

Transformasi Peran Akuntan dalam Era Revolusi Industri 4.0 dan Tantangan Era Society 5.0

Rosmida

Politeknik Negeri Bengkalis, Bengkalis, Riau 28711

ARTICLE INFO



Received: 28 November 2019

Received in revised:
17 Desember 2019

Accepted: 17 Desember 2019

Published: 22 Desember 2019

Open Access

ABSTRACT

This research is titled transformation of the role of accountants in the era of the industrial revolution 4.0 and the challenges of the era of society 5.0. This study aims to determine the transformation of the role of accountants in the era of the industrial revolution 4.0 and the challenges that accountants will face in the era of society 5.0. This research is descriptive research. The conclusion is drawn based on a collection of opinions of experts, both experts in accounting and experts in the field of information technology. Based on the results of research and discussion that has been done it can be concluded that accountants must have a strategy to face the challenges of the accounting revolution. strategies that can be done, such as making sure you have certification, making goal orientation, making time management, always up to date, and using software to maximize performance. To face the challenges of the era of Society 5.0, accountants need to do the following five things: invest in developing digital skills, apply prototypes of new technologies, while learning by doing, education based on international certification, responsive to changes in industry, business and technological development, and curriculum and human-digital skills based learning (for educational institutions).

Keywords: Industry 4.0, society 5.0, accountant

1. Pendahuluan

Akuntan merupakan sebuah profesi yang berkembang dari abad ke abad dan telah mengalami pasang surut dalam mempertahankan eksistensinya. Profesi ini semakin berkembang menjadi sebuah bisnis pencipta kepercayaan masyarakat dan harapan sebagai profesi yang menjanjikan. Layaknya seorang konsultan dan detektif, akuntan publik atau biasa juga disebut sebagai auditor memberikan jasa auditnya sebagai pihak ketiga yang independen dengan tujuan memperoleh keyakinan yang layak atas obyek yang diaudit.

Auditor dapat dibagi menjadi beberapa tipe sesuai dengan objek pemeriksaan yang dilakukan baik di perusahaan swasta, badan usaha milik negara, pemerintah, dan sektor publik lainnya. Auditor dalam melakukan pemeriksaan selalu berpedoman kepada standar audit baik dalam bertindak dan berperilaku etis dalam bekerja. Keberadaan profesi auditor ini dipicu oleh adanya skandal keuangan terbesar di dunia dan keberpihakan masyarakat kepada antikorupsi.

Saat ini, profesi akuntan publik sendiri perlu menyadari adanya kebutuhan untuk regenerasi ke akuntan milenial. Generasi milenial atau yang biasa disebut juga *echo boomers* yang lahir di tahun 1980-1990 atau awal tahun 2000-an merupakan generasi yang memiliki perilaku yang berbeda dari generasi yang sebelumnya. Generasi milenial sangat *update* teknologi karena ketika lahir telah akrab dengan perkembangan teknologi

di masyarakat. Alhasil generasi milenial ini tidak dapat lepas dari jejaring internet, dan produk teknologi yang lainnya. Pergeseran generasi inilah yang kemudian menyebabkan bisnis pun mulai mengakomodasi kebutuhan generasi milenial ini. Generasi milenial banyak menghabiskan waktunya dengan melakukan transaksi melalui jejaring internet.

Banyak pula generasi milenial yang kemudian membuka usaha jual beli secara daring maupun menjadi pelanggan laman-laman bisnis daring tersebut. Hal ini semakin kuat dengan adanya pergeseran era di mana industri saat ini dalam menjalankan bisnisnya bukan lagi hanya mengandalkan kecerdasan manusia saja namun juga kecerdasan teknologi yang disebut era Revolusi Industri 4.0. Era ini mengakomodasi *business intelligence* yang merupakan kembangan dari adanya diskursif teknologi akibat adanya generasi milenial. Hal ini memunculkan nama baru yang disebut dengan ekonomi digital.

Menghadapi era industri termutakhir masa kini, perkembangan ekonomi digital telah membuka berbagai kemungkinan baru sekaligus meningkatkan resiko secara bersamaan. Perubahan tersebut memberikan dampak signifikan dalam perkembangan akuntansi. Di era ini, perkembangan teknologi dan inovasi seolah berkejaran dengan waktu. Inovasi-inovasi baru mendorong terciptanya pasar baru dan menggeser keberadaan pasar lama. Mesin dan robot pintar

* Corresponding author

E-mail addresses: rosmida@polbeng.ac.id (Rosmida)

2614-6983/ © 2019 P3M Politeknik Negeri Bengkalis. All rights reserved.

kini banyak mengambil peran dan seakan menguasai dunia.

