

Kumawula, Vol. 1, No.2, Agustus 2018, Hal 114 – 119

DOI: <http://10.24198/kumawula.v1i2.20029>

ISSN 2620-844X (online)

Tersedia *online* di <http://jurnal.unpad.ac.id/kumawula/index>

## Kesiapan Siswa SMK dalam Revolusi Industri 4.0. (Studi pada SMK Global Mulia Cikarang)

Teuku Rezasyah<sup>1\*</sup>, Ivan Darmawan<sup>2</sup>, Affabile Rifawan<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Departemen Hubungan Internasional, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Padjadjaran

<sup>2</sup>Departemen Ilmu Pemerintahan, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Padjadjaran

<sup>3</sup>Departemen Hubungan Internasional, Fakultas Ilmu Sosial dan Ilmu Politik, Universitas Padjadjaran

\* [teuku.rezasyah@unpad.ac.id](mailto:teuku.rezasyah@unpad.ac.id)

### ABSTRAK

Pengangguran lulusan SMK merupakan pengangguran tertinggi di Indonesia dan Cikarang merupakan kawasan industri yang semestinya dapat menyerap tenaga kerja lebih banyak. Program ini bertujuan mengedukasi siswa SMK mengenai pemahaman terhadap konsep Revolusi Industri 4.0 yang tengah berkembang. Setelah pemahaman diwujudkan, siswa SMK diorientasikan untuk dapat mengidentifikasi kemampuan, baik *soft skill* maupun *hard skill* yang dibutuhkan di era revolusi industri 4.0. Pemahaman oleh siswa SMK terhadap konsep dan kemampuan mengidentifikasi hal-hal yang dibutuhkan di era Revolusi Industri 4.0 akan berimplikasi pada kesiapan sumber daya manusia yang terampil dan inovatif dalam dunia tenaga kerja. Metode yang digunakan untuk mewujudkan tujuan ini berupa penyuluhan interaktif yang di dalamnya terdapat berbagai aktivitas seperti sosialisasi, *workshop*, dan menyebarkan *pre-test*. Berdasarkan hasil evaluasi yang diperoleh dari siswa SMK melalui kuisisioner, pemahaman siswa terhadap konsep Revolusi Industri 4.0 mengalami peningkatan. Selain itu, siswa juga lebih mengetahui hal-hal serta kebutuhan yang akan berkembang di era revolusi industri 4.0 setelah dilakukan penelitian ini.

**Kata Kunci:** revolusi industri 4.0, kemampuan, kesiapan, tenaga kerja.

### PENDAHULUAN

Revolusi Industri kini tengah memasuki babak baru yakni telah berada pada revolusi Industri 4.0 dimana Industri ini merupakan proses produksi di seluruh dunia yang mengombinasikan tiga unsur penting, yakni manusia, mesin/robot, dan big data (Prasetyo dan Sutopo, 2018). Kombinasi tiga unsur itu akan menggerakkan seluruh produksi menjadi lebih efisien serta lebih cepat dan masif. Sesuai dengan tujuan Revolusi Industri 4.0 yang dicetuskan oleh Profesor Klaus Schwab, seorang ekonom Jerman dan pendiri *World Economic Forum*, bahwa dunia akan difokuskan pada peningkatan produksi dengan memanfaatkan teknologi terkini dan mengganti penggunaan sumber daya yang berasal dari manusia dengan alat (teknologi). Karena, kemajuan teknologi semakin cepat maka manusia seharusnya mampu beradaptasi lebih cepat. Melihat bahwa peran teknologi sudah menutupi apa yang sebelumnya dikerjakan oleh tenaga kerja manusia. Adaptasi yang perlu dilakukan adalah meningkatkan

daya saing dan kualitas tenaga kerja dalam negeri agar dapat menyesuaikan dengan perubahan di pasar kerja.

Di sisi lain, terdapat permasalahan yang cukup serius di dunia kerja kita. SMK yang diharapkan dapat menangani masalah pengangguran di Indonesia belum berfungsi dengan sebagaimana mestinya. Data menunjukkan bahwa pengangguran tertinggi di Indonesia adalah lulusan SMK yaitu sebesar 11,24% (BPS, 2018). Dibandingkan dengan pengangguran lulusan SD yang hanya 2,43 persen dan pengangguran lulusan SMP sebesar 4,8 persen, angka yang ditunjukkan oleh pengangguran lulusan SMK adalah hal yang ironis. Hal ini tentu harus menjadi perhatian para pemangku kebijakan sebab, menurut Peraturan Presiden Nomor 41 Tahun 2015 tentang 2 Grand Design Pengembangan Teaching Factory, pendidikan SMK belum mampu merealisasikan tujuan awalnya yaitu membantu menjembatani celah yang ada antara industri dan dunia pendidikan.

