Kode/Nama Rumpun Ilmu* : 461/Sistem Informasi

Bidang Fokus : Urban Society

LAPORAN AKHIR PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT

(Iptek Bagi Masyarakat)



MEMPERSIAPKAN GENERASI SOCIETY 5.0 untuk MENJAWAB TANTANGAN REVOLUSI INDUSTRI 4.0 (Webinar bersama SMA Citra Berkat)

TIM PENGUSUL

Nama / NIDN:

Augury El Rayeb, S.Kom., MMSI. / 0423087102

UNIVERSITAS PEMBANGUNAN JAYA NOVEMBER 2021

HALAMAN PENGESAHAN

Judul Pengabdian : Webinar "Mempersiapkan Generasi Society 5.0 untuk Menjawab

Tantangan Revolusi Industri 4.0".

Peneliti/Pelaksana

a. Nama Lengkap : Augury El Rayeb, S.Kom., MMSI.b. Perguruan Tinggi : Universitas Pembangunan Jaya

b. NIDN : 0423087102c. Jabatan Fungsional : Lektor

d. Program Studi : Sistem Informasi e. Nomor HP : 0817-6682-091

f. Alamat surel (e-mail) : augury.elrayeb@upi.ac.id

Anggota (1)

a. Nama Lengkap : -b. NIDN : -c. Perguruan Tinggi : -

Anggota (2)

a. Nama Lengkap : -b. NIDN : -c. Perguruan Tinggi : -

Institusi Mitra (Jika ada)

Nama Instutusi Mitra : SMA Citra Berkat

Alamat : Kabupaten Tangerang, Banten

Penanggung Jawab : Ibu Fitriana Devita Sari

Tahun Pelaksanaan : 2021 Biaya Tahun Berjalan : Rp. -Biaya Keseluruhan : Rp. -

Kota Tangerang Selatan, 18 Nov 2021

Mengetahui,

Dekan Fakultas Teknologi dan Desain

Ketua,

(Agustinus Agus Setiawan, S.T., M.T.)

NIP 08.1112.034

(Augury El Rayeb, S.Kom., MMSI.)

NIK: 08.0211.001

Menyetujui, Kepala Lembaga P2M

Kepala Lembaga P2IV

Dr. Edi Purwanto, S.E., M.M

NIK: 08.0720.014

RINGKASAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dimulai dari undangan permintaan pihak SMA Citra Berkat Kabupaten Tangerang. Pihak SMA Citra Berkat Kabupaten Tangerang meminta bantuan melalui bagian MPH (Marketing, Promosi dan Humas) UPJ untuk keterlibatan UPJ (Universitas Pembangunan Jaya) untuk acara edufair yang akan mereka selenggarakan. Pada edufair tersebut akan diseleggarakan webinar dengan arah pembahasan dengan topik terkait industri 4.0 dan SMA Citra Berkat Kabupaten Tangerang meminta masukan judul dan tenaga dosen untuk menjadi nara sumber webinar pada acara edufair tersebut.

Kemudian bagian MPH konsultasi ke Program Studi Sistem Informasi terkait judul webinar dan dosen sebagai nara sumber untuk webinar tersebut. Kami (dosen Program Studi Sistem Informasi, Universitas Pembangunan Jaya) mengusulkan judul webinar adalah "Mempersiapkan Generasi Society 5.0 untuk Menjawab Tantangan Revolusi Industri 4.0". Selain itu Program Studi Sistem Informasi juga merekomendasikan dosen untuk menjadi nara sumber pada acara webinar tersebut.

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat pada SMA Citra Berkat Kabupaten Tangerang dilaksanakan pada hari kamis, tanggal 18 november 2021. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini merupakan kegiatan webinar yang diadakan pada acara edufair SMA Citra Berkat Kabupaten Tangerang. Peserta webinar tersebut merupakan pengunjung atau peserta edufair yang berasal dari berbagai siswa, orang tua siswa dan guru dari berbagai SMA.

Tujuan dari pengabdian kepada masyarakat pada SMA Citra Berkat Kabupaten Tangerang yang berupa webinar dengan judul "Mempersiapkan Generasi Society 5.0 untuk Menjawab Tantangan Revolusi Industri 4.0" adalah untuk membuka wawasan peserta webinar akan tantangan dimasa revolusi industri 4.0 dan memperkenalkan tentang society 5.0.

