



## Perkembangan Akuntansi Di Era Industri 4.0 : Tantangan Dan Peluang Untuk Profesi Akuntansi

Anggi Arista

Program Studi Akuntansi, STIE Madani Balikpapan, Jl. Piere Tendean, Kota  
Balikpapan, Provinsi Kalimantan Timur, Indonesia, 76125

\*Penulis Korespondensi: [anggi@stiemadani.ac.id](mailto:anggi@stiemadani.ac.id)

**Abstract.** *The industrial revolution has evolved from Industry 1.0 through Industry 2.0 and 3.0, and has now reached the midpoint of the fourth revolution—the Industry 4.0 era. This era is characterized by automation, the integration of cyber-physical systems, big data, artificial intelligence (AI), the Internet of Things (IoT), and cloud computing. The adoption of these technologies is transforming business procedures and models across various sectors. As a vital aspect of the business world, accounting is inevitably affected by these changes; indeed, many accounting functions have been enhanced by the advent of these modern technologies. This study aims to examine the impact of Industry 4.0 technological advancements on accounting practices, as well as the roles, challenges, and opportunities facing the accounting profession in this digital era. It employs a literature review approach to analyze data sourced from materials such as books, scholarly journals, and other relevant documents, without involving fieldwork. A descriptive-qualitative approach is used to explain the concepts, theories, and expert perspectives related to the research topic. The findings indicate that technological advancements in the Industry 4.0 era have brought about fundamental changes in accounting practices and the profession. The utilization of digital technologies—such as automation, artificial intelligence, big data, and cloud-based information systems—has improved the efficiency and accuracy of accounting processes. However, this shift also presents challenges for the profession, including the need for information technology proficiency, the requirement to enhance human resource competencies, and risks associated with data security and professional ethics.*

**Keywords** *Accounting Profession; Challenges for Accountants; Evolution of Accounting; Industry 4.0; Industrial Revolution*

**Abstrak.** Revolusi industri dimulai dari perkembangan revolusi industri 1.0, berkembang ke revolusi industri 2.0 dan memasuki revolusi 3.0, hingga lanjut saat ini sudah memasuki pertengahan revolusi keempat yaitu revolusi di era 4.0. Era Industri 4.0 ditandai dengan otomatisasi, sistem integrasi siber-fisik, big data, kecerdasan buatan (AI), Internet of Things (IoT), dan cloud computing. Penerapan teknologi ini mengubah prosedur dan model bisnis yang digunakan di berbagai sektor. Akuntansi sebagai salah satu aspek penting dalam dunia bisnis tentu juga merasakan dampak dari perubahan tersebut. Sebagian besar fungsi akuntansi telah ditingkatkan dengan keberadaan teknologi terbaru. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perkembangan teknologi industri 4.0 terhadap praktik akuntansi. Serta peran, tantangan dan peluang yang dihadapi oleh profesi akuntan di era industri digital 4.0. Penelitian ini merupakan penelitian tinjauan pustaka untuk mengkaji dan menganalisis data yang bersumber dari bahan bacaan seperti buku, jurnal ilmiah dan dokumen relevan lainnya yang berkaitan dengan fokus penelitian tanpa melibatkan penelitian lapangan. Pendekatan penelitian yang digunakan yaitu deskriptif kualitatif yang digunakan untuk menjelaskan konsep, teori serta pemikiran para ahli yang berkaitan dengan topik penelitian. Hasil penelitian menunjukkan perkembangan teknologi pada era Industri 4.0 telah membawa perubahan mendasar dalam praktik dan profesi akuntansi. Pemanfaatan teknologi digital seperti otomatisasi, kecerdasan buatan, big data, dan sistem informasi berbasis cloud telah meningkatkan efisiensi dan akurasi proses akuntansi. Namun menghadirkan berbagai tantangan bagi profesi akuntansi, antara lain tuntutan penguasaan teknologi informasi, peningkatan kompetensi sumber daya manusia, serta risiko terkait keamanan data dan etika profesi.

