

PENGENALAN ARTIFICIAL INTELLIGENCE UNTUK SISWA DALAM MENGHADAPI DUNIA KERJA DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0

Wiga Maulana Baihaqi^{1*},
Fatma Sulistiyana², Azhar
Fadholi³

^{1,2,3}Program Studi Teknologi
Informasi, Universitas Amikom
Purwokerto

Article history

Received : 14 September 2020

Revised : 22 September 2020

Accepted : 12 Oktober 2020

*Corresponding author

Wiga Maulana Baihaqi

Email :

wiga@amikompurwokerto.ac.id

Abstrak

Linkedin merilis *hard skill* dan *soft skill* yang sangat dibutuhkan pada tahun 2020 atau di era revolusi industri 4.0. Di antara *hard skill* tersebut terdapat *Artificial Intelligence* (AI) berada di posisi 4, AI merupakan suatu keterampilan yang menjadi otak di era revolusi industri 4.0. Pada kegiatan ini kami hanya berfokus pada kebutuhan keterampilan *hard skill*. Untuk mendapatkan keterampilan baik *hard skill* maupun *soft skill* dapat dilakukan dengan mengikuti Pendidikan formal, kursus online atau offline, seminar dan workshop. Siswa yang siap untuk masuk dunia kerja adalah lulusan dari Sekolah Menengah Kejuruan (SMK), akan tetapi kurikulum yang ditawarkan kepada siswa SMK tidak mengarah atau tidak berkembang sesuai dengan teknologi atau industri. Kurikulum atau ketrampilan yang ditawarkan masih sama seperti sebelum berkembangnya teknologi/khususnya di bidang komputer, keterampilan yang ditawarkan hanya tingkatan dasar, seharusnya seperti RPL dapat mengarahkan ketrampilannya semisal membuat system cerdas, sehingga mendekati keterampilan yang dibutuhkan seperti AI. Melalui kegiatan Amikom Mitra Masyarakat (AMM), kami mengadakan kegiatan seminar dan workshop secara daring yang bekerja sama dengan damar.in yang bertujuan untuk mengenalkan *Artificial Intelligence*. Metode Training of Trainer (TOT) digunakan dalam kegiatan webinar ini, peserta akan mendapatkan ilmu teori dan praktik. Peserta yang mengikuti webinar dari awal hingga akhir mencapai 31 siswa. Hasil evaluasi yang dilakukan setelah webinar didapatkan bahwa peserta menyatakan bahwa kegiatan webinar sangat bermanfaat, menjadi paham kebutuhan skill yang diperlukan untuk menghadapi dunia kerja, mendapatkan ilmu dan pengetahuan baru, dan memahami pentingnya ilmu *Artificial Intelligence* di era saat ini.

Kata Kunci: *Artificial Intelligence*, era revolusi industri 4.0, pengabdian, siswa, webinar

Abstract

LinkedIn has released hard skills and soft skills that are needed in 2020 or in the era of industrial revolution 4.0. Among these hard skills, there is Artificial Intelligence (AI) which is ranked 4th, AI is a skill that has become the brain in the era of the industrial revolution 4.0. In this activity we only focus on skills needs. To get good skills, hard skills, and soft skills can be done by attending formal education, online or offline courses, seminars and workshops. Students who are ready to enter the world of work are graduates of Vocational High Schools (SMK), but the curriculum offered to SMK students does not lead or do not develop according to technology or industry. The curriculum or skills offered are still the same as before developing technology / especially in the field of computers, the skills offered are only at the basic level, it must be like RPL be able to direct skills such as making intelligent systems, so that the skills needed are needed such as AI Through the Amikom Mitra Masyarakat (AMM) activity, we are holding bold seminars and workshops in collaboration with damar.in which aim to introduce Artificial Intelligence. The Training of Trainer (TOT) method used in this webinar, participants will gain theoretical and practical knowledge. Participants who took part in the webinar from start to finish reached 31 students. The results of the evaluation carried out after the webinar learned that participants who participated in webinar activities were very useful, became aware of the skill needs needed to face the world of work, gained new knowledge and knowledge, and understood the importance of Artificial Intelligence in the current era

Keywords: *Artificial Intelligence*, community service, industrial revolution era 4.0 webinar, students, webinar

Copyright © 2021 Wiga Maulana Baihaqi, Fatma Sulistiyana, Azhar Fadholi.

