Analisis Persepsi Dosen Dan Mahasiswa Prodi Akuntansi Mengenai Peranan Akuntan Di Era Revolusi Industri 4.0

Studi Empiris pada IBI Kesatuan Bogor

Merlina¹, Airin Nuraini²

DOI: <https://doi.org/10.36339/jaspt.v4i2.347>

Abstrak

Perkembangan ekonomi digital di Era Revolusi Industri 4.0 memberikan dampak signifikan dalam perkembangan di bidang akuntansi. Saat ini sudah banyak pelaku usaha yang menggunakan perangkat lunak akuntansi dalam kegiatan usahanya. Perangkat lunak akuntansi tersebut dapat dioperasikan oleh orang yang tidak memiliki dasar akuntansi asalkan pengguna memahami bagaimana cara kerja perangkat lunak akuntansi tersebut. Penelitian ini membahas apakah perkembangan teknologi di Era Revolusi Industri 4.0 dapat menggantikan peranan akuntan sepenuhnya atau belum akan menggantikan peran akuntan, tetapi mengakibatkan perubahan pada peranan akuntan yang dilihat dari persepsi dosen akuntansi dan mahasiswa akuntansi. Penelitian ini bertujuan untuk memberikan bukti empiris perihal adanya perbedaan persepsi yang signifikan antara dosen akuntansi dan mahasiswa akuntansi mengenai peranan akuntan di era Revolusi Industri 4.0. Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode survei dengan kuesioner. Penelitian ini menggunakan sampel yang terdiri dari 47 dosen akuntansi dan 135 mahasiswa akuntansi di Institut Bisnis dan Informatika Kesatuan Bogor. Pengujian hipotesis dilakukan dengan menggunakan uji beda (Independent Samples T-Test). Hasil dari penelitian ini adalah tidak terdapat perbedaan persepsi yang signifikan antara dosen akuntansi dan mahasiswa akuntansi mengenai peranan akuntan di era Revolusi Industri 4.0. Selain itu, menurut sebagian besar dosen akuntansi dan mahasiswa akuntansi di IBI Kesatuan perkembangan teknologi di era Revolusi Industri 4.0 belum dapat menggantikan peranan akuntan sepenuhnya.

1. Program Studi Akuntansi, Fakultas Bisnis, Institut Bisnis dan Informatika Kesatuan. Jl. Ranggagading No. 1 Bogor, Jawa Barat 16123
2. Program Studi Akuntansi, Fakultas Bisnis, Institut Bisnis dan Informatika Kesatuan. Jl. Ranggagading No. 1 Bogor, Jawa Barat 16123

Email:
¹ merlina@ibik.ac.id

Submitted :
Oktober 2020

Accepted :
November 2020

Kata Kunci : persepsi, dosen akuntansi, mahasiswa akuntansi, revolusi industri 4.0

PENDAHULUAN

Perkembangan teknologi menjadi sesuatu yang tidak dapat dihindari seiring dengan perkembangan zaman. Teknologi diciptakan untuk membantu mempermudah pekerjaan manusia dalam memenuhi kebutuhan dan kehendaknya. Adanya penemuan baru di bidang teknologi ini mendorong perubahan besar terhadap cara manusia dalam mengolah sumber daya dan memproduksi barang dikenal dengan istilah Revolusi

JAS-PT
JURNAL ANALISIS SISTEM PENDIDIKAN TINGGI
ISSN 2580 – 5339
eISSN 2620 – 5718
Volume 4
Nomor 2
DESEMBER 2020
Hal 149 – 162

FORUM DOSEN INDONESIA

Industri. Revolusi Industri ini telah terjadi tiga kali yakni, Revolusi Industri pertama ditandai dengan penemuan mesin uap pada abad ke 18. Revolusi Industri kedua ditandai dengan ditemukannya energi listrik pada abad ke 19, dan Revolusi Industri ketiga ditandai dengan pesatnya teknologi sensor, interkoneksi dan analisis data yang akhirnya mengintegrasikan keseluruhan teknologi industri sekitar tahun 1970. Saat ini kita sedang menghadapi revolusi industri yang keempat yang sering disebut dengan Revolusi Industri 4.0 atau Era Digitalisasi.

Dilansir dari *World Economic Forum* (2016), Revolusi Industri 4.0 ditandai dengan kemunculan superkomputer, robot pintar, kendaraan tanpa pengemudi, *cloud computing*, sistem *big data*, rekayasa genetika dan perkembangan neuroteknologi yang memungkinkan manusia untuk lebih mengoptimalkan fungsi otak. Setiap perubahan besar ini selalu diiringi oleh perubahan besar dalam berbagai aspek, salah satunya dibidang ekonomi dan masyarakat. Menteri keuangan Indonesia, Sri Mulyani dalam acara *World Economic Forum on ASEAN* di Hanoi, Vietnam (2018) berpendapat bahwa era Revolusi Industri 4.0 mempunyai ciri otomasi dan ekonomi digital. Perkembangan *super-computer*, robot, *artificial intelligence*, dan modifikasi genetik mengakibatkan pergeseran tren tenaga kerja, yang tidak lagi bergantung pada tenaga manusia, tapi pada mesin.

Saat ini sudah banyak tenaga kerja manusia yang digantikan oleh mesin ataupun perangkat lunak. Misalnya saat ini orang-orang bila ingin mengirim uang melalui bank tidak perlu mengantri ke *teller bank*, tetapi dapat menggunakan mesin ATM atau melalui fasilitas *m-banking* atau *e-banking* yang dapat diakses melalui *smartphone*. Contoh lainnya, saat ini bila orang ingin bepergian menggunakan pesawat terbang tidak perlu mendatangi agen travel, tetapi dapat memesan online melalui aplikasi Traveloka, Tiket.com, Pegipegi, ataupun aplikasi dibidang travel lainnya yang dapat diakses melalui *smartphone*.

Rektor Universitas Gajah Mada, Prof. Ir. Dwikorita Karnawati (2017) berpendapat bahwa Revolusi industri 4.0 dalam lima tahun mendatang akan menghapus 35 persen jenis pekerjaan. Dan bahkan pada sepuluh tahun yang akan datang jenis pekerjaan yang akan hilang bertambah menjadi 75 persen. Jika sumber daya manusia tidak berkualitas dan tidak mampu beradaptasi di bawah kondisi Revolusi Industri 4.0, maka dapat menyebabkan jumlah pengangguran di Indonesia terus meningkat. Ekonomi digital menuntut proses bisnis yang serba cepat dan efektif untuk meningkatkan efisiensi waktu, produktivitas, dan profitabilitas karena pelaku bisnis beranggapan waktu adalah uang. Ekonomi digital dapat mendorong pelaku usaha mengembangkan usahanya dengan memberikan kemudahan bertransaksi jual beli tanpa harus bertemu langsung dengan konsumen, memiliki waktu yang fleksibel, dan memperluas pangsa pasar melalui berbagai *platform online* yang tersedia bagi konsumen untuk mendapatkan barang dan jasa yang dibutuhkan. Di sisi lain ketika banyak usaha yang berkembang, banyak juga usaha yang mengalami penurunan karena tidak mampu beradaptasi dan memanfaatkan peluang dari kondisi yang ada.