**Kata kunci:** Industri 4.0; Peluang Profesi Akuntan; Perkembangan Akuntansi; Profesi Akuntansi; Revolusi Industri; Tantangan Profesi Akuntan

## **1. LATAR BELAKANG**

Revolusi industri dimulai dari perkembangan revolusi industri 1.0, berkembang ke revolusi industri 2.0 dan lanjut memasuki revolusi 3.0, hingga saat ini sudah memasuki pertengahan revolusi keempat yaitu revolusi di era 4.0. Era Industri 4.0 ditandai oleh otomatisasi, integrasi sistem siber-fisik, big data, kecerdasan buatan (AI), Internet of Things (IoT), dan cloud computing. Penerapan teknologi ini mengubah prosedur dan model bisnis yang digunakan diberbagai sektor. Dimana, gagasan utama di balik Industri 4.0 mencakup digitalisasi, optimalisasi, dan personalisasi produksi, otomatisasi dan kemampuan beradaptasi, interaksi manusia-mesin, layanan bernilai tambah, serta pertukaran dan komunikasi data otomatis (Jaya Negara, Dkk. 2023).

Perubahan dari revolusi industri pertama hingga ketiga telah menunjukkan pergeseran dalam aktivitas bisnis. Industri 4.0 tidak terkecuali, dengan fokus utamanya pada pengguna yang mencari keuntungan maksimal dengan biaya serendah mungkin. Ini telah menjadi prinsip ekonomi mendasar yang memandu pengambilan keputusan ekonomi secara umum. Penggunaan teknologi otomatisasi dan kecerdasan buatan dalam revolusi industri 4.0 saat ini tentu mendukung penerapan prinsip tersebut. Tidak dapat dipungkiri bahwa integrasi teknologi ini dengan ditambah pemanfaatan internet, kecerdasan buatan, dan Big Data menjadi elemen-elemen penting yang sangat meningkatkan efektivitas dan efisiensi operasi bisnis di seluruh bagian. Oleh karena itu, penggunaan teknologi akan semakin masif diterapkan di seluruh lini proses bisnis. Situasi ini akan berdampak pada pergeseran kebutuhan akan sumber daya manusia pada dunia industri. Perubahan dalam revolusi industri 4.0 ini mengubah lingkungan bisnis dari yang semula bergantung pada manusia menjadi perlahan mereduksi peranan manusia di dalamnya (Bakarich et al., 2021; Penatari et al., 2020 dalam Pratama, Eltivia, dan Ekasari 2021).

Akuntansi sebagai salah satu aspek penting dalam dunia bisnis tentu juga merasakan dampak dari perubahan tersebut. Sebagian besar fungsi akuntansi telah ditingkatkan dengan keberadaan teknologi terbaru. Sebut saja dalam proses dasar siklus akuntansi, fungsi dasarnya untuk memproses transaksi hingga membuat laporan keuangan ketika dilakukan secara konvensional tentunya memerlukan waktu cukup panjang. Sedangkan ketika dilakukan dengan bantuan kecerdasan buatan dan teknologi mutakhir telah dapat memproses transaksi dan menghasilkan sebuah laporan keuangan

dengan tingkat akurasi yang cukup tinggi secara real time setiap waktunya (Pratama, Eltivia, dan Ekasari 2021). Selain itu, modul untuk fungsi pengendalian dan manajemen risiko juga dapat ditambahkan dalam program keuangan perusahaan, sehingga mesin dapat membuat estimasi sekaligus mengendalikan risiko yang terjadi di setiap transaksi dalam jaringan perusahaan. Ditambah lagi pada beberapa aplikasi keuangan terbaru juga dilengkapi dengan sistem machine learning dan deep learning yang sangat berguna untuk membuat rekomendasi sebuah keputusan ekonomis berkenaan dengan kondisi keuangan yang sedang terjadi. Juga masih banyak aplikasi dan teknologi terbaru yang membuat perusahaan kini tidak lagi memerlukan banyak akuntan dan konsultan keuangan untuk memproses seluruh fungsi akuntansi dan keuangan yang ada. Hal ini tentu menggeser peranan akuntan baik dari segi kuantitas maupun fungsi dan legitimasi di perusahaan. Serangkaian perubahan yang telah dijelaskan memberikan urgensi bahwa terdapat pengaruh yang signifikan dari revolusi industri 4.0 terhadap dunia akuntansi.

