

LOKAKARYA PENGUATAN KUALITAS SUMBER DAYA MANUSIA GENERASI MUDA DALAM MENGHADAPI ERA INDUSTRIALISASI GLOBAL

Suwaryo Nugroho¹, M. Ali Pahmi^{2*}, Awang Surya³

^{1,2*} Program Studi Teknik Industri, Sekolah Tinggi Teknologi Muhammadiyah Cileungsi, Cileungsi, Bogor, Jawa Barat, Indonesia 16820

³ Program Studi Teknik Mesin, Sekolah Tinggi Teknologi Muhammadiyah Cileungsi, Cileungsi, Bogor, Jawa Barat, Indonesia 16820

Email: suwaryo.nugroho@sttmcileungsi.ac.id, *ali.pahmi@sttmcileungsi.ac.id, awang@sttmcileungsi.ac.id

INFORMASI ARTIKEL

Article History:

Submission: 20-09-2020

Revised: 10-09-2020

Accepted: 20-09-2020

Published: 30-09-2020

* Korespondensi:

M. Ali Pahmi

ali.pahmi@sttmcileungsi.ac.id

ABSTRAK

Peningkatan Sumber Daya Manusia harus terus ditingkatkan terutama di bidang pendidikan non formal. Kecenderungan masyarakat untuk meningkatkan soft skill berkurang dengan berbagai alasan. Di tengah persaingan kerja yang cukup tinggi, kompetisi cukup sengit setiap individu, mendorong kita harus keluar di zona aman dan bersemangat dalam meningkatkan keterampilan di berbagai bidang ilmu. Dibutuhkan kemampuan agar bisa menguasai persaingan pasar di bidang industri yang semakin berkembang dan terdepan. Perkembangan industri harus selaras dengan perkembangan sumber daya manusia untuk menunjang industri. Dengan melaksanakan Tri Dharma Perguruan Tinggi berupa pengabdian kepada masyarakat terkait awareness dalam meningkatkan kemampuan dan penguatan kualitas SDM, pemahaman peningkatan teknologi dunia industri saat ini dengan perkembangannya cukup pesat. Jika SDM tidak dibekali dengan kemampuan soft skill dan hard skill, maka akan ketinggalan dengan tenaga kerja asing dalam dunia industri, dan menjadi penonton di negara sendiri.

Kata Kunci: Sumber Daya Manusia, Non Formal, Soft Skill, Hard Skill

YOUNG GENERATION HUMAN RESOURCE QUALITY WORKSHOP IN FACING THE GLOBAL INDUSTRIALIZATION ERA

ABSTRACT

The development of human resources must continue to be improved, especially in the field of non-formal education. The tendency of society to improve soft skills decreases for various reasons. In the midst of high job competition is quite fierce for each individual, thus encouraging us to get out of our safe zone and be enthusiastic in improving skills in various fields of science. It required various type skills to survive in this era labor market competition along the increasingly developing and advanced industrial sector. Industrial development must be in line with the development of human resources to support the industry. By implementing the Tri Dharma of Higher Education in the form of community service related to awareness in increasing capabilities and strengthening the quality of human resources, understanding of increasing technology in today's industrial world is developing quite rapidly. If human resources are not equipped with soft skills and hard skills, they will be left behind with foreign workers in the industrial world and become spectators in their own country.



Keyword: Human Resources, Non Formal, Soft Skills, Hard Skills

1. PENDAHULUAN

Pengenalan dunia industri terhadap SDM generasi muda ini dilakukan untuk mengenalkan perindustrian di zaman sekarang, pembangunan pabrik-pabrik dan bidang industri lainnya yang semakin banyak di lingkungan sekitar masyarakat mengharuskan masyarakat untuk lebih bisa selektif dan idealis mengikuti seiring perkembangan zaman dunia industri global agar tidak menjadi masyarakat yang terbelakang. Program dasar pengenalan dunia industri ini dilakukan untuk membantu pola pikir generasi muda di era global industri.

Soft skill dan hard skill mengasah kemampuan SDM untuk mempersiapkan diri dalam era globalisasi dan meningkatkan kreativitas SDM dalam kehidupan sehari-hari. Teknologi informasi yang saat ini berkembang pesat dengan menggunakan HP bisa mempengaruhi kreativitas SDM. Dimana kemampuan untuk berpikir berkurang dan timbul malas untuk melaksanakan aktivitas sehari-hari. Dengan mempelajari dunia perindustrian dalam sehari-hari di lingkungan rumah maupun kerja, agar bisa meningkatkan produktivitas dan menambah wawasan peserta.