PRAKATA

Program pengabdian kepada masyarakat ini merupakan bentuk kepedulian kami selaku dosen Program Studi Sistem Informasi, Universitas Pembangunan Jaya terhadap masalah yang akan dihadapi masyarakat ditengah berkembangnya revolusi industri 4.0. Masih banyak masyarakat yang belum tahu apa itu revolusi industri dan fase perkembangannya. Selain itu juga masih banyak masyarakat belum tahu ada yang namanya fase-fase society yang sekarang sudah pada fase society 5.0. Setiap perkembangan fase revolusi industri biasanya disertai dengan berkembangnya fase society.

Melalui prakata ini kami juga ingin mengucapkan terima kasih kepada pihak yang telah membantu terlaksananya program pengabdian kepada masyarakat ini. Kami mengucapkan banyak terima kasih kepada:

- 1. Rektor Universitas Pembangunan Jaya, Ibu Leenawaty Limantara, Ph.D
- 2. Wakil Rektor I, Bapak Agustinus Agus Setiawan, ST., MT.
- 3. Kepala LP2M Universitas Pembangunan Jaya, Bp. Edi Purwanto
- 4. Koordinator PengMas LP2M Universitas Pembangunan Jaya, Ibu Fitriyah Nurhidayah, M.Si.
- 5. Pihak SMA Citra Berkat Kabupaten Tangerang
- 6. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu.

Penulis,

Augury El Rayeb

DAFTAR ISI

HALAMAN PENGESAHAN	i
RINGKASAN	ii
PRAKATA	iv
DAFTAR ISI	v
DAFTAR GAMBAR	v i
BAB I PENDAHULUAN	1
BAB 2 TARGET DAN LUARAN	4
BAB 3 METODE PELAKSANAAN	<i>6</i>
BAB 4 KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI	14
BAB 5 HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI	15
BAB 6 RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA	16
BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN	17
DAFTAR PUSTAKA	18
LAMPIRAN	19
Lampiran 1. Sertifikat	19
Lampiran 2. Surat Tugas	20

DAFTAR GAMBAR

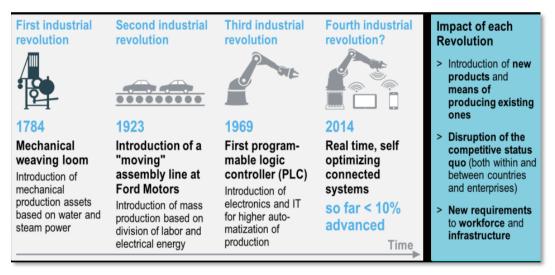
Gambar 1. 1. Tahapan Pengembangan Industri Manufaktur	2
Gambar 1. 2. Tahapan Evolusi Society Hingga Society 5.0	3
Gambar 2. 1. Flyer Workshop	5
Gambar 3. 1. Slide 1-4 Materi Webinar	7
Gambar 3. 2. Slide 5-8 Materi Webinar	7
Gambar 3. 3. Slide 9-12 Materi Webinar	8
Gambar 3. 4. Slide 13-16 Materi Webinar	8
Gambar 3. 5. Slide 15-18 Materi Webinar	9
Gambar 3. 6. Screen Shoot Acara Webinar	10
Gambar 3. 7. Screen Shoot Acara Webinar	10
Gambar 3. 8. Screen Shoot Acara Webinar	11
Gambar 3. 9. Screen Shoot Acara Webinar	11
Gambar 3. 10. Screen Shoot Acara Webinar	12
Gambar 3. 11. Screen Shoot Acara Webinar	12
Gambar 3. 12. Screen Shoot Acara Webinar	13
Gambar 3. 13. Screen Shoot Acara Webinar (Diskusi & Tanya Jawab)	13

BAB I PENDAHULUAN

Pihak SMA Citra Berkat Kabupaten Tangerang meminta bantuan melalui bagian MPH (Marketing, Promosi dan Humas) UPJ untuk keterlibatan UPJ (Universitas Pembangunan Jaya) untuk acara edufair yang akan mereka selenggarakan. Pada edufair tersebut akan diseleggarakan webinar dengan arah pembahasan dengan topik terkait industri 4.0 dan SMA Citra Berkat Kabupaten Tangerang meminta masukan judul dan tenaga dosen untuk menjadi nara sumber webinar pada acara edufair tersebut. Kemudian bagian MPH konsultasi ke Program Studi Sistem Informasi terkait judul webinar dan dosen sebagai nara sumber untuk webinar tersebut. Kami (dosen Program Studi Sistem Informasi, Universitas Pembangunan Jaya) mengusulkan judul webinar adalah "Mempersiapkan Generasi Society 5.0 untuk Menjawab Tantangan Revolusi Industri 4.0". Selain itu Program Studi Sistem Informasi juga merekomendasikan dosen untuk menjadi nara sumber pada acara webinar tersebut.

