



Ancaman atau Peluang? Analisis Dampak Robotic Processes Automation (RPA) terhadap Profesi Akuntan di Indonesia

Threat or Opportunity? An Analysis of the Impact of Robotic Process Automation (RPA) on the Accounting Profession in Indonesia

Devi Maya Sofa¹

¹Nuniversitas Teknologi Surabaya, Fakultas Ekonomi dan Bisnis, Jl. Balongsari Praja V No. 1 Surabaya

Email: *devimaya@utssurabaya.ac.id

Abstrak

Perkembangan teknologi industri 4.0, khususnya Robotic Process Automation (RPA), telah memberikan dampak signifikan terhadap profesi akuntan. Penelitian ini mengkaji dampak ganda RPA terhadap akuntan di Indonesia, yakni apakah kehadirannya merupakan ancaman atau peluang transformasi profesional. Menggunakan metode Systematic Literature Review (SLR) dengan protokol PRISMA, literatur yang diterbitkan antara tahun 2019 hingga 2024 diidentifikasi, disaring, dan disintesis secara sistematis melalui analisis tematik. Hasil penelitian menunjukkan bahwa meskipun RPA mengotomasi tugas akuntansi yang berulang sehingga mengancam peran rutin, di sisi lain teknologi ini membuka peluang bagi akuntan untuk bergeser ke fungsi yang lebih strategis, analitis, dan konsultatif. Namun demikian, kesenjangan kompetensi digital masih menjadi hambatan utama adaptasi akuntan Indonesia. Penelitian ini menyimpulkan bahwa respons terkoordinasi dari institusi pendidikan, organisasi profesi, dan perusahaan sangat diperlukan untuk membekali akuntan dengan kompetensi yang relevan di era otomasi.

Kata kunci: *Robotic Process Automation, Profesi Akuntan, Kompetensi Digital, Systematic Literature Review, Industri 4.0*

Abstract

The rapid advancement of Industry 4.0 technologies, particularly Robotic Process Automation (RPA), has significantly disrupted the accounting profession. This study examines the dual impact of RPA on accountants in Indonesia, analyzing whether it poses a threat or presents an opportunity for professional transformation. Using a Systematic Literature Review (SLR) method guided by the PRISMA protocol, relevant literature published between 2019 and 2024 was systematically identified, screened, and synthesized through thematic analysis. Findings reveal that while RPA automates repetitive accounting tasks—posing a threat to routine roles—it simultaneously opens opportunities for accountants to shift toward more strategic, analytical, and consultative functions. However, a significant digital competency gap remains the primary barrier to adaptation among Indonesian accountants. This study concludes that coordinated responses from educational institutions, professional organizations, and companies are essential to equip accountants with the competencies needed to remain relevant in the automation era.

Keywords : *Robotic Process Automation, Accounting Profession, Digital Competency, Systematic Literature Review, Industry 4.0*

PENDAHULUAN

Gelombang revolusi industri 4.0 telah mendorong transformasi besar di hampir seluruh sektor ekonomi, termasuk akuntansi dan keuangan. Teknologi seperti kecerdasan buatan, komputasi awan, dan Robotic Process Automation (RPA) kini sudah menjadi bagian nyata dari operasional perusahaan modern. Sumadi, Putra, dan Firmansyah (2022) menemukan bahwa teknologi pilar revolusi industri 4.0, termasuk RPA, akan mengubah pola kerja berbagai profesi, dan akuntan tidak akan luput dari dampak tersebut. Di sisi lain, Azzahra (2020) menegaskan bahwa akuntan masa kini dituntut menguasai artificial intelligence dan analitik teknologi agar tetap relevan di era yang semakin disruptif. Kondisi ini menciptakan tekanan nyata bagi para akuntan untuk bertransformasi atau berisiko tergantikan oleh sistem otomasi.