Berdasarkan UUD Nomor 20 Tahun 2003 [1] tentang Sistem Pendidikan Nasional Bab IV pasal 5 menyatakan a. 1. bahwa Setiap warga negara berhak untuk memperoleh pendidikan yang bermutu dan berhak mendapat kesempatan meningkatkan pendidikan sepanjang hayat. Pengabdian masyarakat ini bagian dari kampus untuk mengabdikan kepada masyarakat agar bisa memberikan pembelajaran dan meningkatkan taraf hidup masyarakat sekitar kampus. Bertolak dari latar belakang tersebut maka kami Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Sekolah Tinggi Teknologi Muhammadiyah-Cileungsi terpanggil dan bertanggung jawab terhadap pentingnya pendidikan dan pembangunan daerah untuk menyelenggarakan pengabdian masyarakat terhadap pendidikan non formal dalam Lokakarya Penguatan Kualitas Sdm Generasi Muda Dalam Menghadapi Era Industrialisasi Global Di Puri Hesti Insani Rw 15, Mampir, Cileungsi-Bogor.

Tujuan dasar dari pengabdian masyarakat ini adalah berdasarkan catur dharma perguruan tinggi diantaranya: Pendidikan, Penelitian dan Pengabdian Masyarakat, serta Al Islam. Dari Catur Dharma ke tiga Pengabdian kepada Masyarakat dimana perguruan tinggi harus mengabdikan ke masyarakat dalam meningkatkan pendidikan dikalangan masyarakat.



Gambar 1. Peserta pelatihan

Berangkat dari latar belakang permasalahan diatas dan tujuan dasar Meningkatkan Kemampuan dan Keterampilan Di bidang Industri, dalam pengabdian masyarakat ini, kami bermaksud untuk

memberikan pelatihan di pendidikan non formal di masyarakat sekitar kampus. Hasil keluaran yang diharapkan dari pengabdian ini adalah menerapkan kreativitas warga khususnya karang taruna untuk mengembang skill individu agar meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Dan bagi dosen mengembangkan materi perkuliahan dalam bidang akademisi meningkatkan dosen untuk menerbitkan buku ajar agar bisa menunjang bidang pendidikan. Pengabdian kepada masyarakat ini bagian dari catur dharma perguruan tinggi, sehingga aktivitas ini untuk meningkatkan kredibilitas STTMC serta meningkatkan hubungan antara kampus dengan masyarakat sekitar.

2. METODE PENGABDIAN

Berdasarkan referensi dari Kemenristekdikti, bahwa pengabdian ini dilaksanakan untuk memenuhi standar dosen dalam melaksanakan catur dharma perguruan tinggi. Sehingga Dosen tidak hanya mengajar dan juga harus melaksanakan pengabdian kepada masyarakat. Untuk menunjang pelaksanaan pengabdian pada masyarakat, terlampir:

- a) Permenristekdikti Nomor 42 Tahun 2016 tentang Pengukuran Dan Penetapan Tingkat Kesiapterapan Teknologi.
- b) Restra Penelitian dan Pengabdian pada Masyarakat.

Berdasarkan hal tersebut diatas, dibutuhkan sebuah upaya pengabdian masyarakat guna menambah wawasan dan membekali keterampilan/*softskill* yang dapat menunjang kemampuan, sehingga peserta mempunyai keinginan untuk mendirikan usaha yang berdiri sendiri di era global industri ini. Salah satu upaya yang dapat dilakukan adalah dengan memberikan kuliah umum dalam bidang industri kepada pemuda Karang Taruna di Puri Hesti Insani RW 15.

A. Sumber Data

Data terdiri dari 2 macam yang diri dari data primer dan data sekunder. Data primer berupa hasil pengamatan terhadap warga. Sedangkan data sekunder diperoleh melalui sumber data digital, jurnal, literature, data paparan para ahli dan lain-lain terhadap trending kebutuhan tenaga kerja yang seiring dengan kemajuan teknologi, industri dan komputerisasi.

B. Teknik Pengumpulan Data

Untuk memperoleh data dari suatu observasi sangat diperlukan beberapa teknik pengumpulan data. Dalam memilih teknik tersebut maka perlu diperhatikan tingkat kesesuaiannya dengan realita sosial dari obyek yang akan dilaksanakan pengabdian pada masyarakat baik yang bersifat primer maupun sekunder. Untuk mendapatkan data primer kami menempuh cara:

- a. Observasi (pengamatan langsung di lapangan), dilakukan dengan melakukan kuisisioner terhadap pemahaman Dunia industri
- b. Dokumentasi dan penggambaran untuk melihat kondisi lingkungan Puri Hesti Insani Rw 15, Mampir, Cileungsi-Bogor.
- c. Literature review dari berbagai sumber.