Perkembangan ekonomi digital telah membuka berbagai kemungkinan baru sekaligus meningkatkan resiko secara bersamaan. Perubahan tersebut memberikan dampak signifikan dalam perkembangan pada salah satu bidang yaitu akuntansi. Akuntansi memiliki peran penting dalam sistem sosial dan ekonomi setiap negara. Akuntansi mengatur hubungan sosial dan ekonomi dan menyediakan informasi yang diperlukan. Fungsi akuntansi diperlukan oleh berbagai sektor baik di bidang industri, perhotelan, pertanian, pertambangan, pariwisata, perdagangan, konstruksi, dan berbagai bidang lainnya untuk memberikan informasi keuangan terhadap bisnis yang dijalankan. Menurut

Thomas Sumarsan (2013 : 1) menjelaskan bahwa akuntansi adalah suatu seni untuk mengumpulkan, mengidentifikasi, mengklasifikasikan, mencatat transaksi serta kejadian yang berhubungan dengan keuangan, sehingga dapat menghasilkan informasi yaitu laporan keuangan yang dapat digunakan oleh pihak-pihak yang berkepentingan.

Di Era Revolusi Industri 4.0, arus informasi bergerak begitu cepat, teknologi internet memberikan kemudahan untuk seseorang dalam mendapatkan informasi, termasuk dalam dunia akuntansi bisnis. Perkembangan teknologi mengubah bisnis, sehingga membuat sumber daya manusia yang diperlukan dalam bisnis berkurang salah satunya adalah staf akuntansi. Saat ini sudah banyak pelaku usaha yang menggunakan perangkat lunak akuntansi dalam kegiatan usahanya seperti *MyOB*, *Omega Accounting*, *Accurate Accounting*, *Microsoft Office Accounting Express (MOAE)*, serta perangkat lunak akuntansi lainnya yang dapat dijalankan oleh orang yang tidak memiliki dasar akuntansi asalkan pengguna memahami bagaimana cara kerja perangkat lunak akuntansi tersebut. Pembukuan untuk data-data keuangan mengenai kegiatan usaha dapat dibuat secara otomatis, akurat, lengkap, dan jauh lebih cepat menggunakan perangkat lunak akuntansi ketimbang dengan membuatnya secara manual.

Menurut *futurist speaker* asal Amerika, Thomas Frey (2014) memprediksi bahwa akuntan menjadi salah satu profesi yang terancam langka pada tahun 2030 yang disebabkan oleh adanya *Big Data* (Data Besar) dan *Artificial Intelligence* (Kecerdasan Buatan) yang dapat menggantikan pekerjaan dasar yang dilakukan oleh akuntan. Kepala Pusat Pembinaan Profesi Keuangan Sekretariat Jendral Kementerian Keuangan Republik Indonesia, dalam acara Gadjah Mada *Accounting Days* (2018) menginformasikan 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, yaitu mencatat transaksi, mengolah transaksi, memilah transaksi.

Selain itu menurut publikasi ilmiah yang berjudul “Dampak *Artificial Intelligence* (AI) Pada Profesi Akuntan” oleh Muhammad Fithrayudi Triatmaja (2019) juga menyatakan bahwa *Artificial Intelligence* memberikan dampak signifikan terhadap profesi akuntan. Permintaan terhadap jasa profesi akuntan di bidang teknis akan semakin berkurang, hal ini dikarenakan telah tersedianya *software* akuntansi berbasis *cloud accounting* dan *software* audit berbasis *caseware*.

Tetapi Penelitian Slyozko, T., & Zahorodnya, N. (2016) menunjukkan bahwa Revolusi industri 4.0 belum akan menggantikan pasar akuntansi, meskipun jumlahnya mungkin telah menurun secara signifikan. Teknologi informasi dapat sepenuhnya mengubah akuntansi, tetapi dalam kebanyakan kasus metode dalam pengumpulan, pencatatan, peringkasan, sistematisasi dan perincian informasi akan tetap tidak berubah. Akuntan saat ini akan digantikan oleh notaris akuntan dan akuntan kreatif. Jelas, ini akan menyebabkan revolusi dalam pelatihan staf akuntansi.

Kemudian, menurut penelitian Özdoğan, B. (2017) menunjukkan bahwa pada era Revolusi Industri 4.0 semua tugas yang dilakukan oleh profesi akuntansi tradisional dapat dilakukan oleh mesin tetapi tidak menggantikan profesi akuntansi namun memberikan perubahan dalam peran profesi akuntansi. Profesi akuntansi dapat melakukan peran sebagai penasihat keuangan dan penasihat pajak dalam perekonomian yang tumbuh semakin cepat karena adanya pesatnya peningkatan jumlah bisnis *start-up*. Selain itu keahlian akuntan dalam mengelola investasi dan proses pembiayaan *start-up*, akan membawa *Certified Public Accountant* (CPA) ke posisi *Chief Financial Officer* (CFO) untuk perusahaan *start-up*.

JAS-PT
JURNAL ANALISIS SISTEM PENDIDIKAN TINGGI
ISSN 2580 – 5339
eISSN 2620 – 5718
Volume 4
Nomor 2
DESEMBER 2020
Hal 149 - 162

FORUM DOSEN INDONESIA

Seorang akuntan harus sadar dan mampu beradaptasi terhadap perubahan zaman dengan melihat dan memanfaatkan kesempatan yang ada. Selain itu, peluang untuk teknologi menggantikan fungsi akuntan menjadi sangat tinggi bila peranan akuntan di era Revolusi Industri 4.0 tidak dibekali keterampilan yang tinggi dan kemampuan khusus dibidang penguasaan teknologi informasi.

Tujuan dalam penelitian ini adalah : (1) Untuk memberikan bukti empiris perihal adanya perbedaan persepsi yang signifikan antara dosen akuntansi dan mahasiswa akuntansi mengenai peranan akuntan di era Revolusi Industri 4.0. (2) Untuk memberikan bukti empiris perihal adanya perbedaan persepsi yang signifikan mengenai peranan akuntan di era Revolusi Industri 4.0 berdasarkan usia. (3) Untuk memberikan bukti empiris perihal adanya perbedaan persepsi yang signifikan mengenai peranan akuntan di era Revolusi Industri 4.0 berdasarkan jenis kelamin.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini merupakan penelitian empiris. Dalam hal ini penulis melakukan penelitian langsung di lapangan dengan mengumpulkan data secara langsung dari responden. Penelitian ini menggunakan metode survei yaitu metode untuk mengumpulkan data pokok dari sebagian populasi secara langsung di tempat kejadian melalui alat berupa kuesioner dengan tujuan untuk mengetahui pendapat dari sebagian populasi yang diteliti terhadap permasalahan penelitian (Zikmund, 2003:123).