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. Secara singkat, Industry 4.0, pelaku industri membiarkan komputer saling terhubung dan berkomunikasi satu sama lain untuk akhirnya membuat keputusan tanpa keterlibatan manusia. Kombinasi dari sistem fisik-cyber, Internet of Things (IoT), dan Internet of Systems membuat Industry 4.0 menjadi mungkin, serta membuat pabrik pintar menjadi kenyataan (kominfo, 2019).

Revolusi industri terjadi empat kali, revolusi industri pertama terjadi di Inggris pada tahun 1784 di mana penemuan mesin uap dan mekanisasi mulai menggantikan pekerja-an manusia. Revolusi yang kedua terjadi pada akhir abad ke-19 di mana mesin-mesin produksi yang ditenagai oleh listrik digunakan untuk kegiatan produksi secara masal. Penggunaan teknologi komputer untuk otomasi manufaktur mulai tahun 1970 menjadi tanda revolusi industri ketiga. Saat ini, perkembangan yang pesat dari teknologi sensor, interkoneksi, dan analisis data memunculkan gagasan untuk mengintegrasikan seluruh teknologi tersebut ke dalam berbagai bidang industri (Davies, 2015).



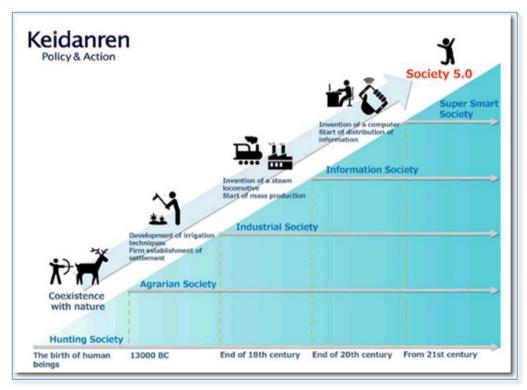
Gambar 1. 1. Tahapan Pengembangan Industri Manufaktur (BRICS Skill Development Working Group, 2016).

Evolusi Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) membawa perubahan yang drastis terhadap perubahan masyarakat dan industri. Pada tahun 2016 Kabinet Jepang mengadopsi Society 5.0 sebagai konsep inti dalam perencanaan dasar dalam sains dan teknologi. Tujuan dari Society 5.0 adalah untuk mewujudkan masyarakat di mana orang menikmati hidup secara maksimal. Pertumbuhan ekonomi dan

perkembangan teknologi ada untuk tujuan itu, dan bukan untuk kemakmuran segelintir orang terpilih (Fukuyama, 2018).

Society 5.0 merupakan suatu fase evolusi society, dimana dimulai dari society 1.0, berikut adalah fase-fase evolusi yang sudah dan mulai terjadi:

- Society 1.0: Hunter-gathere Society
- Society 2.0: Agrarian Society
- Society 3.0: Industrial Society
- Society 4.0: Information Society
- Society 5.0: Super Smart Society



Gambar 1. 2. Tahapan Evolusi Society Hingga Society 5.0 (Keidanren (Japan Business Federation), 2016).

BAB 2

TARGET DAN LUARAN

2.1. Target

Tujuan dari pengabdian kepada masyarakat pada SMA Citra Berkat Kabupaten Tangerang yang berupa webinar dengan judul "Mempersiapkan Generasi Society 5.0 untuk Menjawab Tantangan Revolusi Industri 4.0" adalah untuk membuka wawasan peserta webinar akan tantangan dimasa revolusi industri 4.0 dan memperkenalkan tentang society 5.0.

Melalui webinar ini diharapkan peserta webinar paham dengan apa yang dimaksud dengan revolusi industri 4.0 dan mengetahui kompetensi dan pengetahuan apa yang perlu dipersiapkan dalam menuju evolusi society menuju society 5.0.