Oleh karena itu, salah satu cara dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0 ini adalah adanya kesadaran setiap pemuda khususnya para pelajar untuk berusaha menguasai keahlian atau *skill* untuk melahirkan tenaga kerja profesional sangat diperlukan guna mendapatkan keseimbangan dengan keberadaan teknologi sekarang. Bagi yang sudah memiliki keahlian tetap harus berusaha meningkatkan keahliannya dan yang sudah memiliki keahlian tetapi tidak relevan maka harus segera merubahnya sesuai dengan kebutuhan pasar sekarang. Dalam menumbuhkan kesadaran-kesadaran tersebut dalam lingkungan sosial tentu diperlukan upaya-upaya yang dapat mendorong lingkungan pada kondisi kesadaran akan keahlian tersebut. Upaya yang dapat dilakukan untuk meningkatkan kesadaran terhadap lingkungan yaitu melalui media informasi yang sangat banyak tersebar dewasa ini dan mudah diakses oleh siapapun. Upaya yang dapat dilakukan pemerintah sebagai pemimpin pembangunan negara adalah menyediakan akses seluas-luasnya untuk tenaga kerja atau pencari kerja, baik itu mengikuti pelatihan di Balai Latihan Kerja (BLK), industri, atau program magang yang diharapkan bisa menyiapkan bekal masyarakat sipil terjun ke pasar kerja dan berwirausaha. Walaupun pada aspek pelaksanaannya masih banyak yang harus diperbaiki seperti ego sektoral dan program-program yang tidak berjalan sebagaimana mestinya (Hanrahmawan, 2010).

Dari uraian di atas, dapat kita lihat bahwa kesadaran pemuda dan pelajar dalam menyadari pentingnya meningkatkan kualitas diri agar dapat meningkatkan daya saing tenaga kerja di Indonesia sangat diperlukan. Pemuda sangat dituntut beradaptasi dengan cepat dalam mengahapi perubahan yang terjadi dalam era Revolusi Industri 4.0 ini, maka penting untuk menguasai serta meningkatkan keahlian *skill*. Karena Pemuda memiliki peran penting dalam

menghadapi Revolusi Industri 4.0, maka dilakukan kegiatan yang mencoba sesuatu yang dapat memicu kesadaran tersebut dengan melakukan pengabdian kepada masyarakat dengan judul: “Tenaga Kerja di Era Revolusi Industri 4.0” yang melibatkan pelajar yaitu siswa kelas XII SMK Global Insan Mulia dengan melaksanakan program penyuluhan mengenai tenaga kerja di era revolusi industri 4.0.

Kegiatan penyuluhan ini diharapkan mampu memberikan dampak jangka panjang, melalui pelatihan terhadap pemuda, karena pemuda memiliki peran sebagai *agent of change* atau pemuda adalah pilar penggerak yang diharapkan mampu menjadi penerus penggerak kemajuan bangsa. Tetapi dengan derasnya arus persaingan global dan regional, tantangan yang dihadapi oleh pemuda pun semakin beragam. Oleh karena itu kesadaran dan kesiapan pemuda harus segera diinisiasi sejak dini. Menurut Undang-Undang Nomor 40 Tahun 2009 tentang Kepemudaan, definisi pemuda adalah mereka yang berusia 18 hingga 35 Tahun. Kami selaku peneliti melakukan penyuluhan kepada Siswa SMK karena ingin memberikan pengetahuan kepada pelajar yang berusia di bawah 18 tahun bahwa di masa yang akan datang mereka dituntut memiliki keahlian-keahlian yang beragam menyesuaikan dengan era Industri 4.0 sejalan dengan tujuan pencapaian Tri Dharma Perguruan Tinggi.

Dapat dipastikan bahwa dengan menumbuhkan kesadaran kepada pemuda dan pelajar mengenai pentingnya keahlian (*skill*) untuk menghadapi era Revolusi Industri 4.0 ini. Karena pemuda dan pelajar berada pada rentan usia 18-35 tahun yang kemudian akan menjadi generasi penerus bangsa. Oleh karena itu sangatlah diperlukan upaya-upaya untuk menumbuhkan kesadaran tersebut baik melalui media informasi atau pun cara-cara lainnya yang dapat diupayakan oleh pemerintah. Karena keberadaan pemuda dan pelajar ini dapat menjadi modal bangsa untuk mengejar ketertinggalan terhadap revolusi Industri.