PENDAHULUAN

Teknologi terus berkembang, dan begitu pula pasar kerja. Untuk mengimbangi tuntutan masyarakat yang terus berubah, pengusaha mencari seperangkat keterampilan yang sangat spesifik, dan mereka bersedia membayar mahal untuk pekerja yang memiliki keterampilan yang dibutuhkan (Säve-Söderbergh, 2019). *Soft skill* yang dihargai oleh perusahaan cenderung berubah secara bertahap, sedangkan *hard skill* yang paling dicari berevolusi dengan cepat, sebagian besar didorong oleh transformasi tanpa henti dari teknologi modern (Morrell, Eukel, & Santurri, 2020). *Hard skill* menyangkut kemampuan karyawan untuk melakukan tugas tertentu, dan *soft skill* lebih pada cara mereka melakukannya - bagaimana mereka beradaptasi, berkolaborasi, memecahkan masalah, dan membuat keputusan (Dwi Riyanti, Sandroto, & Warmiyati D.W, 2016).

Tahun lalu, komputasi awan, kecerdasan buatan, dan penalaran analitis memimpin daftar global *hard skill* paling laris dari LinkedIn. Mereka semua ada dalam daftar lagi tahun ini, tetapi suatu keterampilan yang bahkan tidak kita lihat setahun yang lalu - blockchain - berada di puncak daftar *hard skill* paling banyak dicari untuk tahun 2020. Sedangkan daftar *soft skill* kami yang paling banyak diminati dipimpin oleh kreativitas, sama seperti pada tahun 2018 dan 2019. Namun, masuk di No. 5 adalah pendatang baru, kecerdasan emosi, keterampilan yang penting dalam hampir setiap peran.

Berikut merupakan daftar lengkap dari 10 *hard skill* paling laris di dunia dan lima *soft skill* paling laris untuk 2020:

<i>Soft Skill</i>	<i>Hard Skill</i>
<ul style="list-style-type: none">• Kreativitas• Persuasi• Kolaborasi• Adaptasi• Kecerdasan Emosional	<ul style="list-style-type: none">• Blockchain• Cloud Computing• Analytical Reasoning• Artificial Intelligence• Ux Design• Business Analysis• Affiliate Marketing• Sales• Scientific Computing• Video Production

Gambar 1. Keterampilan yang paling dibutuhkan perusahaan tahun 2020

Keterampilan yang dibutuhkan oleh perusahaan berdasarkan Gambar 1 di atas merupakan akibat dari perubahan atau telah berevolusinya industri menjadi era revolusi industri 4.0. Industri telah berevolusi sebanyak empat kali atau sering disebut dengan istilah Era revolusi Industri 4.0 (Kurt, 2019). Pembeda dengan revolusi industri yang sebelumnya adalah ditandai dengan adanya otomatisasi dan kemudahan dalam mendapatkan dan mengirimkan data dengan memanfaatkan bidang ilmu baru seperti sistem *cyber-physical* (CPS), *internet of things* (IoT) (Chae, 2019), *cloud computing* (Zhou & Zhao, 2020), komputasi kognitif dan kecerdasan buatan (Yang, 2020).

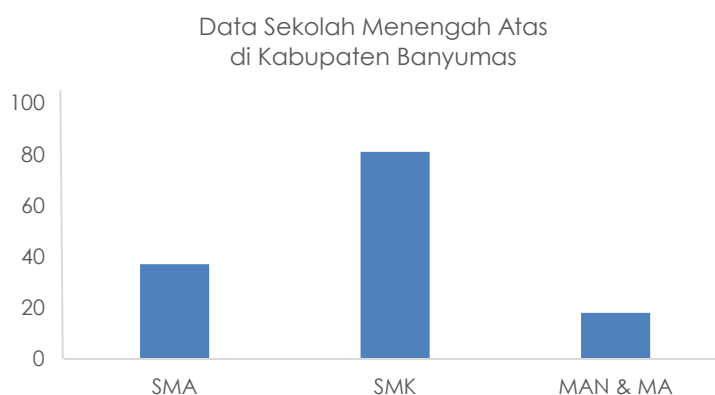
Otomatisasi dan robot memberikan otot untuk era revolusi industri 4.0, AR/VR, kamera dan sensor lain memberikan indera, dan data dan konektivitas adalah sistem saraf pusatnya. Tetapi otak sebenarnya di balik revolusi industri ini adalah AI (Kecerdasan Buatan) (Górriz et al., 2020).

