



## Hard Skill Sebagai Faktor Dominan Kesiapan Kerja Di Era Industri 4.0

Fery Riyanto<sup>1</sup>, Sih Dari Astuti<sup>2</sup>, Mahmud<sup>3</sup>, Roymon Panjaitan<sup>4</sup>

Fakultas Ekonomi dan Bsnis; Universitas Dian Nuswantoro<sup>1,2,3,4</sup>

Jl. Imam Bonjol No.207, Pendrikan Kidul, Kec. Semarang Tengah, Kota Semarang, Jawa Tengah 50131

\*fery\_riyanto@dsn.dinus.ac.id<sup>1</sup>,

astuti\_sda@dsn.dinus.ac.id<sup>2</sup>,mahmud@dsn.dinus.ac.id<sup>3</sup>,roymon@dsn.dinus.ac.id<sup>4</sup>

<https://doi.org/10.29407/nusamba.v8i1.18676>

### Informasi Artikel

Tanggal masuk	19-09-2022
Tanggal revisi	04-10-2022
Tanggal diterima	27-02-2023

### Abstract

#### Research aim :

*This study aims to test soft skills and hard skills and competencies to determine job readiness in the industrial era 4.0 in generation z students at public and private universities in the city of Semarang.*

#### Design/Method/Approach :

*The sample technique used was proportional random sampling. Data collected using a survey method using a questionnaire. This study uses Structural Equation Modeling (SEM) data analysis techniques which are operated using the AMOS 24 program.*

#### Research Finding :

*Hard Skills have a direct effect on Work Readiness in the industrial era 4.0. 2) Soft Skills have a direct effect on Work Readiness in the industrial era 4.0. 3) Hard Skills have no effect on Work Readiness in the industrial era 4.0 through Competence as a mediating variable. 4) Soft Skills have an indirect effect on work readiness in the industrial era 4.0 through competence as a mediating variable.*

#### Theoretical contribution/Originality :

*Generation Z students can be well received in the world of work, and are able to succeed in the world of work, apart from the hard skills they have, of course from the soft skills they have.*

#### Practitioner/Policy implication :

*The practical implications of this research have the potential to prove that high curiosity in seeking knowledge, experience and enthusiasm is important to compete in preparing to work in the industrial era 4.0.*

#### Research limitation :

*This research was only conducted by students in the city of Semarang and research is still limited to a short time or data using cross-sectional data.*

**Keywords:** *soft skill, hard skill, competency, work readiness industry 4.0 era, z generation*

### Abstrak:

#### Tujuan Penelitian :

Penelitian ini bertujuan untuk menguji soft skill dan hard skill serta kompetensi untuk mengetahui kesiapan kerja di era industri 4.0 pada mahasiswa generasi z pada perguruan tinggi negeri dan swasta di kota Semarang.

#### Desain/ Metode/ Pendekatan :

Teknik sampel yang digunakan adalah proporsional random sampling. Pengumpulan data menggunakan metode survei dengan menggunakan kuesioner. Penelitian ini menggunakan teknik analisis data Structural

---

Equation Modeling (SEM) yang dioperasikan dengan menggunakan program AMOS 24.

**Temuan Penelitian :**

Hard Skill berpengaruh langsung terhadap kesiapan kerja di era industri 4.0. 2) Soft Skill berpengaruh langsung terhadap kesiapan Kerja di era industri 4.0. 3) Hard Skill tidak berpengaruh terhadap Kesiapan Kerja di era industri 4.0 melalui Kompetensi sebagai variabel mediasi. 4) Soft Skills berpengaruh tidak langsung terhadap kesiapan kerja di era industri 4.0 melalui kompetensi sebagai variabel mediasi.

**Kontribusi Teoritis/ Originalitas:**

Mahasiswa generasi Z dapat diterima dengan baik di dunia kerja, dan mampu sukses di dunia kerja, selain dari hard skill yang dimilikinya, tentunya dari soft skill yang dimilikinya.

**Implikasi Praktis :**

Penelitian ini berpotensi untuk membuktikan bahwa rasa ingin tahu yang tinggi dalam mencari ilmu, pengalaman dan semangat penting untuk bersaing dalam mempersiapkan diri bekerja di era industri 4.0

**Keterbatasan Penelitian :**

Penelitian ini hanya dilakukan oleh mahasiswa di kota Semarang dan penelitian ini masih terbatas waktu atau datanya menggunakan data cross sectional.

**Kata Kunci:** soft skill, hard skill, kompetensi, kesiapan remaja di era industri 4.0, generasi z.

---

## 1. Pendahuluan

Revolusi industri keempat atau yang biasanya dipahami dengan istilah industri 4.0 adalah sebuah era penggerak dari *internet of things*, berbasis *cloud* manufaktur dan kecerdasan manufaktur [1], [2]. Era industri 4.0 adalah sebuah era dimana pemanfaatan teknologi utamanya mesin untuk tenaga penggerak dan pemroses dalam memproduksi suatu produk. Hadirnya revolusi ini untuk menjawab permasalahan pada dunia industri dari efektivitas serta efisiensi dalam proses produksi [3].

Generasi Z merupakan generasi yang dominan menempuh pendidikan tinggi di era ini. Hal ini menjadi suatu tantangan baru bagi institusi pendidikan tinggi bagaimana mempersiapkan generasi ini dalam bekerja di era industri 4.0. Menurut Ristekdikti umur mahasiswa perguruan tinggi saat ini berkisar (18-25) tahun untuk jenjang sarjana dan diploma, dengan ini menunjukkan bahwa mahasiswa saat ini merupakan kelompok generasi Z, hal ini karena rentang usia (18-25) tahun, merupakan kelompok kelahiran 1995–2010 di tahun ini. Hal ini sesuai dengan teori pengelompokan generasi Z [4]. Temuan Goh & Lee, (2018) menemukan bahwa generasi Z terlepas dari usia generasi ini yang masih muda. Penggunaan teknologi merupakan keterampilan utama mereka tetapi dari segi keterampilan yang lain seperti keterampilan pemecahan masalah mereka tidak memilikinya dan juga generasi ini belum menunjukkan kemampuan untuk melihat situasi, dan pengambilan keputusan secara baik. Kompetensi dapat digali dengan adanya pengetahuan dan bakat individu, hal ini didukung dengan adanya bentuk pelatihan sebagai tanda dari



pengembangan yang dimiliki melalui soft skill dan hard skill secara positif berkontribusi terhadap optimalisasi kinerja karyawan pada perusahaan [6]

Kota Semarang merupakan kota industri dan kota pendidikan yang cukup terkenal di Indonesia. Di kota Semarang bisa dijumpai banyak universitas beragam yang bisa dijadikan sebuah referensi dan tempat dalam meneruskan pendidikan pada jenjang perguruan tinggi. Hal ini dibuktikan universitas-universitas di kota Semarang menjadi salah satu rujukan dan referensi bagi para lulusan SMA/SMK/MA di Jawa Tengah dalam melanjutkan pendidikan tinggi. Di kota Semarang terdapat beragam institusi perguruan tinggi negeri (PTN) dan swasta (PTS) yang menyanggah akreditasi unggul. Bahkan nama-nama universitas di

### **1.1. Pernyataan Masalah Penelitian / Statement of Problem**

Semarang ini masuk dalam Universitas terbaik di Indonesia. Untuk universitas negeri terdapat Universitas Diponegoro (UNDIP), Universitas Negeri Semarang (UNNES), POLTEKES Semarang (POLINES) dan Universitas Islam Negeri Walisongo Semarang (UIN Wali Songo). Untuk universitas swasta terdapat Universitas Dian Nuswantoro (UDINUS), Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA), dan Universitas Soegijapranata (UNIKA). Universitas-universitas tersebut merupakan penghasil lulusan yang berkualitas dan diharapkan cepat terserap dalam dunia industri. Namun saat ini realitanya saat ini pengangguran lulusan universitas ternyata semakin meningkat tiap tahunnya bahkan sebelum pandemi COVID-19, hal ini menjadi fenomena baru, apalagi era industri 4.0 saat ini yang diharapkan individu yang memiliki pendidikan tinggi cepat terserap pada dunia industri dan dunia kerja, nyatanya sebaliknya masih banyak yang menganggur. Sehingga timbul sebuah pertanyaan pada peneliti “kenapa banyak lulusan universitas yang masih menganggur?” apakah kompetensi dan *skill* yang lulusan miliki tidak mendukung pada pasar tenaga kerja yang terus berubah cepat pada era industri era ini.