C. Lokasi Penelitian

Dalam pelaksanaan pengabdian kepada masyarakat dilakukan dengan bekerjasama dengan anggota Karang Taruna Puri Hesti Insani RW 15, Mampir, Kec: Cileungsi, kab Bogor-Jawa Barat.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN PENGABDIAN

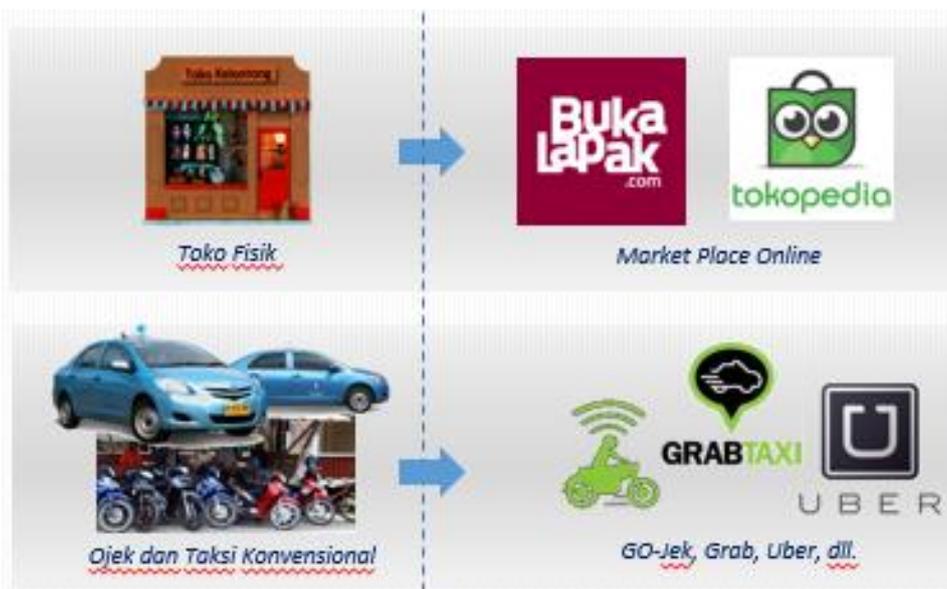
3.1 Langkah Pelaksanaan PkM

Pemaparan beberapa data kajian literature review, yang diawali berdasarkan studi yang dilakukan oleh mckinsey [2] menjelaskan bahwa Indonesia akan menjadi negara dgn ekonomi terbesar ke 7 di dunia pada 2030, dgn IPM 68,4 diantara negara Asean dan tumbuh 0,8% per tahun.



Gambar 2. Prediksi perkembangan Indonesia di masa depan

Angka perolehan tersebut perlu ditingkatkan dan disikapi dengan serius yang menyangkut kesiapan SDM sejak saat ini, dan kemajuan-kemajuan teknologi saat ini menjadi pendorong percepatan transformasi. Ainun naim [3] pada studinya menjelaskan bahwa beberapa gejala-gejala transformasi di Indonesia, Saat ini telah muncul beberapa jenis model bisnis dan pekerjaan di Indonesia sudah terkena dampak dari arus era digitalisasi[4]. Toko konvensional yang ada sudah mulai tergantikan dengan model bisnis marketplace. Taksi atau Ojek Tradisional posisinya sudah mulai tergeserkan dengan moda-moda berbasis online.



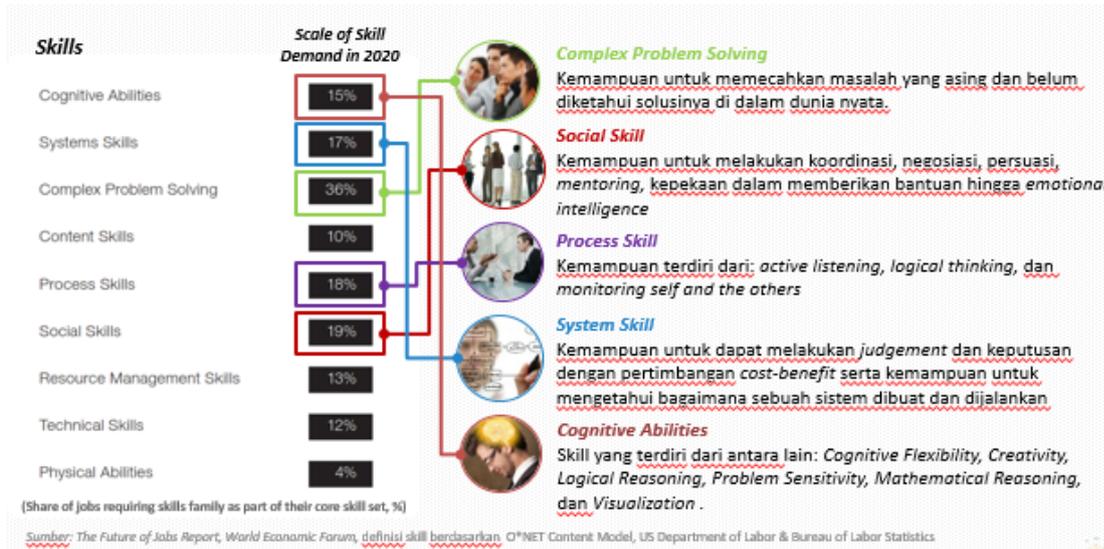
Gambar 3. Gejala transformasi online di Indonesia

Lebih jauh lagi beliau mendeskripsikan yang harus dilakukan ada meningkatkan kemampuan soft skill, dalam upaya menghadapi era industrialisasi sebagai berikut.