## **METODE**

Kegiatan ini dilakukan dengan menjalankan Kegiatan penyuluhan di SMK Global Insan Mulia yang bertujuan untuk membantu masyarakat dalam meningkatkan taraf pengetahuan dan keterampilan sehingga diharapkan dapat meningkatkan kesejahteraannya. Kegiatan ini dibagi menjadi empat tahap kegiatan, yaitu pembekalan, pelaksanaan kegiatan di lokasi, penyusunan laporan, dan evaluasi. Pengabdian Kepada Masyarakat ini dilaksanakan dalam satu hari.

Dalam mempersiapkan eksekusi penyuluhan kami memakan waktu dua bulan. Persiapan memakan waktu cukup lama akibat ketidak mampuan kelompok dalam mengidentifikasi langkah-langkah apa yang harus segera dilakukan. Pemilihan tempat

penyuluhanpun memakan waktu lama akibat tidak adanya kontak yang bisa kelompok hubungi. Persiapan materi yang akan disampaikan dilakukan oleh dosen pembimbing lapangan. Isi penyuluhan berfokus pada memberikan pengetahuan mengenai Revolusi Industri 4.0, baik definisi, peran tenaga kerja, serta tuntutan keahlian yang harus dikuasai.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **Isi Hasil dan Pembahasan**

Untuk melihat keberhasilan program penyuluhan yang telah dilakukan, dapat dilihat dengan menggunakan bantuan instrumen kuesioner. Kuesioner ini diberikan dua kali kepada para siswa yang menjadi peserta kegiatan penyuluhan. Pemberian kuesioner pertama kali diberikan kepada siswa pada saat sebelum mengikuti kegiatan penyuluhan yang disebut dengan kegiatan pre- test. Sedangkan kuesioner kedua diberikan kepada siswa pada saat mereka telah mengikuti kegiatan penyuluhan yang disebut dengan kegiatan post-test.

Dari hasil pelaksanaan pre-test dan post-test dari program pengabdian pada masyarakat ini pada dasarnya memberikan hasil yang positif sesuai dengan tujuan dari pengabdian pada masyarakat ini. Seperti pada kuesioner yang berkaitan dengan apakah responden mengetahui istilah Revolusi Industri 4.0, terdapat peningkatan di mana awalnya 97.5% dari 40 orang responden tidak mengetahui mengenai apa itu Revolusi Industri 4.0, sementara pada pasca pelaksanaan penyuluhan menjadi 100% dari responden mengetahui mengenai makna Revolusi Industri 4.0. Pada pra pelaksanaan penyuluhan hanya 32.5 % responden yang berhasil menyebutkan istilah atau kata yang berkaitan dengan Revolusi Industri 4.0, setelah penyampaian materi penyuluhan sebanyak 92.5% responden berhasil menyebutkan istilahistilah yang berkaitan dengan Revolusi Industri. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan dari responden.

Elemen lain dalam kuesioner yang menunjukkan pengetahuan dari responden akan Revolusi Industri 4.0 ditunjukkan oleh kemampuan responden menjawab pekerjaan seperti apa yang akan hilang di era Revolusi Industri 4.0. Sebanyak 42.5% responden dalam pre-test menjawab bahwa pekerjaan yang memiliki aspek kreatif adalah pekerjaan yang tidak akan hilang di era Revolusi Industri 4.0, kemudian dalam post-test jumlahnya meningkat menjadi 60% responden menjawab bahwa pekerjaan kreatif tidak akan hilang di era Revolusi Industri 4.0.

Masih berkaitan dengan peningkatan wawasan yang dimiliki responden mengenai aspek penting ketenaga kerjaan di Revolusi Industri 4.0. Sikap/attitude, empati, kepemimpinan,