Badan Pusat Statistik (BPS) kota Semarang, belum lama ini merilis kondisi ketenagakerjaan kota Semarang per-Agustus 2020. BPS Kota Semarang mencatat tren pengangguran lulusan universitas jenjang S1 dan diploma semakin meningkat tiap tahunnya, peningkatan ini bisa dilihat dari data jumlah TPT berdasarkan lulusan S1 dan diploma ketenagakerjaan Kota Semarang 2018-2020. Dari data BPS tren pengangguran lulusan universitas dan diploma mulai meningkat dari tahun 2018 ke 2019, yaitu tercatat ada 4681 orang TPT dengan prosentase 9,13% pada tahun 2018, pada tahun 2019 tercatat terdapat 6556 orang TPT dengan prosentase 13,45%, terdapat kenaikan 1875 orang TPT atau sebesar 4,31% dari tahun 2018 ke 2019. Pada tahun 2020 tercatat terdapat 9825 orang TPT dengan prosentase 24,67%. Terdapat kenaikan yang sangat signifikan TPT yaitu sebesar 3269 orang TPT dengan prosentase 11,2% dari tahun 2019 ke 2020, hal ini karena diakibatkan oleh pandemi COVID-19.

Data BPS Jawa tengah tentang jumlah mahasiswa negeri dan swasta 2020-2021, menunjukkan jumlah mahasiswa pada lingkup perguruan tinggi negeri dan swasta di kota Semarang mengalami kenaikan pada tahun 2020-2021 khususnya jumlah mahasiswa swasta dari 5967 mahasiswa pada tahun 2020 menjadi 7111 pada tahun 2021 naik 1148 mahasiswa.



Sedangkan jumlah mahasiswa negeri relatif stabil yaitu berjumlah 20054 mahasiswa pada tahun 2020 menjadi 20037 mahasiswa pada tahun 2021 turun 17 mahasiswa, sedikit mengalami penurunan walaupun tidak signifikan. Fenomena bertambahnya jumlah mahasiswa yang diterima pada perguruan tinggi negeri dan swasta membuktikan kebutuhan akan pendidikan tinggi akan semakin dibutuhkan, hal ini karena pendidikan tinggi adalah suatu kunci penting dalam pemenuhan kebutuhan industri saat ini. Inilah yang harus diketahui oleh para universitas negeri dan swasta di Kota Semarang bahwa mereka dihadapkan oleh tantangan baru yaitu bagaimana mempersiapkan mahasiswa mereka khususnya generasi z agar menjadi SDM bersaing di industri 4.0 yang selalu berubah dengan cepat.

Banyak diskusi yang mengatakan bahwa adanya gap tentang membekali lulusan di tempat kerja, ada yang beranggapan bahwa cara terbaik membekali lulusan adalah dengan *soft skill* yang lebih diutamakan. Dan lebih sedikit diskusi tentang cara terbaik membekali lulusan adalah dengan *hard skill* yang dibutuhkan dalam pasar tenaga kerja yang terus berubah [2]. Hasil riset Prawitasari, (2018) menegaskan bahwa pentingnya tentang pengaruh generasi dalam konteks karir dan kesiapan karir. Individu dengan pemilihan karir yang sesuai dengan nilai generasinya akan lebih menikmati pekerjaannya. Dan sebaliknya, individu yang merasa tidak cocok dengan pekerjaannya, akan merasa tidak bahagia dan cenderung bereaksi negatif pada pekerjaan mereka.

Hasil riset yang dilakukan oleh Verma et al., (2017) tentang “tantangan kesiapan kerja lulusan di kawasan Asia-Pasifik dan peran HRM” mendefinisikan tantangan kesiapan kerja lulusan dari tiga negara yaitu Malaysia, Indonesia dan Australia. Di Indonesia tantangan-tantangan kesiapan kerja lulusan adalah berfokus terkait dengan kesenjangan keterampilan yang dimiliki lulusan dan ketidaksesuaian antara persyaratan pemberi kerja dan kompetensi yang dimiliki oleh lulusan. Kompetensi dan keterampilan dan kesiapan kerja lulusan pendidikan tinggi dan kejuruan adalah masalah utama yang dilaporkan oleh peserta Indonesia. Hasil riset Benati & Fischer, (2019) pada mahasiswa bisnis Australia menunjukkan persiapan siswa untuk kehidupan pascasarjana, siswa tidak merasa kurang siap untuk tempat kerja dalam hal modal kualitas sumber daya manusia, modal bersosial, modal budaya organisasi, dan modal identitas. Namun, banyak siswa yang merasa tidak cukup siap dalam hal modal psikologis dan kemampuan mereka untuk menghadapi tantangan yang diharapkan dari tempat kerja seperti stres, jam kerja yang panjang dan tuntutan lingkungan profesional.

Hasil riset yang dilakukan Teng et al., (2019) pada mahasiswa bisnis Malaysia dan Cina menunjukkan pengembangan *soft skill* yang diberikan universitas terhadap mahasiswa, mendukung hubungan antara *soft skill* dan kesiapan mahasiswa bekerja. Sedangkan hasil riset Rahmat et al., (2019) dalam riset mereka untuk mengetahui faktor-faktor kesiapan kerja mahasiswa di negara Malaysia di era revolusi industri 4.0, dilihat segi *soft skill* dan *hard skill* menunjukkan hasil bahwa tidak ada hubungan *soft skill* dan *hard skill* pada kesiapan kerja mahasiswa di era industri 4.0.



Berdasarkan fenomena dan hasil penelitian-penelitian diatas membuka peluang baru peneliti, untuk mengembangkan penelitian mengenai kesiapan kerja mahasiswa khususnya di era industri 4.0. Beberapa penelitian telah banyak menunjukkan *skill* yang dibutuhkan mahasiswa untuk kesiapan dalam bekerja, namun penelitian terdahulu tidak membahas tentang *skill* yang dibutuhkan bagi generasi Z untuk kesiapan kerja mereka.

## **1.2. Tujuan Penelitian / Statement of Problem**

Penelitian ini memiliki tujuan : (1) Untuk mengetahui pengaruh dan menguji apakah *soft skill* berpengaruh terhadap kesiapan bekerja di era industri 4.0 pada mahasiswa generasi Z perguruan tinggi swasta dan negeri di Kota Semarang. (2) Untuk mengetahui pengaruh dan menguji apakah *hard skill* berpengaruh terhadap kesiapan bekerja di era industri 4.0 pada mahasiswa generasi Z perguruan tinggi swasta dan negeri di Kota Semarang. (3) Untuk mengetahui pengaruh dan menguji apakah *soft skill* berpengaruh terhadap kompetensi pada mahasiswa generasi Z perguruan tinggi swasta dan negeri di Kota Semarang. (4) Untuk mengetahui pengaruh dan menguji apakah *hard skill* berpengaruh terhadap kompetensi pada mahasiswa generasi Z perguruan tinggi swasta dan negeri di Kota Semarang. (5) Untuk mengetahui pengaruh dan menguji kompetensi terhadap kesiapan kerja di era industri 4.0 pada mahasiswa generasi Z perguruan tinggi negeri dan swasta di Kota Semarang.

### ***Pengaruh Soft Skill terhadap Kompetensi***

Menurut Supriadi et al., (2020) definisi dari *soft skill* merupakan kemampuan di dalam individu untuk terkoneksi dengan individu lainnya (*interpersonal skill*) dan keterampilan dalam memanajemen diri sendiri (*intrapersonal skill*) yang digunakan individu berkembang dalam kehidupan dan bekerja. Dalam jurnal Chavan & Carter, (2018) *soft skill* banyak dikembangkan pada program pendidikan tingkat universitas sangat berguna bagi mahasiswa, berkaitan dengan pekerjaan mereka. Keterampilan *soft skill* berkaitan tentang pemecahan masalah kerja tim dan keterampilan komunikasi sangat berguna bagi kompetensi individu.

