# SOSIALISASI REVOLUSI INDUSTRI 4.0 KEPADA PARA SISWA SMK NEGERI 3 KOTA TANGERANG

Agung Suseno<sup>1</sup>, Arfan Rafi Almarifa<sup>2</sup>, Febriyanto<sup>3</sup>, Jodi Iskandar<sup>4</sup>, Nurullia Novianty<sup>5</sup>, Puji Raja Bagus Kausar<sup>6</sup>, Rani Rosada<sup>7</sup>, Yulia Sahara<sup>8</sup>

<sup>1-8</sup>Universitas Pamulang; Jl. Raya Puspitek No. 46 buaran, serpong, Kota Tangerang Selatan. Provinsi Banten 15310. (021) 741-2566 atau 7470 9855

<sup>1-8</sup>Jurusan Teknik Informatika, Fakultas Teknik, Universitas Pamulang

e-mail: <sup>1</sup>agungsuseno0811@gmail.com, <sup>2</sup>arvanrafi@sd.alazhar-bsd.sch.id, <sup>3</sup>Joyn5204@gmail.com, <sup>4</sup>Jodiiskandar@gmail.com, <sup>5</sup>nurullianovi37@gmail.com, <sup>6</sup>pujikausar@gmail.com, <sup>7</sup>ranirosada@gmail.com, <sup>8</sup>yuliasahara@gmail.com

#### Abstrak

Revolusi industri 4.0 yang saat ini berjalan dengan didorong oleh teknologi menciptakan dampak kepada kehidupan sosial menyeluruh. Di SMK Negeri 3 Kota Tangerang yang berlokasi di JL. Maulana Yusuf Kec. Tangerang termasuk SMK yang cukup populer, para siswa siswi dimasa yang akan datang bukan hanya bersaing antar manusia, namun mereka akan bersaing dengan teknologi buatan manusia itu sendiri yaitu robot, Kurangnya kemampuan SDM dalam menghadapi revolusi industri menjadi tantangan para milennial dan gen Z dan juga teknologi yang berkembang dinegeri ini belum cukup merata. Maka dari itu kami Kelompok Mahasiswa melaksanakan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) dengan judul "Sosialisasi Revolusi Industri 4.0 Kepada Para Siswa SMK Negeri 3 Kota Tangerang ". Dengan tujuan untuk memperkenalkan perkembangan teknologi dari dahulu hingga saat ini, yang mana agar siswa siswi bisa berpikiran terbuka dan siap menghadapi revolusi dimasa yang akan datang.

Kata kunci: Industri, Generasi Z, Pengabdian Kepada Masyarakat

## I. PENDAHULUAN

Belakangan ini kata Industry 4.0 sering digemakan oleh banyak orang. Akan tetapi, hingga saat ini masih banyak masyarakat yang masih belum mengerti apa itu Industry 4.0 dan bagaimana hal tersebut akan memberikan sumbangsih terhadap kemajuan Indonesia.Istilah Industry 4.0 pertama kali digemakan pada Hannover Fair, 4-8 April 2011. Istilah ini digunakan oleh pemerintah Jerman untuk memajukan bidang industri ke tingkat selanjutnya, dengan bantuan teknologi.

Mengutip dari laman Forbes, revolusi industri generasi keempat bisa diartikan sebagai adanya ikut campur sebuah sistem cerdas dan otomasi dalam industri. Hal ini digerakkan oleh data melalui teknologi machine learning dan AI. Untuk itu, team PKM Unpam melakukan kegiatan berupa sosialisasi perjalanan revolusi industri dari revolusi 1.0 hingga revolusi 4.0, dampak positif dan negatif pada era revolusi 4.0, serta penerapan revolusi 4.0 pada era saat ini dan memberitahu apa saja yang terdapat di industri 4.0 dan bagaimana kelanjutan revolusi 4.0 yaitu revolusi 5.0.

Revolusi Industri 4.0 yang berdampingan dengan perkembangan fintech yang bertujuan untuk mengenalkan sejarah perjalan teknologi dari dulu hingga masa kini, dengan sasaran kaum generasi milenial dan gen Z.

Sumber daya manusia pada sekolah ini sangat tinggi, dan pengetahuan dalam dunia teknologi dan komputer cukup baik. Oleh karena itu, kami tertarik untuk memberikan ilmu tambahan pengetahuan dibidang teknologi di lingkungan sekolah. Di SMK tersebut pun memiliki salah satu jurusan yang sesuai dengan tujuan sosialisasi revolusi industri ini yaitu teknik komputer

dan jaringan, target dapat memanfaatkan ilmu yang telah dipelajari untuk diterapkan pada masa yang akan datang. Adapun tujuan Pengabdian Kepada Masyarakat ini untuk mengenalkan sejarah perjalan teknologi dari dulu hingga masa kini, dengan sasaran kaum generasi milenial dan gen Z bagi siswa SMK Negeri 3 Kota Tangerang.

#### II. METODE PELAKSANAAN

Metode pelaksanaan yang digunakan adalah "Sosialisasi Revolusi Indurstri dari Revolusi 1.0 hingga Revolusi 5.0, yang dimana Revolusi tersebut berdampingan dengan perkembanga Fintech dari dulu hingga saat ini kepada para siswa SMK Negeri 3 Kota Tangerang" Ini merupakan serangkaian proses kegiatan yang dilaksanakan secara sistematis dan terencana yang meliputi tahapan sebagai berikut:



Gambar 2. 1 Diagram Alur Indikator kegiatan PKM

Dari Tahapan-tahapan diatas, dapat di deskripsikan sebagai berikut:

- Tahap Pembuatan Proposal PKM dan Surat → Dilaksanakan 1 Bulan sebelum kegiatan, pada tahap ini, tim akan membuat proposal yang terdiri dari 4 Bab, yang akan dikumpulkan ke dosen pembimbing. Serta membuat surat yang akan diberikan ke Sekolah yang dituju.
- 2. Tahap Persiapan → Dilaksanakan 4 minggu sebelum kegiatan. Pada tahap ini tim akan menyiapkan alat-alat perlengkapan seperti transportasi, kamera, konsumsi, media presentasi seperti ppt sebagai panduan materi yang akan dijelaskan. Pembuatan Proposal PKM dan Surat Terlaksananya PKM Sasaran Memperoleh pengetahuan dari PKM Persiapan oleh Tim Pengusul Monitoring dan Evaluasi PKM Monitoring dan Evaluasi Menetapkan waktu Pelaksanaan PKM Laporan Akhir.

