

**TANTANGAN DIGITALISASI YANG MENUNJANG KREATIFITAS  
GENERASI MILENIAL DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0  
DI SMTI BANDA ACEH**  
***THE DIGITALIZATION CHALLENGES THAT SUPPORT THE CREATIVITY OF  
MILENIAL GENERATIONS IN THE INDUSTRIAL 4.0 REVOLUTION  
AT THE BANDA ACEH SMTI***

**Zalfie Ardian<sup>1)</sup>, Duwi Lestari B<sup>2)</sup>, Isnaini Ladesma<sup>3)</sup>**

1 Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Ubudiyah Indonesia  
email: zalfie.ardian@uui.ac.id

2 Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Ubudiyah Indonesia  
email: dwilst24@gmail.com

3 Fakultas Ilmu Komputer, Universitas Ubudiyah Indonesia  
email: ladesmaisnaini@gmail.com

**Abstract**

Kalimat revolusi industri 4.0 pasti sudah tidak asing lagi bagi kita. Awal mula dari istilah ini adalah terjadinya revolusi industri di seluruh dunia, yang mana merupakan sebuah revolusi industri keempat. Dapat dikatakan sebagai sebuah revolusi, karena perubahan yang terjadi memberikan efek besar kepada ekosistem dunia dan tata cara kehidupan. Revolusi industri 4.0 bahkan diyakini dapat meningkatkan perekonomian dan kualitas kehidupan secara signifikan.

Saat ini kita berada di zaman dimana Revolusi Industri 4.0 yang menerapkan konsep otomatisasi dilakukan oleh mesin tanpa memerlukan tenaga manusia dalam penerapannya. Dimana hal tersebut merupakan hal vital yang dibutuhkan oleh para pelaku industri demi efisiensi waktu, tenaga kerja, dan biaya. Penerapan Revolusi Industri 4.0 di pabrik-pabrik saat ini juga dikenal dengan istilah Smart Factory. Tidak hanya itu, saat ini pengambilan ataupun pertukaran data juga dapat dilakukan on time saat dibutuhkan, melalui jaringan internet. Sehingga proses produksi dan pembukuan yang berjalan di pabrik dapat dipantau oleh pihak yang berkepentingan kapan saja dan dimana saja selama terhubung dengan internet.

Tujuan diadakannya seminar terkait industri 4.0 bagi siswa SMTI Banda Aceh adalah lebih untuk persiapan demi menghadapi era yang akan lebih maju lagi nantinya sehingga para siswa dapat berpikir lebih kreatif unmenghadapi tantangan era di industri 4.0.

**Keywords:** Revolusi Industri 4.0, Siswa Menengah Atas, seminar, Kreativitas, Tantangan.

**Abstract**

*the sentence of the industrial revolution 4.0 must be familiar to us. The beginning of this term is the occurrence of industrial revolutions throughout the world, which is a fourth industrial revolution. It can be said as a revolution, because the changes that occur have a profound effect on the world's ecosystems and ways of life. The 4.0 industrial revolution is believed to be able to significantly improve the economy and quality of life. At present we are in an era where the Industrial Revolution 4.0 which applies the concept of automation is carried out by machines without the need for human labor in its application. Where it is a vital thing needed by industry players for the sake of time, labor and cost efficiency. The application of the Industrial Revolution 4.0 in factories today is also known as Smart Factory. Not only that, at this time data retrieval or exchange can also be done on time when needed, through the internet network. So that the production and bookkeeping process that runs in the factory can be monitored by interested parties anytime and anywhere as long as it is connected to the internet. The purpose of holding a seminar related to industry 4.0 for Banda Aceh High School students is more to prepare in order to face an era that will be even more advanced so students can think more creatively to face the challenges of the era in industry 4.0.*

*Keywords: Industrial revolution 4.0, High School students, seminars, creatively, challenges.*

**1. PENDAHULUAN**

Revolusi industri secara sederhana artinya adalah perubahan besar dan radikal terhadap

cara manusia memproduksi barang. Perubahan besar ini tercatat sudah terjadi tiga kali, dan saat ini kita sedang mengalami revolusi industri

yang keempat. Setiap perubahan besar ini selalu diikuti oleh perubahan besar dalam bidang ekonomi, politik, bahkan militer dan budaya. Sudah pasti ada jutaan pekerjaan lama menghilang, dan jutaan pekerjaan baru yang muncul.