Dewu & Barghathi (2019) menjelaskan bahwa terjadi kesenjangan kemampuan akuntan terhadap kebutuhan dunia industri yang semakin tinggi dikarenakan perkembangan teknologi informasi. Hal ini berdampak pada penurunan ekspektasi terhadap sumber daya akuntan di perusahaan dalam pemberian tanggung jawab dan tugas profesinya. Dunia industri akan membutuhkan ekspektasi yang lebih dari sekadar proses laporan keuangan konvensional terhadap sumber daya akuntannya di masa depan.

Sejalan dengan penjelasan tersebut, beberapa penelitian lainnya telah memberikan penjelasan dan analisa terkait ancaman eksistensi akuntan di masa depan yang disebabkan oleh perkembangan teknologi pada masa revolusi industri 4.0. sehingga akuntan diwajibkan untuk dapat menyesuaikan diri dengan cara kerja dunia saat ini. Dunia begitu cepat berubah akibat dari perkembangan teknologi yang massif. Hal tersebut menunjukkan bahwa manusia bersama-sama dengan teknologi berkembang begitu pesat. Perkembangan teknologi dan inovasi seolah berkejaran dengan waktu. Disruptive innovation, augmented intelligence, dan berkembangnya mesin mutakhir seakan berlomba untuk meningkatkan efisiensi dunia industri.

Penelitian-penelitian sebelumnya hanya berfokus pada analisa pengungkapan dampak peningkatan teknologi di revolusi industri 4.0 terhadap fungsi dan peranan akuntan dan saran teoritis untuk menghadapi perubahan tersebut. Sehingga dalam penelitian ini akan dilakukan penelitian lebih sistematis dalam menggambarkan peranan

akuntan dalam masa revolusi industri 4.0 untuk menghasilkan sebuah gagasan praktis yang dapat diimplementasikan secara langsung serta peluang dan tantangan yang akan dihadapi profesi akuntan dalam era digital ini. Untuk itu diperlukan penelitian mengenai perkembangan akuntansi di era industri 4.0 : tantangan dan peluang untuk profesi akuntan.

## **2. KAJIAN TEORITIS**

### **2.1 Konsep Revolusi Industri 4.0**

Revolusi industri 4.0 yang saat ini sedang berlangsung. Pada awalnya, tahapan ini ditandai dengan penggunaan teknologi yang kompleks dan terintegrasi, seperti kecerdasan buatan, internet of thing, dan big data. Teknologi pada era ini memungkinkan industri untuk terintegrasi satu sama lain dari proses hulu ke hilir, dan menghilangkan batasan bagi setiap entitas untuk berkembang.

Perubahan pada revolusi industri pertama hingga ketiga telah memperlihatkan pegeseran aktivitas bisnis. Tak terkecuali pada revolusi industri 4.0 yang menjadikan fokus utamanya pada pengguna untuk mendapatkan keuntungan paling besar dengan biaya serendah mungkin. Hal ini sudah menjadi prinsip ekonomi dasar yang menjadi pedoman pengambilan keputusan ekonomis secara umum. Penggunaan teknologi otomatisasi dan kecerdasan buatan dalam revolusi industri 4.0 saat ini tentu mendukung penerapan prinsip tersebut. Tidak dapat dipungkiri bahwa integrasi teknologi ini dengan ditambah pemanfaatan internet, kecerdasan buatan, dan Big Data menjadi elemen-elemen penting yang sangat meningkatkan efektivitas dan efisiensi operasi bisnis di seluruh bagian.

### **2.2 Hubungan Akuntansi dengan Revolusi Industri Digital 4.0**

Transformasi akuntansi mengacu pada perubahan mendasar dalam cara akuntansi dilakukan sebagai respons terhadap perkembangan teknologi, perubahan sosial, realitas ekonomi, dan lingkungan bisnis yang selalu berubah. Dalam dunia akuntansi, akuntansi digital merupakan transformasi digital pengelolaan keuangan suatu perusahaan dan mengacu pada tampilan informasi akuntansi dalam format digital (Dwi & Agussalim 2024). Hal ini memerlukan penyesuaian praktik akuntansi tradisional untuk memenuhi kebutuhan dan tantangan yang dihadapi bisnis di era digital. Transformasi akuntansi didorong oleh kemajuan teknologi

informasi, termasuk penggunaan perangkat lunak akuntansi, sistem informasi keuangan, analisis data, kecerdasan buatan, dan teknologi blockchain. Teknologi ini memungkinkan otomatisasi proses akuntansi, analisis data yang lebih mendalam, serta penyimpanan dan pengelolaan data yang lebih efisien.