- 3. Tahap Menetapkan waktu → Dilaksanakan maksimal 1 Minggu sebelum kegiatan, Tim pelaksana bernegosiasi dengan pihak sekolah untuk menggelar kegiatan PKM.
- Tahap Pelaksana PKM → Tahap ini dilaksanakan setelah mendapat perizinan dari pihak sekolah, dan dilanjutkan mentransfer pengetahuan dari tim kepada kelompok sasaran.
- 5. Tahap Monitoring dan Evaluasi → Tahap ini merupakan tahap pemantauan kegiatan dengan tujuan memberikan gambaran kepada tim pengusul tentang keberhasilan program yang sudah dilakukan. Evaluasi yaitu tersampaikannya materi yang dibawakan tim kepada kelompok sasaran.
- 6. Tahap Laporan Akhir → Tahap penyusunan laporan kegiatan.

#### III. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil dari kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini mencakup dari terpenuhinya target yang telat tim pelaksana kegiatan PKM ini rencananya, seperti berikut:

- 1. Lancarnya kegiatan dari awal hingga akhir pelaksanaan PKM.
- 2. Peserta yang mengikuti kegiatan paham dan mengerti materi yang disampaikan.

Tim pelaksana kegiatan PKM ini merencanakan kegiatan PKM yang terdiri dari 3 kegiatan, yaitu survey dan persiapan, pelaksanaan PKM, serta evaluasi dan laporan. Dilihat dari ketiga kegiatan tersebut yang berhasil kami selesaikan satu persatu sampai ke tahap evaluasi dan pelaporan. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa target keberhasilan kegiatan mencapai 100%

Kerena kegiatan dilaksanakan di masa pandemi atau saat diberlakukannya PPKM di wilayah tempat kegiatan PKM berlangsung, maka tim kegiatan sosialiasi ini dihadiri oleh masing-masing perwakilan kelas 10 dan 11 siswa/siswi SMK Negeri 03 Kota Tangerang saja demi menghindari kerumunan yang dapat menyebabkan penyebaran virus covid-19 ini. Berdasrkan hal tersebut dapat dikatakan bahwa target peserta mencapai 100%. Dilihat dari terpenuhinya dua target di atas, maka dapat dikatakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini berjalan secara sukses.

Kemampuan para siswa/siswi dapat dilihat dari keantusiannya siswa/siswi dalam menjawab pertanyaan yang telah tim pelaksana PKM siapkan. Siswa/siswi pun sangat antusias saat dilaksanakannya sesi praktek secara langsung yang diawasi oleh para tim pelaksana kegiatan PKM.

Materi yang tim pelaksana kegiatan PKM ini sampaikan yang tim susun adalah:

- 1. Sejarah mengenai revolusi industri
- 2. Pengertian, contoh, serta dampak dari revolusi industri 1.0
- 3. Pengertian, contoh, serta dampak dari revolusi industri 2.0
- 4. Pengertian, contoh, serta dampak dari revolusi industri 3.0
- 5. Pengertian, contoh, serta dampak dari revolusi industri 4.0
- 6. Dampak positif serta dampak negatif dengan adanya revolusi industry
- 7. Cara menghadapi revolusi industri

Setelah siswa/siswi memahami apa itu revolusi industri, dampak revolusi industri dan cara menghadapi revolusi industri, diharapkan siswa/siswi mampu bersaing di era revolusi industri 4.0 dan revolusi industri selanjutnya.

### IV. SIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat diselenggarakan dengan baik sesuai dengan tujuan yang diharapkan oleh tim pelaksana PKM dan Dosen Pendamping prodi Teknik Informatika Universitas Pamulang. Kegiatan ini mendapatkan sambutan yang baik khususnya oleh pihak Sekolah tempat kegiatan dilaksanakan, terbukti dengan terbukanya pihak Sekolah kepada tim dan Dosen, serta keaktifan para siswa/siswi saat kegiatan dilaksanakan. Hal itu tentunya menumbuhkan rasa senang dan semangat bagi tim dalam menyampaikan pemaparan mengenai revolusi industri.

# DAFTAR PUSTAKA

- Savitri, Astrid. 2019. Revolusi Industri 4.0: Mengubah tantangan menjadi peluang di era disrupsi 4.0. Yogyakarta: Penerbit Genesis.
- Haqqi, Halifa dan Wijayati, Hasna. 2019. Revolusi Industri 4.0 di Tengah Society 5.0. Indonesia: Anak Hebat Indonesia.
- Fonna, Nurdianita. 2019. Pengembangan Revolusi Industri 4.0 dalam Berbagai Bidang. Medan: Guepedia.
- Jelantik, A.Ā Ketut. 2019. Dinamika Pendidikan Dan Era Revolusi Industri 4.0. Yogyakarta: Deepublish.

Muis, Abdul. 2019. Konsep Dan Strategi Pembelajaran Di Era Revolusi Industri 4.0. Yogyakarta: Laksana.