Dalam jurnal Low et al., (2019) menekankan pentingnya *soft skill* di era industri 4.0 bagi lulusan masa depan untuk membangun model kompetensi yang relevan. Saat ini *soft skill* dipandang tidak hanya bagian dari kompetensi individu namun jauh lebih dari itu, hal ini karena *soft skill* lebih menunjukkan sebuah watak dan kepribadian individu pada sebuah kompetensi akademik maupun teknis yang dapat diukur [12]. Penelitian yang dilakukan oleh Fahmi et al., (2020); Wibowo et al., (2020) mengatakan bahwa *soft skill* memiliki pengaruh positif signifikan terhadap kompetensi.

**H1** : *Soft Skill* berpengaruh positif terhadap kompetensi mahasiswa generasi Z universitas negeri dan swasta di Kota Semarang.



### ***Pengaruh Hard skill terhadap Kompetensi***

*Hard skill* merupakan cerminan dari sebuah perilaku, kemampuan dan keterampilan yang dapat dilihat oleh mata secara langsung. *Hard skill* adalah keterampilan yang mampu membuat individu dalam membuat sesuatu, melakukan sebuah tindakan yang dapat dilihat secara langsung [15]. Keterampilan *hard skill* ini bisa diketahui dan dinilai dari tes teknis atau tes praktis. Unsur dalam *skill* ini adalah dapat dilihat dari *quotient thinking* individu, yang memiliki indikator untuk menghitung menganalisis, merancang dan lain-lain [16].

Menurut Cahyadiana, (2020) *hard skill* akan membuat seseorang individu memiliki kompetensi dalam bidang keilmuan. Sedangkan *soft skill* akan membuat para mahasiswa dapat sebuah kemampuan dalam mengelola emosi pada dirinya dan pada orang disekitarnya. Jika mahasiswa dibekali *hard skill* dan *soft skill* yang memadai, maka kedua keterampilan itu akan menjadi sebuah bagian dari aktivitas mahasiswa, hal ini akan membuka peluang kesuksesan menjadi semakin lebar. *Hard skill* merupakan kompetensi teknis dan pengetahuan akan suatu bidang [12], [18]. Penelitian yang dilakukan oleh [19] mengatakan bahwa *hard skill* memiliki pengaruh positif signifikan terhadap kompetensi

**H2** : *Hard skill* berpengaruh positif signifikan terhadap kompetensi mahasiswa generasi Z universitas negeri dan swasta di Kota Semarang

### ***Pengaruh Soft Skill terhadap Kesiapan Kerja di era Industri 4.0***

Di era sekarang kecerdasan emosional merupakan sebuah bagian *soft skill* karena konsep dari keduanya yang memiliki kesamaan. Untuk itu saat ini *soft skill* dianggap penting kontribusinya terhadap kesiapan kerja lulusan, terutama untuk menghadapi kompetisi yang ketat di era industri 4.0 [20]. *Soft skill* belakangan ini sangat dibutuhkan di dunia kerja, hal ini karena kemampuan ini dapat membantu seseorang dalam menerapkan pengetahuan yang didapat di perguruan tinggi pada dunia kerja [15].

*Soft skill* sangat banyak memiliki manfaat, misalnya dalam pengembangan karir individu dan etika profesional di dunia kerja. Lulusan saat ini membutuhkan *soft skill* untuk membuka peluang dan memanfaatkan kesempatan di masa depan [21]. Semakin tinggi *soft skill* yang ada pada individu maka semakin baik pula kesiapan kerja yang ada pada individu tersebut hal ini pun berlaku sebaliknya [22]. Penelitian yang dilakukan oleh Muspah et al., (2021); Santoso & Sudjimat, (2019) mengatakan bahwa *soft skill* memiliki pengaruh positif signifikan terhadap kesiapan kerja.

**H3** : *Soft Skill* berpengaruh positif terhadap kesiapan kerja di era industri 4.0 mahasiswa generasi Z universitas negeri dan swasta di Kota Semarang.

### ***Pengaruh Hard skill terhadap Kesiapan Kerja di era Industri 4.0***

Wings et al., (2021) mengemukakan bahwa, selain terampil, memiliki pengetahuan yang diperlukan dalam disiplin ilmu tertentu lulusan harus memiliki keterampilan



teknis/*hard skill* terkini yang diperlukan dalam suatu pekerjaan. Dalam jurnalnya Setiawati & Mayasari, (2021) menyatakan bahwa *soft skill* dan *hard skill* amat berpengaruh pada kontribusi kesiapan kerja siswa dalam menghadapi persaingan global. Dapat dikatakan bahwa *hard skill* merupakan sebuah kemampuan kognitif, sedangkan *soft skill* adalah sebuah kemampuan bersifat afektif, jika individu memiliki kemampuan tersebut maka akan membuat individu mampu beradaptasi dengan lingkungannya. Idealnya *soft skill* dan *hard skill* adalah dua keterampilan yang harus dimiliki oleh para mahasiswa agar mampu mendapatkan kesuksesan [17]. Oleh sebab itu, ketrampilan dari *soft skill* dan *hard skill* ini perlu diawasi dan dikembangkan lebih dalam lagi agar tingkat kesiapan kerja yang dimiliki oleh tiap lulusan semakin baik lagi (Setiawati & Mayasari, 2021) .

Hasil penelitian [25] menyatakan bahwa calon lulusan dan lulusan yang mempunyai *hard skill* akan menunjukkan respon positif yaitu siap bersaing didunia kerja, daripada mereka lulusan yang tidak memiliki *hard skill*. Penelitian yang dilakukan oleh [26], mengatakan bahwa *hard skill* memiliki pengaruh positif signifikan terhadap kesiapan kerja.

**H4** : *Hard skill* berpengaruh positif terhadap kesiapan kerja di era industri 4.0 mahasiswa generasi Z universitas negeri dan swasta di Kota Semarang

#### **Pengaruh Kompetensi terhadap Kesiapan Kerja di era Industri 4.0**

Saat ini praktik dari partisipasi para pengusaha dalam kegiatan pendidikan seperti universitas dan evaluasi pendidikan yang terus berkembang, membuat pengusaha membutuhkan jaminan bahwa mereka akan dapat menemukan spesialis kualifikasi yang dibutuhkan di pasar tenaga kerja. Semakin banyak pengusaha yang terlibat dengan universitas karena mereka membutuhkan calon sumber daya manusia yang mempunyai daya kompetensi tinggi dan sikap siap dalam bekerja [11]. Banyak penelitian mengatakan bahwa ada kesenjangan yang dirasakan mengenai seberapa baik sisi penawaran lulusan saat ini, justru jika dilihat kompetensi merupakan hal penting untuk kesiapan karir dan selaras dengan sisi permintaan pemberi kerja [3].

Seorang lulusan yang memiliki kompetensi yang tinggi, maka kesiapan kerja siswa tersebut juga tinggi. Sebaliknya jika kompetensi yang dimiliki lulusan rendah maka akan membuat lulusan susah diterima kerja. Setiap korporasi akan membutuhkan calon sumber daya manusia (SDM) yang kompeten untuk masuk ke organisasi mereka, untuk itu membentuk kompetensi pada lulusan saat ini penting. Penelitian yang dilakukan oleh Eliyani et al., (2016); Mardiyasari & Indiarito, (2017); Pangastuti & Khafid, (2019) mengatakan bahwa kompetensi memiliki pengaruh positif signifikan terhadap kesiapan kerja.

**H5** : Kompetensi berpengaruh positif terhadap kesiapan kerja di era industri 4.0 mahasiswa generasi Z universitas negeri dan swasta di Kota Semarang

## **2. Metode**



Penelitian ini dilaksanakan di kota Semarang bulan mei-september 2021 dengan objek penelitian adalah perguruan tinggi negeri (PTN) dan Perguruan Tinggi Swasta (PTS) di kota Semarang. Untuk perguruan tinggi negeri (PTS) meliputi Universitas Negeri Diponegoro (UNDIP), Universitas Negeri Semarang (UNNES), Universitas Islam Negeri Walisongo (UIN Walisongo), dan Politeknik Negeri Semarang (POLINES). Untuk perguruan tinggi swasta (PTS) meliputi Universitas Dian Nuswantoro (UDINUS), Universitas Soegijapranata (UNIKA), dan Universitas Islam Sultan Agung (UNISSULA).