Di era digital dan perkembangan teknologi seperti sekarang, arus informasi berjalan begitu cepat, teknologi internet telah mengubah pandangan seseorang dalam mendapatkan informasi, termasuk dalam dunia akuntansi bisnis. Perkembangan teknologi mengubah bisnis, menjadikan tidak banyaknya sumber daya manusia yang dibutuhkan dalam bisnis termasuk staf akuntansi. Hal ini mengakibatkan Profesi akuntan *underestimate* terkait dampak teknologi terhadap pekerjaan akuntan. Ini menjadikan tantangan berat yang harus dijawab.

Menurut Subur (2019) bahwa besarnya kemungkinan profesi akuntan tergantikan oleh robot adalah 95 persen. Besaran prosentase tersebut dikarenakan perkembangan Robotics and Data Analytics (Big Data) yang mengambil alih pekerjaan dasar yang dilakukan oleh akuntan (mencatat transaksi, mengolah transaksi, memilah transaksi). Oleh sebab itu, *Chief Executive Officer* (CEO) Data Briven Asia, Imran menyarankan para akuntan untuk mulai mempelajari programming dan algoritma serta harus mengembangkan kompetensi yang penting bagi seorang akuntansi yaitu *data analysis, information technology development and leadership skills*.

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 di era digital ini.

Seorang akuntan harus *aware* terhadap perkembangan revolusi industri 4.0 dengan melihat kesempatan yang ada. Menurut Suwandi (2019) bahwa suatu hal dapat punah akibat dari ketidakmampuan dalam beradaptasi dengan perubahan. Perusahaan-perusahaan dapat kehilangan daya saingnya apabila tidak menghiraukan perubahan-perubahan ini ke dalam strategi bisnis dan strategi kepemimpinan mereka.

2. Tinjauan Pustaka

a) Peran Akuntansi

Akuntansi merupakan salah satu tulang punggung suatu bisnis (Sleekr, 2017). Berikut empat peran penting akuntansi:

1. Menyediakan Informasi dan Jawaban Terkait Keuangan. Peran akuntansi dalam bisnis yang paling mendasar tentu saja adalah kemampuannya dalam menyediakan berbagai informasi dan jawaban yang berhubungan dengan segala macam kegiatan keuangan. Segala data terkait keuangan akan tercatat dalam sistem akuntansi, memudahkan Anda dan karyawan untuk mengukur kondisi perusahaan. Untuk itu, sebaiknya Anda me-

nyusun pembukuan dan rutin meng-*update* datanya.

2. Alat Pengontrol dan Pengendali Keuangan. Melalui akuntansi, kita dapat mengetahui segala data terkait keuangan. Dari data tersebut, informasi apa saja yang didapatkan? Apakah ternyata keuntungan perusahaan mengalami peningkatan selama beberapa tahun belakangan ini? Atau justru malah mengalami penurunan? Apakah seluruh klien telah melakukan pembayaran tepat waktu? Berapa jumlah saldo yang dimiliki sekarang? Informasi-informasi tersebut secara tidak langsung menempatkan akuntansi sebagai alat pengontrol dan pengendali keuangan. Melalui identifikasi informasi keuangan yang didapat, kita jadi bisa melakukan evaluasi atau menilai performa bisnis selama ini.
3. Membantu Stakeholders Mengambil Keputusan. Berkat adanya hasil identifikasi dan evaluasi informasi keuangan, *stakeholder* atau para pemegang saham dapat melakukan pengambilan keputusan. Hal ini sangat masuk akal mengingat bahwa *stakeholder* tidak bisa melakukan investasi tanpa adanya informasi finansial yang *up-to-date* dan akurat. Dalam hal ini, akuntanlah yang menyiapkan segala informasi terkait. Lebih penting lagi, akuntan juga harus memastikan bahwa *stakeholder* memahami data keuangan yang disediakan perusahaan. Kedua belah pihak harus bekerja sama memanfaatkan informasi keuangan untuk menangani berbagai masalah dalam bisnis.
4. Berhubungan dengan Pihak Ketiga. Akuntansi tidak selalu hanya berhubungan dengan internal perusahaan, tetapi juga pihak ketiga di luar perusahaan. Kreditor dan Pemerintah diantaranya merupakan pengguna data akuntansi perusahaan. Namun, akuntansi lebih tepatnya lagi para akuntan, dapat menjadi jembatan untuk melakukan *deal* dengan *vendor* atau pihak-pihak ketiga lainnya. Berdasarkan data keuangan perusahaan, akuntan bisa memutuskan apakah harga yang ditentukan sudah masuk akal atau belum. Tidak hanya itu, seorang akuntan juga bisa menjadi penghubung antara perusahaan dengan pemerintah untuk membayar pajak dan para auditor.