Berdasarkan segi waktu yang diambil, penelitian ini memiliki sifat *cross sectional*, yang berarti pengambilan data dilakukan terhadap suatu objek tertentu dan dalam waktu tertentu. Cara ini diharapkan dapat merepresentasikan suatu keadaan pada suatu waktu tertentu. Data primer penelitian ini didapatkan dengan menggunakan alat berupa kuesioner yang disebar kepada responden dalam survei, yang dalam penelitian ini meliputi dosen akuntansi dan mahasiswa akuntansi di IBI Kesatuan Bogor. Respon yang terkumpul dari responden nantinya akan diolah guna menguji hipotesis yang dilakukan.

Jenis data dalam penelitian ini merupakan data kuantitatif yaitu data yang berbentuk angka atau data kualitatif yang diangkakan (Sugiyono, 2018:15). Data primer dalam penelitian ini didapatkan dengan menggunakan alat berupa kuesioner yang disebar kepada responden yang meliputi dosen akuntansi dan mahasiswa akuntansi di IBI Kesatuan Bogor. Pengisian kuesioner ini dimulai pada bulan Oktober 2019. Penulis memilih menyebarkan kuisisioner secara langsung kepada responden dosen akuntansi dengan harapan melalui cara ini memiliki tingkat respon yang tinggi dari dosen akuntansi. Selain itu, penulis memilih menyebarkan kuesioner melalui *Google Form* karena lebih efisien dari segi waktu dan biaya dibandingkan dengan menyebarkan kuesioner secara langsung. Responden yang meliputi mahasiswa akuntansi dan dosen akuntansi yang sulit ditemui dapat mengakses kuesioner tersebut melalui *smartphone* sehingga responden memiliki waktu yang fleksibel dalam mengisi kuesioner tersebut serta penulis tidak perlu mengeluarkan biaya yang banyak karena penulis tidak perlu memperbanyak kuesioner tersebut untuk disebar kepada semua responden.

Populasi dari penelitian ini adalah dosen akuntansi dan mahasiswa akuntansi di IBI Kesatuan Bogor. Karena terdapat keterbatasan waktu, tenaga, dan biaya, penelitian ini tidak dilakukan terhadap populasi terhadap keseluruhan. Oleh karena itu, peneliti menggunakan sampel yang diambil dari populasi tersebut. Sampel dalam penelitian ini ditentukan dengan menggunakan teknik *purposive sampling* yaitu teknik penentuan sampel dengan menggunakan pertimbangan tertentu (Sugiyono, 2018:85). *Purposive* yang dimaksud dalam penelitian ini adalah sampel yang terbatas pada dosen akuntansi

di prodi akuntansi S1 dan mahasiswa akuntansi S1 angkatan 2016 saja. Sampel dari penelitian ini terdiri dari 47 dosen akuntansi dan 135 mahasiswa akuntansi.

Gambar 1 Kerangka Pemikiran Konseptual

Variabel dan hipotesis dalam penelitian ini diadopsi dari penelitian yang dilakukan oleh R. Arya Rangga Pradipta (2012) tetapi perbedaan topik yang diteliti. Penelitian yang dilakukan R. Arya Rangga Pradipta mengenai pendidikan etika profesi akuntan sedangkan penulis mengenai peranan akuntan di era Revolusi Industri 4.0. Variabel utama dalam penelitian ini adalah *group*, yang pengelompokan subjek penelitian ini sebagai dosen akuntansi atau mahasiswa akuntansi. Teori Kohlberg (1981) menyatakan bahwa orang-orang yang memiliki tingkat pendidikan lebih tinggi dapat memahami masalah yang lebih kompleks sehingga akan menyebabkan tingkat penalaran moral lebih baik. Dalam penelitian yang dilakukan oleh Vindy Virgine Gucci (2018), secara umum dosen jurusan akuntansi di Universitas Brawijaya lebih memiliki pemahaman terhadap perkembangan revolusi industri 4.0 dibandingkan mahasiswanya. Oleh sebab itu maka hipotesis pertama dalam penelitian ini adalah

H1 : Terdapat perbedaan persepsi yang signifikan antara dosen akuntansi dan mahasiswa akuntansi mengenai peranan akuntan di era Revolusi Industri 4.0

Variabel lain dalam penelitian ini adalah usia subjek penelitian. Faktor usia dalam penelitian ini adalah relevan, mengingat subjek penelitian memiliki usia yang beragam dan rentang usia yang cukup jauh. Menurut Comunale (dalam Purnamaningsih dan Ariyanto, 2016), individu yang lebih muda cenderung kurang fokus terhadap isu etis dibandingkan rekan kerja mereka yang lebih tua. Oleh karena itu, maka hipotesis berikutnya adalah :

H2 : Terdapat perbedaan persepsi yang signifikan antara subjek yang berusia lebih tua dan subjek yang berusia lebih muda mengenai peranan akuntan di era Revolusi Industri 4.0

Variabel berikutnya yang mungkin memiliki korelasi adalah *gender* atau jenis kelamin. *Women's Studies Encyclopedia* (dalam Purnamaningsih dan Ariyanto, 2016) menjelaskan bahwa gender merupakan konsep kultural yang berupaya untuk membuat pembedaan, yaitu dalam hal peran, perilaku, mentalitas, dan karakteristik emosional laki-laki dan perempuan yang berkembang dalam masyarakat. Kartajaya (2003) menyatakan bahwa perempuan selalu memperhatikan hingga ke detail dan menilai segala sesuatu dengan lebih terperinci. Selain itu perempuan juga sangat awas terhadap berbagai isu. Sedangkan laki-laki kurang memperhatikan detail dan isu yang terjadi. Oleh karena itu,

maka hipotesis ketiga dalam penelitian ini adalah :

H3 : Terdapat perbedaan persepsi yang signifikan antara perempuan dan laki-laki mengenai peranan akuntan di era Revolusi Industri 4.0

Dalam penelitian ini, variabel yang digunakan yaitu :