Populasi pada penelitian ini adalah seluruh mahasiswa kategori generasi z semester akhir berumur (18-28) tahun pada universitas negeri dan swasta di kota Semarang dengan akreditasi (A) yang berjumlah populasi universitas negeri sebanyak 109331 mahasiswa dan 53.558 mahasiswa untuk mahasiswa universitas swasta di Kota Semarang. Jumlah sampel di dalam penelitian ini adalah 400 ( $n=400$ ) mahasiswa generasi z, teknik sampel yang digunakan adalah *proportional random sampling*. Penggunaan teknik sampling *proportional random sampling* dikarenakan banyaknya objek penelitian dalam setiap sub populasi yang tidak sama dan juga setiap anggota populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih sebagai sampel. Data yang dipakai dalam penelitian ini terdapat dua jenis data primer (data primer yang didapat dari penyebaran kuesioner) dan data sekunder. Analisis pengolahan data yang dipakai dalam penelitian ini memakai *Structural Equation Modeling (SEM)*, menggunakan versi AMOS 24.

Pengukuran variabel untuk semua faktor dalam penelitian ini adalah sebagai berikut, indikator yang dipakai dalam penelitian ini sebanyak 29 indikator yang meliputi variabel *dependen*, *independent* dan *intervening*. Untuk mengukur variabel *soft skill* berdasarkan indikator dari Sriram & Vinodh, (2021) yaitu: (1) ketangguhan; (2) rasa ingin tahu; (3) kemampuan dalam beradaptasi; (4) wawasan; (5) empati; (6) kecerdasan emosi; (7) pemikiran kewirausahaan; (8) mengejar keyakinan; (9) visi.

Indikator yang digunakan untuk mengukur variabel *hard skill* berdasarkan indikator dari Rahmat et al., (2019) yaitu: (1) mengakses internet; (2) mengolah kata; (3) mengakses aplikasi; (4) mengoperasikan teknologi dan mengolah data; (5) mampu membuat presentasi.

Indikator yang digunakan untuk mengukur variabel kompetensi berdasarkan indikator dari Low et al., (2019) yaitu: (1) ketrampilan dasar; (2) keterampilan bisnis inti; (3) keterampilan kognitif; (4) keterampilan manajemen diri; (5) inovasi dan kreativitas; (6) keterampilan berpikir kritis; (7) keterampilan kerja tim; (8) keterampilan komunikasi; (9) kepemimpinan.

Indikator yang digunakan untuk mengukur variabel kesiapan kerja berdasarkan indikator dari Rahmat et al., (2019) yaitu: (1) adaptasi; (2) menerapkan skill; (3) mempelajari pengetahuan baru; (4) mengerjakan tugas; (5) mengubah gaya kerja; (5) mengikuti pelatihan.

### **3. Hasil dan Pembahasan**





### Karakteristik Responden

Karakteristik responden pada penelitian ini yakni gambaran dari sebuah kondisi responden yang ditampilkan dengan cara deskriptif statistik. Data karakteristik responden yang diperoleh dapat memberikan informasi/gambaran alamiah atas kondisi responden yang digunakan objek dalam penelitian. Responden dalam penelitian ini diilustrasikan melalui universitas, jenis kelamin, usia, semester perkuliahan dan fakultas. Karakteristik responden pada penelitian ini bisa dilihat dari tabel 1 sebagai berikut:

**Tabel 1. Karakteristik Responden**

Karakteristik Responden	Jumlah	Presentase
Menurut Universitas		
POLINES	7	1,7%
UIN	31	7,6%
UNDIP	91	22,3%
UNNES	58	14,2%
UDINUS	81	19,9%
UNISSULA	96	23,5%
UNIKA	44	10,8%
Total	408	100%
Menurut Gender		
Laki-Laki	160	39,2%
Perempuan	248	60,8%
Total	408	100%
Menurut Usia		
18-23	373	91,4%
24-28	35	8,6%
Total	408	100%
Menurut Semester Perkuliahan		
3	5	3,2%
5	55	14%
7	225	55,1%
9	63	15,5%
11	35	8,42%
13	15	3,7%
Total	408	100%
Menurut Fakultas		
Fakultas Ekonomi dan bisnis	40	9,80%
Fakultas sains dan teknologi	21	5,1%
Fakultas ilmu budaya	45	11,0%
Fakultas pertanian dan peternakan	22	5,39%
Fakultas hukum	30	7,35%
Fakultas teknik	31	7,59%
Fakultas kedokteran	63	15,44%
Fakultas kesehatan	45	11,0%
Fakultas Pendidikan dan keguruan	60	14,70%
Fakultas ilmu komputer	30	7,35%
Fakultas psikologi	21	5,14%
Total	408	100%

Sumber : Data primer yang duolah 2022.

Berdasarkan tabel 1 karakteristik responden di dalam penelitian ini didominasi oleh mahasiswa universitas UNISSULA dan UNDIP dengan persentase 23,5% dan 22,3%. Karakteristik responden menurut gender didominasi oleh responden wanita dengan persentase 60,8%. Karakteristik responden menurut usia didominasi oleh responden umur 18-23 dengan persentase 91,4%. Karakteristik responden menurut Semester perkuliahan didominasi oleh responden mahasiswa semester 7 dengan persentase 55,1%. Karakteristik responden menurut fakultas didominasi oleh responden dari fakultas kedokteran dengan persentase 15,44%.

### Uji Reliabilitas dan Validitas

Uji reliabilitas pada penelitian ini digunakan untuk menunjukkan sejauh mana alat ukur yang digunakan dapat memberikan hasil relatif sama jika pengukuran dilakukan kembali pada objek yang sama. Nilai dari reliabilitas sebuah indikator pembentuk variabel laten, dapat diterima apabila nilainya ( $>$ ) 0,70. Uji validitas yang dipakai dalam penelitian ini, digunakan untuk mengukur dan melihat apakah indikator kuesioner sah atau valid. Kuesioner diakui validitasnya jika indikator pada kuesioner tersebut dapat menunjukkan apa yang akan diukur oleh kuesioner dalam penelitian. Indikator pada kuesioner dikatakan valid jika nilai estimasi dengan *critical error* (C.R) yang dihasilkan nilainya lebih besar dua kali standar *errornya* (S.E) [31].

Hasil analisis data pada uji validitas menunjukkan keseluruhan indikator yang digunakan menghasilkan nilai-nilai estimasi dengan *critical error* (C.R) yang lebih besar dua kali standar *errornya* (S.E) dengan ini dapat dihasilkan sebuah kesimpulan bahwa indikator pada setiap variabel penelitian ini valid. Uji reliabilitas pada penelitian yang telah dilakukan menunjukkan semua indikator pada setiap variabel dikatakan reliabel, dengan nilai *reliability* berada diatas ( $>$ ) 0,7. Dengan ini menunjukkan bahwa model SEM yang digunakan telah memenuhi syarat reliabilitas. Diikuti juga untuk nilai *variance extracted*, semua nilainya berada diatas ( $>$ ) 0,5. Untuk nilai *alpha cronbach* menunjukkan bahwa tidak ada nilai yang kurang dari ( $<$ ) 0,7. Dari hasil analisis menunjukkan, bahwa pengukuran model SEM pada penelitian ini sudah memenuhi syarat ekstarki factor yang baik. Uji reliabilitas dan validitas pada penelitian ini bias dilihat pada tabel 2 sebagai berikut:

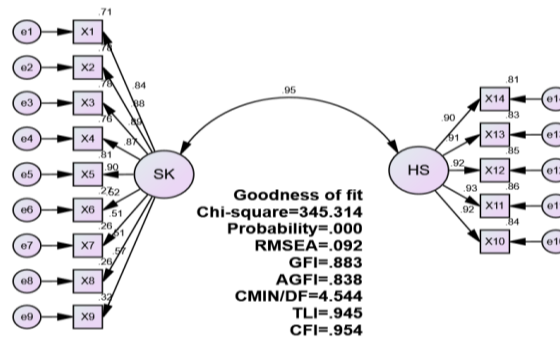
Tabel 2. Uji reliabilitas dan *variance extracted*

