem teknologi informasi secara khusus di bidang *financial technology (fintech)* yaitu transformasi sistem pembayaran berbasis kas menjadi *smartcard,* sistem pembayaran tunai menjadi *e-cash* seperti OVO, Dana, Go – Pay, dan lain – lain. Hal ini akan berdampak kepada industri – industri manufaktur yang harus jeli dalam menerima kehadiran sistem teknologi seperti ini, karena bisa menjadi suatu peluang atau sebaliknya akan menjadi ancaman jika dalam proses produksi industri tidak mampu mengembangkan teknologi informasi dan sistem informasi yang berdampak terhadap produktivitas penjualan perusahaan.

Perubahan dan penggunanaan teknologi akan merubah sistem dari manual, semi manual menjadi *robotic* di dalam proses organisasi. Kemampuan dalam menggunakan teknologi dan sistem informasi menjadi salah satu indikator terjadinya kemajuan teknologi dalam industri di segala bidang, sebagai media pemasaran dan bisnis yang berkelanjutan.Menurut Lucas & Spitler dalam Ayu dan Sri (2016), supaya penggunaan sistem dan teknologi informasi dapat berguna bagi *user* nya dan mambantu pekerjaan dengan terstruktur, oleh karena itu setiap pelaku usaha harus mampu meningkatkan kompetensinya.

1. **Masalah**

Masalah yang di angkat dalam jurnal ini adalah memperluas varibel sistem informasi perpajakan sebagai salah satu kebauran yang diperlukan dalam hubungannya dengan perencanaan pajak dan tentunya akan mempengaruhi kinerja manajerial keuangan dalam pengambilan keputusan. Adanya keterkaitan teknologi informasi yang berdampak kepada produktifitas manajerial telah diteliti sebelumnya, diantaranya Frestilia (2013), Ardhi (2015), dan Adnan (2016) yang berpendapat penggunaan aspek teknologi memberikan implikasipositif dan diketahui adanya perubahan drastis terhadap kinerja manajerial.

1. **Metode Penelitian**

Model penelitian ini menggunakan modal regresi linear berganda yang menyatakan bahwa diduga variable independen yaitu, Teknologi Informasi dan Sistem Informasi Perpajakan memberikan dampak terhadap variabel bergantung yaitu Kinerja Manajerial Keuangan.

Teknik pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah dengan menggunakan media kuesioner dan media internet dan diinput ke dalam tabulasi data kemudian diolah menggunakan *software* SPSS 19.Metode kuisioner dengan pernyataan skala likert.Pada kuesionner yang diberikan kepada responden terdapat pilihan jawaban berupa skala 1 sampai dengan 5 yang mempunyai gradasi dari sangat tidak setuju hingga sangat setuju.

1. **Hasil dan Kesimpulan**
2. **Hasil Analisis Data Validitas dan Reliabilitas**

Dari kuesioner yang didistribusikan dan pengolahan tabulasi data penelitian ini memperoleh 95 responden yang merupakan manajer pada perusahaan manufaktur di wilayah Kabupaten Semarang.Hasil analisa menunjukkan bahwa setiap item pertanyaan dalam kuisioner adalah valid.Setiap item pertanyaan menunjukkan nilai diatas r tabel sebesar 0,202 dengan jumlah responden (N) sebanyak 95. Nilai r hitung > r tabel dengan N=95, α =0,05. Nilai Cronbach’s Alpha dari masing-masing variabel, Teknologi Informasi (X1), Sistem Informasi Perpajakan (X2) dan Kinrja Manajerial Keuangan (Y) menunjukkan nilai yang lebih besar dari r standar sebesar 0,60. Jadi kesimpulannya bahwa setiap variabel tersebut reliable

1. Hasil Uji Kelayakan Model

Nilai Adjusted R Square (R2) sebesar 57 % yang berarti bahwa pengaruh variabel teknologi informasi (X1) dan variabel sistem informasi perpajakan (X2) sebesar 57%, dan sisanya 43% dipengaruhi oleh faktor lain. Nilai F hitung sebesar 63.284 dan hasil F tabel sebesar 3.0954. Menunujukkan bahwa nilai F hitung labih besar dari F tabel dengan nilai signifikansi sebesar 0.000 yang jauh dari 0.05. Jadi dapat dikatakan bahwa model persamaan regresi tersebut layak untuk digunakan.

Dari uji F, menunjukkan nilai signifikansi sebesar 0,000 , jauh lebih kecil dari 0,05. Yang berarti bahwa secara bersama-sama variabel teknologi dan sistem informasi perpajakan berkontribusi secara parsial kepada variabel kompetensi manajerial keuangan sebagai variabel dependennya

1. Hasil Uji Hipotesa

Uji hipotesis 1 (H1) : pengaruh teknologi informasi terhadap kinerja manajerial keuangan sebesar 6.277 dengan nilai T tabel sebesar 1.986. T hitung > T tabel dengan demikian diduga ada pengaruh positif teknologi informasi terhadap kinerja manajerial keuangan pada perusahaan manufaktur.

Uji hipotesis 2 (H2) : pengaruh sistem informasi perpajakan terhadap kinerja manajerial keuangan sebesar 4.835 dengan nilai T tabel sebesar 1.986. T hitung > T tabel dengan demikian diduga ada pengaruh positif pengaruh sistem informasi perpajakan terhadap kinerja manajerial keuangan pada perusahaan manufaktur

1. Hasil Uji Regresi

Dari persamaan (1) Koefisien regresi β1 (beta) = 0.493, karena hasilnya positip yang menunjukkan bahwa semakin tinggi teknologi informasi akan berpengaruh positip terhadap makin tinggginya kinerja manajerial keuangan. Berdasarkan nilai β2 (beta)= 0.380 , karena hasilnya positip yang menunjukkan bahwa kenaikan nilai sistem informasi perpajakan akan berkorelasi positip kepada makin tinggginya performa kinerja keuangan.

**Kesimpulan :**

Hasil dari penelitian yang dilakukan di wilayah Kabupaten Semarang menunjukkan pertama, teknologi informasi secara signifikan berpengaruh positif terhadap kinerja manajerial keuangan.Kedua, sistem informasi perpajakan secara drastis berdampak positif terhadap kinerja manajerial keuangan.Ketiga teknologi informasi dan sistem informasi perpajakan secara simultan secara signifikan terhadap kinerja manajerial keuangan.Keterbatasan dalam penelitian kami adalah hanya menyajikan 2 variabel independennya dan pengolahan data belum menggunakan software terupdate untuk sebagai perbandingan hasil menggunakan software terbaru.Saran dan masukan kepada peneliti selanjuttnya supaya menambahkan variabel yang lebih spesifik dalam jenis teknologi informasi agar signifikansinya dapat memberikan kontribusi yang maksimal bagi kemajuan industri manufaktur khususnya.Peneliti selanjutnya supaya dapat menggunakan software analisis statistik yang terbaru dan menggunakan data kuantitatif dalam penelitian selanjutnya.

1. **Daftar Pustaka**

Sumber yang digunakan sebagai rujukan dalam penelitian ini bersumber dari banyak sumber yang relevan dengan masalah yang diteliti.Dansumber yang digunakan tahun tidak terlalu lama.

**Komentar (Pendapat) pembaca mengenai jurnal ilmiah ini.**

**Keunggulan :**

1. Keunggulan dari jurnal ilmiah ini menurut saya selaku pembaca yakni : Komplemen identitas sudah sangat lengkap sehingga dapat dipercaya dan dapat dijadikan rujukan
2. Keunggulan lainnya yaitu topic juga relevan dengan apa yang banyak terjadi saat ini.
3. Informasi yang disampaikan baik, penggunakan kaliamat mudah dipahami, tidak bertele-tele serta informasinya jelas dan padat.

**Kekurangan :**

Penulis dalam hal ini tidak menemukan kekurangan yang berarti dalam penelitian ini.Semua informasi yang disampaikan sudah sangat jelas dan sesuai dengan topic yang dibahas.

**REVIEW**

Jurnal Inovasi Bisnis Vol. 07, No. 2, Tahun 2019 Hlm: 206 – 212 ISSN (e): 2614-6983, ISSN (p): 2338-4840

Judul :

**“Transformasi Peran Akuntan dalam Era RevolusiIndustri 4.0 dan Tantangan Era Society 5.0”**

Rosmida

Politeknik Negeri Bengkalis, Bengkalis, Riau 28711

1. **Pendahuluan :**

Di era digital dan perkembangan teknologiseperti sekarang, arus informasi berjalan begitucepat, teknologi internet telah mengubah pandanganseseorang dalam mendapatkan informasi,termasuk dalam dunia akuntansi bisnis.Perkembanganteknologi mengubah bisnis, menjadikantidak banyaknya sumber daya manusiayang dibutuhkan dalam bisnis termasuk stafakuntansi. Hal ini mengakibatkan Profesi akuntanunderestimate terkait dampak teknologi terhadappekerjaan akuntan. Ini menjadikan tantanganberat yang harus dijawab.Potensi teknologi menggantikan peran profesi akuntan hanya menunggu waktu. Peran akuntan akan bersifat strategis dan konsultatif. Maka dari itu akuntan perlu memiliki sertifikasi misalnya fasih berteknologi, supaya mampu bertahan dalam bersaing.Seorang akuntan juga harus memiliki strategi, diantaranya penguasaan soft skill baik interpersonal skills maupun intra-personal skills, Business understanding skills dan technical skills agar mampu menjawab tantangan diera digital ini.

1. **Masalah**

Adapun beberapa masalah yang menjadi landasan penulis untuk melakukan penelitian ini diantaranya :

1. Apa saja Tantangan Akuntan Menghadapi Era Society 5.0?
2. Bagaimana penerapan Transformasi Peran Akuntan dalam Era Revolusi Industri 4.0?
3. Bagaimana seorang akuntan harus bertahan di era revolusi 4.0?
4. **Metode Penelitian**

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif.Menurut Sugiyono (2012) penelitian deskriptifyaitu, penelitian yang dilakukan untuk mengetahuinilai variabel mandiri, baik satu variableatau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan,atau menghubungkan dengan variableyang lain. Penelitian ini akan menjelaskantransformasi profesi akuntan akibat adanya revolusiindustry 4.0 dan era society 5.0. Penjelasanpenelitian diperoleh dari kumpulan pendapat ahlidan dirangkum menjadi satu.

1. **Hasil dan Kesimpulan**
2. **Transformasi Peran Akuntan dalam Era Revolusi Industri 4.0**

Seorang profesi akuntan harusprofesional dan mampu bertransformasi terhadaprevolusi industri 4.0 yaitu dengan meningkatkankeahlian (mastering skills), wawasan dan terbukaterhadap perubahan serta mempertahankan nilaidan etika yang baik untuk berkontribusi.

Akuntan manajemen di masa depan harus berpengetahuan, berkualitas, berkemampuan memadai, mampu berkembang dan selalu berinovasi dengan teknologi. Kolaborasi merupakan faktor kunci dalam menciptakan nilai tambah akuntan bagi pertumbuhan bisnis konvensional dan startup.