1. *Group*. Dalam penelitian yang dilakukan ini, *group* adalah dari kelompok mana subjek penelitian berasal, apakah subjek tersebut merupakan dosen akuntansi atau mahasiswa. Variabel *group* dipergunakan untuk membandingkan persepsi mengenai peranan akuntan di era Revolusi Industri 4.0. Variabel *group* merupakan variabel utama dalam penelitian ini. Untuk dosen diberi kode 1 dan mahasiswa diberi kode 2.
2. *Usia*. Usia dalam penelitian ini dipergunakan untuk melihat perbedaan persepsi mengenai peranan akuntan di era Revolusi Industri 4.0 antara subjek penelitian yang lebih tua dan yang lebih muda. Untuk kepentingan analisis, usia responden dibagi menjadi 2 kelompok yaitu, responden yang berusia dibawah atau sama dengan 30 tahun dan diatas 30 tahun. Untuk responden yang berusia dibawah atau sama dengan 30 tahun diberi kode 1 dan responden yang berusia diatas 30 tahun diberi kode 2.
3. *Jenis Kelamin*. Jenis kelamin digunakan untuk melihat perbedaan persepsi mengenai peranan akuntan di era Revolusi Industri 4.0 antara laki-laki dan perempuan. Untuk responden laki-laki diberi kode 1 dan perempuan diberi kode 2.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Deskripsi Responden

Dalam penelitian ini, total terdapat 182 responden, yang diantaranya terdiri dari 68 orang (37,36%) yang merupakan laki-laki dan 114 orang (62,64%) yang merupakan perempuan. Dari total tersebut, untuk responden dosen akuntansi, terdapat 47 responden, yang diantaranya terdiri dari 31 orang (65,96%) laki-laki dan 16 orang (34,04%) perempuan. Untuk responden mahasiswa akuntansi, terdapat 135 responden, yang diantaranya terdiri dari 37 orang (27,41%) laki-laki dan 98 orang (72,59%) perempuan.

Gambar 2 Sebaran Responden Berdasarkan Jenis Kelamin
Sumber: Data primer diolah, 2019-2020)

Dalam penelitian ini, total terdapat 182 responden, yang diantaranya terdiri dari 143 orang (78,57%) yang berusia kurang dari atau sama dengan 30 tahun dan 39 orang (21,43%) yang berusia lebih dari 30 tahun. Dari total tersebut, untuk responden dosen akuntansi, terdapat 47 responden, yang diantaranya terdiri dari 8 orang (17,02%) yang

berusia kurang dari atau sama dengan 30 tahun dan 39 orang (82,98%) yang berusia lebih dari 30 tahun. Untuk responden mahasiswa akuntansi terdapat 135 responden, yang seluruhnya merupakan responden yang berusia kurang dari atau sama dengan 30 tahun (100,00%). Tidak ada responden mahasiswa yang berusia lebih dari 30 tahun.

Gambar 3 Sebaran Responden Berdasarkan Usia
(Sumber gambar : Data primer, 2019-2020)

Statistik Deskriptif Persepsi Responden

Untuk memberikan gambaran respon responden secara keseluruhan atas setiap pernyataan mengenai peranan akuntan di era Revolusi Industri 4.0, pada tabel 4.3 disajikan mengenai rata-rata (*mean*), standar deviasi, skor minimum dan maksimum untuk respon setiap responden.

Tabel 1 Statistik Deskriptif Persepsi Responden Terhadap Pernyataan Peranan Akuntan di Era Revolusi Industri 4.0

Pernyataan	Status	Rata-Rata	Standar Deviasi	Skor Minimum	Skor Maksimum
1. Saya mengetahui bahwa Revolusi Industri 4.0 adalah era industri di mana seluruh entitas yang ada di dalamnya dapat saling berkomunikasi secara real time kapan saja dengan berlandaskan pemanfaatan teknologi internet dan pemanfaatan teknologi untuk menggabungkan antara dunia nyata dengan dunia maya (Contoh : Digitalisasi proses bisnis toko konvensional menjadi toko online).	Dosen	4,62	0,53	3	5
	Mahasiswa	4,35	0,64	2	5
2. Saya mengetahui bahwa Big Data adalah data berukuran besar yang volumenya akan terus bertambah, terdiri dari berbagai jenis data, terbentuk secara terus menerus dengan kecepatan tertentu dan harus diproses dengan kecepatan tertentu (Contoh: Indeks pencarian Google).	Dosen	4,57	0,54	3	5
	Mahasiswa	4,12	0,67	1	5
3. Saya mengetahui bahwa Artificial Intellegince adalah ilmu untuk merancang, membangun, dan mengonstruksi satu mesin (komputer) atau program komputer hingga memiliki kecerdasan layaknya manusia untuk mengambil tindakan, atau menyelesaikan masalah. (Contoh : SIRI pada iPhone, Bixby pada Samsung)	Dosen	4,26	0,67	3	5
	Mahasiswa	4,01	0,74	2	5

JAS-PT
JURNAL ANALISIS SISTEM PENDIDIKAN TINGGI
ISSN 2580 – 5339
eISSN 2620 – 5718
Volume 4
Nomor 2
DESEMBER 2020
Hal 149 - 162

FORUM DOSEN INDONESIA

4. Saya merasakan ada dampak yang ditimbulkan teknologi di era revolusi Industri 4.0 terhadap profesi akuntan.	Dosen	4,28	0,77	2	5
	Mahasiswa	4,23	0,67	2	5
5. Penggunaan Big Data dan Artificial Intelligence mengambil alih pekerjaan dasar yang dilakukan oleh akuntan (mencatat transaksi, mengolah transaksi, memilah transaksi).	Dosen	3,83	1,07	2	5
	Mahasiswa	4,06	0,77	2	5
6. Penggunaan teknologi di era Revolusi Industri 4.0 meningkatkan efisiensi pekerjaan akuntan.	Dosen	4,45	0,62	2	5
	Mahasiswa	4,34	0,61	2	5
7. Perkembangan teknologi di era Revolusi 4.0 dapat menggantikan peranan akuntan sepenuhnya	Dosen	2,45	1,23	1	5
	Mahasiswa	2,93	1,05	1	5
8. Perkembangan teknologi di era Revolusi 4.0 dapat mengubah peranan akuntan sepenuhnya (lebih menjadi penganalisis keuangan)	Dosen	3,06	1,19	1	5
	Mahasiswa	3,24	0,89	1	5
9. Setelah mengetahui perkembangan teknologi di era Revolusi Industri 4.0 dapat mengambilalih pekerjaan dasar yang dilakukan akuntan, saya akan berhenti dibidang akuntansi dan mencari bidang lain.	Dosen	1,91	1,08	1	5
	Mahasiswa	2,36	1,10	1	5
10. Setelah mengetahui perkembangan teknologi di era Revolusi Industri 4.0 dapat mengambilalih pekerjaan dasar yang dilakukan akuntan, saya akan mengikuti kursus atau seminar untuk menambah kualifikasi diri.	Dosen	3,79	1,18	1	5
	Mahasiswa	4,13	0,79	1	5
11. Setelah mengetahui perkembangan teknologi di era Revolusi Industri 4.0 dapat mengambilalih pekerjaan dasar yang dilakukan akuntan, saya telah mengikuti kursus atau seminar untuk menambah kualifikasi diri.	Dosen	3,72	1,12	1	5
	Mahasiswa	3,67	0,87	1	5
12. Pengembangan soft skilled (seperti : <i>Complex Problem Solving</i> , <i>Pemikiran Kritis</i> , dan <i>Kreativitas</i>) dapat mempertahankan peranan akuntan terhadap resiko otomatisasi di era revolusi Industri 4.0	Dosen	4,34	0,70	2	5
	Mahasiswa	4,10	0,70	2	5
13. Berbagai kegiatan Unit Kegiatan Mahasiswa ataupun organisasi yang diselenggarakan di IBI Kesatuan, sudah banyak mengandung muatan soft skills yang dapat dikembangkan oleh mahasiswa.	Dosen	3,64	0,85	1	5
	Mahasiswa	3,66	0,87	1	5
14. Pembelajaran akuntansi yang diiringi dengan pembelajaran penguasaan teknologi informasi penting untuk diterapkan dalam perguruan tinggi.	Dosen	4,74	0,44	4	5
	Mahasiswa	4,51	0,63	3	5