Variabel	STD. Loading	STD Loading <sup>2</sup>	ERROR	Alpha Cronbach	C.R	AVE	Kesimpulan
<i>Soft skill</i>	6,493	4,895	4,105	0,911	0,911	0,911	Valid dan Reliabel
<i>Hard skill</i>	4,511	4,070	0,930	0,956	0,956	0,911	Valid dan Reliabel
Kompetensi	6,635	5,171	3,829	0,916	0,920	0,955	Valid dan Reliabel
Kesiapan kerja di era industri 4.0	4,938	4,164	1,835	0,926	0,930	0,911	Valid dan Reliabel

Sumber : Amos 2022

### Uji CFA (*confirmatory factor analysis*) Eksogen

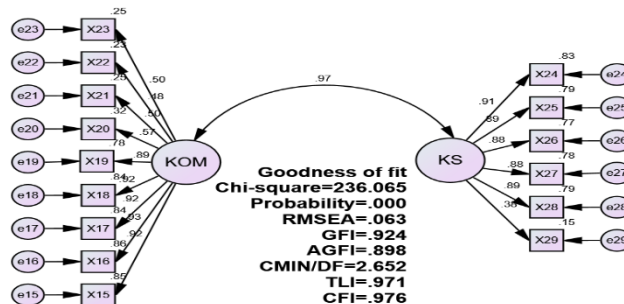
Uji validitas diskriminan pada model variabel eksogen telah memenuhi sebuah kecocokan yang baik/fit dimana nilai *loading factor* diatas  $> 0,07$ .



Gambar 1. CFA Variabel Eksogen

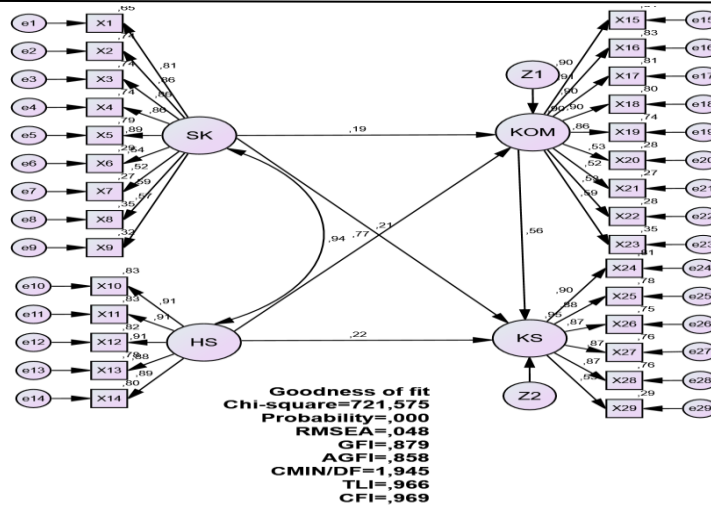
Sumber : Amos 2022

Uji CFA (*confirmatory factor analysis*) Endogen, Uji validitas diskriminan pada model variabel eksogen telah memenuhi sebuah kecocokan yang baik/fit dimana nilai *loading factor* diatas  $> 0,07$ .



Gambar 2. CFA Variabel Endogen

Sumber : Amos 2022



Gambar 3. Full Model

Sumber : Amos 2022.

### Uji Jalur

Pengaruh *soft skill* secara langsung terhadap kesiapan kerja sebesar 0,212. Pengaruh *soft skill* terhadap kompetensi sebesar 0,191. Sedangkan pengaruh kompetensi terhadap kesiapan kerja sebesar 0,561 dengan demikian pengaruh tidak langsung *soft skill* terhadap kesiapan kerja melalui kompetensi sebesar  $0,212 \times 0,561 = 0,107$ . Untuk pengaruh total keseluruhan *soft skill* terhadap kesiapan kerja sebesar  $0,212 \times 0,191 + 0,561 = 0,601$ .

Pengaruh *hard skill* secara langsung terhadap kesiapan kerja sebesar 0,218. Pengaruh *hard skill* terhadap kompetensi sebesar 0,769. Sedangkan pengaruh kompetensi terhadap kesiapan kerja sebesar 0,561 dengan demikian pengaruh tidak langsung *hard skill* terhadap kesiapan kerja melalui kompetensi sebesar  $0,218 \times 0,561 = 0,413$ . Untuk pengaruh total keseluruhan *hard skill* terhadap kesiapan kerja sebesar  $0,218 \times 0,769 + 0,561 = 0,728$ .

### Uji Sobel Test

Uji analisis jalur dapat dilakukan dengan uji sobel menggunakan media online, sedangkan ketentuan uji sobel sendiri apabila nilai dari  $Z > 198$  dengan signifikansi  $< 0,05$  maka pengaruh dari intervening atau mediasi terbukti. Hasil dari uji sobel dapat dilihat sebagai berikut:

Uji sobel *soft skill* terhadap kesiapan kerja melalui kompetensi sebagai variabel intervening dapat dilihat sebagai berikut: Hasil uji sobel menunjukkan bahwa nilai Z sebesar 1,48 dan nilai sig 0,068 lebih besar ( $>$ ) dari 0,05 maka dinyatakan bahwa *soft skill* tidak berpengaruh terhadap kesiapan kerja melalui kompetensi sebagai variabel mediasi.

Uji sobel *hard skill* terhadap kesiapan kerja melalui kompetensi sebagai variabel intervening dapat dilihat sebagai berikut. Hasil uji sobel menunjukkan bahwa nilai Z sebesar



5,44 dan nilai sig 0,00 lebih kecil ( $<$ ) dari 0,05 maka dinyatakan bahwa *hard skill* berpengaruh terhadap kesiapan kerja melalui kompetensi sebagai variabel mediasi.

### Uji Hipotesis

Uji hipotesis digunakan untuk memahami hubungan adanya pengaruh atau tidak suatu variabel penelitian. Pengujian ini dilakukan dengan cara menganalisis nilai *Regression Weight*, yaitu *Critical Ratio* (CR) dan *probability* (P). Ukuran yang disarankan dalam nilai CR sebesar ( $\geq$ ) 1,96 sedangkan nilai P sebesar ( $\leq$ ) 0,05 [32]. Hipotesis penelitian dikatakan diterima jika hasil pengujian menyatakan bahwa nilai telah memenuhi syarat. Uji hipotesis dalam penelitian ini bisa dilihat pada tabel 3 sebagai berikut:

Tabel 3. Uji Hipotesis

Variabel			C.R.	P	P-value	Hasil
Kompetensi	<---	<i>Soft Skill</i>	2,204	,028	0,191	Diterima
Kompetensi	<---	<i>Hard Skill</i>	8,637	***	0,769	Diterima
Kesiapan kerja di era industri 4.0	<---	Kompetensi	6,871	***	0,561	Diterima
Kesiapan kerja di era industri 4.0	<---	<i>Hard Skill</i>	2,144	,032	0,218	Diterima
Kesiapan kerja di era industri 4.0	<---	<i>Soft Skill</i>	2,793	,005	0,212	Diterima

Sumber : Amos 2022.

Berdasarkan hasil uji hipotesis menunjukkan bahwa hipotesis pertama (H1) yang menyatakan *soft skill* berpengaruh positif terhadap kompetensi mahasiswa generasi Z universitas negeri dan swasta di Kota Semarang diterima. Hal ini dilihat dari nilai *c.r soft skill* terhadap kompetensi sebesar 2,204 lebih besar dari ( $>$ ) dari 1,96 dengan probabilitas 0,028 lebih kecil ( $<$ ) dari 0,05. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Al Mamun et al., (2019); Fahmi et al., (2020); Wibowo et al., (2020), menunjukkan bahwa *soft skill* berpengaruh positif terhadap kompetensi. Dalam penelitian tersebut menyatakan mahasiswa yang mampu mengelola *soft skill* pada dirinya dengan baik, maka akan mempunyai keyakinan dan mampu menjalankan tugas dengan baik dan benar, mampu mengelola emosi dengan baik, mampu mengelola hubungan baik dengan sesamanya dan memiliki kompetensi yang tinggi. Dengan ini menunjukkan bahwa mahasiswa generasi z memiliki *soft skill* yang tinggi, ini sesuai dengan kondisi di era industri 4.0 saat ini, *soft skill* yang tinggi akan membuat individu lebih terbuka dengan orang lain ketika ada kesulitan dalam mengerjakan tugas atau pekerjaan. *Soft skill* yang tinggi akan meningkatkan kemampuan individu contohnya kemampuan berkomunikasi, mendengar aktif dan sebagainya. Ini sangat dibutuhkan oleh mahasiswa di masa depan untuk meningkatkan kompetensi mereka guna mempersiapkan diri untuk bekerja di era industri 4.0.