3.2 Pengaruh Positif, Negatif Globalisasi Dan Industrialisasi Era 4.

Dalam paparan penjelasan dalam isu-isu global di tahun 2017, berdasarkan studi OECD [5] memaparkan beberapa kondisi Asean khususnya Indonesia terkait pengaruh pasar positif & negatif globalisasi, daya tarik Indonesia bagi investor, posisi daya saing Indonesia secara global, trend & wajah

kegiatan Ekonomi dunia saat ini dan tuntutan kualitas SDM di industri masa depan.



Gambar 4. Tantangan tenaga kerja dan softskill yang diperlukan.

Dalam hal menghadapi tantangan ke depan menjelaskan bahwa peningkatan soft skill dan hard skill SDM perlu dipersiapkan lebih matang, sehingga industri siap menampung dalam hal ketenagakerjaan.



Gambar 5. Menjelaskan paparan kebutuhan tenaga kerja beberapa tahun ke depan.

Isu-isu global yang dijelaskan menggaris bawahi diantaranya:

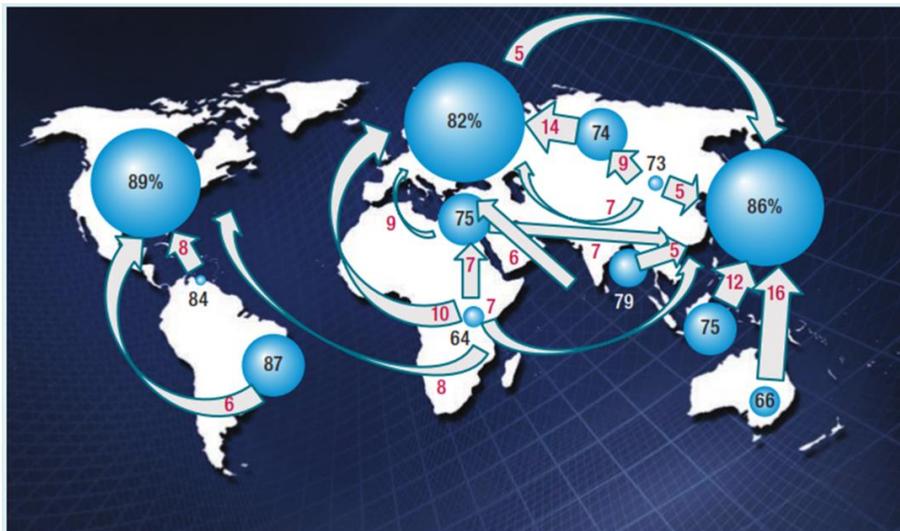
- Ekonomi Global mengalami stagnasi dan ketidakseimbangan tabungan dan investasi
- Negara maju (US, JP, EURO) menghindari reformasi yang bersifat struktural karena biaya politik yang tinggi, akhirnya hanya mengandalkan kebijakan moneter
- China sedang mengalami penyesuaian dari pertumbuhan tinggi menjadi pertumbuhan sedang, dari investasi yang tinggi ke konsumsi yang lebih tinggi, di tengah persoalan demografi
- Negara-negara yang tergantung kepada China dan tergantung kepada komoditas (Rusia, Brazil, Australia, Afrika Selatan, Malaysia, Indonesia, Thailand) mengalami perlambatan ekonomi.
- Harga minyak yang turun tajam telah membuat kesulitan negara penghasil minyak, terutama negara-negara Timur Tengah mengalami defisit fiskal yang sangat besar (Saudi Arabia).



Gambar 6. Isu-Isu Regional Asean.

- AFTA & Masyarakat Ekonomi Asean (MEA): Tenaga kerja asing akan mengisi pangsa pasar kerja di Indonesia, ketika SDM Indonesia tidak mampu memenuhi kebutuhan pasar (*Free flow of skilled labor*-Arus bebas tenaga kerja terampil).
- Era Perdagangan Bebas ASEAN – China (ACFTA) akan memperketat persaingan ekonomi dan industri.
- Perkembangan teknologi semakin pesat membuat lintas batas antara negara semakin tipis.
- Stagnasi ekonomi dan mahalnya biaya tenaga kerja di Eropa dan Amerika memaksa pengusaha memindahkan plant produksi ke negara-negara di Asia terutama ke China & India.

Sejalan dengan beberapa isu strategis di atas Berdasarkan studi UNIDO pada 2016 [6] telah terjadi pergeseran pemusatan produksi jika dibandingkan antara thn 1990 sd 2011 yang berawal berpusat di eropa dan amerika, saat ini pusat produksi dunia mengarah ke negara Asia, khususnya negara-negara berkembang di asia.



