

BAB I

PENDAHULUAN

Bab I pada pendahuluan menjelaskan mengenai latar belakang dari penelitian yang akan dilakukan, perumusan masalah, tujuan dari penelitian yang ingin dicapai, batasan masalah dalam melaksanakan penelitian dan sistematika penulisan laporan penelitian.

1.1 Latar Belakang



Dunia sekarang mengalami era Revolusi Industri global dimana industri keempat ini dimulai dari kepiintaran buatan (*artificial intelligence*), rekayasa genetika, mobil otomatis, nano teknologi serta super komputer. Revolusi Industri 4.0 ditandai perubahan besar dalam dinamika bisnis yang semakin cepat, data yang dihasilkan dan kesiapan akses teknologi. Selain itu keberadaan revolusi teknologi yang secara fundamental akan mengubah cara kita hidup, bekerja, dan berhubungan satu sama lain. Dalam skala, ruang lingkup, dan kompleksitasnya, transformasi yang sedang terjadi berbeda dengan apa yang telah dialami manusia sebelumnya. Kita belum tahu persis apa yang akan terjadi di masa depan. Tetapi ada satu hal yang jelas dunia harus merespon terhadap perubahan tersebut secara terintegrasi dan komprehensif dengan melibatkan seluruh pemangku kepentingan politik global, mulai dari sektor publik dan swasta, sampai akademisi, dan tentunya masyarakat sipil. Era revolusi industri 4.0 mengubah konsep pekerjaan, struktur pekerjaan, dan kompetensi yang dibutuhkan dunia pekerjaan. Dalam hal peran strategis revolusi industri 4.0 Indonesia berpeluang merevitalisasi industri manufaktur dengan berkomitmen untuk membangun industri manufaktur yang berdaya saing global melalui percepatan implementasi Industri 4.0. Salah satu upaya yang dapat terlihat dari adanya dengan peluncuran Making Indonesia 4.0 sebagai sebuah *roadmap* dan strategi Indonesia memasuki era digital yang tengah berjalan saat ini. Kementerian Perindustrian merancang Making Indonesia 4.0 sebagai sebuah *roadmap* yang terintegrasi untuk mengimplementasikan sejumlah strategi dalam memasuki era Industri 4.0. Implementasi Industri 4.0 tersebut

bertujuan untuk menciptakan pertumbuhan ekonomi yang lebih berkelanjutan. Dalam *roadmap* tersebut terdapat lima industri yang menjadi fokus implementasi, yaitu: makanan dan minuman (mamin), tekstil, otomotif, elektronik, dan kimia. Kelima industri ini merupakan tulang punggung perekonomian yang diharapkan akan mampu memberikan efek ungkit yang besar, meningkatkan daya saing, serta memberikan kontribusi nyata terhadap ekonomi Indonesia, (Nur, Andi, 2018 & Sambutan Menteri Perindustrian RI, 2018)

Revolusi industri 4.0 dikenal dengan revolusi digital Revolusi digital terjadinya proliferasi komputer dan otomatisasi pencatatan di semua aspek. Sedangkan era disrupsi teknologi terjadi disebabkan adanya otomatisasi dan konektivitas di sebuah bidang yang dapat membuat pergerakan dunia industri dan persaingan kerja menjadi tidak linear (Tjandarawinata,2016). Salah satu bentuk pengaplikasiannya yaitu penggunaan robot yang digunakan untuk menggantikan tenaga manusia sehingga dianggap lebih murah, efektif dan efisien. Memang benar bahwa otomatisasi akan menyebabkan beberapa pekerjaan akan hilang, namun di sisi lain adalah hal ini justru membawa peluang pekerjaan baru di bidang yang lain. Para ahli ekonomi percaya bahwa yang terjadi pada masa depan bukan kurangnya lowongan pekerjaan, tapi kurangnya kemampuan yang sesuai dengan jenis pekerjaan pada masa depan.(Remon Samora 2017). Hal ini lah yang ingin diantisipasi agar tidak terjadi pengangguran karena kurangnya kemampuan yang sesuai dengan jenis pekerjaan di masa depan diperlukan *digital talent*. Revolusi industri 4.0 mendorong perubahan pola pikir dalam kegiatan ekonomi yang berorientasi pada *teknologi dan network*. Prediksi tersebut bukan tanpa alasan melihat kualitas Sumber Daya Manusia yang tingkat pendidikan angkatan kerjanya masih relatif rendah. Struktur pendidikan angkatan kerja Indonesia masih didominasi pendidikan dasar yaitu sekitar 63,2 persen. Masalah tersebut menunjukkan bahwa ada kelangkaan kesempatan kerja dan rendahnya kualitas angkatan kerja secara nasional di berbagai sektor ekonomi. Hal tersebut menyebabkan gagalnya SDM Indonesia dalam persaingan global di era Revolusi Industri 4.0 terutama dalam penyerapan tenaga kerja (<http://www.kompasiana.com>.)