Kolaborasi ini terkait pemanfaatan data konvensionalyang dimiliki oleh perusahaan dan akan dikembangkan oleh akuntan secara pengolahan informasi data dan early warning systemyang berujung pada pemberian solusi melalui inovasi akuntan untuk kemudahan penentuan kebijaksanaan perusahaan. Dengan demikian, selain mengikuti perkembangan teknologi informasi, seorang akuntan di era serba digitalized ini sudah seharusnya mampu beradaptasi dengan tehnologi untuk menciptakan nilai (value) semakin mengarah pada layanan digital, mampu melengkapi dirinya dengan berbagai pengetahuan. Akuntan konvensional akan kehilangan daya saingnya apabila tidak menghiraukan perubahan ini ke dalam strategi bisnis mereka.

**Kesimpulan**

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasanyang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwaakuntan harus memiliki strategi untukmenghadapi tantangan revolusi akuntansi tersebut.Strategi yang dapat dilakukan, seperti pastikantelah memiliki sertifikasi, membuat orientasitujuan, membuat manajemen waktu, selalu up todate, dan gunakan software untuk memaksimalkankinerja. Untuk menghadapi tantangan erasociety 5.0, Akuntan perlu melakukan lima halberikut ini: Melakukan investasi pada pengembangandigital skills, Menerapkan prototypeteknologi baru, sambil learn by doing, Pendidikanberbasis international certifycation, Responsifterhadap perubahan industri, bisnis dan perkembanganteknologi, dan Kurikulum dan pembelajaranberbasis human-digital skills (untuk institusipendidikan).

1. **Daftar Pustaka**

Sumber yang digunakan sebagai rujukan dalam pembuatan jurnal ini sudah sangat baik dan relevan.Sumbernya juga beragam sehingga memperkuat penafsiran yang terdapat dalam jurnal.

**Komentar (Pendapat) pembaca mengenai jurnal ilmiah ini.**

**Keunggulan :**

1. Keunggulan dari jurnal ilmiah ini menurut saya selaku pembaca yakni : Komplemen identitas sudah sangat lengkap sehingga dapat dipercaya dan dapat dijadikan rujukan
2. Keunggulan lainnya yaitu Isi yang disampaikan pada jurnal tersebut sangat jelas dan sangat mudah dipahami oleh pembaca.
3. Jurnal diseertai landasan teori yang relevan dengan materi yang dibahas.

**Kekurangan :**

1. Penulis dalam hal ini tidak menemukan kekurangan yang berarti dalam penelitian ini. Semua informasi yang disampaikan sudah sangat jelas dan sesuai dengan topic yang dibahas.

**Identitas Jurnal 11 -15**

|  |  |
| --- | --- |
| Judul Jurnal | Implementasi Big Data Analystics Dalam Praktik Audit Pada Perusahaan : Literature Review |
| Pengarang | Sayidah Maryam Sinosi |
|  |  |
| Penerbit | Universitas Hasanuddin |
| Tahun terbit | Juli, 2022 |
| Volume | Vol. 11 No. 1 |
| Jumlah halaman | 195 – 203 |
| E-ISSN  P -ISSN | 2654-5837  2503 -4413 |

|  |  |
| --- | --- |
| Judul Jurnal | Financial Technology dan Kinerja Berkelanjutan Usaha Mikro Kecil : Mediasi Literasi Keuangan dan Inklusi Keuangan |
| Pengarang | Emmelia Tan & Muh. Syahwildan |
| Penerbit | Universitas Pelita Bangsa |
| Tahun terbit | 2022 |
| Volume | Volume 23 Nomor 1 |
| Jumlah halaman | 1 – 22 |
| E-ISSN  ISSN | 2580 – 4170  1693-7619 (print) |

|  |  |
| --- | --- |
| Judul Jurnal | Inklusi Keuangan Melalui Program Layanan Keuangan Digital dan Laku Pandai |
| Pengarang | Prani Sastiono & Chaikal Nuryakin |
| Penerbit | Universitas Indonesia |
| Tahun terbit | Tahun 2019 |
| Volume | Vol. 19, No.2 |
| Jumlah halaman | 242 – 262 |
| E-ISSN  P-ISSN | 2406 – 9280  1411 – 5212 |

|  |  |
| --- | --- |
| Judul Jurnal | Pemanfaatan Financial Technology Dalam Pengelolaan Keuangan Usaha Mikro dan Kecil |
| Pengarang | Nyoman Trisna Herawati, Putu Sukma kurniawan, Edy Sujana, Putu Eka Dianita Marvialianti Dewi & Luh Gede Kusuma Dewi |
| Penerbit | Universitas Pendidikan Ganesha |
| Tahun terbit | Februari, 2020 |
| Volume | Vol 2 No.2 |
| Jumlah halaman | 179 -186 |
| E-ISSN  P- ISSN | 2621 - 7910  2621 – 7961 |

|  |  |
| --- | --- |
| Judul Jurnal | Pengaruh Digital Banking Terhadap Nilai Perusahaan Perbankan ( Studi Pada PT. Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk) |
| Pengarang | Irwan Moridu |
| Penerbit | Universitas Muhammadiyah Luwuk Banggai |
| Tahun terbit | Desember, 2020 |
| Volume | Volume: 03, No. 2 |
| Jumlah halaman | 67 – 73 |
| E-ISSN  P-ISSN | 2656– 7652  2715 – 4610 |

**REVIEW**

Universitas Hasanuddin, Volume 11 Nomor 1, Juli 2022 P-ISSN: 2503 - 4413, E-ISSN 2654- 5837

Judul :

“**Implementasi Big Data Analystics Dalam Praktik Audit Pada Perusahaan : Literature Review”**

Sayidah Maryam Sinosi

1. **Pendahuluan**

Dunia menghadapi percepatan revolusi teknologi, di mana teknologi informasi (TI) dan teknologi elektronik sama pentingnya dengan sumber daya manusia dan teknologi. Pertumbuhan teknologi informasi dalam bisnis telah meningkat secara signifikan (Janvrin dan Watson, 2017; Rezaee dan Wang, 2017), dengan meningkatnya minat perusahaan teknologi informasi dan kebutuhan mereka untuk mengikuti perkembangan teknologi dan menggunakan teknologi informasi untuk mencapai tujuan. Salah satunya adalah bahwa penggunaan teknologi informasi dalam audit (misalnya aplikasi teknologi informasi untuk audit, audit berkelanjutan dan analisis data besar) adalah isu kontemporer yang muncul dari kesadaran auditor akan pentingnya alat teknologi dalam meningkatkan efektivitas dan keandalan pelaporan keuangan dan dengan demikian memastikan peningkatan kualitas audit. Selama dekade terakhir, penerapan big data analytics telah menjadi minat penelitian yang meluas di kalangan peneliti dan praktisi. Menurut studi kontemporer, di berbagai industri, big data analytics adalah pendorong utama keberhasilan organisasi. Selain itu, kemajuan pesat telah dibuat dalam mengenali manfaat potensial yang terkait dengan big data analytics oleh para eksekutif. Investasi publik dan swasta tahunan dalam aplikasi analitik data besar telah berkembang pesat hingga miliaran dolar di seluruh dunia. Karena potensi strategis dan operasionalnya yang tinggi, big data analytics dapat meningkatkan efisiensi dan efektivitas bisnis serta dapat berperan sebagai game changer.

1. **Masalah**
2. Penggunaan big data berhasil, diperlukan perubahan paradigma dalam industri audit (auditor, partner, dan KAP). Sebab, selama ini proses audit mungkin membutuhkan data yang tidak berukuran besar dan data yang bersih atau siap pakai dan terfokus pada penyebabnya. Jika menggunakan big data, auditor akan cenderung menggunakan data yang tidak rapi tau tidak terstruktur (berantakan/tidak terstruktur) dan akan fokus pada relevansi.
3. Kedua, volume big data merupakan tantangan yang signifikan bagi proses komputasi. Teknik analisis umum yang digunakan dalam proses audit tidak dapat diterapkan pada data besar.

3. Ketiga, privasi adalah masalah potensial saat menggunakan data besar. Informasi pelanggan non-publik mungkin diperlukan dalam proses analisis data, selain informasi yang biasanya diungkapkan kepada auditor. Jika auditor gagal mengidentifikasi kesalahan atau kecurangan, ada risiko bahwa auditor akan memprediksi data tersebut.

1. **Metode Penelitian :**

Desain penelitian ini adalah Literature Review atau Tinjauan Pustaka. Tinjauan pustaka adalah uraian tentang teori, temuan, dan bahan penelitian lainnya yang diperoleh dari bahan referensi untuk dijadikan dasar kegiatan penelitian. Tinjauan Pustaka berisi ulasan, ringkasan, dan pendapat penulis tentang beberapa sumber di perpustakaan (artikel, buku, slide, informasi di Internet, dll.) Tinjauan pustaka yang baik harus relevan, terkini, dan sesuai. Landasan teori, kajian teori dan tinjauan pustaka adalah beberapa cara untuk melakukan tinjauan pustaka. Literature review ini menggunakan metode naratif dengan mengelompokkan data-data hasil ekstraksi yang sejenis seusai dengan hasil yang didapatkan untuk menilai tujuan jurnal penelitian yang berdasarkan kriteria kemudian dijadikan ringkasan jurnal kemudian dilakukan analisis terhadap hasil/isi yang terdapat dalam tujuan penelitian dan temuan penelitian. Metode pencarian artikel dilakukan melalui data Base jurnal penelitian dan pencarian internet. Pencarian dalam data Base yang digunakan adalah Google Scholar. Untuk pencarian artikel, kata kunci yang digunakan dalam pengumpulan data adalah: praktik audit dalam implementasi big data dalam praktik audit. Dari beberapa artikel yang didapatkan, digunakan untuk membahas dan membandingkan penelitian tentang topik ini berdasarkan relevansi topik. Kemudian artikel-artikel yang dikelompokkan oleh peneliti menganalisis penjelasan struktural hubungan antara artikel dan topik penelitian

1. **Hasil dan Kesimpulan**

Hasil dari analisis jurnal ilmiah yang berjudul ““**Implementasi Big Data Analystics Dalam Praktik Audit Pada Perusahaan : Literature Review”** yaitu :

a. Akuntan dan para pelaku usaha semakin poly memanfaatkan teknologi seluler buat membuat peningkatan produktivitas dan efisiensi, mendekatkan usaha pada jangkauan klien, dan senantiasa terhubung melintasi batas geografis tradisional. Peluang yang timbul dampak penggunaan teknologi seluler sang akuntan yaitu komunikasi yang lebih gampang dan lebih cepat menggunakan rekan sejawat dan klien pada semua penjuru dunia, peningkatan produktivitas dan efisiensi perusahaan, dan peningkatan kualitas pelayanan kepada klien. Tantangan yang timbul dampak penggunaan teknologi seluler sang akuntan yaitu adanya potensi pencurian keterangan, pemilihan teknologi seluler yang tepat, dan perubahan pola kerja akuntan menggunakan meluasnya penggunaan internet.