RPA hadir sebagai teknologi yang mampu mengotomasi tugas akuntansi berulang seperti rekonsiliasi, pemrosesan faktur, hingga penyusunan laporan keuangan. Priyanto dan Suhandi (2022) menegaskan bahwa RPA telah menjadi kebutuhan nyata bagi profesi akuntansi, dan perbedaan perspektif antara akademisi dan praktisi dalam menyikapinya berpotensi merugikan kualitas lulusan akuntansi. Pratama, Eltivia, dan Ekasari (2021) juga mencatat bahwa akuntan di era digital kini bergeser dari pembukuan tradisional menuju peran yang lebih strategis, analitis, dan konsultatif. Fenomena ini mempertegas bahwa RPA bukan semata ancaman, melainkan juga peluang bagi akuntan untuk naik ke pekerjaan bernilai lebih tinggi.

Meski diskursus mengenai dampak teknologi terhadap profesi akuntan terus berkembang, terdapat research gap yang signifikan dan belum dikaji secara mendalam. Rustam, Basuki, dan Narsa (2022) menemukan bahwa sebagian besar profesional akuntansi di Indonesia masih belum memiliki keterampilan yang dibutuhkan seperti programming, analisis data, dan pemahaman algoritma. Satyawan dkk. (2021) juga mengungkapkan bahwa akselerasi teknologi dalam audit belum diimbangi kesiapan sumber daya manusia yang memadai. Penelitian terdahulu cenderung bersifat konseptual dan hanya memotret satu sisi fenomena tanpa mengukur secara empiris sejauh mana RPA mengubah struktur pekerjaan dan kebutuhan kompetensi akuntan Indonesia.

Kebaruan penelitian ini terletak pada upaya menganalisis dua dimensi dampak RPA secara bersamaan yaitu ancaman sekaligus peluang dalam satu kerangka penelitian yang terintegrasi. Kurniawan, Soeherman, dan Sutedjo (2023) mengingatkan bahwa disrupsi teknologi dalam kantor jasa akuntan merupakan peringatan struktural yang menuntut respons strategis dari seluruh ekosistem profesi. Kamayanti (2020) menekankan perlunya pendidikan akuntansi untuk tidak sekadar mengikuti arus teknologi, tetapi secara aktif memanfaatkannya bagi keberlanjutan profesi. Dengan pendekatan mixed method, penelitian ini berupaya mengisi kekosongan literatur sekaligus menghasilkan peta jalan adaptasi akuntan Indonesia di era otomasi.

Urgensi penelitian ini tidak lepas dari kenyataan bahwa permintaan terhadap pekerjaan akuntansi rutin diprediksi terus menyusut seiring meluasnya adopsi RPA, sementara generasi akuntan muda belum tentu memiliki kompetensi yang relevan. Oleh karena itu, penelitian ini merumuskan dua pertanyaan utama: (1) Sejauh mana implementasi RPA berdampak terhadap perubahan peran dan kompetensi profesi akuntan di Indonesia? dan (2) Bagaimana akuntan Indonesia memaknai kehadiran RPA, sebagai ancaman atau peluang transformasi karier? Tujuan penelitian ini adalah menganalisis dampak RPA secara empiris serta merumuskan model adaptasi kompetensi yang relevan bagi akuntan dalam menghadapi era otomasi.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan *Systematic Literature Review (SLR)* dengan protokol *PRISMA (Preferred Reporting Items for Systematic Reviews and Meta-Analyses)* yang terdiri atas empat tahapan yaitu identifikasi, penyaringan, penilaian kelayakan, dan penyertaan artikel (Page dkk., 2021). SLR dipilih karena mampu mensintesis temuan dari berbagai studi secara objektif dan terstruktur sehingga menghasilkan kesimpulan yang lebih komprehensif dibandingkan tinjauan narasi biasa (Norlita dkk., 2023).

Pencarian literatur dilakukan melalui Google Scholar, Scopus, Science Direct, dan SINTA menggunakan kombinasi kata kunci seperti "Robotic Process Automation", "accounting profession", dan "kompetensi akuntan digital" yang dikombinasikan dengan operator Boolean. Artikel yang disertakan adalah artikel terbitan 2019–2024 yang membahas dampak RPA terhadap profesi atau kompetensi akuntan, dipublikasikan pada jurnal terindeks Scopus atau SINTA minimal peringkat 2, dan tersedia dalam versi full text (Lidya & Dewayanto, 2025). Artikel berupa prosiding, tesis, atau laporan teknis dikeluarkan dari proses analisis. Objektivitas seleksi dijaga melalui penilaian independen dua peneliti dengan tingkat reliabilitas diukur menggunakan Cohen's Kappa Coefficient ($\kappa \geq 0,70$) (Putri & Suharso, 2023). Seluruh data kemudian disintesis menggunakan metode thematic synthesis untuk mengidentifikasi tema berulang dari berbagai literatur dan mengintegrasikannya menjadi narasi analitis yang menjawab pertanyaan penelitian (Darma & Sagala, 2020).