Sejalan dengan hal itu Indonesia Studi Microsoft dan IDC pada Februari 2018 juga menunjukkan bahwa 93 persen pekerjaan dalam tiga tahun kedepan akan mengalami transformasi digital, 68 persen pekerjaan akan dialihfungsikan ke posisi-posisi baru yang memerlukan pelatihan ulang agar siap menghadapi transformasi digital. Serta fakta lain Indonesia menurut data IMD tahun 2018, Indonesia berada di peringkat 62 dalam daya saing digital talenta di kancah global.(<https://www.medcom.>)

Dalam menghadapi revolusi industri 4.0, menurut Prasetyo , 2018 berpendapat terdapat dua jalan yang meski ditempuh: *Pertama*, menyiapkan pelaksanaan pendidikan yang *link and match* antara sumberdaya manusia dan kebutuhan zaman di era revolusi industri. *Kedua*, selain menyiapkan pendidikan yang *link and match*, sumber daya manusia yang disiapkan juga harus dibekali dengan pendidikan nilai-nilai kemanusiaan yang diajarkan oleh ilmu sosial humaniora. Ketika ilmu-ilmu eksakta berperan dalam pengembangan teknologi secara empiris, maka ilmu-ilmu humaniora tetap berperan dalam menjaga kualitas manusianya (*software/users*).

Digital talent atau bakat digital merupakan seseorang yang bukan hanya dapat menggunakan aplikasi sosial media atau teknologi digital namun orang yang memiliki penguasaan dan mengetahui bagaimana layanan digital ini dapat beroperasi. Selain itu *digital talent* merupakan orang yang berpikir digital dan memiliki persetujuan baru untuk pekerjaan mereka, visi mereka dan pendekatan yang akan mempengaruhi apa yang mereka usulkan, rancang dan laksanakan. Selain itu talent yang dimiliki harus dapat mengekspresikan dirinya sendiri. Dalam digital talent ini dapat dianalisa dengan 3 ruang lingkup yaitu; *soft digital skill, hard digital talent* dan *role digital skill* (The Capgemini, 2017) .

Sedangkan untuk *individual innovation behavior* juga merupakan hal penting dalam menjawab tantangan Revolusi Industri 4.0 Permasalahan pengangguran dan daya saing sumber daya manusia menjadi tantangan yang nyata bagi Indonesia. Tantangan yang dihadapi Indonesia juga ditambah oleh tuntutan perusahaan dan industri. Indonesia juga diprediksi akan mengalami bonus

demografi pada tahun 2030-2040, yaitu penduduk dengan usia produktif lebih banyak dibandingkan dengan penduduk non produktif. Jumlah penduduk usia produktif diperkirakan mencapai 64% dari total penduduk Indonesia yang diperkirakan mencapai 297 juta jiwa (Siaran Pers Bappenas 2017). Oleh sebab itu, banyaknya penduduk dengan usia produktif harus diikuti oleh peningkatan kualitas, baik dari sisi pendidikan, keterampilan, dan kemampuan bersaing di pasar tenaga kerja. Tantangan dan peluang industri 4.0 mendorong inovasi dan kreasi atau perilaku inovasi individu. Menurut (e.g., Janssen & Huang, 2008) mengatakan *individual innovation behavior* sesuatu yang dapat berkontribusi positif dan efektif. sedangkan (Janssen, 2000) merupakan kreasi buatan, pengenalan dan aplikasi dari ide-ide baru dengan alur kerja, kelompok atau organisasi dalam mendapatkan manfaat peran kinerja pada kelompok atau organisasi.