Hipotesis kedua (H2) yang menyatakan *hard skill* berpengaruh positif signifikan terhadap kompetensi mahasiswa generasi Z universitas negeri dan swasta di Kota Semarang diterima. Hal ini dapat dilihat dari nilai *c.r hard skill* sebesar 8,637 lebih besar ( $>$ ) dari 1,96 dengan probabilitas 0,00 lebih kecil ( $<$ ) dari 0,05. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Abdul, (2018); Al Mamun et al., (2019), yang menunjukkan bahwa *hard skill* berpengaruh positif terhadap kompetensi. *Hard skill* merefleksikan dari ilmu pengetahuan dan keterampilan fisik yang dimiliki SDM. Hal ini menjelaskan bahwa *hard skill* merupakan kemampuan dalam penguasaan ilmu pengetahuan, teknologi, dan sebuah keterampilan yang bersifat teknis yang berhubungan dengan bidang ilmunya. Menurut Lista et al., (2022) mengatakan *hard skill* merupakan ketrampilan dan kemampuan bersifat teknis yang memiliki potensi meningkatkan kompetensi individu. Hal ini menunjukkan bahwa mahasiswa generasi z universitas negeri dan swasta kota Semarang memiliki keterampilan *hard skill* yang mumpuni contohnya dalam kemampuan mengakses internet, menggunakan teknologi digital dan sebagainya dalam mengerjakan tugas dan pekerjaan, untuk mempersiapkan diri bekerja di era industri 4.0. Pada penelitian ini generasi z memiliki *hard skill* lebih dominan dalam kesiapan kerja, hal ini karena generasi ini merupakan generasi yang dijuluki generasi internet, mereka sangat menggemari teknologi dan lahir ketika internet sudah tersedia. Sehingga tidak diragukan lagi bahwa kemampuan dalam mengakses internet dan penguasaan teknologi menjadi kemampuan dalam mempersiapkan diri untuk menjadi sumber daya manusia (SDM) yang mumpuni diri di era industri 4.0.

Hipotesis ketiga (H3) yang menyatakan *soft skill* berpengaruh positif terhadap kesiapan kerja di era industri 4.0 pada mahasiswa generasi Z universitas negeri dan swasta di Kota Semarang diterima. Hal ini dapat dilihat dari nilai *c.r soft skill* sebesar 2,793 lebih besar ( $>$ ) dari 1,96 dengan probabilitas 0,05 lebih kecil ( $<$ ) dari 0,05. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Ariyanto et al., (2020); Wibowo et al., (2020) menunjukkan bahwa *soft skill* berpengaruh positif terhadap kesiapan kerja. Faktor yang menentukan keberhasilan dalam bekerja dan bersikap dalam bekerja adalah 10% keuangan, keberhasilan dalam sebuah bidang mendukung hanya 20%, jaringan 30%, paling banyak dalam menentukan keberhasilan dalam mempersiapkan diri dalam bekerja adalah *soft skill* sebanyak 40% individu [37]. *Soft skill* sangat diperlukan dalam sebuah perencanaan karir individu dan proses dalam mencari pekerjaan. Hal ini terdapat sebuah identifikasi bahwa *soft skill* depan menentukan kecepatan lulusan dalam mendapatkan suatu pekerjaan, selain didukung dari faktor *hard skill* nya [38]. *Soft skill* akan menunjukkan bahwa mahasiswa generasi z memiliki rasa ingin tahu yang tinggi karena rasa ingin tahu yang tinggi sesuai dengan kondisi di era industri 4.0 saat ini, beberapa pendapat mengemukakan bahwa rasa keingin tahuan individu yang tinggi memperbesar potensi individu dalam bidang akademik. Karena rasa ingin tahu merupakan sebuah refleksi kompetensi manusia untuk terus belajar dan mengembangkan dirinya

Hipotesis keempat (H4) yang menyatakan *hard skill* berpengaruh positif terhadap kesiapan kerja di era industri 4.0 pada mahasiswa generasi Z universitas negeri dan swasta di Kota Semarang diterima. Hal ini dilihat dari nilai *c.r hard skill* sebesar 2,144 lebih besar



(>) dari 1,96 dengan probabilitas 0,05 lebih kecil (<) dari 0,05. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Setiana et al., (2019) mengatakan bahwa *hard skill* berpengaruh positif terhadap kesiapan kerja. bahwa mahasiswa merupakan calon sumber daya manusia (SDM) yang akan dihasilkan oleh perguruan tinggi. Mahasiswa yang memiliki potensi yang baik, maka akan mampu berprestasi dalam bidang akademiknya. Sehingga dapat dikatakan bahwa mahasiswa yang baik dalam akademik akan memiliki *hard skill* yang tinggi. Yaitu berupa kemampuan akademis sesuai dengan disiplin ilmunya, guna menjadi sumber daya yang unggul di masa depan [39]. Memiliki keterampilan dalam mengakses aplikasi atau perangkat lunak internet yang diperlukan untuk mencari informasi. Dengan ini menunjukkan bahwa mahasiswa generasi z universitas negeri dan swasta kota Semarang memiliki keterampilan dalam mengakses internet, dalam mencari informasi secara baik, untuk mempersiapkan diri bekerja di era industri 4.0. Kembali lagi dengan definisi *hard skill* bahwa sejatinya *hard skill* merupakan keterampilan teknis pada individu contohnya dalam menjalankan suatu pekerjaan menggunakan alat tertentu [38].

Hipotesis kelima (H5) yang menyatakan kompetensi berpengaruh positif terhadap kesiapan kerja di era industri 4.0 mahasiswa generasi Z universitas negeri dan swasta di Kota Semarang diterima. Hal ini dapat dilihat dari nilai *c.r* kompetensi sebesar 6,871 lebih besar (>) dari 1,96 dengan probabilitas 0,00 lebih kecil (<) dari 0,05. Hasil ini sejalan dengan penelitian yang dilakukan Eliyani et al., (2016); Mardiyasari & Indiarito, (2017); Pangastuti & Khafid, (2019) yang mengatakan bahwa kompetensi berpengaruh positif terhadap kesiapan kerja. Sesuai dengan pendapat Marshall et al., (2021) menyatakan bahwa penguasaan akan kompetensi yang tinggi merupakan sebuah hal yang sangat mendasar yang harus dimiliki mahasiswa. Karena dengan penguasaan kompetensi yang baik maka mahasiswa tersebut siap secara fisik dan mental dalam masuk ke dunia kerja. Ini membuktikan bahwa mahasiswa generasi z saat ini memiliki nilai kerja yang tinggi, dibuktikan mereka memiliki kemampuan, yang mencerminkan mereka mampu bekerja dan menyelesaikan tugas secara kompeten. Sesuai pendapat Ferreras-garcia, (2021) kompetensi adalah karakteristik yang mendasar bagi individu yang menjadi penyebab hubungan dengan kriteria referensi atau sebuah kinerja superior dalam suatu pekerjaan

Hasil analisis data yang telah dijalankan menunjukkan bahwa *soft skill* dan *hard skill* berpengaruh tidak langsung terhadap kesiapan kerja di era industri 4.0 melalui kompetensi sebagai variabel mediasi, hal ini dapat dikatakan bahwa *soft skill* dan *hard skill* yang dimiliki oleh mahasiswa generasi z universitas negeri dan swasta di kota Semarang akan meningkatkan kesiapan kerja mereka. Dengan meningkatnya kompetensi pada diri mahasiswa generasi z maka akan memiliki dampak baik pada peningkatan kesiapan kerja di era industri 4.0 mereka. Hal ini sejalan dengan hasil penelitian oleh Lie & Darmassetiawan, (2017) yang menunjukkan bahwa *soft skill* dan *hard skill* berpengaruh positif terhadap kesiapan kerja melalui kompetensi sebagai variabel mediasi.