b. Akuntan dan para pelaku usaha semakin poly memanfaatkan infrastruktur berbasis cloud computing secara online yang bisa menaruh akses ke asal daya tidak terbatas tanpa perlu menyediakan dana investasi pada muka, pemeliharaan, atau keahlian teknologi keterangan. Peluang yang timbul dampak penggunaan cloud computing oleh akuntan yaitu peningkatan kapabilitas, kemudahan akses dan membuatkan data, dan mengurangi porto pemeliharaan sistem. Tantangan yang timbul dampak penggunaan cloud computing oleh akuntan yaitu kesulitan pada menganalisis porto infrastruktur teknologi keterangan, nir memadainya pendekatan tradisional buat analisis porto /manfaat teknologi keterangan, dan ekspektasi berlebihan terhadap sistem teknologi keterangan yang tersedia online 24 jam 7 hari seminggu. c. Akuntan dan para pelaku usaha semakin poly memanfaatkan crowdsourcing untuk meningkatkan kecepatan pengembangan produk dan layanan profesi akuntan, sekaligus buat menuntaskan penugasan keuangan pada dan pada luar perusahaan. Peluang yang timbul dampak penggunaan crowdsourcing oleh akuntan yaitu menghilangkan kendala komunikasi, meningkatkan kecepatan proses rekapitulasi transaksi keuangan akhir bulan, memudahkan pengambilan keputusan sang stakeholder perusahaan, menaikkan produktivitas perusahaan. Tantangan yang timbul dampak penggunaan crowdsourcing sang akuntan yaitu menaikkan risiko keamanan data rahasia perusahaan, memosisikan keuangan menjadi hal yang krusial secara strategis, dan menilai akibat keuangan menurut perkembangan usaha terkini. d. Akuntan, dan para pelaku usaha semakin poly memanfaatkan electronic banking, mobile banking, mata uang impian dan situs peminjaman peer-to-peer (P2P) menjadi cara lain sistem pembayaran elektro .Peluang yang timbul menggunakan adanya sistem pembayaran elektro yaitu peningkatan transparansi transaksi bisa mengganti kiprah akuntan pada bidang keuangan, bisa mengatasi kegagalan pembiayaan usaha, proses rekonsiliasi yang sederhana bisa berhemat ketika dan uang, dan otomatisasi transaksi. Tantangan yang timbul menggunakan adanya sistem pembayaran elektro yaitu belum adanya regulasi tentang sistem pembayaran elektro menurut pemerintah juga badan terkait, meningkatnya risiko fraud, sulitnya sinkronisasi antar sistem, berlakunya sistem pembayaran konvensional yang telah terdapat sebelumnya, dan pergeseran konsep uang tradisional ke uang impian. e. Akuntan, dan para pelaku bisnis semakin banyak memanfaatkan cyber security untuk melindungi data perusahaan dari serangan hacker dan cracker, juga dari risiko kehilangan data secara tidak disengaja. Peluang yang muncul dengan adanya cyber security yaitu meningkatnya peran akuntan dalam mengidentifikasi risiko, dapat mengurangi risiko dan biaya akibat kejahatan cyber, dan penggunaan cyber security dalam audit internal dapat memberikan jaminan terhadap keamanan data. Tantangan yang muncul dengan adanya cyber security yaitu Chief Financial Officer (CFO) dan fungsi keuangan perlu bertindak sebagai penjaga data, dan hilangnya privasi sebab berbagai perangkat elektronik mengumpulkan serta mengirimkan data tanpa disadari penggunanya. f. Akuntan, dan para pelaku bisnis semakin banyak memanfaatkan roboadvisor yang dirancang dan digunakan untuk mengerjakan tugas yang membutuhkan tingkat keakuratan dan konsistensi tinggi yang sulit dipenuhi kebanyakan orang, antara lain menawarkan saran tentang rencana keuangan, rencana pensiun, dan rencana asuransi. Peluang yang muncul dengan adanya roboadvisor yaitu memudahkan pekerjaan teknis akuntan. Tantangan yang muncul dengan adanya roboadvisor yaitu kecerdasan roboadvisor tidak mungkin melebihi desain rancangan programer, dan dikhawatirkan roboadvisor dapat menggeser peran akuntan. g. Akuntan dan pengusaha semakin banyak menggunakan perangkat lunak intelijen Dengan kecerdasan buatan yang mengotomatiskan bagian dari proses peninjauan Periksa kepatuhan pajak internasional dari pelaporan keuangan Dengan adanya kecerdasan buatan (artificial intelligence) yang mengotomatisasi pekerjaan Tugas rutin yang biasanya dilakukan manusia pada entitas berbasis perangkat lunak, Peningkatan kepatuhan dan pengambilan keputusan, peningkatan efisiensi dan efektivitas Masalah layanan yang timbul dari kecerdasan buatan (artificial intelligence) Artinya, kesulitan memutuskan kapan harus menerapkan penilaian ahli, atau Mengandalkan perangkat lunak kecerdasan buatan (kecerdasan buatan) dan mendiskualifikasi Profesi akuntansi tingkat lanjut dan perangkat lunak kecerdasan buatan (buatan) Kecerdasan) Mereka yang dapat belajar secara mandiri dapat menjawab pertanyaan dengan lebih efektif Perusahaan vs Akuntan.

Menurut pembaca bedasarkan jurnal tersebut, manfaat dari adanya big data adalah:

1. Dengan adanya big data akuntan dapat memaksimalkan funghsi audit forensik untuk mendeteksi fraud.
2. Big data merupakan solusi yang mampu mengatasi secara efektif agency problem yang muncul karena maraknya tindakan fraud.
3. **Daftar Pustaka**

Referensi yang digunakan didalam buku ini sudah sangat jelas identitasnya atau sumbernya dalam penulisan jurnal ini. Ada referensi yang berasal dari internasional maupun nasional. Sehingga memperkuat isi penulisan jurnal ini.

**Komentar (Pendapat) pembaca mengenai jurnal ilmiah ini.**

**Keunggulan :**

1. Keunggulan dari jurnal ilmiah ini menurut kami selaku pembaca yakni : Dalam jurnal ini dijelaskan penjabaran tentang apa saja hal yang dapat dimanfaatkan akuntan dalam berbagai teknologi informasi sehingga menciptakan berbagai peluang dan tantangan . Sehingga dapat memberikan gambaran tentang tindakan yang bisa diambil dimasa depan.
2. Keunggulan lainnya yaitu referensi yang dipakai dalam jurnal ini sudah dapat dijadikan bahan bacaan bagi seorang akuntan dalam menghadapi masalah pengauditan.

**Kekurangan :**

1. Dibagian ini penulis tidak menemukan kekurangan dalam penulisan jurnal ini. Semua informasi yang disampaikan sudah sangat jelas dan sesuai dengan topik yang dibahas serta sumbernya yang relevan.

**REVIEW**

Universitas Pelita Bangsa, Volume 23 Nomor 1, 2022 P-ISSN: 2356-4164, E-ISSN: 2407-4276, ISSN 1693 – 7619 (print)

Judul :

**“Financial Technology dan Kinerja Berkelanjutan Usaha Mikro Kecil : Mediasi Literasi Keuangan dan Inklusi Keuangan”**

Emmelia Tan & Muh. Syahwildan

1. **Pendahuluan**

Kondisi masa pandemi Covid-19 dan new normal, mempercepat proses adaptasi digital pelaku bisnis dan kebutuhan konsumen bertransaksi pada Fintech. Fintech membuka kesempatan lebih baik bagi masyarakat pedesaan, daerah pinggiran dan desa miskin untuk membuka peluang berwirausaha melalui marketplace, meningkatkan pemerataan sosial, membantu mengurangi kemiskinan, mengurangi kesenjangan pendapatan di Tiongkok dan akses lebih mudah untuk inklusi keuangan bagi masyarakat unbankable (Hasan, Yajuan, & Mahmud, 2020; Hua & Huang, 2020). Dalam hal kesulitan modal kerja, Khan et al., (2021) dalam studinya, mengusulkan model Fintech lending berbasis syariah dengan konsep Qard Al-Hasan untuk membantu pelaku usaha kecil yang membutuhkan dan yang sedang berjuang. Seiring dengan perkembangannya, Fintech juga, dapat memberi ancaman terhadap penyalahgunaan data digital, adanya kesenjangan peraturan dan praktiknya di lapangan, masih adanya keterlambatan dalam peraturan dan perlindungan hukum nasabah pengguna Fintech (Hua & Huang, 2020; Palladino, 2020). Untuk menangkap peluang bagi daya saing dan perkembangan usaha, pelaku Usaha Mikro dan Kecil (UMK) perlu membekali diri dengan pengetahuan digital terkait Fintech. Pengetahuan internal yang dimiliki perusahan atau organisasi merupakan sumber daya strategis bagi UMK. Berdasarkan dari teori Resource Based View yang menekankan pada kemampuan dan sumber daya internal perusahaan/organisasi salah satu contohnya ialah keahlian manajemen.

1. **Masalah**

Masalah yang diangkat dalam penelitian ini yaitu apa saja dampak Fintech pada Kinerja berkelanjutan Usaha Mikro Kecil, dimediasi oleh literasi keuangan pemilik UMK dan inklusi keuangan. Inklusi keuangan bagi pengusaha mikro dan kecil berperan penting dalam kemudahan transaksi, dalam menunjang operasional perusahaan.

1. **. Metode Penelitian**

Penelitian ini menggunakan data primer kuesioner yang disebar kepada pemilik Usaha Mikro dan Kecil. Penelitian dilakukan dari sampel responden pemilik Usaha Mikro dan Kecil di Propinsi Jawa Barat. Menurut laporan East Ventures Digital Competitiveness 2021, indeks literasi digital Propinsi Jawa Barat dengan skor 57,1 menempati urutan ke-2 dari 34 propinsi di Indonesia dan di urutan pertama skor 77,6 propinsi DKI Jakarta. Dari tingkat propinsi, Jawa Barat dapat dikatakan memiliki faktor input, output dan pendukung tumbuhnya literasi digital dengan baik. Teknik pengambilan sampel penelitian dengan non-probability sampling dengan populasi UMK di Jawa Barat tidak diketahui secara pasti. Periode penyebaran kuesioner online dengan pendekatan komunitas UMK dan pendekatan referral dari bulan April sampai Agustus 2021. Pada tahap awal, terlebih dahulu dilakukan pilot test untuk mendapatkan masukan dan pemahaman responden atas pertanyaan-pertanyaan yang diajukan.