Banyak tempat kerja saat ini membutuhkan pekerja yang sangat terampil dihadapkan dengan semakin kompleks dan interaktif tugas. Pekerja semacam itu diharapkan untuk secara efisien memilih pengetahuan dari jumlah yang tersedia informasi dan secara efektif menerapkan pengetahuan tersebut, baik dalam kehidupan profesional dan pribadi mereka. Karyawan tidak hanya membutuhkan persiapan teknis yang sangat baik; mereka juga membutuhkan keterampilan yang cukup untuk beradaptasi dengan perubahan persyaratan pekerjaan (Carnevale & Smith, 2013). Pengetahuan telah menjadi sangat penting di abad ke-21 tenaga kerja - disebut 21 abad ke-15 dan orang-orang perlu memperoleh keterampilan seperti itu untuk memasuki keterampilan abad ini.

Universitas Andalas merupakan salah satu Perguruan Tinggi Negeri yang berperan aktif dalam melakukan pengenalan Revolusi Industri 4.0, hal ini terlihat dari sering diadakannya seminar-seminar yang bertemakan Industri 4.0. Selain itu Universitas Andalas ditahun ini telah menjalin kerjasama dengan Kementerian Komunikasi dan Informatika (Kemenkominfo) RI dalam kiat mengembangkan *digital talent* dengan Program *Digital Talent Scholarship* yang terbuka untuk mahasiswa maupun umum selain itu Universitas Andalas juga telah

menerapkan kurikulum kewirausahaan dalam mata kuliah. Hal ini lah yang menjadi alasan penelitian ini dilakukan di Universitas Andalas dengan mahasiswa sebagai responden.

1.2 Perumusan Masalah

Berdasarkan kajian dari latar belakang, maka penelitian ini berhubungan dengan bagaimana pengaruh *digital talent* terhadap perilaku inovasi individu dengan mediasi kriteria *skills & abilities* Revolusi Industri 4.0?

1.3 Tujuan Penelitian

Penelitian ini mempelajari hubungan;

1. Menentukan pengaruh *digital talent* terhadap perilaku inovasi individu
2. Menentukan pengaruh *digital talent* terhadap *skills & abilities* Revolusi Industri 4.0.
3. Menentukan *skills* Revolusi Industri 4.0 terhadap perilaku inovasi individu
4. Menentukan pengaruh mediasi *skills & abilities* Revolusi Industri 4.0 terhadap hubungan *digital talent* dengan perilaku inovasi individu.

1.4 Batasan Masalah

Adapun batasan masalah dalam penelitian ini adalah data responden yang diperoleh berasal dari mahasiswa dengan program pendidikan Srata-1 selingkungan Universitas Andalas, Kampus Limau Manis- Sumatera Barat.

1.5 Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan penelitian tugas akhir ini disusun sebagai berikut:

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini menjelaskan mengenai latar belakang dari penelitian yang akan dilakukan, perumusan masalah, tujuan dari penelitian yang ingin dicapai, batasan masalah dalam melaksanakan penelitian dan sistematika penulisan laporan penelitian.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisi mengenai teori-teori yang berkaitan dengan penelitian yang terdiri dari teori *digital talent, skills & abilities (Skills 4.0)*, perilaku inovasi individu dan penelitian-penelitian yang relevan pada penelitian ini.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini memaparkan langkah-langkah dari penelitian yang dilakukan, dan juga menyajikannya dalam bentuk *flowchart* dimulai dari awal penelitian hingga memperoleh penyelesaian permasalahan yang ada sehingga mudah dimengerti oleh pembaca.

BAB IV PENGOLAHAN DATA

Bab ini memaparkan langkah-langkah dari pengolahan data penelitian yang dilakukan, dan hasil pengolahan yang disajikan dalam tabel dan diagram tabel sehingga mudah dimengerti oleh pembaca.

BAB V ANALISIS DAN PENGOLAHAN DATA

Bab ini memaparkan uraian analisa pengolahan data.

BAB IV KESIMPULAN DAN SARAN

Bab ini memaparkan kesimpulan dari hasil penelitian dan saran-saran yang mungkin diterapkan