Otomatisasi proses adalah salah satu aspek kunci transformasi akuntansi. Tugas rutin seperti memproses faktur, mencatat transaksi, dan membuat laporan keuangan dapat diotomatisasi menggunakan perangkat lunak akuntansi dan sistem informasi keuangan. Hal ini mengurangi waktu dan upaya yang diperlukan untuk menyelesaikan tugas-tugas ini sehingga meningkatkan efisiensi kerja. Kemajuan dalam teknologi analisis data memungkinkan auditor menganalisis data keuangan perusahaan secara lebih rinci. Gunakan algoritma dan teknik analisis data untuk mengidentifikasi tren, pola, dan anomali dalam data dan mendapatkan informasi berharga untuk pengambilan keputusan. Reformasi akuntansi juga mencakup peningkatan transparansi dan akuntabilitas dalam pelaporan keuangan. Misalnya, teknologi blockchain dapat memastikan integritas dan keaslian data keuangan dengan memvalidasi transaksi secara terdesentralisasi dan transparan.

Akuntan tidak hanya mencatat transaksi keuangan, namun juga bertindak sebagai penasihat strategis, memberikan wawasan berdasarkan analisis data yang mendalam. Mereka mendukung manajemen dalam merencanakan strategi keuangan, mengelola risiko, dan mengidentifikasi peluang pertumbuhan dan efisiensi. Transformasi akuntansi secara signifikan mengubah cara pelaksanaan akuntansi, mendorong inovasi, efisiensi, dan akurasi dalam pengelolaan informasi keuangan. Hal ini memberikan manfaat yang signifikan karena memungkinkan perusahaan untuk beradaptasi dan merespons perubahan dalam lingkungan bisnis yang dinamis dan terus berkembang dengan lebih baik.

### **2.3 Profesi Akuntan**

Profesi akuntan sebagai seorang profesional yang bertanggung jawab untuk menyimpan dan menafsirkan catatan keuangan, dimana sebagian besar akuntan bertanggung jawab atas berbagai tugas yang berhubungan dengan keuangan, baik untuk klien individu atau untuk bisnis dan organisasi yang lebih besar yang mempekerjakan mereka. Selain itu, akuntansi sebagai profesi juga dapat dikonseptualisasikan sebagai sistem terorganisir dari kegiatan yang

mengumpulkan, mengukur, mengenali, memproses dan melaporkan informasi keuangan tentang entitas ekonomi.

Profesi akuntansi adalah semua bidang pekerjaan yang mempergunakan keahlian di bidang akuntansi, termasuk bidang pekerjaan akuntansi publik, akuntan intern yang bekerja pada perusahaan industri, keuangan atau dagang, akuntan yang bekerja di pemerintah, dan akuntan sebagai pendidik. Dalam arti sempit, profesi akuntan adalah lingkup pekerjaan yang dilakukan oleh akuntan sebagai akuntan publik yang lazimnya terdiri dari pekerjaan audit, akuntansi, pajak, dan konsultan manajemen

### **3. METODE PENELITIAN**

Penelitian ini merupakan penelitian *literature review* untuk mengkaji dan menganalisis data yang bersumber dari bahan bacaan seperti buku, jurnal ilmiah dan dokumen relevan lainnya yang berkaitan dengan fokus penelitian tanpa melibatkan penelitian lapangan. Adapun pendekatan penelitian deskriptif kualitatif yang digunakan bertujuan untuk menjelaskan konsep, teori serta pemikiran para ahli yang berkaitan dengan topik penelitian, dimana Sumber data dalam penelitian ini menggunakan jurnal ilmiah melalui proses *searching* dengan ketentuan maksimal 5 (lima) tahun terakhir untuk menemukan literatur yang relevan dengan topik penelitian. Peneliti telah menemukan sebanyak kurang lebih 25 artikel ilmiah yang berkaitan dengan topik penelitian dan telah menentukan sebanyak 6 artikel dari berbagai jurnal ilmiah yang berkaitan sebagai sumber data dalam penelitian ini. Adapun artikel tersebut terdiri dari 4 jurnal terindeks Sinta dan 3 lainnya termasuk jurnal open journal system (OJS). Langkah ini dilakukan untuk mendapatkan pemahaman lebih dalam tentang kajian materi pada topik penelitian, dengan mengkaji metode yang digunakan dalam penelitian sebelumnya dan mengevaluasi temuan penting peneliti sebelumnya.