Gambar 7. Jaringan manufaktur supply dunia

Pengaruh globalisasi [7] dalam aspek-aspek positif dan negatifnya akan mempengaruhi tenaga kerja yang akan datang, jika kemampuan dalam mengaplikasikan segala hal.

Tabel 1. Pengaruh globalisasi aspek negatif dan positif

Bidang	Aspek Positif	Aspek Negatif
1. Ekonomi	<ul style="list-style-type: none"> • Membanjirnya barang-barang dari luar negeri sehingga banyak pilihan bagi pembeli. • Harga barang-barang semakin murah dan kompetitif • Bermunculan mal atau pusat perbelanjaan. • Banyak investasi dari luar negeri ingin menanamkan modalnya • Dapat berbelanja dengan kartu kredit, internet dan ambil uang via ATM 	<ul style="list-style-type: none"> • Matinya usaha kecil yang tidak kompetitif • Munculnya kebijakan pemerintah yang tidak menguntungkan petani • Upah kerja yang belum profesional atau masih rendah • Jumlah angka pengangguran tinggi
2. Sosbud	<ul style="list-style-type: none"> • Terjadinya pergeseran nilai kehidupan dalam masyarakat • Kehidupan masyarakat menjadi lebih mudah, cepat, efisien, dan maju • Tumbuhnya sikap kompetitif secara sehat • Tumbuhnya jiwa kewiraswastaan (entrepreneurship) • Terjadinyapengembangan pemikiran yang kreatif dan rasional • Pendapatan masyarakat semakin meningkat 	<ul style="list-style-type: none"> • Kesulitan pengendalian dan seleksi masuknya budaya asing yang tidak sesuai • Mudahnnya memperoleh barang-barang ilegal • Makin meningkatnya budaya kekerasan dalam masyarakat
3. Politik	<ul style="list-style-type: none"> • Makin meningkatnya kesadaran politik masyarakat. • Munculnya partai-partai baru. • Terjadinya perubahan lembaga-lembaga negara dan sistem ketatanegaraan pada suatu negara. • Meningkatnya ketergantungan rakyat dari kekuasaan negara. • Mampu menciptakan pemerintah yang efektif dan efisien. 	<ul style="list-style-type: none"> • Munculnya sikap arogansi politik (kekuasaan dan politik). • Adanya money politik dalam kehidupan masyarakat.
4. Hankam	<ul style="list-style-type: none"> • Kerjasama di bidang pertahanan dan keamanan negara • Adanya hubungan kerjasama yang erat antarnegara dalam menghadapi kejahatan dan gangguan keamanan internasional • Kerjasama dalam hal pengamanan zona teritorial dari bajak laut, arus imigran gelap atau perdagangan senjata 	<ul style="list-style-type: none"> • Munculnya gerakan-gerakan separatis • Adanya gejala disintegrasi bangsa yang membahayakan. • Terjadinya pelanggaran teritorial suatu negara • Adanya campur tangan pihak asing terhadap kebijakan dalam negeri.

Pandangan lain diberikan oleh Abdul Naim dari laporannya terkait aspek ancaman dan peluang [3] yang akan terjadi dikarenakan kemajuan teknologi dan industrialisasi digital mencakup:

Ancaman:

- Secara global era digitalisasi akan menghilangkan sekitar 1–1,5 miliar pekerjaan sepanjang tahun 2015-2025 karena digantikannya posisi manusia dengan mesin otomatis (Gerd Leonhard, *Futurist*);
- Diestimasi bahwa di masa yang akan datang, 65% murid sekolah dasar di dunia akan bekerja pada pekerjaan yang belum pernah ada di hari ini (*U.S.Department of Labor report*).

Peluang:

- Era digitalisasi berpotensi memberikan peningkatan *net* tenaga kerja hingga 2.1 juta pekerjaan baru pada tahun 2025
- Terdapat potensi pengurangan emisi karbon kira-kira 26 miliar metrik ton dari tiga industri: elektronik (15.8 miliar), logistik (9.9 miliar) dan otomotif (540 miliar) dari tahun 2015-2025 (World Economic Forum).

3.3 Aspek-aspek kompetensi profesional yang diperlukan

Pada paparan materi ketiga menjelaskan terkait apa saja yang harus dipersiapkan dalam menghadapi tantangan kedepannya? Yang menjelaskan bahwa dibutuhkan suatu kompetensi profesional yang terintegrasi antara **Knowledge**, **skill** dan **Attitude** yang harus dipersiapkan oleh SDM dimasa mendatang.



Gambar 8. Integrasi KSA.

Apa itu *knowledge* (Pengetahuan), Sir Francis Bacon seorang filsuf negarawan dari Inggris menjelaskan bahwa dari *Knowledge*, adalah fakta atau kondisi yang dapat di pengalaman. Yang terkenal dengan frasenya *knowledge is power* [8].