b) Revolusi Industri

Revolusi industri artinya adalah perubahan besar dan radikal terhadap cara manusia memproduksi barang (Forbes, 2018). Perubahan besar ini tercatat sudah terjadi tiga kali, dan saat ini kita sedang mengalami revolusi industri yang keempat. Setiap perubahan besar ini selalu diikuti oleh perubahan besar dalam bidang ekonomi, politik, bahkan militer dan budaya. Sudah pasti ada jutaan pekerjaan lama menghilang, dan jutaan pekerjaan baru yang muncul.

Lebih rincinya kita harus lihat di setiap revolusi industri, beberapa hal yang semula begitu sulit, begitu mahal dalam proses produksi mendadak jadi mudah, cepat, dan murah. Ingat, Ekonomi membicarakan macam-macam upaya

manusia menghadapi kelangkaan. Revolusi industri menurunkan, malah terkadang menghilangkan beberapa kelangkaan tersebut, sehingga waktu, tenaga, dan uang yang semula digunakan untuk mengatasi kelangkaan-kelangkaan tersebut mendadak jadi bebas, jadi bisa digunakan untuk hal lain, untuk mengatasi kelangkaan yang lain.

Hilangnya atau berkurangnya sebuah kelangkaan otomatis mengubah banyak aspek dalam kehidupan bermasyarakat. Apalagi kalau ternyata beberapa kelangkaan menghilang. Adapun urutan revolusi industri adalah sebagai berikut:

1. Revolusi Industri 1.0

Revolusi industri pertama adalah yang paling sering dibicarakan, yaitu proses yang dimulai dengan ditemukannya lalu digunakannya mesin uap dalam proses produksi barang. Penemuan ini penting sekali, karena sebelum adanya mesin uap, kita cuma bisa mengandalkan tenaga otot, tenaga air, dan tenaga angin untuk menggerakkan apapun.

Masalahnya, tenaga otot amat terbatas. Misalnya, manusia, kuda, sapi dan tenaga-tenaga otot lainnya tidak mungkin bisa mengangkat barang yang amat berat, bahkan dengan bantuan katrol sekalipun. Butuh istirahat secara berkala untuk memulihkan tenaga tersebut, sehingga proses produksi kalau mau berjalan 24 jam sehari membutuhkan tenaga.

Selain dengan otot, tenaga lain yang sering digunakan adalah tenaga air dan tenaga angin. Biasanya ini digunakan di penggilingan. Untuk memutar penggilingan yang begitu berat, seringkali manusia menggunakan kincir air atau kincir angin. Masalah utama dari dua tenaga ini adalah, kita tak bisa menggunakannya di mana saja. Kita cuma bisa menggunakannya di dekat air terjun dan di daerah yang berangin.

Untuk tenaga angin, masalah tambahan adalah tenaga angin tak bisa diandalkan 24 jam sehari. Ada kalanya benar-benar tak ada angin yang bisa digunakan untuk memutar kincir. Masalah ini juga muncul ketika tenaga angin menjadi andalan transportasi internasional, yaitu transportasi laut. Sebagai gambaran, di era VOC, butuh waktu sekitar 6 bulan untuk kapal dari Belanda untuk mencapai Indonesia, lalu 6 bulan lagi untuk berlayar dari Indonesia ke Belanda. Artinya, kalau mau berlayar bolak balik Batavia-Amsterdam-Batavia, butuh waktu setahun. Maklum, terkadang ada kalanya benar-benar tak ada angin di laut, terkadang ada angin tetapi berlawanan dengan arah yang diinginkan.