Penelitian ini menggunakan data kualitatif yang dilakukan melalui beberapa tahapan analisis yang sistematis. Tahap pertama adalah pengumpulan bahan literasi dan analisis umum, yaitu dengan mengidentifikasi dan menelaah berbagai sumber pustaka yang relevan dengan topik Revolusi Industri 4.0 serta implikasinya terhadap revolusi akuntan, baik berupa buku, jurnal ilmiah, maupun publikasi ilmiah lainnya.

Tahap selanjutnya adalah dilakukan pembedahan dan analisa mendalam, yaitu dengan mengkaji secara kritis isi literatur untuk mengidentifikasi peluang dan tantangan

yang dihadapi profesi akuntan di era Revolusi Industri 4.0, seperti otomatisasi, penggunaan big data, kecerdasan buatan, serta tuntutan kompetensi baru lainnya. Analisis ini dilakukan dengan membandingkan berbagai pandangan dan temuan para ahli untuk memperoleh pemahaman yang komprehensif dan objektif. Tahap terakhir adalah dengan membuat analisis kesimpulan. yaitu dengan merangkum hasil analisis secara sistematis untuk menarik kesimpulan yang menjawab rumusan masalah penelitian.

#### **4. HASIL DAN PEMBAHASAN**

##### **4.1 Perkembangan Teknologi Industri 4.0 Mempengaruhi Praktik Akuntansi**

Perkembangan teknologi di era industri 4.0 dapat berpengaruh secara signifikan terhadap praktik akuntansi, baik dari sisi proses, peran maupun kompetensi akuntan. Teknologi seperti Robotic Process Automation (RPA) dan Artificial Intelligence (AI) memungkinkan proses pencatatan transaksi, pengolahan data, hingga penyusunan laporan keuangan dapat dilakukan secara otomatis. Hal ini dapat memungkinkan efisiensi, mengurangi kesalahan manusia (human error), dan mempermudah serta mempercepat penyelesaian pekerjaan akuntansi.

Praktik akuntansi menggunakan sistem akuntansi berbasis digital dan cloud seperti cloud accounting yang memungkinkan akses data keuangan dapat dilakukan secara real time, fleksibel, dan terintegrasi. Dimana akuntan dapat melakukan pekerjaan jarak jauh serta melakukan pengawasan dan analisis data secara lebih cepat dan akurat. Dengan menggunakan sistem akuntansi berbasis digital peran akuntan dapat berubah dari sekedar pencatatan transaksi menjadi analis keuangan, konsultan bisnis dan pengambil keputusan strategis. Sehingga akuntan dituntut untuk mampu menginterpretasikan data keuangan untuk mendukung perencanaan dan pengendalian manajemen.

Teknologi di era industri 4.0 dengan pemanfaatan teknologi big data analytics memungkinkan akuntan menganalisis volume data keuangan yang besar dan kompleks untuk memprediksi kinerja keuangan, mengidentifikasi risiko serta memberikan rekomendasi strategi bagi perusahaan. Serta pemanfaatan teknologi blockchain yang berkontribusi untuk meningkatkan transparansi, keandalan dan

keamanan data akuntansi, dimana data tercatat secara permanen dan sulit dimanipulasi sehingga meningkatkan kepercayaan terhadap laporan keuangan.

Perkembangan teknologi Industri 4.0 menuntut akuntan untuk memiliki kompetensi tambahan, seperti literasi teknologi informasi, analisis data, serta pemahaman sistem informasi akuntansi. Akuntan yang mampu beradaptasi akan tetap relevan dan memiliki nilai tambah di era digital.