Aspek berikutnya adalah *Skills* (Keahlian) adalah istilah yang mencakup pengetahuan, kompetensi dan kemampuan untuk melaksanakan tugas operasional. Keterampilan dikembangkan melalui pengalaman hidup dan kerja dan juga dapat dipelajari melalui studi.



Gambar 9. Sir Francis Bacon, "Knowledge is Power" (1597).

Ada berbagai jenis keterampilan dan beberapa mungkin lebih mudah diakses oleh sebagian orang daripada yang lain, berdasarkan hal-hal seperti ketangkasan, kemampuan fisik, dan kecerdasan [9].



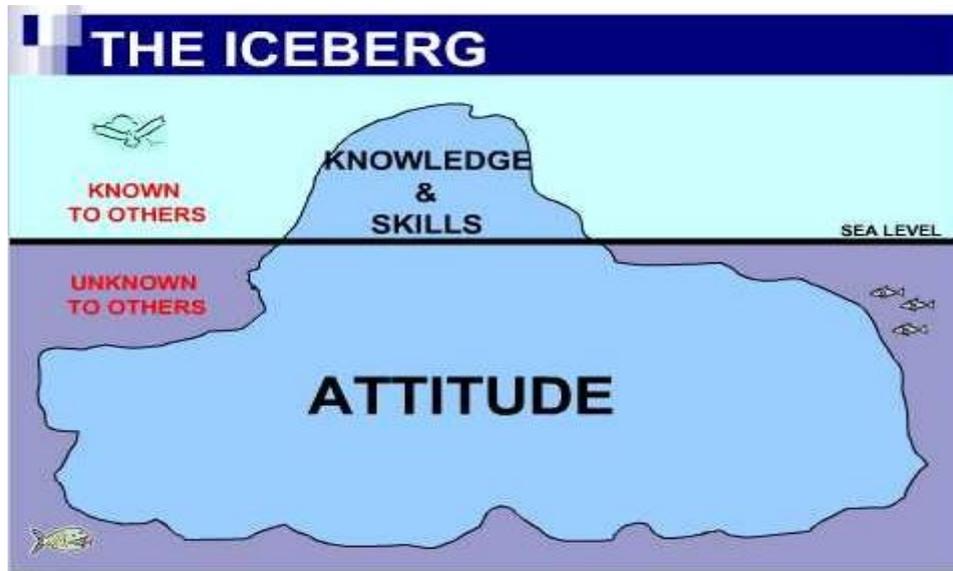
Gambar 10. *Basic Skills, Labor Skill*

Dan aspek yang terakhir *Attitude*, sebuah *Attitude* adalah respon psikologis terhadap orang, masyarakat, objek, kejadian-kejadian[10].



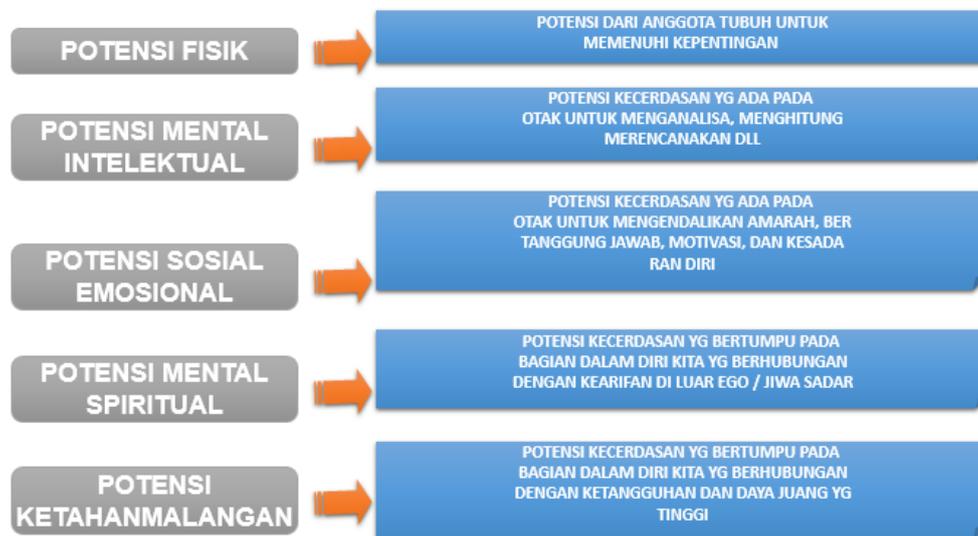
Gambar 11. *Knowledge, Skill, Attitudes*

Apa yang kita **Pikir**, apa yang kita **lakukan**, Dan apa yang kita **rasa** adalah Adalah salah satu bentuk **attitude kita**. Oleh karenanya penting bagi kita untuk Mengenal potensi diri untuk berprestasi sesuai dengan kemampuan.