15. Pembelajaran akuntansi yang diiringi dengan pembelajaran penguasaan teknologi informasi dapat membantu mahasiswa akuntansi (sebagai calon akuntan) untuk mempertahankan peranan akuntan terhadap resiko otomatisasi di era revolusi industri 4.0.	Dosen	4,49	0,75	1	5
	Mahasiswa	4,35	0,65	3	5
16. Pembelajaran akuntansi yang diiringi dengan pembelajaran teknologi informasi yang diterapkan oleh IBI Kesatuan sudah cukup memadai.	Dosen	3,32	1,02	1	5
	Mahasiswa	3,52	0,73	1	5

Sumber: Data primer (2019-2020)

Tabel 1 menunjukkan rata-rata (*mean*), standar deviasi, skor minimum dan maksimum respon kedua kelompok responden terhadap pernyataan mengenai peranan akuntan di era Revolusi Industri 4.0. Berdasarkan tabel tersebut, terlihat bahwa rata-rata respon dosen akuntansi lebih tinggi dibandingkan rata-rata respon mahasiswa akuntansi untuk pernyataan ke 1, 2, 3, 4, 6, 11, 12, 14, dan 15. Sedangkan untuk pernyataan ke 5, 7, 8, 9, 10, 13, dan 16 terlihat bahwa rata-rata respon dosen akuntansi lebih rendah dibandingkan rata-rata respon mahasiswa akuntansi. Tidak ada rata-rata dosen akuntansi yang sama dengan rata-rata mahasiswa akuntansi. Untuk skor minimum, dosen akuntansi dan mahasiswa akuntansi memiliki skor minimum yang sama dalam sebagian besar pernyataan, hanya 4 pernyataan dimana dosen akuntansi memiliki skor minimum yang lebih tinggi dibandingkan mahasiswa akuntansi yaitu untuk pernyataan ke 1, 2, 3, dan 4. Selain itu juga terdapat 1 pernyataan dimana dosen akuntansi memiliki skor minimum yang lebih rendah dibandingkan mahasiswa akuntansi yaitu pada pernyataan ke 15. Sedangkan untuk skor maksimum, dosen akuntansi dan mahasiswa akuntansi memiliki skor maksimum yang sama dalam seluruh pernyataan.

Pengujian Hipotesis

Pengujian hipotesis dalam penelitian ini menggunakan metode Uji T (*Independent Samples T-Test*) untuk mengetahui ada atau tidaknya perbedaan persepsi yang signifikan berdasarkan respon yang didapatkan dari kuesioner yang disebarkan ke antara dua kelompok sampel dimana masing-masing kelompok sampel yang diuji adalah saling independen. Dalam penelitian ini, pengambilan keputusan hasil uji *Independent-Samples T-Test* berdasarkan hasil nilai *Sig. (2-tailed)*. Hipotesis diterima apabila nilai *Sig. (2-tailed)* lebih kecil dari 0,05, sedangkan hipotesis ditolak apabila nilai *Sig. (2-tailed)* lebih besar dari 0,05. Pengujian hipotesis menggunakan bantuan program *SPSS version 22*.

Hipotesis pertama dalam penelitian ini menyatakan bahwa terdapat perbedaan persepsi yang signifikan antara dosen akuntansi dan mahasiswa akuntansi mengenai peranan akuntan di era Revolusi Industri 4.0. Hasil pengujian hipotesis pertama dapat dilihat pada tabel 2.

Tabel 2. Hasil Uji Beda Hipotesis 1

Group	Total Skor Rata-rata	Nilai <i>Sig. (2-tailed)</i>
Dosen Akuntansi	61,47	0,910
Mahasiswa Akuntansi	61,59	

Sumber: Data Primer Diolah

Pada tabel 2, skor rata-rata dari ke-16 pernyataan dalam kuesioner yang digunakan digabung secara keseluruhan dan disajikan menjadi total skor rata-rata. Tabel 2

JAS-PT
JURNAL ANALISIS SISTEM PENDIDIKAN TINGGI
ISSN 2580 – 5339
eISSN 2620 – 5718
Volume 4
Nomor 2
DESEMBER 2020
Hal 149 - 162

FORUM DOSEN INDONESIA

menunjukkan total skor rata-rata dan nilai *Sig. (2-tailed)* berdasarkan respon dari responden berdasarkan variabel *group* yaitu dosen akuntansi dan mahasiswa akuntansi. Total skor rata-rata respon dosen akuntansi terhadap keseluruhan pernyataan kuesioner memiliki total skor rata-rata yang lebih kecil yaitu sebesar 61,47 dibandingkan dengan total skor rata-rata yang dimiliki oleh mahasiswa akuntansi yaitu sebesar 61,59.

Nilai *Sig. (2-tailed)* untuk hipotesis pertama adalah sebesar 0,910. Karena nilai tersebut lebih besar dari 0,05 maka hipotesis pertama dalam penelitian ini ditolak. Dari pengujian hipotesis pertama, dapat disimpulkan bahwa dengan tingkat keyakinan sebesar 95%, tidak terdapat perbedaan persepsi yang signifikan antara dosen akuntansi dan mahasiswa akuntansi mengenai peranan akuntan di era Revolusi Industri 4.0. Hasil tersebut tidak sejalan dengan teori Kohlberg (1981) menyatakan bahwa orang-orang yang memiliki tingkat pendidikan lebih tinggi dapat memahami masalah yang lebih kompleks sehingga akan menyebabkan tingkat penalaran moral lebih baik, tetapi dalam penelitian ini perbedaan persepsi berdasarkan *group* tidak signifikan.