#### **4.2 Tantangan dan Peluang Profesi Akuntan di Era Industri 4.0**

Otomatisasi dan digitalisasi pekerjaan seperti pencatatan transaksi, penginputan data dan penyusunan laporan keuangan yang diotomatisasi melalui software akuntansi dan AI berpotensi mengurangi kebutuhan tenaga kerja akuntan manual pada pekerjaan yang bersifat administratif dan meningkatkan efisiensi. Namun pada praktiknya tidak semua akuntan memiliki kemampuan di bidang teknologi informasi, analitik data dan sistem digital sehingga memaksa para akuntan dan profesional akuntansi untuk beradaptasi dengan perubahan lingkungan bisnis yang berada di era digital. Selain itu perkembangan teknologi yang menuntut penyesuaian terhadap standar akuntansi, audit dan perpajakan yang terus berkembang sehingga akuntan harus selalu mengikuti regulasi baru, serta sistem akuntansi yang memungkinkan penyajian informasi secara real time sehingga akuntan dituntut bekerja lebih cepat, teliti, dan responsif dalam menyajikan laporan keuangan.

Era industri 4.0 dimana keamanan dan privasi data dengan menggunakan sistem berbasis cloud dan digital dapat mengalami kebocoran data melalui serangan siber, serta penyalahgunaan informasi keuangan. Sehingga akuntan dituntut memahami pengendalian internal dan keamanan sistem informasi.

Perkembangan akuntansi di era industri 4.0 memberikan peluang untuk para akuntan untuk berperan sebagai business advisor yang memberikan analisis keuangan dan rekomendasi strategis berbasis data yaitu dengan memberikan analisis keuangan yang komprehensif serta rekomendasi strategis berbasis data yang akurat dan relevan, guna mendukung pengambilan keputusan manajerial dan meningkatkan daya saing organisasi.

Perkembangan teknologi digital dalam era revolusi industri 4.0 mendorong munculnya berbagai peluang profesi baru pada bidang akuntansi. profesi tersebut

seperti akuntan sistem informasi, akuntan forensik digital, auditor teknologi informasi dan konsultan Enterprise Resource Planning (ERP) yang menuntut integrasi antara kompetensi akuntansi, teknologi informasi dan kemampuan analitis dalam mendukung tata kelola serta pengendalian organisasi. Selain itu pemanfaatan big data dapat digunakan untuk melakukan analisis prediktif secara lebih akurat, mendukung manajemen risiko yang komprehensif, serta menyusun perencanaan keuangan jangka panjang yang strategis dan berorientasi pada keberlanjutan organisasi.

Penerapan teknologi digital dalam praktik akuntansi berkontribusi signifikan terhadap peningkatan efisiensi dan produktivitas kerja akuntan, karena berbagai proses rutin seperti pencatatan, pengolahan data, dan penyusunan laporan keuangan dapat dilakukan secara otomatis dan lebih akurat. Dengan demikian, akuntan memiliki lebih banyak waktu dan sumber daya untuk memfokuskan diri pada tugas-tugas bernilai tambah tinggi, seperti analisis keuangan, perencanaan strategis, serta pemberian rekomendasi yang mendukung pengambilan keputusan manajerial.

Digitalisasi dalam bidang akuntansi membuka peluang pengembangan karier berskala global, karena akuntan dapat menjalankan fungsi profesionalnya lintas wilayah geografis dan bekerja sama dengan perusahaan internasional. Pemanfaatan sistem akuntansi berbasis cloud computing memungkinkan akses data keuangan secara real-time, meningkatkan kolaborasi lintas negara, serta mendukung fleksibilitas kerja tanpa batasan lokasi, sehingga memperluas cakupan dan mobilitas profesi akuntansi di era globalisasi.

#### **4.3 Peran Profesi Akuntan Di Era Revolusi Industri 4.0**

Peran profesi akuntan di era Revolusi Industri 4.0 mengalami transformasi yang signifikan, seiring dengan pesatnya perkembangan teknologi digital dan otomatisasi. Aktivitas akuntansi yang sebelumnya berfokus pada pencatatan transaksi keuangan secara manual (data entry) kini bergeser menuju peran yang lebih strategis, yaitu sebagai data reviewer dan data analyzer. Perubahan ini dikategorikan sebagai transformasi peran tradisional akuntan, yang ditandai dengan pemanfaatan teknologi seperti perangkat lunak akuntansi berbasis cloud computing serta penerapan Robotic Process Automation (RPA) dalam proses

bisnis. Pemanfaatan teknologi tersebut memungkinkan peningkatan efisiensi, akurasi, dan keandalan pengolahan data keuangan, sehingga akuntan dapat lebih berfokus pada kegiatan analisis, evaluasi, dan pemberian rekomendasi dalam pengambilan keputusan manajerial.