Penemuan mesin uap yang jauh lebih efisien dan murah dibandingkan mesin uap sebelumnya oleh James Watt di tahun 1776 mengubah semua itu. Kini tak ada lagi batasan waktu untuk menggerakkan mesin. Asal dipasang mesin uap rancangan James Watt ini, sebuah penggilingan bisa didirikan di mana saja, tak perlu dekat air terjun atau daerah berangin. Sebuah kapal jadi bisa berlayar 24 jam, selama mesin uapnya dipasok dengan kayu atau batu bara. Waktu perjalanan dari Belanda ke Indonesia terpangkas jauh, hitungannya bukan setahun lagi, tapi jadi cuma sekitar 2 bulan.

2. Revolusi 2.0

Revolusi industri pertama memang penting dan mengubah banyak hal. Namun, yang tak banyak dipelajari adalah revolusi industri kedua yang terjadi di awal abad ke-20. Saat itu, produksi memang sudah menggunakan mesin. Tenaga otot sudah digantikan oleh mesin uap, dan kini tenaga uap mulai digantikan dengan tenaga listrik. Namun, proses produksi di pabrik masih jauh dari proses produksi di pabrik modern dalam satu hal: transportasi. Pengangkutan produk di dalam pabrik masih berat, sehingga macam-macam barang besar, seperti mobil, harus diproduksi dengan cara dirakit di satu tempat yang sama.

Revolusi terjadi dengan menciptakan "Lini Produksi" atau *Assembly Line* yang menggunakan "Ban Berjalan" atau *conveyor belt* di tahun 1913. Proses produksi berubah total. Tidak ada lagi satu tukang yang menyelesaikan satu mobil dari awal hingga akhir, para tukang diorganisir untuk menjadi spesialis, cuma mengurus satu bagian saja, memasang ban misalnya. Contohnya: Produksi Ford Model T dipecah menjadi 45 pos, mobil-mobil tersebut kini dipindahkan ke setiap pos dengan *conveyor belt*, lalu dirakit secara serial. Misalnya, setelah dipasang ban dan lampunya, barulah dipasang mesinnya. Semua ini dilakukan biasanya dengan bantuan alat-alat yang menggunakan tenaga listrik, yang jauh lebih mudah dan murah daripada tenaga uap.

3. Revolusi 3.0

Setelah mengganti tenaga otot dengan uap, lalu produksi paralel dengan serial, perubahan apa lagi yang bisa terjadi di dunia industri? Faktor berikutnya yang diganti adalah manusianya. Setelah revolusi industri kedua, manusia masih berperan sangat penting dalam produksi barang-barang, seperti sudah disebutkan sebelumnya, ini adalah era industri. Revolusi industri ketiga mengubahnya. Setelah revolusi ini, abad industri pelan-pelan berakhir, abad informasi dimulai. Kalau revolusi pertama dipicu oleh mesin uap, revolusi kedua dipicu oleh ban berjalan dan listrik, revolusi ketiga dipicu oleh mesin yang bergerak, yang berpikir secara otomatis: komputer dan robot.

Komputer semula adalah barang mewah. Salah satu komputer pertama yang dikembangkan di era Perang Dunia 2 sebagai mesin untuk memecahkan kode buatan Nazi Jerman, yaitu komputer yang bisa diprogram pertama yang bernama *Colossus* adalah mesin raksasa sebesar sebuah ruang tidur. Tidak punya RAM, dan tidak bisa menerima perintah dari manusia melalui keyboard, apalagi *touchscreen*, tapi melalui pita kertas. Komputer purba ini juga membutuhkan listrik luar biasa besar: 8500 watt. Dimana, kemampuannya sekarang jika dibandingkan tidak ada sepersejutanya *smartphone* yang digunakan kebanyakan orang Indonesia saat ini.

Namun, kemajuan teknologi komputer yang luar biasa setelah perang dunia kedua selesai. Penemuan semi konduktor, disusul transistor, lalu *integrated chip* (IC) membuat ukuran komputer semakin kecil, listrik yang dibutuhkan semakin sedikit, sementara kemampuan berhitungnya sangat cepat.

Mengecilnya ukuran komputer menjadi penting, sebab kini komputer bisa dipasang di mesin-mesin yang mengoperasikan lini produksi. Kini, komputer menggantikan banyak manusia sebagai operator dan pengendali lini produksi, sama seperti operator telepon di perusahaan telepon diganti oleh *relay* sehingga kita tinggal menelpon nomor telepon untuk menghubungi teman kita. Proses ini disebut "Otomatisasi" semuanya jadi otomatis, tidak memerlukan manusia lagi. Artinya, sekali lagi terjadi penurunan kelangkaan sumber daya manusia, terbebasnya ribuan tenaga kerja untuk pekerjaan-pekerjaan lain.