Selain itu, hasil uji hipotesis pertama ini juga tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh R. Arya Rangga Pradipta (2012) yang memiliki variabel yang sama dengan penulis tetapi memiliki perbedaan terhadap topik yang diteliti. Penelitian R. Arya Rangga Pradipta (2012) untuk variabel *group* menyatakan terdapat bukti bahwa dosen menganggap pendidikan etika profesi akuntan lebih penting dibandingkan mahasiswa.

Hipotesis kedua dalam penelitian ini menyatakan bahwa terdapat perbedaan persepsi yang signifikan antara subjek yang berusia lebih tua dan subjek yang berusia lebih muda mengenai peranan akuntan di era Revolusi Industri 4.0. Hasil pengujian hipotesis kedua dapat dilihat pada tabel 4.8.

Tabel 3. Hasil Uji Beda Hipotesis 2

Usia	Total Skor Rata-rata	Nilai <i>Sig. (2-tailed)</i>
<=30 tahun	61,30	0,283
>30 tahun	62,49	

Sumber: Data primer diolah (2020)

Pada tabel 3, skor rata-rata dari ke-16 pernyataan dalam kuesioner yang digunakan digabung secara keseluruhan dan disajikan menjadi total skor rata-rata. Tabel 4.8 menunjukkan total skor rata-rata dan nilai *Sig. (2-tailed)* berdasarkan respon dari responden berdasarkan variabel usia yaitu subjek yang berusia lebih muda (kurang dari atau sama dengan 30 tahun) dan subjek yang berusia lebih tua (lebih dari 30 tahun). Total skor rata-rata respon responden yang berusia kurang dari atau sama dengan 30 tahun terhadap keseluruhan pernyataan kuesioner memiliki total skor rata-rata yang lebih kecil yaitu sebesar 61,30 dibandingkan dengan total skor rata-rata yang dimiliki oleh responden yang berusia lebih dari 30 tahun yaitu sebesar 62,49.

Nilai *Sig. (2-tailed)* untuk hipotesis kedua adalah sebesar 0,283. Karena nilai tersebut lebih besar dari 0,05 maka hipotesis kedua dalam penelitian ini ditolak. Dari pengujian hipotesis kedua, dapat disimpulkan bahwa dengan tingkat keyakinan sebesar 95%, tidak terdapat perbedaan persepsi yang signifikan antara subjek yang berusia lebih tua dan subjek yang berusia lebih muda mengenai peranan akuntan di era Revolusi Industri 4.0. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Comunale (dalam Purnamaningsih dan Ariyanto, 2016), yang menyatakan individu yang lebih muda cenderung kurang fokus terhadap isu etis dibandingkan rekan kerja mereka yang lebih tua, tetapi dalam penelitian ini perbedaan persepsi berdasarkan usia tidak signifikan.

Selain itu, hasil uji hipotesis kedua ini juga tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan

oleh R. Arya Rangga Pradipta (2012) yang memiliki variabel yang sama dengan penulis tetapi memiliki perbedaan terhadap topik yang diteliti. Penelitian R. Arya Rangga Pradipta (2012) untuk variabel usia menyatakan terdapat bukti bahwa subjek penelitian yang berusia lebih tua menganggap pendidikan etika profesi akuntan lebih penting dibandingkan subjek penelitian yang lebih muda.

Hipotesis ketiga dalam penelitian ini menyatakan bahwa terdapat perbedaan persepsi yang signifikan antara perempuan dan laki-laki mengenai peranan akuntan di era Revolusi Industri 4.0. Hasil pengujian hipotesis kedua dapat dilihat pada tabel 4.

Tabel 4. Hasil Uji Beda Hipotesis 3

Jenis Kelamin	Total Skor Rata-rata	Nilai Sig. (2-tailed)
Laki-laki	61,31	0,676
Perempuan	61,70	

Sumber: Data primer diolah (2020)

Pada tabel 4. skor rata-rata dari ke-16 pernyataan dalam kuesioner yang digunakan digabung secara keseluruhan dan disajikan menjadi total skor rata-rata. Tabel 4. menunjukkan total skor rata-rata dan nilai Sig. (2-tailed) berdasarkan respon dari responden berdasarkan variabel jenis kelamin yaitu laki-laki dan perempuan. Total skor rata-rata respon laki-laki terhadap keseluruhan pernyataan kuesioner memiliki total skor rata-rata yang lebih kecil yaitu sebesar 61,31 dibandingkan dengan total skor rata-rata yang dimiliki oleh perempuan yaitu sebesar 61,70.

Nilai Sig. (2-tailed) untuk hipotesis ketiga adalah sebesar 0,676. Karena nilai tersebut lebih besar dari 0,05 maka hipotesis ketiga dalam penelitian ini ditolak. Dari pengujian hipotesis ketiga, dapat disimpulkan bahwa dengan tingkat keyakinan sebesar 95%, tidak terdapat perbedaan persepsi yang signifikan antara perempuan dan laki-laki mengenai peranan akuntan di era Revolusi Industri 4.0. Hasil tersebut sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Kartajaya (2003) menyatakan bahwa perempuan selalu memperhatikan hingga ke detail dan menilai segala sesuatu dengan lebih terperinci juga sangat awas terhadap berbagai isu dibandingkan laki-laki, tetapi dalam penelitian ini perbedaan persepsi berdasarkan jenis kelamin tidak signifikan.

Tetapi, hasil uji hipotesis ketiga ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh R. Arya Rangga Pradipta (2012) yang memiliki variabel yang sama dengan penulis tetapi memiliki perbedaan terhadap topik yang diteliti. Penelitian R. Arya Rangga Pradipta (2012) untuk variabel jenis kelamin menyatakan tidak terdapat bukti bahwa perempuan menganggap pendidikan etika profesi akuntan lebih penting dibandingkan laki-laki.

Pembahasan

Berdasarkan pengujian hipotesis yang telah dilakukan dalam penelitian ini, tidak terdapat bukti yang menunjukkan bahwa adanya perbedaan persepsi yang signifikan mengenai peranan akuntan di era Revolusi Industri 4.0 dilihat dari variabel *group*, usia, dan jenis kelamin. Rangkuman hasil uji beda untuk seluruh hipotesis disajikan pada tabel 5.