Gambar 12. Pemahaman Attitude.

Segegap kemampuan yang dimiliki setiap individu/seseorang sehingga bila dikembangkan memungkinkan individu/seseorang tersebut mencapai prestasi tertentu [11]. Pada gambar 13 dijelaskan potensi diri setiap SDM, tanpa mengetahui potensi diri SDM akan tertinggal untuk berkembang.



Gambar 13. Potensi individu

Cara mengenali, menggali dan mengembangkan potensi diri.

- Berusaha mengenali dan mempelajari berbagai aktivitas di berbagai bidang.
- Pilih bidang kegiatan yang paling menyenangkan kemudian pelajari, kembangkan secara detail dan sungguh.
- Kembangkan secara optimal bidang kegiatan tertentu yang telah kita pilih.

Perilaku yang baik untuk yg mesti dikembangkan orang yang berprestasi

- Disiplin
- Bertanggung jawab

- Menggunakan waktu sebaik – baiknya
- Tekun belajar dan berlatih
- Memiliki gaya hidup sehat
- Membatasi diri dalam pergaulan malam
- Mengubah hambatan dan tantangan menjadi peluang

Tips Pengembangan Diri

- *Positive thinking* dengan diri sendiri.
- *Timbulkan rasa ingin tahu dan setelah ada perbesar rasa ingin tahu anda.*
- Menetapkan tujuan dan strategi pencapaian
- Menetapkan *Baseline* diri
- Kenali Potensi diri anda dengan melakukan Evaluasi secara periodik
 - Bandingkan dengan *baseline* diri; kelompok, teman yang lain, orang lain.
 - Hitung manfaat untuk keluarga, orang lain, teman, kelompok, diri sendiri
- Ambil porsi lebih dalam bekerja, karena anda akan mendapatkan ilmu lain yang tidak diduga.

Disampaikan juga oleh D. Suryanto, W. Kamdi, Sutrisno [12], mereka memetakan *soft skill* apa saja yang selaras dan dibutuhkan di dunia industri.

Tabel 2. Relevansi *soft skill* yang dibutuhkan di dunia industri

No	Indikator/Soft Skill	Ranking Kebutuhan Dunia Usaha/Industri	Ranking Pembelajaran di SMK Menurut Guru	Ranking diajarkan Menurut Siswa
1	Kemampuan berkomunikasi	1	7	14
2	Kejujuran dan sikap perilaku yang baik	2	1	4
3	Rasa tanggung jawab	3	5	3
4	Disiplin waktu	4	4	1
5	Bekerja secara aman	5	6	5
6	Kreatif dan banyak akal	6	9	12
7	Komitmen dalam menepati janji	7	3	8
8	Kemampuan mengelola informasi	8	10	6
9	Etika dan moral dalam perkataan dan perbuatan	9	2	2
10	Mampu mengatur diri dengan baik	10	13	7
11	Bersemangat dalam bekerja	11	15	13
12	Hormat kepada orang yang lebih tua	12	8	11
13	Tanggu/gigih dalam bekerja	13	11	10
14	Dapat mengatasi stress	14	17	17
15	Tidak bergantung kepada orang dalam bekerja	15	16	16
16	Kepedulian terhadap sesama dan pekerja	16	12	15
17	Mudah menerima masukan	17	14	15

Ruhana [13] menyatakan bahwa untuk keperluan peningkatan kualitas, pada dasarnya dapat dilakukan melalui 3 jalur utama.

1. Jalur Pendidikan Formal

Jalur pendidikan formal ini bertujuan untuk membekali seseorang dengan dasar-dasar pengetahuan, teori dan logika, pengetahuan umum, kemampuan analisis, serta pengembangan watak dan kepribadian.

A. Jalur Latihan Kerja

1. Meningkatkan kemampuan profesional dan mengutamakan praktek daripada teori.
2. Sementara sikap mental, moral dan dedikasi terhadap pelaksanaan tugas dapat dikembangkan melalui sistem latihan kerja.
3. nilai pengembangan bakat, kreativitas, inovasi, keterampilan dan motivasi kerja ditumbuhkan di lingkungan pendidikan formal dan dikembangkan dalam proses latihan kerja.

B. Jalur Pengalaman Kerja

1. Meningkatkan pengetahuan teknis maupun keterampilan kerjanya dengan mengamati orang lain, menirukan, dan melakukan sendiri tugas tugas pekerjaan yang ditekuninya [14].
2. Dengan melakukan pekerjaan secara berulang-ulang, seseorang akan semakin mahir dalam melakukan pekerjaannya [14].

Dapat menemukan cara-cara yang lebih praktis, efisien dan lebih baik dalam melaksanakan pekerjaannya [14].