#### 4. Simpulan



Dari hasil penelitian yang telah dilakukan penulis, menunjukkan bahwa semua hipotesis (H1-H5) yang diuji diterima. Ini didapat sebuah kesimpulan bahwa (1) *Hard Skill* berpengaruh langsung terhadap kesiapan kerja di era industri 4.0. (2) *Soft Skill* berpengaruh langsung terhadap kesiapan kerja di era industri 4.0. (3) *Hard Skill* berpengaruh tidak langsung terhadap kesiapan kerja di era industri 4.0 melalui Kompetensi sebagai variabel mediasi. (4) *Soft Skill* berpengaruh tidak langsung terhadap kesiapan kerja di era industri 4.0 melalui kompetensi sebagai variabel mediasi.

Pertama, dalam penelitian ini *hard skill* memberikan peran yang sangat penting dan dominan dalam mempengaruhi kesiapan kerja di era industri 4.0 pada mahasiswa generasi Z universitas negeri dan swasta di kota Semarang. Dengan demikian menunjukkan dalam bekerja di era industri 4.0 saat ini sangat diperlukan pengetahuan yang bersifat teknis bagi mahasiswa generasi Z untuk bekerja di masa depan. Ini dapat dilihat bahwa mahasiswa generasi Z universitas negeri dan swasta di kota Semarang memiliki kemampuan yang mumpuni dalam menggunakan internet dan aplikasi dalam mempersiapkan diri untuk bekerja di era industri 4.0. Oleh karena itu *hard skill* pada diri mahasiswa generasi Z harus dimaksimalkan sebaik mungkin, hal itu karena, dapat mendorong kesiapan dalam memasuki dunia kerja semakin baik lagi. Umumnya *hard skill* pada individu akan mendorong keberhasilan dalam bekerja. Hal ini dapat dilihat semakin baik *hard skill* individu produktivitas dan kinerja yang dihasilkan akan semakin meningkat. Untuk itu penting meningkatkan *hard skill* dalam upaya peningkatan kesiapan dalam bekerja khususnya generasi Z sebagai calon SDM mumpuni di era industri 4.0.

Kedua, *soft skill* pada mahasiswa generasi Z universitas negeri dan swasta di kota Semarang adalah sebuah fondasi dalam membangun kesiapan kerja. *soft skill* akan membangun *personality* individu dalam berkomunikasi, bersikap, dan bekerja. Pada hakikatnya *soft skill* adalah sebuah nilai dalam membangun kompetensi dalam diri setiap individu. *Soft skill* yang dimiliki oleh mahasiswa generasi Z akan membuat individu menjadi profesional dalam bekerja. Hal ini dapat dibuktikan dari hasil penelitian ini yang menunjukkan bahwa mahasiswa generasi Z universitas negeri dan swasta kota Semarang memiliki rasa ingin tahu yang tinggi karena menjadikan rasa keingintahuan dalam mencari ilmu baru, rasa semangat yang tinggi dalam mencari pengalaman baru saat berada di bangku perkuliahan untuk bekal dalam mempersiapkan diri dalam bekerja di era industri 4.0. Dimasa depan mahasiswa generasi Z dapat diterima baik di dunia kerja, dan mampu sukses dalam bekerja, selain dari *hard skill* yang dimiliki, tentunya dari bentuk dari *soft skill* yang dimilikinya. Untuk itu penting mengembangkan *soft skill* pada mahasiswa generasi Z guna untuk mempersiapkan mereka menjadi SDM berkualitas di era industri 4.0.

Selain itu rekomendasi yang ditawarkan untuk penelitian selanjutnya adalah bagaimana pengembangan model dalam organisasi/institusi pendidikan tinggi yang relevan dalam mengembangkan *skill* dan kompetensi generasi Z lebih lanjut, karena masih banyak penelitian yang belum meneliti mahasiswa generasi Z, khususnya pada persiapan karir mereka didunia kerja dimasa depan.





### Reference /Daftar Rujukan

- [1] A. M. Rahmat, A. Haimi, M. Adnan, and N. Marini, "Industry 4 . 0 Skillsets and ' Career Readiness ': Can Malaysian University Students face the Future of Work ?," *Proc. Int. Invent. Innov. Creat. Conf.*, no. November, 2019.
- [2] W. Teng, C. Ma, S. Pahlevansharif, J. J. Turner, S. Pahlevansharif, and J. J. Turner, "Graduate readiness for the employment market of the 4th industrial revolution The development of soft employability skills," 2019, doi: 10.1108/ET-07-2018-0154.
- [3] S. P. Low, S. Gao, and E. W. L. Ng, "Future-ready project and facility management graduates in Transforming mindsets and competencies," 2019, doi: 10.1108/ECAM-08-2018-0322.
- [4] A. Bencsik and T. Juhasz, "Y and Z Generations at Workplaces," *J. Compet.*, vol. 6, no. 3, pp. 90–106, 2016, doi: 10.7441/joc.2016.03.06.
- [5] E. Goh and C. Lee, "A workforce to be reckoned with: The emerging pivotal Generation Z hospitality workforce," *Int. J. Hosp. Manag.*, vol. 73, no. January, pp. 20–28, 2018, doi: 10.1016/j.ijhm.2018.01.016.
- [6] R. Panjaitan, "Keterlibatan Manajemen Pengetahuan dan Manajemen Bakat Pada Kinerja Karyawan di PT Ditoeku," *Jesya (Jurnal Ekon. Ekon. Syariah)*, vol. 4, no. 2, pp. 1021–1033, 2021, doi: 10.36778/jesya.v4i2.385.
- [7] G. Prawitasari, "The Influence of Generations on Career Choice (Social Cognitive Career Theory Perspective)," *Konselor*, vol. 7, no. 1, pp. 15–20, 2018, doi: 10.24036/02018718464-0-00.
- [8] P. Verma, A. Nankervis, S. Priyono, M. N. Saleh, J. Burgess, and J. Connell, "Equality , Diversity and Inclusion : An International Journal Article information :," *Equal. Divers. Incl. An Int. J.*, 2017.
- [9] K. Benati and J. Fischer, "Beyond human capital : student preparation for graduate life," 2019, doi: 10.1108/ET-10-2019-0244.
- [10] I. Supriadi, A. Hariyanti, M. Z. Abidin, Rinrin, and D. Gustian, "Penerapan regresi linier berganda dalam kesiapan kerja mahasiswa," *Semin. Nas. Inform. 2020*, vol. 1, no. 1, pp. 204–211, 2020.
- [11] M. Chavan and L. Carter, "Management students – expectations and perceptions on work readiness," *Int. J. Educ. Manag.*, vol. 32, no. 5, pp. 825–850, 2018, doi: 10.1108/IJEM-10-2016-0219.
- [12] S. M. Setiana, L. Setiawati, and M. Mustaqim, "Hard skills versus soft skills: How do they affect different job types of Japanese language graduates?," *Int. J. Learn. Teach. Educ. Res.*, vol. 18, no. 11, pp. 176–192, 2019, doi: 10.26803/ijlter.18.11.10.
- [13] A. R. Fahmi, E. Hadiyati, and , A., "Pengaruh Knowledge Dan Skill Terhadap Kinerja Melalui Kompetensi Kewirausahaan Pada Pengusaha Ukm Produk Unggulan Kota Malang," *Reformasi*, vol. 10, no. 1, pp. 1–10, 2020, doi: 10.33366/rfr.v10i1.1596.