2.2. Luaran

Kegiatan pengabdian masyarakat ini diharapkan dapat menghasilkan luaran berupa *webinar* dengan judul: "Mempersiapkan Generasi Society 5.0 untuk Menjawab Tantangan Revolusi Industri 4.0".

Dengan adanya program pengabdian kepada masyarakat yang dalam bentuk *webinar* ini, diharapkan peserta paham dengan apa yang dimaksud dengan revolusi industri 4.0 dan mengetahui kompetensi dan pengetahuan apa yang perlu dipersiapkan untuk menjadi *super smart society* (society 5.0).

Secara lengkap luaran dari kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah berupa:

- 1. Flyer workshop
- 2. Slide presentasi untuk workshop

- 3. Kegiatan workshop
- 4. Laporan akhir



Gambar 2. 1. Flyer Workshop

BAB 3 METODE PELAKSANAAN

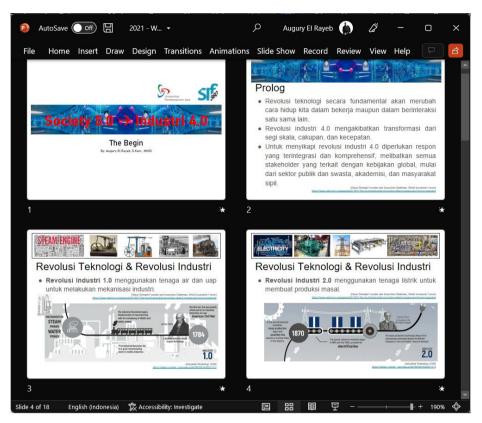
Dalam pelaksanaan pengabdian masyarakat ini terdiri dua tahap, yaitu tahap persiapan materi dan tahap pelaksanaan *webinar*. Tahap persiapan dilakukan selama 40 jam dan tahap pelaksanaan secara kenyataannya dilaksanakan selama 2 jam.

3.1. Persiapan Materi

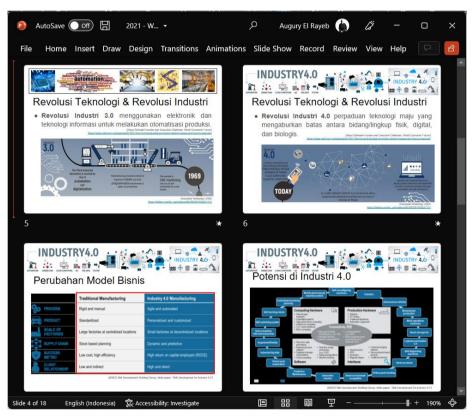
Tahap persiapan materi dilaksanakan selama lebih kurang selama 40 jam (5 x 8 jam) untuk membuat materi webinar dengan berdasarkan pada literatur dan observasi materi (baik berupa dokumen maupun video) terkait revolusi industri 4.0 dan society 5.0.

Pada kegiatan pengabdian masyarakat ini dilaksanakan dalam bentuk webinar dimana pesertanya adalah peserta edufair (yang diselenggarakan oleh SMA Citra Berkat Kabupaten Tangerang) yang terdiri dari siswa, orang tua siswa dan guru dari berbagai SMA. Peserta webinar diberikan pengetahuan berupa *awareness* tentang revolusi industri 4.0 dan *society 5.0*. Pada webinar tersebut juga dibuka konsultasi dan tanya jawab terkait dengan revolusi industri dan *society 5.0*.

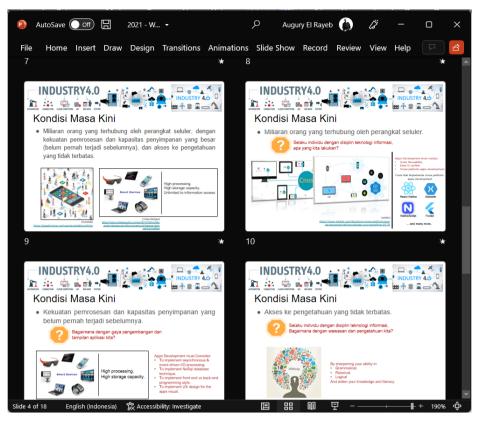
Berikut adalah beberapa slide presentasi yang digunakan dalam webinar "Mempersiapkan Generasi Society 5.0 untuk Menjawab Tantangan Revolusi Industri 4.0":