Seiring dengan kemajuan komputer, kemajuan mesin-mesin yang bisa dikendalikan komputer tersebut juga meningkat. Macam-macam mesin diciptakan dengan bentuk dan fungsi yang menyerupai bentuk dan fungsi manusia. Komputer menjadi otaknya, robot menjadi tangannya, pelan-pelan fungsi pekerja kasar dan pekerja manual menghilang. Namun, ini bukan berarti tugas manusia di produksi bisa digantikan sepenuhnya oleh robot. Pabrik-pabrik mobil semula berpikir revolusi industri 3.0 ini akan seperti 2.0, di mana produksi paralel diganti total oleh lini produksi, robot akan secara total diganti oleh manusia. Pabrik-pabrik mobil di tahun 1990an mencoba mengganti semua pegawai mereka dengan robot, hasilnya adalah produktivitas malah menurun.

Karena kemajuan ini juga, terjadilah perubahan dari data analog menjadi data digital. Misalnya, dari merekam musik menggunakan kaset menjadi menggunakan CD, dari menonton film di *video player* menjadi menggunakan *DVD player*, dan seterusnya. Ini terjadi karena komputer itu cuma bisa bekerja dengan data digital. Karena inilah revolusi industri ketiga ini nama lainnya adalah "*Digital Revolution*". Karena revolusi ini juga, *video game* menjadi sesuatu yang normal dalam kehidupan kita, menjadi bisnis dengan nilai milyaran, bahkan trilyunan. Di sisi negatifnya, digitalisasi, komputerisasi membuat kejahatan-kejahatan baru muncul seperti penipuan menggunakan komputer.

4. Revolusi 4.0

Konsep "Industri 4.0" pertama kali digunakan di publik dalam pameran industri Hannover Messe di kota Hannover, Jerman di tahun 2011. Dari peristiwa ini juga sebetulnya ide "Industri 2.0" dan "Industri 3.0" baru muncul, sebelumnya cuma dikenal dengan nama "Revolusi Teknologi" dan "Revolusi Digital". Semua revolusi itu terjadi menggunakan revolusi sebelumnya sebagai dasar. Industri 2.0 takkan muncul selama kita masih mengandalkan otot, angin, dan air untuk produksi. Industri 3.0 intinya meng-*upgrade* lini produksi dengan komputer dan robot. Jadi, industri 4.0 juga pasti menggunakan komputer dan robot ini sebagai dasarnya. Jadi, kemajuan apa saja yang muncul di dunia komputer kita akhir-akhir ini?

Pertama, kemajuan yang paling terasa adalah internet. Semua komputer tersambung ke sebuah jaringan bersama. Komputer juga semakin kecil sehingga bisa menjadi sebesar kepalan tangan kita, makanya kita jadi punya *smartphone*. Bukan cuma kita tersambung ke jaringan raksasa, kita jadinya selalu tersambung ke jaringan raksasa

tersebut. Inilah bagian pertama dari revolusi industri keempat: "*internet of things*" saat komputer-komputer yang ada di pabrik itu tersambung ke internet, setiap saat masalah yang ada di lini produksi bisa langsung diketahui saat itu juga oleh pemilik pabrik, di manapun berada. Ponsel pintar (*smartphones*) yang senantiasa membuat kita terhubung dengan dunia luar adalah instrumen penting dalam revolusi industri 4.0.

Kedua, kemajuan teknologi juga menciptakan 1001 sensor baru, dan 1001 cara untuk memanfaatkan informasi yang didapat dari sensor-sensor tersebut yang merekam segalanya selama 24 jam sehari. Informasi ini bahkan menyangkut kinerja pegawai manusianya. Misalnya, kini perusahaan bisa melacak gerakan semua dan setiap pegawainya selama berada di dalam pabrik. Dari gerakan tersebut, bisa terlihat, misalnya, kalau pegawai-pegawai tersebut menghabiskan waktu terlalu banyak di satu bagian, sehingga bagian tersebut perlu diperbaiki. Masih ada 1001 informasi lainnya yang bisa didapat dari 1001 data yang berbeda, sehingga masih ada 1001-1001 cara meningkatkan produktivitas pabrik yang semula tak terpikirkan. Karena begitu banyaknya ragam maupun jumlah data baru ini, aspek ini sering disebut *Big Data*.

