

**TANTANGAN MENGAHAPI ERA INDUSTRI 4.0
DI SMTI BANDA ACEH**
***CHALLENGES DEALING WITH INDUSTRIAL ERA 4.0
AT SMTI BANDA ACEH***

**Muhammad Bayu Wibawa, Muhammad Alfi Magthusah,
Sayed Agoy Ramadhana, Mukhin Lathnihal, Muhammad Iqbal**
Program Studi Teknik Informatika, Program Studi Pendidikan Ilmu Komputer
Universitas Ubudiyah Indonesia
E-mail: mbayuw@uui.ac.id

ABSTRAK. Revolusi Industri 4.0 merupakan kemajuan dari teknologi baru yang mengintegrasikan antara dunia fisik, digital dan biologis, sehingga terdapat perubahan cara hidup kerja manusia secara fundamental. Dengan perkembangan teknologi yang semakin berkembang pesat yang mengalami terobosan semua disiplin ilmu, diantaranya dibidang artificiall intellegent, teknologi nano,bioteknologi, teknologi yang berbasis internet berdampak terhadap kehidupan manusia, sehingga memberikan dampak pertumbuhan ekonomi semakin meningkat dan juga berdampak negatif dari segi sosial. Kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dengan judul “Tantangan menghadapi Era Industri 4.0 di SMTI Banda Aceh”, telah dilaksanakan. Proses pengurusan Perizinan pelaksanaan kegiatan PKM ini oleh Kepala Sekolah SMTI Banda Aceh merupakan tahapan awal yang dilakukan. Selanjutnya, persiapan undangan dilakukan untuk kegiatan pra-PKM termasuk penyiapan dokumen dan bahan untuk sosialisasinya. PKM ini ikuti oleh siswa-siswa sekolah SMTI Banda Aceh.

Kata Kunci: Industri 4.0; SMTI Banda Aceh; Tantanga Era Industri 4.0.

ABSTRACT. Industrial Revolution 4.0 is a progress of new technology that integrates the physical, digital and biological world, so that there is a fundamental change in the way people work. With the rapid development of technology which has experienced breakthroughs in all scientific disciplines, including in the field of intelligent intelligence, nanotechnology, biotechnology, internet-based technology have an impact on human life, thus providing an impact on increasing economic growth and also negatively impacting socially. Community Service Activities under the title "Challenges in facing the Industrial Era 4.0 at SMTI Banda Aceh", have been carried out. The process of arranging the Licensing for the implementation of PKM activities by the Principal of the Banda Aceh SMTI School is the initial stage undertaken. Furthermore, preparations for invitations are carried out for pre-PKM activities including preparation of documents and materials for socialization. This PKM is attended by students of the Banda Aceh High School.

Keywords: Industry 4.0; Banda Aceh High School; Challenges of the Industrial Era 4.0

1. PENDAHULUAN

Revolusi industri merupakan perubahan cara hidup dan proses kerja manusia secara fundamental, dimana dengan kemajuan teknologi informasi dapat mengintregrasikan dalam dunia kehidupan dengan digital

yang dapat memberikan dampak bagi seluruh disiplin ilmu. Dengan perkembangan teknologi informasi yang berkembang secara pesat mengalami terobosan diantaranya dibidang artificiall intellegent, dimana teknologi komputer suatu disiplin ilmu yang mengadopsi keahlian

seseorang kedalam suatu aplikasi yang berbasis teknologi dan melahirkan teknologi informasi dan proses produksi yang dikendalikan secara otomatis (Hamdan,2018). Dengan terciptanya industri 4.0 berdampak pada kehidupan manusia dan industri baik itu dari sisi positif dan negatif.

Namun di balik kemudahan yang ditawarkan, Revolusi Industri 4.0 menyimpan berbagai dampak negatif, diantaranya ancaman pengangguran akibat otomatisasi, kerusakan alam akibat eksploitasi industri, serta maraknya hoax akibat mudahnya penyebaran informasi. Oleh karena itu, kunci dalam menghadapi Revolusi Industri 4.0 adalah selain menyiapkan kemajuan teknologi, di sisi lain perlu dilakukan pengembangan sumber daya manusia dari sisi humaniora agar dampak negatif dari perkembangan teknologi dapat ditekan (Prasetyo, Prosiding SEMATEKSOS 3).