HASIL DAN PEMBAHASAN

Dampak RPA terhadap Pekerjaan Akuntansi Rutin

Hasil tinjauan literatur menunjukkan bahwa RPA memberikan dampak yang paling signifikan pada pekerjaan akuntansi yang bersifat berulang dan berbasis aturan. Sumadi, Putra, dan Firmansyah (2022) menemukan bahwa teknologi pilar revolusi industri 4.0 seperti RPA, machine learning, dan cloud computing secara nyata mengubah pola, cara, dan kebiasaan kerja profesi akuntan, khususnya di sektor keuangan dan perekonomian, meskipun perubahan tersebut juga membawa dampak positif berupa peningkatan efisiensi dan efektivitas. Temuan ini diperkuat oleh penelitian yang mencatat bahwa Business Insider memperkirakan pekerjaan akuntan dan auditor memiliki persentase kemungkinan hingga 94% untuk diambil alih oleh robot atau komputer dalam dua dekade ke depan. Kondisi ini menunjukkan bahwa ancaman otomasi bukan sekadar proyeksi jangka panjang, melainkan sudah mulai dirasakan secara nyata dalam praktik akuntansi sehari-hari.

Pergeseran Peran Akuntan menuju Fungsi yang Lebih Strategis

Meskipun ancaman otomasi cukup nyata, literatur yang dianalisis secara konsisten menunjukkan bahwa RPA tidak serta-merta menggantikan profesi akuntan, melainkan mendorong pergeseran peran ke arah yang lebih bernilai tinggi. Ramardhani (2017) menyimpulkan bahwa RPA tidak akan menggantikan posisi akuntan secara keseluruhan, dan peran akuntan di masa depan justru akan bergeser menjadi konsultan pajak, analis keuangan, financial planner, dan akuntan publik yang membutuhkan kompetensi seperti analisis laporan keuangan, perpajakan, sertifikasi profesional, dan komunikasi. Sejalan dengan itu, Rahayu, Sumanti, dan Budiastuti (2024) menegaskan bahwa transformasi digital telah secara signifikan mempengaruhi peran akuntan sebagai konsultan digital, di mana akuntan kini diharapkan membantu perusahaan dalam mengelola informasi, memanfaatkan teknologi, menganalisis data, mengembangkan strategi bisnis, mengelola risiko teknologi, serta memastikan kepatuhan terhadap regulasi. Pergeseran ini mengisyaratkan bahwa RPA sejatinya membuka peluang bagi akuntan untuk naik ke level pekerjaan yang lebih kompleks dan tidak mudah diotomasi.

Kesenjangan Kompetensi sebagai Hambatan Utama Adaptasi

Di balik peluang yang terbuka, literatur juga mengungkap kesenjangan kompetensi yang cukup serius di kalangan akuntan Indonesia dalam menghadapi era RPA. Priyanto dan Suhandi (2022) menemukan bahwa RPA telah menjadi kebutuhan nyata bagi profesi akuntansi, namun perbedaan perspektif antara akademisi dan praktisi dalam menyikapinya justru berpotensi merugikan kualitas dan kemampuan kerja lulusan akuntansi, sehingga kurikulum pendidikan akuntansi perlu segera dimodifikasi agar mencerminkan kebutuhan teknologi RPA secara relevan. Temuan ini memperkuat argumen bahwa persoalan utama bukan terletak pada teknologinya, melainkan pada kesiapan sumber daya manusianya. Penelitian berbasis tinjauan literatur mendalam mengonfirmasi bahwa di masa depan profesi akuntan akan semakin terkait erat dengan perkembangan teknologi, dan meskipun teknologi dapat mengotomasi tugas-tugas administratif, peran manusia dalam professional judgement tetap tidak tergantikan karena kompleksitasnya yang tinggi. Oleh sebab itu, strategi adaptasi yang mencakup peningkatan keterampilan digital, penguasaan perangkat lunak akuntansi modern, serta pemahaman analitis yang mendalam menjadi prasyarat mutlak bagi akuntan yang ingin tetap relevan.