kemampuan memecahkan masalah, kreatif, quality control, negosiasi, kemampuan komunikasi dan kemampuan mendengarkan adalah skill yang dibutuhkan untuk dapat bersaing di era Revolusi Industri 4.0. Hasil pre-test menunjukkan sebanyak 72.5% responden menjawab sikap termasuk keahlian yang dibutuhkan, terdapat 62.5% responden menjawab kemampuan berempati dibutuhkan, masing-masing sebanyak 92.5% menjawab membutuhkan keahlian kepemimpinan, menyelesaikan masalah dan kreatifitas. Sebanyak 87.5% responden menjawab quality control dibutuhkan, terdapat 90% menjawab bahwa negosiasi dibutuhkan, 95% untuk kemampuan komunikasi dan 87.5% untuk kemampuan mendengarkan. Kemudian dalam post-test, kemampuan bersikap, berempati, memimpin, kreatif dan quality control menunjukkan prosentase sama untuk yang menjawab bahwa kemampuan tersebut dibutuhkan di era Revolusi Industri 4.0, yaitu sebanyak 92.5%. Untuk kemampuan menyelesaikan masalah dan berkomunikasi masing-masing memiliki prosentase 95% yang menjawab bahwa kemampuan tersebut dibutuhkan. Kemampuan bernegosiasi dan mendengarkan masing masing memiliki 80% dan 85% responden yang menjawab bahwa skill tersebut dibutuhkan di era Revolusi Industri. Hal ini menunjukkan adanya peningkatan pengetahuan atau wawasan mengenai aspek-aspek yang harus diperhatikan pada era Revolusi Industri 4.0.

## **SIMPULAN**

Kegiatan yang melibatkan siswa kelas XII SMK Global Insan Mulia, Cikarang, tim dosen pembimbing lapangan, dan tim kelompok mahasiswa KKN PPM Universitas Padjadjaran dalam bentuk penyampaian materi mengenai “Tenaga Kerja di Era Revolusi Industri 4.0”, sehingga kegiatan ini bersifat informatif dan komprehensif. Membandingkan hasil jawaban siswa melalui pre-test dan post test penyuluhan materi diperoleh bahwa awalnya siswa tidak mengetahui adanya revolusi industri 4.0. Setelah siswa diberikan penyampaian materi mengenai bagaimana revolusi industri 4.0 siswa jadi mengetahui adanya revolusi industri 4.0 juga hal-hal yang berkaitan seperti siswa dapat menyebutkan perkembangan revolusi industri 4.0 serta keahlian atau kemampuan atau skill yang dibutuhkan untuk bersaing di dunia kerja di masa yang akan datang.

Secara umum, kegiatan penyuluhan di SMK Global Insan Mulia, Cikarang Utara, Bekasi, Jawa Barat berjalan dengan baik dan lancar. Hal itu karena kerja sama yang terjalin antara tim mahasiswa bersama tim Dosen Pembimbing Lapangan juga antusias pihak sekolah serta seluruh peserta penyuluhan. Pelaksanaan program penyuluhan diharapkan dapat bermanfaat bagi seluruh pihak yang terkait, menambah wawasan serta membantu tumbuhnya

kesadaran untuk bersiap-siap menghadapi tantangan di Revolusi Industri 4.0 bagi peserta, terjalinnya hubungan baik antara SMK Global Mulia dan Universitas Padjadjaran serta menambah pengalaman terjun langsung pada masyarakat bagi tim mahasiswa maupun dosen.

Sambutan yang sangat baik dari pihak SMK Global Insan Mulia, Cikarang (kesiswaan dan siswa) terhadap kegiatan KKN Tahun 2018, kami mengharapkan adanya hubungan positif berkelanjutan bagi pihak Universitas Padjadjaran dan SMK Global Insan Mulia, Cikarang. Hal ini dimaksudkan agar kegiatan ini akan selalu bermanfaat untuk menyiapkan dan menciptakan generasi muda di masa yang akan datang yang memiliki kualitas yang baik dalam menghadapi tantangan revolusi industri 4.0.

## DAFTAR PUSTAKA

- Badan Pusat Statistik. (2018). *Agustus 2018: Tingkat Pengangguran Terbuka (TPT) sebesar 5,34 persen*. <https://www.bps.go.id/pressrelease/2018/11/05/1485/agustus-2018--tingkat-pengangguran-terbuka--tpt--sebesar-5-34-persen.html>, 5 November 2018. Diakses tanggal 19 Desember 2018.
- Hanrahmawan, F. (2012). Revitalisasi Manajemen Pelatihan Tenaga Kerja (Studi Kasus Pada Balai Latihan Kerja Industri Makassar). *Jurnal Ilmiah Ilmu Administrasi Publik*, 1(1), 78-94.
- Prasetyo, Hoedi dan Sutopo, Wahyudi. 2018. Industri 4.0: Telaah klasifikasi aspek dan arah perkembangan riset. *Jurnal Teknik Industri (J@TI)*. Volume 13.No.1. Halaman 17-18.