Ketiga, berhubungan dengan yang pertama dan kedua, adalah *Cloud Computing*. Perhitungan-perhitungan rumit tetap memerlukan komputer canggih yang besar, tapi karena sudah terhubung dengan internet, karena ada banyak data yang bisa dikirim melalui internet, semua perhitungan tersebut bisa dilakukan di tempat lain, bukannya di pabrik. Jadi, sebuah perusahaan yang punya 5 pabrik di 5 negara berbeda tinggal membeli sebuah superkomputer untuk mengolah data yang diperlukan secara bersamaan untuk kelima pabriknya. Tidak perlu lagi membeli 5 superkomputer untuk melakukannya secara terpisah.

Keempat, ini yang sebetulnya paling besar: *Machine learning*, yaitu mesin yang memiliki kemampuan untuk belajar, yang bisa sadar bahwa dirinya melakukan kesalahan sehingga melakukan koreksi yang tepat untuk memperbaiki hasil berikutnya. Ini bisa dilukiskan dengan cerita "AlphaZero AI". Sebelum *Machine Learning*, sebuah komputer melakukan tugasnya dengan "Diinstructasikan" atau "Diinstructasikan" oleh manusia.

5. Revolusi 5.0

Saat ini di Jepang sendiri telah meluncurkan program Society 5.0, dalam bahasa Indonesia Society berarti Masyarakat. Society 5.0 atau Masyarakat 5.0 adalah konsep teknologi masyarakat yang berpusat pada manusia dan berkolaborasi dengan teknologi (AI dan IoT) untuk menyelesaikan masalah sosial yang terintegrasi pada ruang dunia maya dan nyata. Sebelum Society 5.0 terdapat versi sebelumnya yaitu Society 1.0 (Masyarakat berburu), Society 2.0 (Masyarakat bertani), Society 3.0 (Masyarakat Industri) dan Society 4.0 (Masyarakat Informasi).

Jadi pada dasarnya Society 5.0 merupakan era baru dalam kehidupan bermasyarakat yang sudah terintegrasi dengan sistem teknologi berupa IoT (*Internet Of Things*) dan AI (Kecerdasan Buatan) yang dapat memproses big data dan menganalisa data tersebut.

Dari sisi ini, era masyarakat 5.0 akan memangkas beberapa cara kerja. Perkembangan infrastruktur publik telah membuat sejumlah proyek mengalami kekurangan tenaga kerja yang baik. Hal ini juga meningkatkan biaya inspeksi dan perawatan. Era masyarakat 5.0 akan menyelesaikan masalah ini dengan berbagai teknologi yang ditawarkan. Beberapa teknologi seperti sensor, kecerdasan buatan, dan robot akan digunakan untuk melakukan pekerjaan seperti inspeksi dan perawatan infrastruktur.

Selain itu, penggunaan teknologi tersebut juga dapat digunakan untuk mendeteksi tempat-tempat yang membutuhkan perawatan, sehingga dapat dilakukan lebih awal. Dengan menerapkan hal ini, berbagai kecelakaan dapat diminimalisasi. Waktu yang dihabiskan di proyek-proyek konstruksi juga dapat dikurangi meski pada saat bersamaan, keamanan dan produktivitas pekerja bisa ditingkatkan.

3. Metode Penelitian

Penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Menurut Sugiyono (2012) penelitian deskriptif yaitu, penelitian yang dilakukan untuk mengetahui nilai variabel mandiri, baik satu variabel atau lebih (independen) tanpa membuat perbandingan, atau menghubungkan dengan variabel yang lain. Penelitian ini akan menjelaskan transformasi profesi akuntan akibat adanya revolusi industri 4.0 dan era *society* 5.0. Penjelasan penelitian diperoleh dari kumpulan pendapat ahli dan dirangkum menjadi satu.

4. Hasil dan Pembahasan

a) Transformasi Peran Akuntan dalam Era Revolusi Industri 4.0

Menurut Subur (2019) Kepala Pusat Pembinaan Profesi Keuangan Sekertariat Jendral Kementerian Keuangan Republik Indonesia, besarnya kemungkinan profesi akuntan tergantikan oleh robot adalah 95 persen. Besaran persentase tersebut dikarenakan perkembangan *Robotics and Data Analytics (Big Data)* yang mengambil alih pekerjaan dasar yang dilakukan oleh akuntan (mencatat transaksi, mengolah transaksi, memilah transaksi).