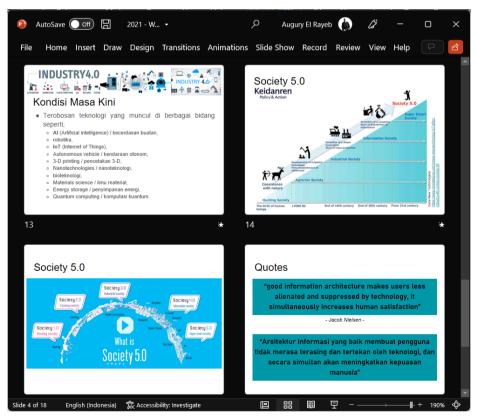
Gambar 3. 1. Slide 1-4 Materi Webinar



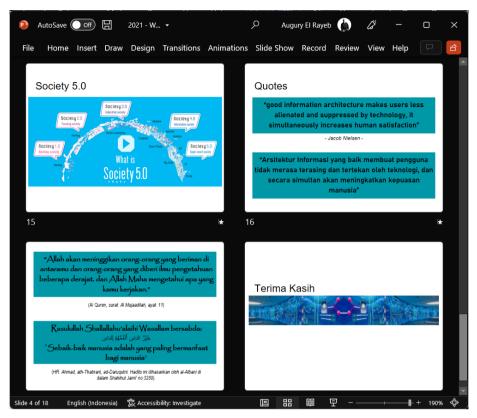
Gambar 3. 2. Slide 5-8 Materi Webinar



Gambar 3. 3. Slide 9-12 Materi Webinar



Gambar 3. 4. Slide 13-16 Materi Webinar

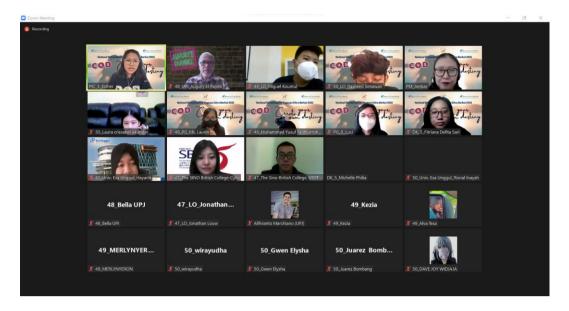


Gambar 3. 5. Slide 15-18 Materi Webinar

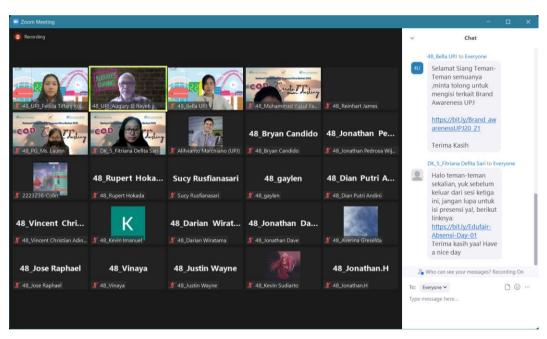
3.2. Pelaksanaan Workshop

Webinar "Mempersiapkan Generasi Society 5.0 untuk Menjawab Tantangan Revolusi Industri 4.0" pada acara *edufair* SMA Citra Berkat Kabupaten Tangerang ini diselenggarakan pada hari kamis, tanggal 18 november 2021. Acara dimulai pada jam 11:20 hingga jam 13:30, namun pada pelaksanaannya berlanjut hingga jam 15:00.

Berikut adalah beberapa screenshoot untuk dokumentasi pelaksanaan pengabdian masyarakat berupa *Webinar* "Mempersiapkan Generasi Society 5.0 untuk Menjawab Tantangan Revolusi Industri 4.0" di SMA Citra Berkat Kabupaten Tangerang:



Gambar 3. 6. Screen Shoot Acara Webinar



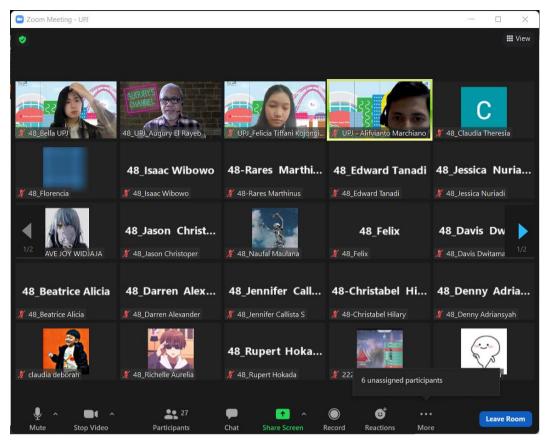
Gambar 3. 7. Screen Shoot Acara Webinar



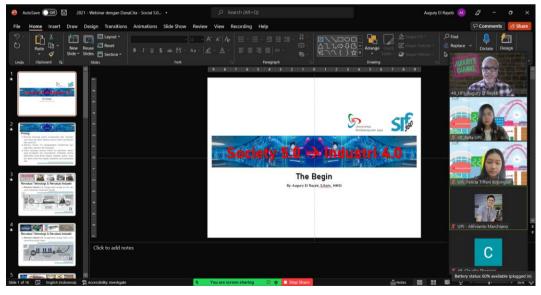
Gambar 3. 8. Screen Shoot Acara Webinar



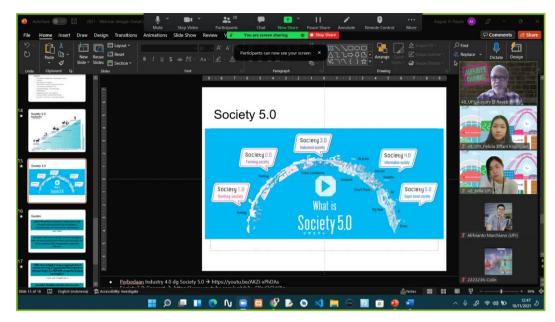
Gambar 3. 9. Screen Shoot Acara Webinar



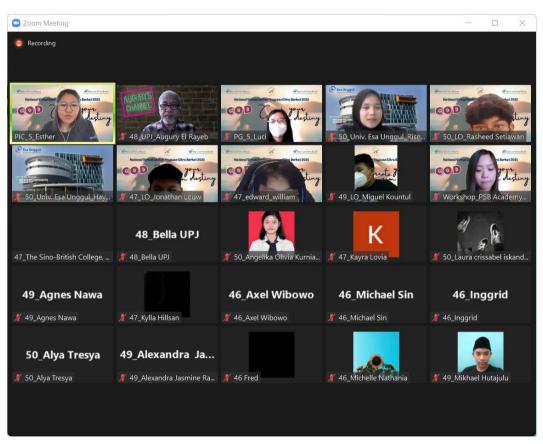
Gambar 3. 10. Screen Shoot Acara Webinar



Gambar 3. 11. Screen Shoot Acara Webinar



Gambar 3. 12. Screen Shoot Acara Webinar



Gambar 3. 13. Screen Shoot Acara Webinar (Diskusi & Tanya Jawab)

BAB 4 KELAYAKAN PERGURUAN TINGGI

Universitas Pembangunan Jaya (UPJ) merupakan salah satu institusi pendidikan tinggi yang berkualitas baik dengan akreditasi B. Program studi Sistem Informasi di Universitas Pembangunan Jaya (UPJ) juga merupakan program studi dengan kualitas baik dengan akreditasi B. Ketersediaan infrastruktur, dosen dan tenaga pendidikan yang memadai, keseriusan Prodi, fakultas dan universitas dalam menyelenggarakan proses belajar yang berkualitas, serta manajemen penjaminan mutu yang memadai menjadikan UPJ mampu menyelenggarakan kegiatan-kegiatan bertaraf nasional dan internasional.

Program Studi Sistem Informasi di UPJ (Universitas pembangunan Jaya) memiliki pengalaman melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat berskala besar yang melibatkan beberapa mitra ternama, kegiatan tersebut adalah pembangunan Ruang Terpadu Ramah Anak (RPTRA) Cideng, pembangunan Ruang Terpadu Ramah Anak (RPTRA) Bintaro Permai, pembangunan Ruang Terpadu Ramah Anak (RPTRA) Astha Brata, pembangunan Ruang Terpadu Ramah Anak (RPTRA) Untung Jawa (Kepulauan Seribu). Selain pengabdian masyarakat berskala besar, Program Studi Sistem Informasi UPJ juga melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat lainnya, diantaranya; Pelatihan Cara Pengerjaan Dokumen dan Presentasi Berbasis Microsoft untuk Karyawan Kelurahan Sawah Baru Bintaro Tangerang Selatan, Penyiapan Website sebagai Media untuk Memuat Hasil Karya Film Para Seniman Indie Komunitas M-Docs, Pembicara pada Seminar Innovation Technology sebagai Keynote Speakers di Universitas Raharja Tangerang, Pelatihan Bimbingan Teknis penggunaan Daring untuk pembelajaran Interaktif, dan masih banyak lagi lainnya.