Untuk bisa beradaptasi dengan perubahan yang dibawa oleh revolusi industri 4.0, seorang pekerja harus memiliki kemampuan yang tidak dapat dilakukan oleh mesin. Salah satu contohnya adalah kemampuan

untuk memecahkan masalah atau kreativitas, dimana *soft skill* merupakan kunci utamanya. Agar dapat menghadapi perubahan pada tahun-tahun mendatang, dibutuhkan para pekerja yang memiliki *soft skill* seperti pemecahan masalah yang kompleks, pikiran yang kritis, kreativitas, manajemen manusia, berkoordinasi dengan orang lain, kecerdasan emosional, penilaian dan pengambilan keputusan, berorientasi servis, negosiasi, dan fleksibilitas kognitif. *Soft skill* menjadi salah satu faktor yang paling penting untuk dimiliki oleh para pekerja di masa depan (<https://www.jurnal.id/>).

Hal ini yang menjadi alasan mengapa PKM mengambil tema Industri 4.0 dengan judul “Tantangan Menghadapi Era Industri 4.0 di SMTI Banda Aceh. Kegiatan ini memberikan kuliah singkat berupa seminar sehari berkaitan dengan industri 4.0.

2. METODE

Metode pelaksanaan PKM adalah sebagai berikut:

1. Survei PKM dan Pengurusan Perizinan Kegiatan

Survei PKM dan Pengurusan Perizinan Kegiatan Pada tahap ini Tim PKM datang langsung SMTI Banda Aceh untuk meminta perizinan kegiatan serta melakukan survey mengenai kebutuhan Kegiatan.

2. Pelaksanaan PKM (Sosisalisasi)

Sesuai dengan tanggal yang telah ditentukan oleh tim PKM dengan tema kegiatan “Tantangan Mengdapai Era Industri 4.0”. Kegiatan ini dihadiri oleh siswa siswi SMTI Banda Aceh dan guru guru SMTI Banda Aceh.

3. Diskusi Penyusunan Laporan Akhir

Setelah semua kegiatan telah dilaksanakan, tim PKM mulai menyusun pembagian tugas laporan akhir. Selain itu dilakukan penentuan tanggal batas pengumpulan penyusunan laporan.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari PKM ini lebih difokuskan kepada peserta siswa dan siswa SMTI Banda Aceh yaitu membuka cakrawala pengetahuan guna menghadapi era industri 4.0 yang akan berkembang dan terus berkembang.

Dari seminiar sehari ni siswa siswa SMTI Banda Aceh juga

mendapatkan gambaran peluang bisnis yang dapat dilakukan dengan memanfaatkan teknologi yang berkembang saat ini dan akan datang karena revolusi industri 4.0 terlihat melalui digitalisasi di berbagai bidang yang akan menghubungkan jutaan manusia melalui web, sehingga akan meningkatkan peluang bisnis, efisiensi bisnis dan organisasi, serta memperbarui lingkungan hidup melalui manajemen aset yang lebih baik. Teknologi akan mempermudah manusia untuk mengakses suatu informasi melalui teknologi digital secara bebas dan terkendali. Kedepannya, perkembangan teknologi akan membentuk masyarakat dunia baru, yaitu masyarakat era digital.

Dari seminar ini juga membuka gambaran bahwasanya bekerja tidak harus di sebuah instansi pemerintah maupun swasta tetapi dapat membuka peluang untuk berwira usaha secara individu maupun secara kelompok sehingga dapat menciptakan kreativitas dan ide-ide cemerlang untuk dapat terus mengembangkan bisnis yang akan dilakukan nantinya di era digital sekarang ini yang

4. SIMPULAN

Pelaksanaan PKM berjudul Tantangan Menghadapi Era Industri 4.0 di SMTI Banda Aceh. Seminar ini memaparkan informasi-informasi mengenai industri 4.0 menggunakan metode pemaparan materi dan tanya-jawab. Materi disampaikan berupa sejarah industri 4.0, tantangan industri 4.0 dan pengaruh positif dan negatif industri 4.0.

<https://www.jurnal.id/id/blog/pejuang-bisnis-baru-di-era-revolusi-industri-4-0/>

UCAPAN TERIMAKASIH

Terima kasih kepada Kepala Sekolah SMTI Banda Aceh yang telah mengizinkan kepada kami untuk pelaksanaan PKM ini dan segenap panitia yang terlibat pada kegiatan PKM ini.

DAFTAR PUSTAKA

Hamdan, 2018. Industri 4.0: Pengaruh Revolusi Industri Pada Kewirausahaan Demi Kemandirian Ekonomi, Jurnal nusamba vol. 3 no.2 oktober 2018.

Prasetyo Banu, Umi Trisyanti Umi. Revolusi Industri 4.0 Dan Tantangan Perubahan Sosial. *Prosiding SEMATEKSOS 3 "Strategi Pembangunan Nasional Menghadapi Revolusi Industri 4.0*