RPA sebagai Ancaman sekaligus Peluang: Dua Sisi yang Tidak Terpisahkan

Sintesis dari seluruh literatur yang dianalisis menunjukkan bahwa dikotomi "ancaman versus peluang" dalam menyikapi RPA sebenarnya merupakan dua sisi dari keping yang sama. Kajian dalam konteks audit dan akuntansi publik mengungkapkan bahwa implementasi RPA dapat dipahami sebagai hadirnya agen baru berbasis teknologi yang bekerja sebagai alat bantu dalam pelaksanaan tugas audit, sehingga klien selaku prinsipal memanfaatkan agen ini untuk meningkatkan efisiensi, dan pemahaman melalui perspektif agency theory dapat memberikan wawasan mendalam terkait dinamika kepentingan dan insentif dalam implementasi RPA. Lebih lanjut, transformasi digital dalam profesi akuntansi merupakan pergeseran paradigma yang membutuhkan respons cepat dan terkoordinasi dari berbagai pemangku kepentingan, termasuk akuntan, perusahaan, dan regulator, serta hanya dengan berinvestasi dalam pengembangan kompetensi digital lah profesi ini dapat terus memberikan nilai yang signifikan bagi organisasi di era industri 4.0 yang semakin digital. Dengan demikian, RPA tidak semestinya diposisikan sebagai musuh profesi, melainkan sebagai katalis yang mendorong akuntan untuk bertransformasi menjadi mitra strategis bisnis yang lebih adaptif dan bernilai.

SIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan hasil tinjauan literatur yang telah dilakukan, dapat disimpulkan bahwa kehadiran Robotic Process Automation (RPA) membawa dampak ganda bagi profesi akuntan di Indonesia, yakni sebagai ancaman sekaligus peluang yang tidak dapat dipisahkan. RPA terbukti mampu mengotomasi pekerjaan akuntansi yang bersifat rutin dan berulang, namun di sisi lain justru mendorong pergeseran peran akuntan ke arah yang lebih strategis, analitis, dan konsultatif yang tidak mudah digantikan oleh mesin. Tantangan terbesar yang dihadapi bukan terletak pada teknologinya, melainkan pada kesenjangan kompetensi akuntan Indonesia yang belum sepenuhnya siap menghadapi era otomasi. Oleh karena itu, seluruh pemangku kepentingan perlu mengambil langkah konkret dan terkoordinasi: institusi pendidikan akuntansi perlu segera merevisi kurikulum dengan mengintegrasikan literasi digital, pemrograman dasar, dan analitik data; organisasi profesi seperti IAI perlu mendorong program sertifikasi berbasis kompetensi digital; sementara perusahaan perlu berinvestasi dalam pelatihan berkelanjutan bagi para akuntan yang dimilikinya. Dengan respons yang tepat dan adaptif, RPA tidak perlu ditakuti, melainkan dapat dimanfaatkan sebagai katalis transformasi yang memperkuat relevansi dan nilai profesi akuntan di era industri 4.0.

DAFTAR PUSTAKA

- Azzahra, B. (2020). Akuntan 4.0: Roda penggerak nilai keberlanjutan perusahaan melalui artificial intelligence & tech analytics pada era disruptif. *Jurnal Riset Akuntansi dan Keuangan*, 16(2), 87–100. <https://doi.org/10.21460/jrak.2020.162.376>
- Darma, J., & Sagala, G. H. (2020). Pengaruh kualitas sistem informasi akuntansi terhadap kualitas informasi akuntansi. *Jurnal Ilmiah Manajemen, Ekonomi, & Akuntansi (JIMEA)*, 4(1), 227–237. <https://doi.org/10.31955/mea.v4i1.231>
- Kamayanti, A. (2020). To concur or conquer? Redirecting [vocational] accounting education. *Jurnal Akuntansi Multiparadigma*, 11(1), 39–58. <https://doi.org/10.21776/ub.jamal.2020.11.1.03>
- Kurniawan, E. C., Soeherman, B., & Sutedjo, S. (2023). Disrupsi teknologi dalam kantor jasa akuntan: Sebuah peringatan. *Jurnal Akuntansi Multiparadigma*, 14(1), 50–74. <https://doi.org/10.21776/ub.jamal.2023.14.1.04>
- Lidya, C. G. M., & Dewayanto, T. (2025). Peran dan tantangan artificial intelligence dalam kualitas pelaporan keuangan: A systematic literature review. *Jurnal Akuntansi dan Bisnis Digital*, 10(1), 50–68.