- [14] T. S. Wibowo *et al.*, “Effect of Hard Skills, Soft Skills, Organizational Learning and Innovation Capability on Islamic University Lecturers’ Performance,” *Syst. Rev. Pharm.*, vol. 11, no. 7, pp. 556–569, 2020, doi: 10.31838/srp.2020.7.80.
- [15] J. E. Montandon, C. Politowski, L. L. Silva, M. T. Valente, F. Petrillo, and Y. G. Guéhéneuc, “What skills do IT companies look for in new developers? A study with Stack Overflow jobs,” *Inf. Softw. Technol.*, vol. 129, pp. 1–6, 2021, doi: 10.1016/j.infsof.2020.106429.
- [16] E. Yanthy, R. N. Sudiyono, H. Waruwu, E. Agistiawati, and A. Purwanto, “Pengaruh Soft Skills Dan Hard Skill Terhadap Inovasi Guru Sekolah Islam,” *Refletika Educ.*, vol. 10, no. 2, pp. 365–383, 2020.
- [17] W. Cahyadiana, “Pengaruh Hard Skill Dan Soft Skill Terhadap Self Efficacy Mahasiswa,” *Psikovidya*, vol. 24, no. 1, pp. 1–7, 2020, doi: 10.37303/psikovidya.v24i1.139.
- [18] G. B. Cotet, B. A. Balgiu, and V. C. Zaleschi, “Assessment procedure for requested by Industry 4 . 0 the soft skills,” vol. 07005, pp. 1–8, 2017, doi: 10.1051/mateconf/201712107005.
- [19] O. E. Abdul, “Entrepreneurial skills and growth of Small and Medium Enterprise (SMEs): A comparative analysis of Nigerian entrepreneurs and Minority entrepreneurs in the UK,” *Int. J. Acad. Res. Bus. Soc. Sci.*, vol. 8, no. 5, 2018, doi: 10.6007/ijarbss/v8-i5/4083.
- [20] R. K. Lubis, “The Effect Of Soft Skill On Work Readiness Facing Society 5 . 0 In Informatics Engineering Students Of STMIK Pelita Nusantara Medan,” *J. Manag. Sci.*, vol. 4, no. 1, pp. 13–16, 2021.
- [21] Z. Rasid, B. Tewal, and C. Kojo, “Pengaruh Hard Skill Dan Soft Skill Terhadap Kinerja Karyawan Perum Damri Manado,” *J. EMBA J. Ris. Ekon. Manajemen, Bisnis dan Akunt.*, vol. 6, no. 2, pp. 1008–1017, 2018, doi: 10.35794/emba.v6i2.20030.
- [22] S. Siddique, A. Ahsan, N. Azizi, and O. Haass, “Students’ Workplace Readiness: Assessment and Skill-Building for Graduate Employability,” *Sustain.*, vol. 14, no. 3, pp. 1–15, 2022, doi: 10.3390/su14031749.
- [23] T. A. Santoso and D. A. Sudjimat, “Hubungan Soft Skills dan Prestasi Praktik Industri dengan Kesiapan Siswa Memasuki Dunia Kerja,” *J. Teknol. Kejuruan, dan Pengajarnya*, vol. 42, no. 2, pp. 148–157, 2019.
- [24] E. Y. Muspah, A. Gani, and Ramlawati, “Pengaruh Hard Skill dan Soft Skill Terhadap Kinerja Pegawai pada Kantor Camat Galesong Utara di Kabupaten Takalar,” *Ilmu Ekon.*, vol. 4, no. 1, pp. 131–142, 2021.
- [25] I. Wings, R. Nanda, and K. J. Adebayo, “A Context-Aware Approach for Extracting Hard and Soft Skills,” *Procedia Comput. Sci.*, vol. 193, pp. 163–172, 2021, doi: 10.1016/j.procs.2021.10.016.
- [26] D. Setiawati and Mayasari, “soft skill . Soft skill,” *Scioentific Journals Econ. Educ.*, vol. 5, no. 1, pp. 1–42, 2021.
- [27] C. Eliyani, Yanto, and S. Sunarto, “Determinan Kesiapan Kerja Siswa SMK Kelas XII Kompetensi Keahlian Akuntansi di Kota Semarang,” *J. Econ. Educ.*, vol. 5, no. 1, pp. 22–30,



2016.

- [28] L. H. Mardiyasari and Indiarso, "MODEL PENGUATAN KESIAPAN KERJA LULUSAN (Studi Pada BBPLK Semarang)," pp. 148–162, 2017.
- [29] U. Pangastuti and M. Khafid, "Peran Kematangan Karir dalam Me-mediasi Kompetensi Kejuruan dan Efikasi Diri terhadap Kesiapan Kerja Siswa," *Econ. Educ. Anal. J.*, vol. 8, no. 2, pp. 485–500, 2019, doi: 10.15294/eeaj.v8i2.31496.
- [30] R. M. Sriram and S. Vinodh, "Analysis of readiness factors for Industry 4.0 implementation in SMEs using COPRAS," *Int. J. Qual. Reliab. Manag.*, vol. 38, no. 5, pp. 1178–1192, 2021, doi: 10.1108/IJQRM-04-2020-0121.
- [31] A. Purwanto, M. Asbari, and T. I. Santoso, "INTERNATIONAL JOURNAL OF SOCIAL AND MANAGEMENT STUDIES (IJOSMAS) Analisis Data Penelitian Sosial dan Manajemen: Perbandingan Hasil antara Amos, SmartPLS, WarpPLS, dan SPSS Untuk Jumlah Sampel Medium," no. 04, pp. 43–53, 2021.
- [32] Y. Fan *et al.*, "Applications of structural equation modeling (SEM) in ecological studies: an updated review," *Ecol. Process.*, vol. 5, no. 1, 2016, doi: 10.1186/s13717-016-0063-3.
- [33] A. Al Mamun, S. A. Fazal, and R. Muniady, "Entrepreneurial knowledge, skills, competencies and performance," *Asia Pacific J. Innov. Entrep.*, vol. 13, no. 1, pp. 29–48, 2019, doi: 10.1108/apjie-11-2018-0067.
- [34] A. R. Fahmi, E. Hadiyati, and Ahmad, "Pengaruh Knowledge Dan Skill Terhadap Kinerja Melalui Kompetensi Kewirausahaan Pada Pengusaha Ukm Produk Unggulan Kota Malang," *Reformasi*, vol. 10, no. 1, pp. 1–10, 2020, doi: 10.33366/rfr.v10i1.1596.
- [35] A. P. Lista, G. L. Tortorella, M. Bouzon, M. Thürer, and D. Jurburg, "Soft and hard skills development in lean management trainings," *Int. J. Lean Six Sigma*, 2022, doi: 10.1108/IJLSS-06-2021-0116.
- [36] A. Ariyanto, A. Wahyudin, and S. Martono, "The Effect of Soft Skills to Student 's Work Readiness Through Learning Achievements and on the Job Training as Interviening Variable ( Empirical Studies on Accounting Major of Vocational High School Students in Tegal Regency )," *J. Econ. Educ.*, vol. 9, no. 1, pp. 73–79, 2020.
- [37] M. S. Rao, "Soft skills: toward a sanctimonious discipline," *Horiz.*, vol. 26, no. 3, pp. 215–224, 2018, doi: 10.1108/OTH-06-2017-0034.
- [38] T. C. Mims, K. Thompson, R. Conde, and M. Gade, "An Immersion Approach to Client-Sponsored Projects: Preparing Students with Soft Skills Required for Hiring - Face to Face & Virtual Methods," *Int. J. High. Educ.*, vol. 10, no. 2, p. 42, 2020, doi: 10.5430/ijhe.v10n2p42.
- [39] A. G. Kyrousi, E. Tzoumaka, and S. Leivadi, "Business employability for late millennials: exploring the perceptions of generation Z students and generation X faculty," *Manag. Res. Rev.*, vol. 45, no. 5, pp. 664–683, 2022, doi: 10.1108/MRR-04-2021-0328.
- [40] T. E. Marshall, D. Drum, S. Morris, and S. L. Lambert, "Leveraging research within a pedagogical protocol for enhanced integrated-competency student learning," *J. Account. Educ.*, vol. 56, p. 100741, 2021, doi: 10.1016/j.jaccedu.2021.100741.



- 
- [41] R. Ferreras-Garcia, J. Sales-Zaguirre, and E. Serradell-López, “Developing entrepreneurial competencies in higher education: a structural model approach,” *Educ. Train.*, vol. 63, no. 5, pp. 720–743, 2021, doi: 10.1108/ET-09-2020-0257.
- [42] N. L. C. Lie and N. K. Darmassetiawan, “Pengaruh Soft Skill Terhadap Kesiapan Kerja Menghadapi Masyarakat Ekonomi ASEAN pada Mahasiswa S1 Fakultas Bisnis dan Ekonomika Universitas Surabaya,” *J. Ilm. Mhs. Univ. Surabaya*, vol. 6, no. 2, p. 19, 2017.