1. **Hasil dan Kesimpulan**

Hasil dari analisis jurnal ilmiah yang berjudul “**Financial Technology dan Kinerja Berkelanjutan Usaha Mikro Kecil : Mediasi Literasi Keuangan dan Inklusi Keuangan”** yaitu :

1.Fintech berpengaruh positif signifikan pada Kinerja berkelanjutan UMK. Hal ini menekankan semakin baik pemahaman dan penggunaan Fintech bagi UMK akan semakin meningkatkan Kinerja UMK yang berkelanjutan. Hasil penelitian ini sejalan dengan penelitian terdahulu oleh Yang & Zhang, (2020), Najib et al., (2021) dan Winarsih et al., (2021). Walau penjelasan pada deskripsi Tabel 2, diketahui tingkat pemahaman dan penggunaan empat jenis model bisnis Fintech oleh responden UMK masih rendah, dikarenakan kendala keterbatasan pengetahuan, sumber daya manusia dan teknologi rendah. Hasil penelitian dengan olah data WrapPLS menunjukkan pengaruh Fintech positif signifikan terhadap Kinerja berkelanjutan UMK, dengan effect size dikategorikan lemah baik dari jalur total effect dan indirect effect. Jika pemahaman dan penggunaan Fintech dapat ditingkatkan lagi secara tepat guna, maka akan semakin baik dampaknya pada kinerja perusahaan dan keberlangsungan UMK.

2. Literasi keuangan memediasi Fintech dan Kinerja berkelanjutan UMK. Hal ini menjelaskan semakin baik penggunaan Fintech akan semakin tinggi tingkat literasi keuangan dan pada akhirnya meningkatkan Kinerja berkelanjutan UMK. Hasil penelitian ini sejalan dengan hasil penelitian terdahulu (Winarsih et al., 2020). Sebagai tambahan, bagian dari hasil hipotesis ini yaitu hubungan Literasi keuangan dengan Kinerja berkelanjutan juga, mendukung penelitian terdahulu (Nunoo & Andoh, 2011; Hussain et al., 2018; Agyapong & Attram, 2019; Ye & Kulathunga, 2019; Hossain et al., 2020).

3. Inklusi keuangan memediasi Fintech dan Kinerja berkelanjutan UMK. Hal ini menjelaskan semakin baik pemahaman dan penggunaan Fintech oleh UMK, semakin baik Inklusi keuangan akan mendorong Kinerja berkelanjutan UMK secara positif. Hasil penelitian ini mendukung penelitian terdahulu yang dilakukan oleh (Darma et al., 2020; Suryanto et al., 2020; Yang & Zhang, 2020; Nurohman et al., 2021; Winarsih et al., 2021). Sebagai tambahan, bagian dari hipotesis 3 yaitu hubungan Fintech terhadap Inklusi keuangan, juga mendukung penelitian terdahulu (Loo, 2019; Senyo & Osabutey, 2020; Abbasi et al., 2021). Inklusi keuangan memiliki effect size yang dikategorikan sedang, kedua literasi keuangan dan lebih besar dari effect size Fintech terhadap Keberlanjutan UMK, hal ini merefleksikan Inklusi keuangan berperan penting bagi pengusaha UMK baik melalui layanan keuangan konvensional perbankan dan non perbankan selain dari Fintech. Saat ini lembaga keuangan konvensional seperti perbankan, BPR dan lembaga lain selain Fintech sudah berinovasi, bersinergi dan beradaptasi dengan teknologi 4.0. Responden UMK terbiasa bertransaksi dengan lembaga keuangan konvensional, bisa tetap mengandalkan layanan ini dalam meningkatkan inklusi keuangan. Semakin baik inklusi keuangan UMK, berdampak pada kinerja berkelanjutan, pada akhirnya akan berdampak secara ekonomi sosial pada PDB negara.

**Kesimpulan :**

Masih ada peluang kedepan penggunaan Fintech akan meningkat bagi UMK didukung oleh program pemerintah, infrastruktur yang baik dan terutama jika memberi manfaat bagi UMK. Literasi keuangan memediasi hubungan Fintech pada Kinerja berkelanjutan UMK, penelitian ini menemukan Literasi keuangan pengusaha UMK berperan penting bagi Kinerja berkelanjutan. Pada tahap awal penggunaan Fintech dan proses learning by doing, diharapkan UMK lebih memperhatikan prinsip manajemen risiko dan bersikap bijak. Inklusi keuangan dapat memediasi hubungan Fintech terhadap Kinerja berkelanjutan UMK. Responden UMK terlibat dalam inklusi keuangan selain Fintech, telah lebih dahulu menggunakan layanan keuangan konvensional yang saat ini sudah berinovasi dan berkolaborasi seperti model bisnis Fintech. Dengan mengenal Fintech, akan memberi alternatif solusi bagi beberapa masalah yang biasanya terjadi pada perbankan konvensional dan memberi peluang baru bagi pengusaha UMK terlibat dalam inklusi keuangan.

1. **Daftar Pustaka**

Sumber yang digunakan sangat beragam dan terorganisir, tidak sembaramgan memakai referensi sudah sesuai dengan judul penulisan karya ilmiah ini.

**Komentar (Pendapat) pembaca mengenai jurnal ilmiah ini.**

**Keunggulan :**

1. Isi jurnal ini memakai tabel data yang memuat tentang demografi responden, informasi pemahaman fintech oleh responden, pengukuran model serta tabel korelasi antar variabel dan tabel uji model Fit.
2. Menggunakan peran empat jenis model bisnis aplikasi Fintech bagi UMK serta menerapkan konsep multipel mediasi. Hubungan jalur non-linear model penelitian dianalisa dengan WrapPLS terbaru 7.0.

**Kekurangan :**

1.Pada penelitian ini yakni data responden belum merata pada semua wilayah karena kondisi keterbatasan waktu dan kondisi pandemi, sehingga semua dilakukan secara online. Kemudian, data kinerja berkelanjutan UMK menggunakan data penilaian atau laporan sendiri dari perspektif pengusaha UMK sehingga dapat menyebabkan efek bias dan model penelitiannya harus lebih dikembangkan lagi seperti penelitian eksperimen mengadakan pelatihan literasi keuangan digital pada grup target UMK tertentu dengan produk Fintech.

**REVIEW**

Universitas Indonesia, Vol. 19, No. 2, Tahun 2019 Hlm: 242 -262 ISSN (e): 2406 – 9280 ISSN (p): 1411 - 5212

Judul :

**“Inklusi Keuangan Melalui Program Layanan Keuangan Digital dan Laku Pandai”**

Prani Sastiono, Chaikal Nuryakin

1. **Pendahuluan**

Inklusi keuangan memiliki dampak positif terhadap berbagai indikator pembangunan di negara berkembang. Inklusi keuangan tidak saja memiliki dampak positif terhadap pertumbuhan ekonomi (Sarma dan Pais, 2011), tetapi juga meningkatkan inklusi pertumbuhan dan mengurangi kesenjangan regional (Hannig dan Jansen, 2010). Akses terhadap layanan keuangan juga memungkinkan masyarakat miskin untuk menabung dan berinvestasi pada kegiatan ekonomi produktif seperti pendidikan dan kegiatan wirausahan yang memungkinkan masyarakat untuk keluar dari poverty trap (Demirguc-Kunt dan Klapper, 2013), terutama bagi perempuan miskin (Swamy, 2014). Selain itu, secara makro, inklusi keuangan juga berkontribusi terhadap kestabilan keuangan suatu negara (Han dan Melecky, 2013). Sementara itu, OJK meluncurkan program Laku Pandai pada tahun 2014 melalui Peraturan Otoritas Jasa Keuangan No. 19/POJK.03/2014 tentang Layanan Keuangan Tanpa Kantor dalam Rangka Keuangan Inklusif. Pengguna Laku Pandai meningkat lebih dari sebelas kali antara September 2015 hingga September 2017.1 Salah satu faktor yang mendorong peningkatan penggunaan LKD dan Laku Pandai adalah keberadaan agen. Jumlah agen Laku Pandai meningkat dari 37 per 100.000 populasi dewasa pada tahun 2015 menjadi 107 per 100.000 populasi dewasa pada tahun 2017, atau naik sebesar 189,2%. Sementara itu, jumlah agen Laku Pandai meningkat 22 kali antara September 2015 dan September 2017, yaitu dari 19.400 agen menjadi 428.000 agen.

1. **Masalah**

Penelitian ini akan menganalisis inklusi keuangan dari program LKD dan Laku Pandai dengan menggunakan dua indikator inklusi keuangan: penggunaan layanan (inklusi akses) dan kepemilikan rekening dan menganalisis faktor-faktor yang memengaruhi inklusi keuangan seperti kualitas layanan, biaya, maupun karakteristik sosial ekonomi.

1. **Metode Penelitian**

Pada penelitian ini dilakukan pengumpulan data primer. Pertama akan dibahas metode pemilihan sampel dan data yang berhasil diperoleh. Kemudian akan dijelaskan pula metode empiris yang digunakan dalam pengolahan data.

1. **Hasil dan Kesimpulan**

Pengguna layanan yang tidak memiliki akses ke lembaga keuangan formal memiliki probabilitas lebih rendah untuk memiliki rekening LKD. Sebaliknya, pengguna Laku Pandai tanpa akses ke lembaga keuangan formal memiliki probabilitas yang lebih tinggi untuk memiliki rekening. Hal ini menunjukkan bahwa Laku Pandai lebih efektif dalam meningkatkan inklusi keuangan, terutama apabila inklusi keuangan didefinisikan sebagai kepemilikan rekening formal sesuai dengan Global Financial Index. Selanjutnya, semakin lama seseorang menggunakan layanan LKD dan Laku Pandai, maka akan semakin besar probabilitas orang tersebut untuk memiliki rekening walaupun ukuran dari efek kecil. Hal ini mengindikasikan bahwa dibutuhkan waktu bagi pengguna layanan untuk membuka rekening. Kemungkinan salah satu alasannya adalah seseorang membutuhkan waktu untuk membangun kepercayaan antara pengguna dan agen. Berbeda dengan LKD, kepemilikan rekening Laku Pandai sensitif terhadap biaya, baik yang berbentuk biaya layanan (subjektif) maupun biaya transportasi. Pengguna yang menilai layanan Laku Pandai murah memiliki kecenderungan 15,8% lebih tinggi untuk memiliki rekening jika dibandingkan dengan kelompok pengguna yang menilai layanan mahal. usaha program Laku Pandai untuk menjangkau masyarakat yang berlokasi jauh dari agen akan berkontribusi pada keberhasilan program untuk mendorong masyarakat untuk memiliki rekening keuangan formal. Namun, penyedia jasa layanan dan agen harus berhati-hati dalam menentukan biaya transaksi, karena kepemilikan rekening sensi tif terhadap besarnya biaya transaksi. Di sisi lain, kepemilikan rekening LKD tidak dipengaruhi oleh tinggi atau rendahnya biaya transaksi. Tetapi, penting bagi pengguna LKD untuk mengetahui berapa biaya transaksi tersebut dalam keputusannya untuk memiliki rekening.