Tabel 5. Rangkuman Hasil Uji Beda Seluruh Hipotesis

Hipotesis	Variabel Independen	Nilai Sig. (2-tailed)	Keterangan
1	Group	0,910	Hipotesis Ditolak
2	Usia	0,283	Hipotesis Ditolak
3	Jenis Kelamin	0,676	Hipotesis Ditolak

Sumber: Data primer diolah (2020)

JAS-PT
JURNAL ANALISIS SISTEM PENDIDIKAN TINGGI
ISSN 2580 – 5339
eISSN 2620 – 5718
Volume 4
Nomor 2
DESEMBER 2020
Hal 149 - 162

FORUM DOSEN INDONESIA

Tabel 5 menunjukkan bahwa dalam penelitian ini variabel *group* memiliki nilai *Sig. (2-tailed)* yang terbesar yaitu sebesar 0,910 sedangkan variabel usia memiliki nilai *Sig. (2-tailed)* yang terkecil yaitu sebesar 0,283. Tidak ada variabel yang memiliki nilai *Sig. (2-tailed)* dengan jumlah yang sama. Tabel tersebut juga menunjukkan bahwa ketiga hipotesis dalam penelitian ini ditolak. Hal ini sejalan dengan teori dari Leavitt (1978, dalam jurnal Arifin, Fuady, dan Kuswarno; 2017) yang menyatakan bahwa cara individu melihat dunia adalah berasal dari kelompoknya serta keanggotaannya dalam masyarakat. Artinya, terdapat pengaruh lingkungan terhadap cara individu melihat dunia. Dalam penelitian ini baik dosen akuntansi maupun mahasiswa akuntansi berada di lingkungan yang sama yaitu IBI Kesatuan Bogor. Dosen akuntansi berstatus sebagai pengajar dan mahasiswa akuntansi berstatus sebagai yang diajar. Oleh karena itu, dosen akuntansi dan mahasiswa akuntansi memiliki persepsi yang tidak jauh berbeda dalam menjawab pernyataan kuesioner penelitian ini. Hal tersebut terlihat dari rata-rata jawaban dosen akuntansi dan mahasiswa akuntansi dalam menjawab kuesioner pada tabel 4.3 yang menunjukkan perbedaan persepsi yang tidak terlalu signifikan. Sehingga faktor lingkungan yang sama dapat menyebabkan tidak adanya perbedaan persepsi yang signifikan.

PENUTUP

Penelitian ini mencoba memberikan bukti empiris mengenai apakah terdapat perbedaan persepsi yang signifikan mengenai peranan akuntan di era Revolusi Industri 4.0 ditinjau dari variabel *group*, usia, dan jenis kelamin. Berdasarkan pengujian yang telah dilakukan, kesimpulan yang dapat ditarik dalam penelitian ini antara lain:

1. Tidak terdapat perbedaan persepsi yang signifikan antara dosen akuntansi dan mahasiswa akuntansi mengenai peranan akuntan di era Revolusi Industri 4.0.
2. Tidak terdapat perbedaan persepsi yang signifikan antara subjek yang berusia lebih tua dan subjek yang berusia lebih muda mengenai peranan akuntan di era Revolusi Industri 4.0.
3. Tidak terdapat perbedaan persepsi yang signifikan antara perempuan dan laki-laki mengenai peranan akuntan di era Revolusi Industri 4.0.

Kesimpulan lainnya dari penelitian ini adalah sebagian besar dosen akuntansi dan mahasiswa akuntansi di IBI Kesatuan sudah mengetahui apa itu Revolusi Industri 4.0, *Big Data*, dan *Artificial Intelligence* serta merasakan ada dampak yang ditimbulkan oleh teknologi di era Revolusi Industri 4.0 terhadap profesi akuntan. Menurut sebagian besar dosen akuntansi dan mahasiswa akuntansi di IBI Kesatuan perkembangan teknologi di era Revolusi Industri 4.0 belum dapat menggantikan peranan akuntan sepenuhnya. Dosen akuntansi dan mahasiswa akuntansi di IBI Kesatuan juga masih meragukan apakah perkembangan teknologi di era Revolusi Industri 4.0 dapat mengubah peranan akuntan lebih menjadi penganalisis keuangan atau tidak.

Selain itu, menurut sebagian besar dua kelompok tersebut mengikuti kursus atau seminar dan mengembangkan *soft skilled* diperlukan untuk menambah kualifikasi diri diperlukan untuk mempertahankan peranan akuntan terhadap resiko otomatisasi di era Revolusi Industri 4.0 dan sebagian besar dosen akuntansi dan mahasiswa akuntansi telah mengikuti kegiatan tersebut untuk menambah kualifikasi diri. Lalu menurut sebagian dosen akuntansi dan mahasiswa akuntansi pembelajaran akuntansi yang diiringi dengan pembelajaran penguasaan teknologi informasi penting untuk diterapkan dalam perguruan tinggi untuk dapat membantu mahasiswa akuntansi sebagai calon

akuntan untuk mempertahankan peranan akuntan terhadap resiko otomatisasi di era Revolusi Industri 4.0. Selain itu, menurut sebagian besar mahasiswa akuntansi, pembelajaran akuntansi yang diiringi dengan pembelajaran teknologi informasi yang diterapkan oleh IBI Kesatuan sudah cukup memadai, tetapi menurut sebagian besar dosen akuntansi masih meragukan apakah hal tersebut sudah cukup memadai atau tidak.