Profesi Akuntan diatur dalam Undang-Undang Nomor 34 Tahun 1954 tentang Pemakaian Peraturan Menteri Keuangan (PMK) Nomor 25/PMK.01/2014 tentang Akuntan Beregister Negara pada tanggal 3 Pebruari 2014. PMK menetapkan yang dimaksud dengan Akuntan adalah seseorang yang telah terdaftar dalam Register Negara Akuntan (RNA) yang diselenggarakan oleh Menteri Keuangan.

Oleh karena itu diharapkan profesi akuntan memiliki strategi untuk menghadapi tantangan revolusi akuntansi tersebut. Strategi yang dapat dilakukan, seperti:

1. Pastikan telah memiliki sertifikasi, dengan memiliki sertifikat tersebut, keabsahan dan legalitas sebagai seorang akuntan tentu se-

makin kuat. Selain sertifikasi yang diakui di Indonesia, akuntan profesional juga perlu untuk mendapatkan sertifikasi dari lembaga akuntan internasional. Hal ini selain menyangkut legalitas juga akan meningkatkan daya saing seorang akuntan dalam menghadapi era digital khususnya di era revolusi industri 4.0.

2. Membuat orientasi tujuan, membuat tujuan yang sesuai dengan kemampuan sebagai seorang akuntan profesional, termasuk menguasai bidang teknologi informasi. Karena di era digital dan Revolusi Industri 4.0, khususnya revolusi akuntansi, semua pekerjaan tidak bisa terlepas dari teknologi dan internet.
3. Membuat manajemen waktu, manajemen waktu yang baik, Anda bisa menjadi lebih terorganisir dalam menyelesaikan pekerjaan.
4. Selalu up to date, profesi seorang akuntan di era digital harus selalu up to date untuk mendapatkan informasi terkini. Terlebih lagi, kini bermunculan inovasi-inovasi baru dalam bidang akuntansi. Hal ini penting untuk menyelesaikan pekerjaan dan menganalisis masalah dengan cepat, tepat, dan akurat.
5. Gunakan software untuk memaksimalkan kinerja, keuntungan menggunakan software untuk akuntansi yaitu lebih akurat bila dibandingkan dengan menghitung manual. Kemudian mampu menyajikan data lebih cepat. Dan yang paling penting adalah bisa menghemat waktu dan biaya.

Kemudian Seorang profesi akuntan harus profesional dan mampu bertransformasi terhadap revolusi industri 4.0 yaitu dengan meningkatkan keahlian (*mastering skills*), wawasan dan terbuka terhadap perubahan serta mempertahankan nilai dan etika yang baik untuk berkontribusi.

Profesi akuntan juga harus dikelola sedemikian rupa sehingga tetap berintegritas, dimulai dari pengaturan, standar, sistem, proses, sampai tenaga manusia/profesi yang melakukannya. Selanjutnya Kompetensi profesi akuntan harus ditingkatkan yaitu dengan menguasai data non-keuangan seperti data analysis, information technology development, dan leadership skills. Dan Seorang akuntan harus aware terhadap perkembangan revolusi industri 4.0 dengan melihat kesempatan yang ada.

Perkembangan ekonomi digital telah membuka berbagai kemungkinan baru sekaligus meningkatkan risiko secara bersamaan. Perubahan itu pula yang memberikan dampak signifikan dalam perkembangan akuntansi dan auditing. Peranan akuntan saat ini tak lagi terbatas pada *book-keeping*. Namun, mencakup pengendalian

internal, memberikan analisa informasi bagi manajemen, terutama terkait strategi-strategi keuangan perusahaan. Analisis akuntan dan keuangan juga akan berpindah dari sifat retrospektif menjadi prediktif.

Peran akuntan akan berubah secara radikal. Penggunaan data akuntansi berbasis *Cloud* akan mendapat pengaruh kekuatan penggunaan big data, akuntansi akan mengintegrasikan informasi keuangan nontradisional dalam sistem modern, pekerjaan akuntan akan lebih efisien dan *mobile*. Akuntan adalah *expert* dalam bidang penyedia informasi keuangan, maka teknologi informasi sangat penting dan menjadi kebutuhan pokok.