**Kesimpulan :**

Inklusi program LKD dan Laku Pandai berdasarkan penelitian ini mencapai 28% dan 43% apabila inklusi diukur dengan penggunaan layanan (inklusi akses). Namun, inklusi turun ke angka 5% dan 25% apabila inklusi didefinisikan sebagai kepemilikan rekening. Minimnya informasi mengenai program merupakan hambatan utama dalam pengembangan akses keuangan melalui agen baik pada program LKD maupun Laku Pandai. Laku Pandai memiliki keunggulan dalam meningkatkan akses keuangan masyarakat yang tinggal di pedesaan, berpendidikan, dan berpendapatan rendah. Program Laku Pandai dapat menyediakan layanan yang dinilai lebih efisien dibandingkan lembaga keuangan lain dalam segi biaya transaksi dan transportasi serta memiliki kualitas pelayanan yang lebih tinggi, baik dari aspek keamanan, keberhasilan, kecepatan, pelayanan konsumen, serta kemudahan oleh kelompok masyarakat tersebut. Di sisi lain, biaya akses LKD dinilai tidak jauh berbeda dari lembaga keuangan lainnya, sedangkan kualitas pelayanan Laku Pandai tidak lebih baik bila dibandingkan dengan lembaga-lembaga tersebut. Lebih lanjut, efisiensi dari program LKD maupun Laku Pandai harus ditingkatkan mengingat masih maraknya overcharging dari biaya transaksi pada kedua program tersebut.

1. **Daftar Pustaka**

Dibagian tidak memiliki masalah karena relevansi yang digunakan sudah sesuai dengan judul penelitian ilmiah ini dan cukup relevan denganmasalah yang diteliti.

**Komentar (Pendapat) pembaca mengenai jurnal ilmiah ini.**

**Keunggulan :**

1. Dibagian akhir jurnal ditulis lampiran yang memuat definisi variabel dan Account Ownership (Full Regression Result) semakin mempermudah pemahaman pembaca tentang isi jurnal tersebut.
2. Isi jurnal antara penjelasan disertai dengan sumber dalam bentuk grafik dan balok.

**Kekurangan :**

1. Masih terbatas nya info mengenai penggunaan layanan keuangan berbasis agen terutama LKD.

Universitas Pendidikan Ganesha, Vol : 2 No : 2 Tahun 2020 eISSN: 2621 – 7910 Pissn: 2621-7961

Judul :

**“Pemanfaatan Financial Technology Dalam Pengelolaan Keuangan Usaha Mikro dan Kecil)”**

Nyoman Trisna Herawati, Putu Sukma kurniawan, Edy Sujana, Putu Eka Dianita Marvialianti Dewi & Luh Gede Kusuma Dewi

1. **Pendahuluan**

Jumlah UKM di negara-negara maju rata-rata mencapai 90% dari total seluruh unit usaha, dan menyerap 2/3 tenaga kerja dari jumlah pengangguran yang ada. Di Indonesia sendiri, keberadaan UMK terbukti sangat tangguh dalam menghadapi krisis keuangan yang terjadi pada tahun 1998. Setelah 19 tahun berlalu keadaan tersebut tidak mengalami perubahan yang signifikan. Salah satu indikator kesuksesan sebuah usaha, dapat dilihat dari pelaporan keuangan yang memadai. Dengan adanya laporan keuangan, pemilik usaha akan mengetahui dengan jelas bagaimana kinerja usaha yang dijalaninya, bagiamana perkembangan modalnya, dan apakah kebutuhan persediaan mencukupi atau tidak (Sinarwati, 2013). Semua hal tersebut, dapat dijelaskan melalui laporan keuangan. Disamping itu, laporan keuangan juga memiliki fungsi dalam pemberian kredit oleh lembaga keuangan formal. Tak jarang lembaga keuangan seperti bank, akan meminta laporan keuangan perusahaan untuk melakukan penilaian terhadap kredit yang akan disalurkan. Hal ini akan mengakibatkan rendahnya akses UMK terhadap lembaga-lembaga kredit formal yang membutuhkan laporan keuangan, sehingga mereka cenderung menggantungkan pembiayaan usahanya dari modal sendiri atau dari keluarga, kerabat, pedagang perantara, bahkan rentenir. Pentingnya penyusunan laporan keuangan bagi usaha mikro, mendapat perhatian serius dari pemerintah. Salah satunya melalui Aplikasi Lamikro (Laporan Akuntansi Usaha Mikro) yang diterbitkan oleh Kementerian Koperasi dan UKM. Aplikasi ini dikembangkan dengan melihat pasar pengguna smartphone di Indonesia yang berkembang dengan pesat. Hal ini membuktikan bahwa sebagian besar masyarakat di Indonesia telah terbiasa dalam menggunakan smartphone dalam menunjang aktifitas kesehariannya, sehingga diharapkan aplikasi lamikro ini dapat mempermudah pelaku UMK khususnya untuk usaha mikro dalam membuat laporan keuangan usahanya.

1. **Masalah**

Dari berbagai permasalahan yang dihadapi UMK, salah satunya adalah pengelolaan keuangan dan pemanfaatan teknologi. Tantangan UMK di Indonesia adalah ketiadaan pembagian tugas yang jelas antara bidang administrasi dan operasi. Sebagian besar UMK dikelola perorangan yang merangkap sebagai pemilik sekaligus pengelola, sehingga pemilik merasa tidak memiliki waktu untuk membuat laporan keuangan yang memadai. Jikapun membuat, hanya berupa catatan mengenai kas masuk dan kas keluar. Disamping itu, kurangnya pemahaman mengenai pembukuan ataupun akuntansi membuat pelaku UMK merasa apatis terhadap laporan keuangan. Sebagian UMK merasa laporan keuangan tidaklah terlalu penting bagi keberlanjutan usaha yang mereka geluti.

1. **Metode Penelitian**

Tahapan rencana kegiatan yang dilakukan adalah, pertama mengadakan pendekatan dengan perwakilan UMK di Kecamatan Buleleng dalam hal ini adalah Ikatan Wanita Pengusaha Indonesia (IWAPI) Kabupaten Buleleng. Selain itu kegiatan ini juga menggandeng calon wirausaha dari generasi muda yaitu mahasiswa yang terlibat dalam Program Mahasiswa Wirausaha (PMW) Undiksha tahun 2019. Kedua adalah pelaksanaan kegiatan pelatihan. Berdasarkan permasalahan yang telah dianalisis, maka pelatihan yang dirancang kali ini meliputi: (1) seminar mengenai financial technologi (fintech); (2) seminar dan pelatihan penyusunan laporan keuangan menggunakan aplikasi Lamikro. Ketiga, melakukan Evaluasi dan refleksi mengenai keberhasilan kegiatan yang dilakukan. Hal ini ditempuh dengan cara menyebarkan kuesioner maupun tanya jawab secara langsung apakah kegiatan ini dapat diterapkan secara maksimal dan dapat memberikan kebermanfaatan bagi mahasiswa.

1. **Hasil dan Kesimpulan**

Kebanyakan peserta telah mampu memahami apaitu fintech dan peraturan perpajakan yang diterapkan pada UMK. Namun peserta masih kesulitan dalam memilah nama-nama akun dan pos-pos yang terdapat dalam laporan laba rugi maupun neraca. Hal ini dapat dimaklumi, karena pelatihan yang diberikan secara singkat. Untuk itu, pelaksana membuka kesempatan untuk mengadakan pendampingan selajutnya yang terkait dengan pembukan dan penyusunan laporan keuangan. Kegiatan ini direspon positif dari beberapa pelaku UMK yang berkeinginan untuk kembali mengikuti pelatihan sejenis mengenai teknis pelaporan keuangan yang sederhana. Selain dilakukan post-test, peserta pelatihan juga diberikan kesioner mengenai efektifitas kegiatan PkM yang dilakukan. Hasil kuesioner menunjukkan 70% peserta menyatakan respon yang positif terhadap ekfektifitas kegiatan yang dilakukan. Namun demikian, terdapat beberapa hal yang perlu disempurnakan terkait pelatihan ini antara lain ketersediaan WiFi dan waktu yang kurang maksimal untuk memberikan pemahaman tentang penyusunan laporan keuangan sederhana. Disamping itu pendampingan mutlak diberikan, karena ilustrasi kasus yang diberikan pada saat pelatihan mungkin tidak sesuai dengan jenis usaha pada masing-masing UMK.

1. **Daftar Pustaka**

Sumber yang digunakan sebagai rujukan dalam pembuatan jurnal ini sudah sangat baik dan relevan. Terdapat beberapa sumber dengan tahun terbit yang sudah cukup lama yaitu tahun 2015 namun masih digunakan sebagai rujukan dalam jurnal ini.

**Komentar (Pendapat) pembaca mengenai jurnal ilmiah ini.**

**Keunggulan :**

1. Kegiatan yang ditulis dalam jurnal ini dirancang untuk memberikan pemahaman konsep maupun aplikasi praktis dalam memanfaatkan teknologi keuangan (fintech) dalam pengelolaan keuangannya. Melalui kegiatan ini, diharapkan pelaku UMK memiliki pengetahuan dan keterampilan dalam melakukan pembukuan berbasis android atau smartphone dengan aplikasi Lamikro.
2. Tersedianya pemahaman mengenai perkembangan fintech untuk menunjang aktifitas keuangan usaha. Hal ini menjadi penting, sebab teknologi akan selalu berkembang. Jika tidak diimbangi dengan pengetahuan dan keterampilan dalam menggunakan teknologi tersebut, maka kita akan ketinggalan atau malah terjebak dalam situasi keuangan yang tidak menguntungkan.

**Kekurangan :**

1. Terdapat rujukan yang tahun terbitnya sudah lama dari penulisan jurnal ini.
2. Memperluas kajian materi tentang pengelolaan keuangan berbasis teknologi maupuan teknik pemasaran menggunakan emarketing.

Universitas Muhammadiyah Luwuk Banggai, e-ISSN: 2656 – 7652 p- ISSN : 2715 – 4610 Volume: 03 No: 2 | Feb 2020

Judul :

**“Pengaruh Digital Banking Terhadap Nilai Perusahaan Perbankan ( Studi Pada PT. Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk) ”**

Irwan Moridu

1. **Pendahuluan :**

Internet sudah mengubah dan menjadi dimensi persaingan di berbagai sektor keuangan dan perbankan, setelah adanya ATM dan phone bankingdimana ini menjadi awal dari keuangan berbasis elektronik, dalam meningkatkan adopsi pengunaan internet telah menjadikan saluran distribusi terbaru baru didalam sektor keuangan dan perbankan yaitu online banking.Onay et al., (2008). Industri perbankan merupakan sektor yang banyak menarik perhatian masyarakat, baik itu masyarakat pada umumnya maupun masyarakat yang sebagian besar ada di dunia bisnis. Berbagai macam transaksi keuangan yang melibatkan pihak perbankan menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari transaksi finansial. Fitur transaksi keuangan berbasis digital banyak dipergunakan oleh nasabah dalam transaksi pembayaran baik itu transfer, pembayaran, kredit, maupun pembelian produk ataupun transaksi keuangan lainnya. Berbagai fitur transaksi keuangan berbasis digital tersebut tidak terlepas dari bank umum milik negara yang sebagian besar nasabahnya melakukan transaksi keuangan berbasis digital tersebut. Menurut peraturan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) nomor 12 /POJK.03/2018 Tentang Penyelenggaraan Pelayanan Perbankan Digital oleh Bank Umum, dimana pengertian digital banking adalah pelayanan bagi perbankan elektronik yang dikembangkan dalam rangka memaksimalkan pemanfaatan data nasabah dalam rangka melayani dan memberikan informasi kepada nasabah secara lebih mudah, cepath, dan sesuai dengan kebutuhan (customer experience), serta dapat dijalankan dengan mandiri sepenuhnya oleh pihak nasabah, dengan memperhatikan aspek berbagai pengamanan.