Melihat banyak pengalaman yang disebutkan di atas terlihat bahwa kelayakan Program Studi Sistem Informasi UPJ tidak diragukan lagi dalam melaksanakan kegiatan pengabdian masyarakat.

BAB 5 HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI

5.1 Hasil

Dalam pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat berupa Webinar "Mempersiapkan Generasi Society 5.0 untuk Menjawab Tantangan Revolusi Industri 4.0" di SMA Citra Berkat Kabupaten Tangerang ini berjalan lancar. Kegiatan ini mendapatkan surat rekomendasi dari instusi dengan detail sebagai berikut:

Nomor Surat Tugas: 459/STE-REK/UPJ/11.21

Nama : Augury El Rayeb, S.Kom., MMSI.

Jabatan : Dosen Program Studi Sistem Informasi.

Waktu, tempat dan penyelenggara

Hari, tanggal : Kamis, 18 november 2021

Tempat : Daring (online)

Penyelenggaran : SMA Citra Berkat Kabupaten Tangerang.

5.2 Luaran

Luaran yang dihasilkan dari kegiatan pengabdian masyarakat ini terdiri dari beberapa item sebagai berikut:

- 1. Flyer workshop (lihat gambar 2.1)
- 2. Slide presentasi untuk workshop (lihat gambar 3.1 gambar 3.5)
- 3. Kegiatan workshop (lihat gambar 3.6 gambar 3.13)
- 4. Laporan akhir kegiatan pengabdian masyarakat.

BAB 6 RENCANA TAHAPAN BERIKUTNYA

Kegiatan pengabdian masyarakat dengan tema dengan mengangkat tema terkait revolusi industri 4.0 dan society 5.0 masih sangat dibutuhkan oleh masyarakat mengingat masih banyak masyarakat belum paham tentang apa itu revolusi industri 4.0 yang akan dihadapinya dan apa yang dimaksud dengan society 5.0.

Melihat hal tersebut di atas maka kegiatan serupa perlu lebih banyak diselenggarakan agar masyarakat siap menjadi *super smart society* (masyarakat yang super cerdas) dalam menghadapi dan menjalani kehidupan dengan baik di era revolusi industri 4.0.

BAB 7 KESIMPULAN DAN SARAN

Pengabdian masyarakat yang berupa webinar terkait revolusi industri 4.0 dan society 5.0 seperti yang dilakukan di SMA Citra Berkat Kabupaten Tangerang ini sangat penting untuk dilakukan, bahkan perlu juga dilakukan lingkungan lainnya. Kegiatan pengabdian masyarakat seperti ini diperlukan demi tercerahkannya masyarakat akan apa yang akan dan sedang mereka hadapi di era revolusi industri 4.0 dan masyarakat tahu bagai mana untuk menjadi *super smart society (society 5.0)*.

DAFTAR PUSTAKA

- BRICS Skill Development Working Group. (2016). *Skill Development fo Industry* 4.0. Rolang Berger GMBH.
- Davies, R. (2015, September). *Think Tank European Parliament*. Retrieved from European Parliament: https://www.europarl.europa.eu/RegData/etudes/BRIE/2015/568337/EPR S_BRI(2015)568337_EN.pdf
- Fukuyama, M. (2018). *Society 5.0: Aiming fora New Human-Centered Society*. Japan SPOTLIGHT.
- Keidanren (Japan Business Federation). (2016, April 19). *Policy Proposals*. Retrieved from Keidanren: http://www.keidanren.or.jp/en/policy/2016/029_outline.pdf
- kominfo. (2019, February 2). *Kementrian Komunikasi dan Informatika*. Retrieved from Kementrian Komunikasi dan Informatika: Apa itu Industri 4.0 dan bagaimana Indonesia menyongsongnya: https://kominfo.go.id/content/detail/16505/apa-itu-industri-40-dan-bagaimana-indonesia-menyongsongnya/0/sorotan_media

LAMPIRAN

Lampiran 1. Sertifikat



Lampiran 2. Surat Tugas