Menurut Primasari (2019), transformasi peran akuntan di atas sudah menjadi suatu kewajiban yang harus disesuaikan seorang akuntan menghadapi dunia kerja sekarang. 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.

b) Tantangan Akuntan Menghadapi Era Society 5.0

Untuk menghadapi tantangan era society 5.0, Akuntan perlu melakukan lima hal berikut ini:

- 1) Melakukan investasi pada pengembangan *digital skills*;
- 2) Menerapkan prototype teknologi baru, sambil *learn by doing*;
- 3) Pendidikan berbasis *international certification*;
- 4) Responsif terhadap perubahan industri, bisnis dan perkembangan teknologi,
- 5) Kurikulum dan pembelajaran berbasis *human-digital skills* (untuk institusi pendidikan).

Peran akuntan di dalam menyajikan laporan keuangan perusahaan harus dapat menyatakan hasil yang konkrit nilai-nilai faktor sukses, seperti kualitas produksi yang tinggi, penilaian pada pegawai, pelanggan yang puas dan loyal tidak hanya dalam unit monetary saja tapi akan jauh lebih luas hingga dalam perilaku, yang terlihat secara eksplisit dari informasi yang diberikan oleh tehnologi system akuntansi itu sendiri.

Akuntan sudah seharusnya bisa mengantisipasi kebijaksanaan perusahaan di persaingan global, peran akuntan tidak sekedar penyedia data akuntansi, tetapi juga berperan sebagai pemberi informasi bagi para pengambil keputusan. Akuntan berperan sebagai pendukung dan memberikan analisis terhadap sebab akibat kebijaksanaan manajemen perusahaan yang akan terlihat jelas pada saat auditor public melakukan audit keuangan dan manajemen sebagai bentuk

pertanggungjawaban perusahaan kepada para investornya, terutama dalam menghadapi perubahan lingkungan bisnis.

Akuntan sebagai *support specialis* pun akan dituntut untuk harus terampil berkomunikasi dan mampu memahami semua aspek fungsi-fungsi perusahaan. Sebagai *high level decision support specialis*, akuntan akan lebih berperan sebagai *financing analysis* daripada penyedia data akuntansi. Karena itu di samping sebagai fungsi *financing* dan fungsi *accounting*, seorang akuntan pun harus menguasai fungsi marketing, sehingga mampu mendeteksi situasi pasar dalam persaingan global mendatang. Sehingga di masa mendatang akuntan harus dapat berpikir secara strategik.

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 konvensional yang dimiliki oleh perusahaan dan akan dikembangkan oleh akuntan secara pengolahan informasi data dan *early warning system* yang 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.

5. Kesimpulan dan Saran

Berdasarkan hasil penelitian dan pembahasan yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa akuntan harus memiliki strategi untuk menghadapi tantangan revolusi akuntansi tersebut. Strategi yang dapat dilakukan, seperti pastikan telah memiliki sertifikasi, membuat orientasi tujuan, membuat manajemen waktu, selalu up to date, dan gunakan software untuk memaksimalkan kinerja. Untuk menghadapi tantangan era society 5.0, Akuntan perlu melakukan lima hal berikut ini: Melakukan investasi pada pengembangan *digital skills*, Menerapkan prototype teknologi baru, sambil *learn by doing*, Pendidikan berbasis *international certification*, Responsif terhadap perubahan industri, bisnis dan perkembangan teknologi, dan Kurikulum dan pembelajaran berbasis *human-digital skills* (untuk institusi pendidikan).

Referensi

- Sugiyono. (2010). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan RND*. Bandung: Alfabetha.
- Subur, L. (2019). Accounting Talk Transformasi Akuntansi pada Era Digital, <https://www.kompasiana.com/lizazu/5c2c296c12ae940f8754b280/akuntansi-di-era-revolusi-industri-4-0>.

Undang-Undang Nomor 34 Tahun 1954 tentang Pemakaian Peraturan Menteri Keuangan (PMK) Nomor 25/PMK.01/2014 tentang Akuntan Beregister Negara pada tanggal 3 Pebruari 2014.

<https://www.zenius.net/blog/21104/revolusi-industri-4-0>

<https://sleekr.co/blog/peran-akuntansi-dalam-bisnis/>

<https://duta.co/peran-akuntan-di-era-revolusi-industri-4-0>

<http://fisipol.ugm.ac.id/menghadapi-revolusi-industri-4-0-teknologi-mempermudah-pekerjaan-atau-justru-menghancurkan/BPKAD-Provinsi-Riau-Laporan-Keuangan-Kabupaten/Kota-di-Provinsi-Riau-Tahun-Anggaran-2012-2016>.