1. **Masalah**

Melihat serta menganalisis pengaruh dari digital banking terhadap laba perusahaan perbankan faktor digital banking seperti SMS Banking, Mobile Banking dan Internet Banking yang menjadi dasar dari penelitian ini terhadap nilai perusahaan, sehingga akan memberikan kontribusi dalam peningkatan pelayanan dalam perbankan maupun inovasi dan kreativitas perbankan dalam meningkatkan fitur perbankan.

1. **Metode Penelitian**

Teknik pengumpulan data adalah observasi non partisipan. Dimana penulis meneliti dokumen berupa laporan keuangan PT. Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk selama kurun waktu 2016 – 2019. Teknik analisis data adalah deskriptif kuantitatif dimana penelitian ini bertujuan melihat dampak dari perkembangan transaksi digital banking terhadap nilai perusahaan yang dilihat berdasarkan analisis regresi linier berganda.

1. **Hasil dan Kesimpulan**

Penyediaan layanan internet banking tidak berpengaruh signifikan terhadap kinerja keuangan perbankan yang diukur dengan ROA dan ROE. Ini dikarenakanoleh beberapa faktor antara lainpemeliharaan jangka panjang, tingkat keamanan, serta kemampuan perbankandidalam mempertahankan internet banking juga masih mengalami kendala. Belum maksimalnya dalam penggunaan internet banking di Indonesia untuk melakukan transasksi perbankan juga merupakan hambatan dalam berkembangnya layanan internet banking. Sedangkan hasil penelitian Egan & Prawoto(2013) menyatakan bahwa Hasil pengujian antara variabel internet banking terhadap pertumbuhan laba menunjukkan pengaruh signifikan antara internet banking terhadap pertumbuhan laba. Koefisien yang negatif berarti sebagian besar data yang diujikan di periode penelitian menunjukkan bahwa adanya internet banking dapat berpengaruh terhadap penurunan laba. Dan hasil penelitian ini di dukung juga oleh penelitian dari Sudaryanti et al (2018) yang mana hasilnya menunjukkan penggunaan mobile banking berpengaruh negatif terhadap Return On Asset. Diduga alasannya karena dalam penggunaannya belum secara menyeluruh atau setiap nasabah yang ada belum tentu menggunakan fitur ini. Ukuran bank berpengaruh positif signifikan terhadap Return On Asset. Yaitu apabila semakin besar ukuran suatu bank, maka akan meningkatkan kinerja bank umum di Indonesia. Ini dikarenakan apabila bank besar memiliki lebih banyak kesempatan dalam memberikan berbagai pinjaman dibandingkan bank yang kecil sehingga ini dapat menghasilkan laba yang lebih besar.

**Kesimpulan**

Peningkatan jumlah transaksi keuangan dengan menggunakan Digital Banking yaitu SMS Banking, Mobile Banking dan Internet Banking secara parsial tidak berpengaruh terhadap Nilai Perusahaan, hal ini di mungkinkan karena adanya ketidaknyamanan dan keraguan nasabah didalam penggunaan Digital Banking, sedangkan secara simultan hasil penelitian ini menunjukan hasil yang berpengaruh tidak signifikan, artinya secara keseluruhan Digital Banking berpengaruh walaupun tidak signifikan terhadap laba PT. Bank Negara Indonesia (Persero) Tbk. Untuk melengkapi serta meningkatkan kontribusi penelitian ini diharapkan untuk penelitian selanjutnya dapat menggunakan variabel tambahan lainnya seiring perkembangan teknologi digitalisasi dalam perbankan dengan berbagai fitur yang memungkinkan peningkatan nilai perusahaan, sehingga akan memberikan kontribusi dalam bidang perbankan untuk meningkatkan kinerja keuangannya.

1. **Daftar Pustaka**

Sumber yang digunakan sebagai rujukan dalam pembuatan jurnal ini sudah sangat baik dan relevan. Namun, ada bahan rujukan yang sudah sangat lama yaitu tahun di 2002 dan masih digunakan untuk bahan referensi.

**Komentar (Pendapat) pembaca mengenai jurnal ilmiah ini.**

**Keunggulan :**

1.Isi jurnal yang disampaikan pada jurnal tersebut sangat jelas dan sangat mudah dipahami oleh pembaca.

2.Tersedianya tabel yang memuat jumlah pengguna digital banking tahun 2016 – 2019 serta jumlah transaksi memudahkan pembaca mencerna informasi jurnal.

**Kekurangan :**

1. Salah satu referensi yang dipakai sudah sangat lama, yaitu tahun 2002.
2. Sayangnya isi jurnal ini masih memuat sedikit infromasi mengenai digital banking.

**Identitas Jurnal 15-20**

|  |  |
| --- | --- |
| Judul Jurnal | Implementasi Penggunaan Kecerdasan Buatan Pada Industri Fintech Syariah |
| **Instansi** | Fakultas Hukum Universitas Jember |
| Pengarang | Hisyam Rifqi Madani |
| Tahun terbit | Desember 2021 |
| Volume | 04 |
| Jumlah halaman | 128-141 |
| E-ISSN | 2614-6096 |

|  |  |
| --- | --- |
| Judul Jurnal | Pelatihan Pemanfaatan Teknologi Keuangan Pada Koperasi Batik Tulis Kebon Indah Kecamatan Bayat, Klaten |
| **Instansi** | Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Dian Nuswantoro |
| Pengarang | Yohan Wismantoro |
| Tahun terbit | 2021 |
| Volume | 05 |
| Jumlah halaman | 49-56 |
| E-ISSN | 2747-2876 |

|  |  |
| --- | --- |
| Judul Jurnal | Penerapan Breadth First Search Untuk Mengelola Keuangaan Dengan Menentukan Karakteristik Investasi Individu |
| **Instansi** | Program Studi Teknik Informatika, Universitas Bunda Mulia, Jakarta |
| Pengarang | Danil Chandra Saputra , Amalia Tri Ramaningtyas , Lukman Hakim |
| Tahun terbit | Desember 2021 |
| Volume | 06 |
| Jumlah halaman | 395-402 |
| E-ISSN | 2657-1501 |

|  |  |
| --- | --- |
| Judul Jurnal | Kecerdasan Buatan (Ai) Dan Nilai Co-Creation Dalam Penjualan B2b (Business-To-Business) |
| **Instansi** | Pendidikan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Malang .Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Brawijaya. |
| Pengarang | Dian Anggraini , Muchammad Nafi’ Alfian, Johan Erickson Taufik Al Rahman Miharja. |
| Tahun terbit | Desember 2020 |
| Volume | 01 |
| Jumlah halaman | . 63-69 |
| E-ISSN | 2721-6306 |

|  |  |
| --- | --- |
| Judul Jurnal | Masalah Etis Dalam Penerapan Sistem Kecerdasan Buatan |
| **Instansi** | Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Raharja |
| Pengarang | Untung Rahardja |
| Tahun terbit | 2 Oktober 2022 |
| Volume | 04 |
| Jumlah halaman | 45-52 |
| E-ISSN | 2528-6544 |

**REVIEW**

/ Jurnal Geuthèë: Penelitian Multidisiplin Desember 2021 Volume 04 No 03 ISSN : 2614-6096 Hal : 128-141

Judul :

**“IMPLEMENTASI PENGGUNAAN KECERDASAN BUATAN PADA INDUSTRI FINTECH SYARIAH”**

Hisyam Rifqi Madani

Fakultas Hukum Universitas Jember

1. **Pendahuluan**

Startup syariah terus mengalami perkembangan di seluruh belahan dunia. Fintech lending syariah sendiri yang saat ini sudah berdiri di Indonesia diantaranya adalah indves, syarQ, start zakat, paytren, dan lain-lain. Hingga saat ini, di Indonesia mayoritas perusahaan masih dikuasai financial teknologi konvensional. Dalam situs resmi OJK hingga pada juni 2019 pada data yang telah di paparkan sejumlah 46 perusahaan penyelenggara layanan keuangan telah mendapat ijin resmi OJK dan 100 penyelenggara terdaftar, seiring perkembangannya para layanan fintech tersebut secara bertahap masuk kedalam system keuangan syariah. Keberadaan Dewan Pengawas syariah yang menghambat perkembangan industri fintech lending syariah menyebabkan sedikitnya penyelenggara usaha fintech lending syariah di Indonesia. memperhatikan berbagai macam aspek perkembangan teknologi dan ekonomi yang begitu pesat di Indonesia, pihak Majelis Ulama Indonesia (MUI) mengeluarkan pendapat tentang pertanyaan masyarakat terkait dengan adanya penawaran produk berbasis syariah dari para startup bisnis syariah

1. **Metode Penelitian**

Penelitian ini menenggunakan kajian literasi yaitu berasal dari buku-buku, literatur yang berkaitan dalam penelitian yang sedang diteliti

1. **Hasil dan Kesimpulan**

Jurnal ini yang ditulis oleh Hisyam Rifqi Madani ini membahas tentang “Implementasi Penggunaan Kecerdasan Buatan Pada Industri Fintech Syariah”. Sebagaimana kita ketahui bahwa setiap Negara mengalami revolusi untuk melahirkan perubahan yang fundamental dan berlangsung cepat. Adanya sebuah revolusi dapat membawa perubahan yang signifikan di masyarakat, baik itu bidang ekonomi, politik, dan budaya. Adapun Revolusi yang terjadi baru-baru ini salah satunya adalah Revolusi industri 4.0. Revolusi ini telah melahirkan inovasi-inovasi baru dalam kehidupan manusia. Teknologi komputer yang berkembang semakin pesat telah menghadirkan entitas unik dalam kehidupan modern manusia, diantaranya Artificial Intelegence.

Didalam jurnal utama ini memaparkan bahwa layanan industry jasa keuangan digital atau financial technology semakin beragam jenisnya di masyarakat. Setelah ada uang elektronik (e-payment), asuransi teknologi (insuretech), pinjaman online atau fintech peer to peer (P2P) konvensional, kini mulai berkembang di masyarakat fintech syariah. Sebenarnya, jenis ini termasuk kategori fintech P2P karena inti bisnisnya memberi pendanaan kepada peminjam. Namun, sesuai namanya, fintech syariah menerapkan prinsip-prinsip Islam dalam transaksinya. Sehingga, terdapat perbedaan dalam bunga atau riba, akad, mekanisme penagihan hingga penyelesaian sengketa.