Revolusi industri pertama adalah yang paling sering dibicarakan, yaitu proses yang dimulai dengan ditemukannya lalu digunakannya mesin uap dalam proses produksi barang. Penemuan ini penting sekali, karena sebelum adanya mesin uap, kita cuma bisa mengandalkan tenaga otot, tenaga air, dan tenaga angin untuk menggerakkan apapun.

Konsep “Industri 4.0” pertama kali digunakan dipublik dalam pameran industri Hannover Messe di kota Hannover, Jerman di tahun 2011. Dari peristiwa ini juga sebetulnya ide “Industri 2.0” dan “Industri 3.0” baru muncul, sebelumnya cuma dikenal dengan nama “Revolusi Teknologi” dan “Revolusi Digital”.

Pentingnya menanamkan pemahaman kepada siswa sejak dini mengenai revolusi industry 4.0 dan bagaimana cara menghadapinya dan juga tantangan apa saja yang akan mereka hadapi nantinya. Siswa siswi diharapkan lebih kreatif dan melihat sisi peluang dari revolusi industry ini. Seminar ini juga diharapkan mampu membuka wawasan siswa tentang kehidupan teknologi saat ini yang tergantung dengan internet sehingga siswa siswi dapat menggunakannya secara positif.

## 2. METODE

Pengabdian masyarakat dilaksanakan dalam bentuk seminar dan diskusi yang dihadiri

oleh siswa siswi dan dewan guru Sekolah Menengah Teknologi Industri (SMTI) Banda Aceh, para siswa terlihat sangat antusias dan memberi respon positif pada saat melakukan sesi diskusi.

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 (Sosialisasi)  
Sesuai dengan tanggal yang telah ditentukan oleh tim PKM dengan tema kegiatan “Tantangan Menghadapi Era Industri 4.0”. Kegiatan ini dihadiri oleh siswa siswi SMTI Banda Aceh dan guru guru SMTI Banda Aceh.
3. Diskusi Penyusunan Laporan Akhir

## 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari kegiatan pengabdian masyarakat ini difokuskan pada peningkatan pemahaman siswa mengenai kesiapan dalam menghadapi revolusi industry 4.0. Isi seminar melingkupi pemberian motivasi kepada siswa siswi, gambaran tentang revolusi saat ini dan masa yang akan datang, dan hal apa saja yang harus dipersiapkan oleh siswa siswi sekolah SMTI banda aceh.

Selain itu, pengabdian masyarakat ini juga mengasah kreatifitas mahasiswa dengan memaparkan contoh contoh kreasi dari revolusi industry yang ada saat ini. Bagaimana terjadi

pola pergeseran usaha berbasis teknologi dan kemajuan industry industry besar didunia saat ini.



Gambar 1. Pelaksanaan seminar di Sekolah Menengah Teknologi informasi Banda Aceh

#### **4. KESIMPULAN**

Besarnya antusias dari para siswa dan siswi SMTI dalam mengikuti seminar revolusi industry membuktikan pentingnya tema ini untuk diangkat mengingat perkembangan teknologi yang semakin pesat dewasa ini.

Materi yang disampaikan melingkupi pemberian motivasi kepada siswa siswi, gambaran tentang revolusi saat ini dan masa yang akan datang, dan hal apa saja yang harus dipersiapkan oleh siswa siswi sekolah SMTI banda aceh.

#### **5. REFERENSI**

- [1] Savitri, A. Revolusi Industri 4.0 mengubah tentangan menjadi peluang di Era Disrupsi 4.0. Genesis, Yogyakarta.
- [2] Hamdan, 2018. Industri 4.0: Pengaruh Revolusi Industri Pada Kewirausahaan Demi Kemandirian Ekonomi, Jurnal nusamba vol. 3 no.2 oktober 2018.