4. SIMPULAN

Dapat disimpulkan hasil pemaparan materi-materi yg disampaikan pada lokakarya ini mencakup: Kemajuan teknologi digital mendorong percepatan kemajuan industrialisasi 4.0 yang mengubah bagaimana bisnis seharusnya berjalan, dimana bisnis/perusahaan/individu yang tidak mampu beradaptasi akan tergerus oleh perubahan. Perubahan yang terjadi membawa aspek positif dan negatif terhadap Indonesia umumnya dalam aspek ekonomi, sosial budaya, politik dan hankam. Secara khusus terhadap industri membawa ancaman sekaligus peluang. **Ancaman:** Secara global era digitalisasi akan menghilangkan sekitar 1 – 1,5 miliar pekerjaan sepanjang tahun 2015-2025 karena digantikannya posisi manusia dengan mesin otomatis (Gerd Leonhard, *Futurist*); Diestimasi bahwa di masa yang akan datang, 65% murid sekolah dasar di dunia akan bekerja pada pekerjaan yang belum pernah ada di hari ini (*U.S. Department of Labor report*). **Peluang:** Era digitalisasi berpotensi memberikan peningkatan *net* tenaga kerja hingga 2.1 juta pekerjaan baru pada tahun 2025. Terdapat potensi pengurangan emisi karbon kira-kira 26 miliar metrik ton dari tiga industri: elektronik (15.8 miliar), logistik (9,9 miliar) dan otomotif (540 miliar) dari tahun 2015-2025 (World Economic Forum). Perubahan yang terjadi secara langsung menuntut pula peningkatan kualitas tenaga kerja dengan dalam menghadapi isu-isu global, SDM harus bisa menilai kemampuan diri sendiri sebelum memulai di dunia kerja. Potensi diri harus dikembangkan dalam hal: knowledge, skil, attitude. Dengan perkembangan teknologi saat ini lebih cenderung teknologi mempengaruhi pola pikir manusia untuk berkembang, yang hanya menerima teknologi tanpa mempelajari teknologi untuk dikembangkan. Peran serta perguruan tinggi dalam hal meningkatkan SDM di daerah-daerah yang tertinggal dan mempersiapkan SDM untuk bisa bersaing di dunia industri. Pengabdian kepada masyarakat yang dilakukan oleh Perguruan Tinggi memberikan langkah positif dalam dunia pendidikan.

5. UCAPAN TERIMA KASIH

Ketua RT/RW Puri Hesti Insani yang telah memberikan kesempatan dalam pelaksanaan PkM dan Pemuda/pemudi karang taruna yang telah meluangkan waktu dalam pelatihan lokakarya.

6. DAFTAR PUSTAKA

- [1] G. Motors and W. Europe, “UNDANG-UNDANG REPUBLIK INDONESIA NOMOR 20 TAHUN 2003 TENTANG SISTEM PENDIDIKAN NASIONAL,” *Zitteliana*, 2003.
- [2] R. Oberman, R. Dobbs, A. Budiman, F. Thompson, and M. Rosse, “The archipelago

- Economy: Unleashing Indonesia's potential," *McKinsey Glob. Inst.*, no. September 2012, pp. 1–116, 2012.
- [3] "Ainun_Naim." .
- [4] D. A. Rozak, "Menghadapi Era Revolusi Industri 4 . 0," no. 1.
- [5] *OECD Digital Economy Outlook 2017*. 2017.
- [6] S. I. UNIDO, *The role of technology and innovation in inclusive and sustainable industrial development*. 2018.
- [7] I. Febriyanti, "ppt-globalisasi." .
- [8] J. M. Rodríguez García, "Scientia potestas est - Knowledge is power: Francis Bacon to Michel Foucault," *Neohelicon*, 2001.
- [9] M. S. Abdel-Wahab, A. R. J. Dainty, S. G. Ison, L. Bryer, and G. Hazlehurst, "Productivity, Skills, and Training: a Problem of Defintion?," *Jt. CIB Int. Symp. W055, W065, W089, W118, TG76, TG78, TG81 TG84*, pp. 207–215, 2005.
- [10] S. Cunningham, D. Gilbert, ... R. H.-H. of S., and U. 2010, "MUST READ Article Definitions Attitude," *Books.Google.Com*, pp. 348–388, 1985.
- [11] "Perilaku Prestatif 2012." .
- [12] S. D. Suryanto, W. Kamdi, "Relevansi soft skill yang dibutuhkan dunia usaha/industri dengan yang dibelajarkan di sekolah menengah kejuruan," *Tek nol. DAN KEJURUAN, VOL. 36, NO. 2, Sept. 2013* 107 □ 118, vol. 36, no. 2, pp. 107–118, 2013.
- [13] I. Ruhana, "Pengembangan Kualitas Sumber Daya Manusia Vs Daya Saing Global," *J. Adm. Bisnis*, 2012.
- [14] F. Ekonomi and D. A. N. Bisnis, "Universitas Wiraraja," 2019.