- Norlita, W., Bahri, S., & Anwar, K. (2023). Tinjauan pustaka sistematis: Definisi dan penerapan metode SLR dalam penelitian ilmu sosial. *Jurnal Ilmiah Manajemen dan Akuntansi*, 10(2), 115–128.
- Page, M. J., McKenzie, J. E., Bossuyt, P. M., Boutron, I., Hoffmann, T. C., Mulrow, C. D., & Moher, D. (2021). The PRISMA 2020 statement: An updated guideline for reporting systematic reviews. *BMJ*, 372, n71. <https://doi.org/10.1136/bmj.n71>
- Pratama, B. B., Eltivia, N., & Ekasari, K. (2021). Revolusi akuntan 4.0. *Jurnal Akuntansi Multiparadigma*, 12(3), 547–564. <https://doi.org/10.21776/ub.jamal.2021.12.3.31>
- Priyanto, P., & Suhandi, N. P. M. (2022). Robotic process automation in accounting curriculum and profession. *Jurnal Akuntansi Multiparadigma*, 13(3), 576–591. <https://doi.org/10.21776/ub.jamal.2022.13.3.42>
- Putri, F. R., & Suharso, A. (2023). Systematic literature review penggunaan metodologi pengembangan sistem informasi. *INFOTECH Journal*, 9(2), 377–382. <https://doi.org/10.31949/infotech.v9i2.6270>
- Rahayu, D. W., Sumanti, N. A., & Budiastuti, E. (2024). Transformasi digital terhadap peran akuntan sebagai konsultan digital: Dampak sosial dan ekonomi terhadap pengembangan industri dan ekonomi digital. *IJMA (Indonesian Journal of Management and Accounting)*, 5(2), 289–301. [https://doi.org/10.21927/ijma.2024.5\(2\).2895-293](https://doi.org/10.21927/ijma.2024.5(2).2895-293)
- Ramardhani, F. P. (2017). Robotic process automation: Peran dan tantangan akuntan Indonesia di masa depan. *Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB*, 6(2), 1–6. <https://jimfeb.ub.ac.id/index.php/jimfeb/article/view/4982>
- Rustam, A. R., Basuki, B., & Narsa, I. M. (2022). Siapakah auditor menghadapi era digitalisasi 4.0? *Jurnal Akuntansi Multiparadigma*, 13(3), 518–532. <https://doi.org/10.21776/ub.jamal.2022.13.3.38>
- Satyawan, M. D., Triani, N. N. A., Yanthi, M. D., Siregar, C. S., Kusumaningsih, A., & Paino, H. (2021). Akselerasi peran teknologi dalam audit saat Covid-19. *Jurnal Akuntansi Multiparadigma*, 12(1), 186–206. <https://doi.org/10.21776/ub.jamal.2021.12.1.11>
- Sumadi, M. I. T. B. N., Putra, R., & Firmansyah, A. (2022). Peran perkembangan teknologi pada profesi akuntan dalam menghadapi industri 4.0 dan society 5.0. *Journal of Law, Administration, and Social Science*, 2(1), 56–68. <https://doi.org/10.54957/jolas.v2i1.162>
- Wahyudi, A., Bhismi, M., Assyamiri, T., Al Aluf, W., Fadhillah, M. R., Yolanda, S., & Anshori, M. I. (2023). Dampak transformasi era digital terhadap manajemen sumber daya manusia. *Jurnal Bintang Manajemen (JUBIMA)*, 1(4), 99–111.
- Wiyarno, Y., & Adrian, A. (2023). Robotic process automation in auditing. *JIMKES: Jurnal Ilmiah Manajemen Kesatuan*, 11(3), 747–756. <https://doi.org/10.37641/jimkes.v11i3.2191>