1. **Daftar Pustaka**

Penulis menggunakan referensi Jurnal dan Buku. Buku yang digunakan dala referensi penulisan jurnal ini adalah buku yang relevan dengan topic yang dibahas. Setiap sumber yang dibuat merupakan dari sumber yang terbaru. Namun ada satu sumber yang kurang relevan yang dijadikan sumber yaitu Wikipedia.

**Komentar (Pendapat) pembaca mengenai jurnal ilmiah ini.**

**Keunggulan :**

1. Keunggulan dari jurnal ilmiah ini menurut kami selaku pembaca yakni : dalam jurnal ini terdapat banyak grafis yang menggambarkan penjelasan dari setiap pembahasan disertai dengan grafis yang penuh warna.
2. Keunggulan lainnya yaitu topic yang dibahasa sangat menarik untuk diteliti dimana sangat urgen dengan masalah tunanetra yang tidak bisa melihat. Maka penelitian ini sangat-sangat berguna dan menarik untuk diteliti lebih lanjut.

**Kekurangan :**

1. Jurnal ini sangat banyak menggunakan bahasa yang sulit untuk dipahami oleh pembaca. Istilah dan singkatan tidak dijelaskan dengan terperinci.

**REVIEW**

JPPM Vol.5, No.1, Tahun 2021 Hlm: 49-56 ISSN (e): 2747-2876

Judul :

**“PELATIHAN PEMANFAATAN TEKNOLOGI KEUANGAN PADA KOPERASI BATIK TULIS KEBON INDAH KECAMATAN BAYAT, KLATEN”**

Yohan Wismantoro

Fakultas Ekonomi dan Bisnis Universitas Dian Nuswantoro

1. **Pendahuluan**

Sektor jasa keuangan memiliki peran yang sangat signifikan dalam pembangunan ekonomi yang bertujuan meningkatkan kesejahteraan bangsa. Keberadaan lembaga keuangan, baik bank maupun lembaga keuangan lainnya sangat dibutuhkan oleh masyarakat. Selain mendukung kegiatan ekonomi, keberadaan bank dan lembaga keuangan lainnya mempermudah masyarakat untuk mendapatkan layanan keuangan. Bagi masyarakat umum keberadaan lembaga keuangan akan menjadi tempat untuk menyimpan tabungan dan atau mendapatkan pinjaman. Bagi dunia usaha, lembaga keuangan dapat menjadi sumber modal. Oleh karena itu, idealnya layanan keuangan tersedia dan dapat diakses oleh seluruh lapisan masyarakat tanpa kecuali sebagai bagian dari isntrumen peningkatan kesejahteraan masyarakat. Ketersediaan layanan keuangan yang dapat diakses oleh masyarakat juga merupakan bagian dari upaya mewujudkan keuangan inklusif.

1. **Hasil dan Kesimpulan**

Jurnal yang berjudul Pelatihan Pemanfaatan Teknologi Keuangan Pada Koperasi Batik Tulis Kebon Indah, Klaten ditulis oleh Yohan Wismantoro.Beliau memaparkan bahwa Peran lembaga keuangan baik bank maupun lembaga keuangan lainnya sangat dibutuhkan oleh masyarakat. Ketersediaan layanan keuangan yang dapat dikses oleh masyarakat juga merupakan bagian dari upaya mewujudkan keuangan inklusif. Fokus pengabdian oleh penulis ini adalah pelatihan pemanfaatan teknologi keuangan (Financial Technology/Fintech) pada pengrajin Batik Tulis Kebon Indah Bayat, Klaten. Tujuan akhir yang ingin dicapai adalah meningkatnya rasa percaya diri anggota koperasi untuk mengaplikasikan fintech dan berkeinginan untuk menggunakan. Pelaksanaan pengabdian meliputi beberapa tahap sebagai berikut:

1. Assesment literasi lembaga keuangan dan sumber-sumber pembiayaan

2. Assesment literasi fintech

3. Assesment rasa percaya diri dalam penggunaan fintech

4. Assesment keingian menggunakan fintech.

Pengabdian dalam bentuk pelatihan fintech ini menjukkan adanya keberhasilan yang cukup signifikan. Hal tersebut tercermin pada peningkatan rasa percaya diri dan keinginan untuk menggunakan fintech. Selain itu, terdapat beberapa peserta yang langsung berdiskusi mengenai cara-cara memasang aplikasi fintech dan mengenai bagaimana cara mengaktifkan mobile banking.

**REVIEW**

Jurnal Teknik Informatika Unika St. Thomas (JTIUST. Volume 06 Nomor 2,Desember 2021, hal: 74-84, P-ISSN: 2548-1916, E-ISSN: 2657-1501

Judul :

**“PENERAPAN BREADTH FIRST SEARCH UNTUK MENGELOLA KEUANGAAN DENGAN MENENTUKAN KARAKTERISTIK INVESTASI INDIVIDU”**

Danil Chandra Saputra , Amalia Tri Ramaningtyas , Lukman Hakim

Universitas Negeri Yogyakarta

1. **Pendahuluan**

Investasi merupakan kegiatan mengelola keuangan untuk mencapai mimpi finansialnya. Berinvestasi memiliki tantangan tersendiri bagi setiap individu. Pada umumnya orang sangat ragu untuk investasi dikarenakan takut rugi maupun riba. Salah satu cara untuk menghindari kerugian dari berinvestasi adalah mengenal karakteristik investasi diri. Pada penelitian ini dirancang sebuah aplikasi berbasis website untuk mengenali karakter investasi. Untuk mengenali karakteristik dibutuhkan data riset yang digunakan sebagai pengetahuan aplikasi untuk mengambil keputusan. Breadth First Search (BFS) dapat melakukan pencarian karakter yang sesuai dengan data pengetahuan yang sudah ditanam. Melalui penelitian ini, dapat diketahui bahwa BFS memiliki tingkat yang cukup dalam mengenali dan mengklasifikasikan karakter. Tingkat akurasi dari BFS dalam mengenali karakteristik dan memberikan penjelasan terkait yang diperoleh dari pengujian adalah 91.6%

1. **Hasil dan Kesimpulan**

Pada jurnal Ini membahas tentang kecerdasan buatan didalam investasi. Investasi merupakan kegiatan mengelola keuangan untuk mencapai mimpi finansialnya. Berinvestasi memiliki tantangan tersendiri bagi setiap individu. Pada umumnya orang sangat ragu untuk investasi dikarenakan takut rugi maupun riba. Salah satu cara untuk menghindari kerugian dari berinvestasi adalah mengenal karakteristik investasi diri. Pada penelitian ini dirancang sebuah aplikasi berbasis website untuk mengenali karakter investasi. Untuk mengenali karakteristik dibutuhkan data riset yang digunakan sebagai pengetahuan system kecerdasan buatan untuk mengambil keputusan. Breadth First Search (BFS) dapat melakukan pencarian karakter yang sesuai dengan data pengetahuan yang sudah ditanam. Melalui penelitian ini, dapat diketahui bahwa BFS memiliki tingkat yang cukup dalam mengenali dan mengklasifikasikan karakter. Tingkat akurasi dari BFS dalam mengenali karakteristik dan memberikan penjelasan terkait yang diperoleh dari pengujian adalah 91.6%.

Titik focus penulis jurnal ini membahas tentang penerapan hasil uji coba individu didalam Breadth First Search untuk mengelola keuangan dan menentukan karakteristik individu dalam berinvestasi. Breadth first search adalah algoritma pencarian secara menyeluruh dengan cara mengunjungi setiap simpul secara preorder Algoritma ini memerlukan sebuah antrian untuk menyimpan simpul yang telah dikunjungi. Simpul diperlukan sebagai acuan untuk menentukan solusi yang tepat.

Sumber yang digunakan sebagai rujukan dalam penelitian ini bersumber dari banyak sumber yang relevan dengan masalah yang diteliti.Namun terdapat sumber yang tahun terbitnya sudah cukup lama.

**Komentar (Pendapat) pembaca mengenai jurnal ilmiah ini.**

**Keunggulan :**

1. Keunggulan dari jurnal ilmiah ini menurut kami selaku pembaca yakni sudah dengan jelas.
2. Keunggulan lainnya yaitu topic juga relevan dengan apa yang banyak terjadi saat ini.
3. Informasi yang disampaikan baik, penggunakan kaliamat mudah dipahami, tidak bertele-tele serta informasinya jelas dan padat.

**REVIEW**

Jurnal Sistem Informasi, Teknologi Informasi, dan Edukasi Sistem Informasi (JUST-SI) Vol. 01, No.2, Tahun 2020 Hlm: 63-69 ISSN (e): 2721-6306

Judul :

**“KECERDASAN BUATAN (AI) dan NILAI CO-CREATION dalam PENJUALAN B2B (BUSINESS-TO-BUSINESS)”**

Dian Anggraini , Muchammad Nafi’ Alfian, Johan Erickson Taufik Al Rahman Miharja.

Pendidikan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Malang .Sistem Informasi, Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Brawijaya.

1. **Pendahuluan**

Kemajuan berkelanjutan dalam teknologi informasi, seperti Artificial intelligence (AI), membuka peluang baru dan menarik untuk kreasi nilai bersama di antara para pelaku ekonomi. Namun, sedikit yang diketahui tentang mekanisme dan proses penciptaan nilai bersama yang dimungkinkan oleh AI. Sementara para sarjana setuju bahwa teknologi AI secara signifikan mengubah aktivitas manusia dan sumber daya manusia, saat ini kami tidak memiliki pemahaman yang memadai tentang bagaimana manusia dan teknologi AI berinteraksi dalam penciptaan nilai bersama. Ini adalah fenomena sentral yang diselidiki dalam artikel ini. Secara khusus, dengan menggunakan Service-Dominant Logic (S-DL) sebagai lensa, studi ini menyelidiki aktivitas, peran, dan sumber daya yang dipertukarkan dalam co-creation bersama nilai yang diaktifkan AI, menggunakan penciptaan kecerdasan kompetitif sebagai konteks penelitian. Analisis menunjukkan bahwa proses penciptaan bersama nilai yang diaktifkan oleh AI adalah interaksi kompleks antara aktor manusia dan non-manusia yang melakukan salah satu dari enam peran berbeda baik secara bersama-sama maupun secara independen. Artikel ini berkontribusi pada SD-L dan memberikan pemahaman yang lebih dalam tentang aktivitas ('bagaimana'), aktor ('siapa'), dan sumber daya ('apa') dalam kreasi bersama nilai yang didukung AI , dengan demikian membantu menutup celah yang teridentifikasi dalam literatur

1. **Metode Penelitian**

Sifat penyelidikan Penulis, Penulis menganggap pendekatan penelitian kualitatif paling cocok untuk penyelidikan mereka. Secara khusus, Penulis menggunakan wawancara semiterstruktur yang memungkinkan pemahaman mendalam tentang konstruksi minat, dan membiarkan peneliti menindaklanjuti tanggapan awal, meminta individu untuk mengklarifikasi atau menguraikan. Fleksibilitas ini memungkinkan pemahaman yang lebih dalam atas jawaban responden dengan tetap memberikan struktur untuk mengatur dan memahami data serta sesuai dengan sifat eksplorasi penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini.