Sebagai dosen atau mahasiswa juga harus sadar dan mampu beradaptasi terhadap perubahan zaman dengan melihat dan memanfaatkan kesempatan yang ada. Selain itu, peluang untuk teknologi menggantikan fungsi akuntan menjadi sangat tinggi bila akuntan dan calon akuntan di era Revolusi Industri 4.0 tidak dibekali keterampilan yang tinggi dan kemampuan khusus di bidang penguasaan teknologi informasi.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah, S., & Selamat, S. 2017. *Persepsi mahasiswa akuntansi terhadap profesi akuntansi publik: sebuah studi empiris*. Media Riset Akuntansi, Auditing & Informasi, 2(1), 66-90.
- Anggraeni, K. 2018. *Sri Mulyani Jelaskan Revolusi Industri di World Economic Forum*. [Internet]. [Diakses pada tanggal 5 Agustus 2019]. Tersedia pada : <https://bisnis.tempo.co/read/1125873/sri-mulyani-jelaskan-revolusi-industri-di-world-economic-forum>
- Ahmad, A. 2017. *Mengenal Artificial Intelligence, Machine Learning, Neural Network, dan Deep Learning*. no. October.
- Akhter, A., & Sultana, R. 2018. *Sustainability of Accounting Profession at the Age of Fourth Industrial Revolution*. International Journal of Accounting and Financial Reporting, 8(4), 139–158.
- Andreas, N. 2019. *Dampak revolusi industri 4.0 terhadap profesi akuntan publik (sebuah penelitian literatur)*. [Internet]. [Diakses pada tanggal 23 Agustus 2019]. Tersedia pada : <http://repository.unpar.ac.id/bitstream/handle/123456789/7875/Cover%20-%20Bab1%20-%201315068sc-p.pdf?sequence=1&isAllowed=y>
- Cahyadi, I. F. 2019. *Peranan Sistem Informasi Akuntansi dan Tantangan Profesi Akuntan di Era Revolusi Industri 4.0*. AKTSAR: Jurnal Akuntansi Syariah, 2(1).
- Chrisna, S., Zullanita. 2013). *Persepsi Akuntan Dan Mahasiswa Jurusan Akuntansi Terhadap Etika Bisnis Dan Etika Profesi Akuntan*. Jurnal Akuntansi Indonesia, Vol. 3 No. 2 Juli 2013, Hal. 147 – 156.
- Desjardins, J. 2018. *10 skills you'll need to survive the rise of automation*. [Internet]. [Diakses pada tanggal 8 September 2019]. Tersedia pada : <https://www.weforum.org/agenda/2018/07/the-skills-needed-to-survive-the-robot-invasion-of-the-workplace>
- Dumbill, E. 2012. *Big Data Now Current Perspective*. O'Reilly Media.
- FORKOMSI FEB UGM. 2019. *Revolusi Industri 4.0*, CV Jejak, Kabupaten Sukabumi
- Frey, T. 2014. *101 Endangered Jobs by 2030*. [Internet]. [Diakses pada tanggal 23 Agustus 2019]. Tersedia pada : <https://futuristspeaker.com/business-trends/101-endangered-jobs-by-2030/>
- GUCC, V. V. 2018. *Persepsi Dosen Dan Mahasiswa Akuntansi Di Fakultas Ekonomi Dan Bisnis Universitas Brawijaya Terhadap Perkembangan Revolusi Industri 4.0*. Jurnal Ilmiah Mahasiswa FEB, 6(2).
- Handayani, F. S. 2009. *Perbedaan persepsi mahasiswa akuntansi mengenai profesi akuntan (survei pada Fakultas Ekonomi UNS tahun 2009) (Doctoral dissertation,*

JAS-PT
JURNAL ANALISIS SISTEM PENDIDIKAN TINGGI
ISSN 2580 – 5339
eISSN 2620 – 5718
Volume 4
Nomor 2
DESEMBER 2020
Hal 149 - 162

FORUM DOSEN INDONESIA

- Universitas Sebelas Maret). [Internet]. [Diakses pada tanggal 8 Agustus 2019]. Tersedia pada : <https://core.ac.uk/download/pdf/12347055.pdf>
- Ikatan Akuntansi Indonesia. 2015. *Modul Chartered Accountant : Etika Profesi dan Tata Kelola Korporat*, Ikatan Akuntan Indonesia, Jakarta.
- Indriani, E. 2018. *Akuntansi Manajemen*, Andi Offset, Yogyakarta.
- Iriyadi, I., Maulana, M. A., & Nurjanah, Y. (2018, December). Financial Reporting for Micro Small and Medium Enterprises Towards Industrial Revolution Era 4.0. In *International Conference On Accounting And Management Science 2018* (pp. 32-38).
- Iswanto, A. C., & Wahjono, W. 2019. *PENGARUH REVOLUSI INDUSTRI 4.0 TERHADAP ILMU AKUNTANSI-ESAI*. INFOKAM, 15(1).
- Megantara, F., & Warnars, H. L. H. S. 2016. *Implementasi Big Data untuk pencarian pattern data gudang pada PT. Bank Mandiri (Persero) TBK*. Jurnal SISFOTEK GLOBAL, 6(2).
- Özdoğan, B. (2017). *The Future of Accounting Profession in an Era of Start-Ups*.
- Pamungkas, B., Flassy, D. A., Yudanto, S., Rachman, H. A., Rahayu, S., Komarudin, S., & Setijono, H. (2018). Accrual-based accounting implementation in Indonesian's local governments compared to other countries' experiences. *Man in India*, 98(1), 1-23.
- Pradipta, R. A. R. 2012. *Analisis persepsi mahasiswa dan dosen tentang pendidikan etika profesi akuntan*.
- Prisecaru, P. 2016. *Challenges of the Fourth Industrial Revolution*. *Knowledge Horizons - Economics*, 8(1), 57-62.
- Purba, J. H. V., & Septian, M. R. (2019). Analysis of Short Term Financial Performance: A Case Study of an Energy Service Provider. *Journal of Accounting Research, Organization and Economics*, 2(2), 113-122.
- Purwanti, R. E. Nugraheni, Indah. 2001. *Siklus Akuntansi*, Kanisius, Yogyakarta.
- Purnamaningsih, N. K. A., & Ariyanto, D. 2016. *Pengaruh Gender, Usia, Tingkat Pendidikan, dan Status Sosial Ekonomi terhadap Persepsi Etis Mahasiswa Akuntansi*. E-Jurnal Akuntansi, 996-1029. [Diakses pada tanggal 8 September 2019]. Tersedia pada : <file:///C:/Users/Merlina-PC/Downloads/19875-1-48649-1-10-20161110.pdf>
- Sekaran, U., & Bougie, R. 2010. "Research Methods for Business: A skill building approach", 5th Edition, UK: John Willey & Sons Ltd.
- Sujana, A. P. 2013. *Memfaatkan Big Data Untuk Mendeteksi Emosi*. Jurnal Teknik Komputer Unikom, 2(2), 1-4.
- Slyozko, T., & Zahorodnya, N. 2016. *The Fourth Industrial Revolution: The Present and Future of Accounting and the Accounting Profession*. Polgari Szemle. [Internet]. [Diakses pada tanggal 20 Agustus 2019].
- Sorgner, A. 2017. *Jobs at Risk!? Effects of Automation of Jobs on Occupational Mobility*. Annual Conference 2017 (Vienna): Alternative Structures for Money and Banking. [Internet]. [Diakses pada tanggal 23 Agustus 2019]. Tersedia pada : <https://www.econstor.eu/bitstream/10419/168088/1/VfS-2017-pid-2144.pdf>
- Supriyono, R.A . 2018. *Akuntansi Keperilakuan*, Gadjah Mada University Press, Yogyakarta
- Sugiyono. 2015. *Metodelogi Penelitian Kuantitatif, Kualitatif dan R&D*, Alfabeta, Bandung.
- Triatmaja, M. F. 2019. *Dampak Artificial Intelligence (AI) pada Profesi Akuntan*. Seminar Nasional dan The 6th Call For Syariah Paper (SANCALL) 2019.
- Zubaidah, L. 2019. *Akuntansi Di Era Revolusi 4.0*. [Internet]. [Diakses pada tanggal 1 Agustus 2019].