## **5. KESIMPULAN DAN SARAN**

Perkembangan teknologi pada era Industri 4.0 telah membawa perubahan mendasar dalam praktik dan profesi akuntansi. Pemanfaatan teknologi digital seperti otomatisasi, artificial intelligence, big data, dan sistem informasi berbasis cloud telah meningkatkan efisiensi dan akurasi proses akuntansi. Perubahan ini menyebabkan terjadinya pergeseran peran akuntan, dari yang semula berfokus pada pencatatan dan pelaporan keuangan menjadi peran yang lebih strategis, yaitu sebagai analis informasi keuangan dan pendukung pengambilan keputusan manajerial.

Meskipun demikian, perkembangan tersebut juga menghadirkan berbagai tantangan bagi profesi akuntansi, antara lain tuntutan penguasaan teknologi informasi, peningkatan kompetensi sumber daya manusia, serta risiko terkait keamanan data dan etika profesi. Namun, tantangan ini sekaligus membuka peluang bagi akuntan untuk meningkatkan nilai profesionalnya melalui pengembangan keterampilan analitis, pemahaman teknologi, serta kemampuan beradaptasi terhadap perubahan lingkungan bisnis. Oleh karena itu, profesi akuntansi tetap memiliki peran yang penting dan relevan dalam mendukung keberlanjutan organisasi di era Industri 4.0.

## **DAFTAR REFERENSI**

- Dewu, Khadija & Barghathi, Yasser (2019). "The Accounting Curriculum and The Emergence of Big Data". *Journal of Accounting and Management Information System*. Vol. 18, No. 3, Pages 417-442, September
- Dwi Murdoko, Berta & Agussalim (2024), "Menghadapi Era Digital : Tantangan, Dampak dan Peran Profesi Akuntan". *Jurnal Ekonomi Revolusioner*. Vol 7, No 4, Hal : 5-13, ISSN : 24410685.
- Hayati, Hana & Aji, Gunawan (2024). "Peran Profesi Akuntan Dalam Menghadapi Era Society 5.0". *Jurnal Ilmiah Pendidikan Mahasiswa*. Vol.2, No 3, e-ISSN: 3025-5465; p-ISSN: 3025-7964.

- Jaya Negara, Oscar., Kamil, Husain Muhammad, dan Isaac Khong (2023). “Peran Transformasi Teknologi Informasi di Era Industri 4.0 pada Profesi Akuntansi”. *Jurnal MENTARI : Manajemen Pendidikan dan Teknologi Informasi*. Vol.2 No.1
- Lita Wati, Kristin, Ode Nursaadha, R (2025). “ Transformasi Digital dalam Manajemen Bisnis : Tantangan dan Peluang DI Era Industri 4.0”. *Jurnal Ekonomi dan Bisnis*. Vol.5, No 1.
- Nazar, Mohammad Rafki., Ariani. I., Natania, L.P., Dembi T.A (2023). “Pengaruh Era Digital Terhadap Dunia Akuntansi”. *Jurnal Pendidikan Tambusai*, Vol. 7, No.1.
- Pratama, Bagas Brian., Eltivia, Nurafni & Ekasari Kurnia (2021). “Revolusi Akuntan 4.0”. *Jurnal Akuntansi Multiparadigma*. Vol. 12, No.13. 547-564.
- Rosmida (2019), “ Transformasi Peran Akuntan dalam Era Revolusi Industri 4.0 dan Tantangan Era Society 5.0”. *Jurnal INOV BIZ : Inovasi Bisnis*. Vol :7, 216-212.
- Sugiono, S. (2016). *Metode Deskripsi Kualitatif*.
- Upa Tikurante, Rista., Pasoloran, Oktavianus & Sita, Y.S (2020) . “Quo Vadis Akuntan Dalam Era Revolusi Industri 4.0”. *Jurnal PJA : Paulus Journal of Accounting*. Vol 2, No.1.