1. Pengumpulan Data

Langkah pertama pengumpulan data meliputi penyusunan draf pedoman wawancara berdasarkan tujuan penelitian dan literatur yang ada. Para peneliti mencari umpan balik tentang draf ini dari rekan kerja dan memodifikasi pertanyaan wawancara berdasarkan umpan balik. Hal ini mengarah pada pembuatan versi terakhir dari panduan wawancara yang digunakan di sisa pengumpulan data. Proses wawancara semi-terstruktur terakhir dimulai dengan pertanyaan tentang peran dan masa kerja responden dalam perusahaan kasus, diikuti dengan pertanyaan umum tentang definisi AI mereka. Dalam penelitian ini, setelah wawancara dengan 14 karyawan selesai, kondisi, dan terpenuhi dan pengumpulan data diakhiri. Jadi, kumpulan data terakhir kami terdiri dari wawancara dengan 14 karyawan. Wawancara dengan karyawan ini masing-masing berlangsung rata-rata selama 31 menit, dengan rentang waktu 16 hingga 41 menit.

1. Analisis Data

Data mencakup pendekatan analisis tematik sebagai metode yang sesuai mengingat sifat eksplorasi pertanyaan penelitian kami. Analisis data mengikuti tahapan analisis tematik seperti yang dijelaskan oleh Braun dan Clarke yang meliputi mengidentifikasi item minat analitik dalam data dengan mengeksplorasi makna dalam data. Akhirnya, hasil analisis diperiksa dengan menggunakan analisis kasus negatif untuk meningkatkan ketelitian penyelidikan. Ini melibatkan pemeriksaan ulang setiap wawancara setelah analisis selesai untuk menentukan apakah tema yang muncul benar-benar dapat diterapkan.

1. **Hasil dan Kesimpulan**

Kecerdasan buatan siap untuk memberikan dampak pada berbagai aktivitas pemasaran dan keuangan. Seperti yang dipaparkan oleh penulis jurnal ini yang berjudul Kecerdasan Buatan (Ai) Dan Nilai Co-Creation Dalam Penjualan B2b (Business-To-Business).Didalam hasil penelitian penulis, penulis elah mengeksplorasi aktivitas, peran, dan sumber daya yang melekat dalam nilai co-craetion yang diaktifkan oleh AI. Selain itu, mereka telah mengidentifikasi enam peran berbeda dari aktor manusia dan non-manusia dalam penciptaan nilai bersama dan menjelaskan setiap peran. Atas dasar ini, penelitian ini memberikan pemahaman dan menanggapi panggilan untuk penelitian lebih lanjut tentang bagaimana individu berinteraksi dengan aktor non-manusia (yaitu, AI) untuk menciptakan nilai cocreation bersama. penulis berharap akun komprehensif kami tentang aktivitas nilai co-cration yang didukung AI menginspirasi ilmuwan lain untuk menyelidiki lebih lanjut topik nilai cocreation manusia dan non-manusia. Penelitian yang disajikan dalam artikel ini menyelidiki nilai co-creation menggunakan penciptaan kecerdasan kompetitif dalam penjualan business-to-business (B2B) sebagai konteks penelitian.

1. **Daftar Pustaka**

Sumber yang digunakan sebagai rujukan dalam penelitian ini bersumber dari banyak sumber yang relevan dengan masalah yang diteliti.Dansumber yang digunakan tahun tidak terlalu lama.

**Komentar (Pendapat) pembaca mengenai jurnal ilmiah ini.**

**Keunggulan :**

1. Keunggulan dari jurnal ilmiah ini menurut saya selaku pembaca yakni : Komplemen identitas sudah sangat lengkap sehingga dapat dipercaya dan dapat dijadikan rujukan
2. Keunggulan lainnya yaitu topic juga relevan dengan apa yang banyak terjadi saat ini.
3. Informasi yang disampaikan baik, penggunakan kaliamat mudah dipahami, tidak bertele-tele serta informasinya jelas dan padat.

**Kekurangan :**

Penulis dalam hal ini tidak menemukan kekurangan yang berarti dalam penelitian ini.Semua informasi yang disampaikan sudah sangat jelas dan sesuai dengan topic yang dibahas.

**REVIEW**

Jurnal Technomedia Journal (TMJ). Volume 7 Nomor 2, 2022, hal: 58-68, P-ISSN: 2528-654, E-ISSN: 2528-6544

Judul :

**“MASALAH ETIS DALAM PENERAPAN SISTEM KECERDASAN BUATAN”**

Untung Rahardja

Fakultas Sains dan Teknologi Universitas Raharja

1. **Pendahuluan**

Kecerdasan buatan adalah salah satu teknologi yang banyak digunakan oleh semua jenis mulai dari bisnis kecil hingga besar termasuk Amazon, Netflix, Flipkart, YouTube antara lain untuk meningkatkan sistem dan proses mereka, menghasilkan lebih banyak pendapatan dan mengambil keputusan yang tepat. Sistem otomatis dan mobil self-driving adalah beberapa contoh yang hebat dari kecerdasan buatan. Namun, selama perkembangan ada beberapa masalah etika yang muncul dan yang perlu ditangani untuk membuat keseimbangan yang baik antara kecerdasan buatan, etika bisnis dan manusia. Sehingga tujuan utama pengembangan kecerdasan buatan adalah untuk kemajuan masyarakat dan bukan menentangnya. Penelitian ini membahas beberapa masalah kritis yang muncul akibat penerapan kecerdasan buatan dan menyarankan cara untuk menangani masalah tersebut.

1. **Masalah**

Privasi data adalah salah satu masalah kritis yang menjadi perhatian utama, tidak hanya dalam konteks Kecerdasan Buatan tetapi juga di bidang lainnya. Sudah menjadi hal yang lumrah bahwa sistem Kecerdasan Buatan memproses data dalam jumlah besar. Data pengguna yang berbeda berinteraksi dengan berbagai jenis sistem seperti pelanggan menelusuri buku di Amazon, pelajar mengakses kursus yang berbeda dari platform e-learning seperti MOODLE (Modular object-oriented development for learning environment), data - data pasien dalam bidang kedokteran [4]. Baru-baru ini dilaporkan dalam berita bahwa kebijakan WhatsApp memaksa pengguna untuk mengizinkan perusahaan mengakses informasi pribadi mereka yang dapat digunakan oleh perusahaan untuk menjual produk dan layanan mereka dan untuk meningkatkan pengalaman pengguna. Sistem Kecerdasan Buatan mengumpulkan dan memproses semua jenis data yang mulai dari pertemanan, hubungan, keyakinan politik, kegiatan keagamaan, riwayat pembelian, data medis, pelacakan data GPS setiap menit pergerakan pengemudi jika GPS diaktifkan.

**C.Hasil dan Kesimpulan**

Kecerdasan Buatan sedang banyak digunakan di berbagai bidang seperti pemrosesan gambar, diagnosis penyakit, saham, prakiraan cuaca, dan lainnya . Dalam beberapa tahun terakhir mobil self-driving telah muncul sebagai inovasi yang mendatang yang didorong oleh Kecerdasan Buatan. Meskipun mobil ini menawarkan banyak keuntungan dibandingkan pendahulunya seperti 90% pengurangan kematian lalu lintas, 60% penurunan emisi berbahaya, menghilangkan gelombang stop-and-go hingga 100%, peningkatan 10% dalam penghematan bahan bakar, peningkatan jalur 500% kapasitas, 40% pengurangan waktu perjalanan, diantara yang lain. Terdapat beberapa masalah etika yang juga terkait dengan mobil self-driving . Beberapa masalah utama muncul dalam kasus penyeberangan, belokan dan persimpangan pejalan kaki. Untuk menghindari kecelakaan ini, desain mobil self-driving perlu menyeimbangkan keselamatan orang lain. Pilihan paling sulit untuk mobil self-driving adalah dalam situasi lalu lintas ketika harus membuat kombinasi keputusan yang berbeda yang melibatkan penyelamatan dan pengorbanan . Masalah kritis lainnya terkait dengan mobil self-driving adalah kelumpuhan pilihan yang menunjukkan bahwa mobil menemukan dirinya dalam situasi di mana ia harus memutuskan mana yang berbahaya dalam kedua kasus. Refleksi moral dan bias pencipta mobil self-driving adalah beberapa masalah etika lain yang perlu ditangani

**Kesimpulan :**

Pada jurnal imi membahas tentang masalah etis dalam penerapan system kecerdasan buatan. Adapun alasan kami mengambil judul jurnal ini adalah bahwasannya setiap teknologi yang muncul di era zaman sekarang ini pasti memiliki dampak yang pastinya melibatkan manusia.

Jurnal ini ditulis oleh Untung Rahardja yang mana beliau memaparkan Kecerdasan Buatan muncul dengan kecepatan yang sangat cepat dan sebagian besar perusahaan mencoba mengintegrasikannya ke dalam solusi dari permasalahan mereka . Alasan di baliknya adalah terdapat arsitektur plug-in yang mudah. Ada beragam aplikasi Kecerdasan Buatan yang memengaruhi semua sektor utama. Kehadiran berbasis wajah, chatbots, perawatan kesehatan berbasis Kecerdasan Buatan, dll menjadi bagian yang tidak terpisahkan dari kehidupan sehari-hari. Kecerdasan Buatan membutuhkan data untuk membuat berbagai keputusan yang baik atau keputusan cerdas. Penelitian ini akan merangkum pertanyaan terkait Kecerdasan Buatan dan Etika.

**D. Daftar Pustaka**

Sumber yang digunakan sebagai rujukan dalam pembuatan jurnal ini sudah sangat baik dan relevan.Sumbernya juga beragam sehingga memperkuat penafsiran yang terdapat dalam jurnal.

**Komentar (Pendapat) pembaca mengenai jurnal ilmiah ini.**

**Keunggulan :**

1. Keunggulan dari jurnal ilmiah ini menurut saya selaku pembaca yakni : Komplemen identitas sudah sangat lengkap sehingga dapat dipercaya dan dapat dijadikan rujukan
2. Keunggulan lainnya yaitu topic juga penting saat ini karena penerapan AI dalam akuntan sudah sangat marak

**Kekurangan :**

1. Penulis dalam hal ini menemukan kekurangan yaitu tidak dicantumkannya metode penelitian pada jurnal. Selain itu, Semua informasi yang disampaikan sudah sangat jelas dan sesuai dengan topic yang dibahas.