Kecerdasan buatan adalah suatu cabang ilmu dari bidang ilmu komputer yang berusaha untuk menanamkan kecerdasan layaknya seperti manusia kepada mesin. Pada penelitian (Kaplan & Haenlein, 2019) kecerdasan buatan didefinisikan sebagai kemampuan mesin dalam belajar dari suatu data dan akhirnya dapat melakukan tujuan yang diinginkan. Kecerdasan buatan memiliki beberapa cabang ilmu yang lain di

antaranya sistem pakar (Mutawa & Alzuwawi, 2019), games (Xinyue, Luping, Khalid, & Iida, 2020), logika fuzzy (Mittal, Jain, Vaisla, Castillo, & Kacprzyk, 2020), jaringan saraf tiruan (Chen, Wang, & Duan, 2020), dan robotika (Chen et al., 2020).

Untuk mendapatkan *hard skill* seperti *Artificial Intelligence* dapat diperoleh melalui program pendidikan dan pelatihan formal, termasuk kuliah, magang, kelas pelatihan jangka pendek, kursus online, dan program sertifikasi, serta pelatihan di tempat kerja (Doyle, 2020). Program yang formal selama 12 tahun berdasarkan peraturan Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia, yaitu SD, SMP, SMA/SMK/MA.

SMA dan MA hampir sama, sama-sama mempelajari ilmu pengetahuan secara umum, perbedaannya adalah MA lebih banyak mempelajari ilmu agama. Begitu juga dengan SMK dan MAK, sama-sama mempelajari keterampilan khusus, perbedaannya adalah MAK ditambah dengan ilmu agama. Pelajar SMA dan MA tidak mendapatkan keterampilan khusus, sehingga biasanya mereka akan melanjutkan ke jenjang lebih tinggi untuk mendapatkan keterampilan khusus, yaitu perguruan tinggi agar mereka dapat bersaing di dunia kerja. Berbeda dengan SMK dan MAK, kurikulum pendidikannya sudah disiapkan setelah lulus sudah memiliki keterampilan khusus dan siap untuk bekerja, akan tetapi tidak menutup kemungkinan untuk melanjutkan kuliah agar mendapatkan keterampilan lebih. Di kabupaten Banyumas belum terdapat MAK, hanya terdapat SMA, SMK, dan MA. Gambar 2 menunjukkan jumlah ketiga jenis sekolah di Kabupaten Banyumas.



Gambar 2 Data Sekolah Menengah Atas di Kabupaten Banyumas (Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan, 2020; Kementerian Agama Jawa Tengah, 2020)

Berdasarkan Gambar 2, Pemerintah Kabupaten Banyumas sangat konsisten pada SMK, dilihat dari jumlah SMK di Kabupaten Banyumas mencapai 81, paling banyak dibandingkan dengan SMA, MAN, dan MA. Artinya Pemerintah menyiapkan pelajar yang siap bersaing di dunia kerja setelah lulus sekolah. Akan tetapi setelah dilakukan survei melalui halaman website masing-masing SMK, tidak ada keterampilan atau keahlian *Artificial Intelligence* yang ditawarkan atau yang mendekatinya.

Apabila siswa-siswa SMK di Purwokerto ingin mengenal dan mempelajari *Artificial Intelligence* untuk mempersiapkan keterampilan yang dibutuhkan di dunia kerja dan bergaji tinggi, maka caranya adalah dengan mengikuti kursus online, membaca artikel di internet, atau membeli buku. Akan tetapi tidak semua siswa mempunyai inisiatif tersebut, bahkan banyak juga yang tidak pernah mendengar kata *Artificial Intelligence*. Berdasarkan permasalahan yang diuraikan di atas, maka solusi yang akan dilaksanakan untuk memecahkan permasalahan mitra adalah menyelenggarakan seminar untuk mengenalkan *Artificial Intelligence* kepada siswa-siswa SMK di Purwokerto agar mereka ada pengetahuan baru yang didapatkan selain di dalam proses belajar di sekolah. Harapannya setelah mereka mengenal *Artificial Intelligence*, mereka termotivasi untuk belajar lebih melalui berbagai cara, Misalnya mengikuti workshop yang lebih intens untuk

mendapatkan keterampilan yang bersertifikat dalam bidang *Artificial Intelligence*. Selain dengan seminar, kegiatan lain yang akan dilakukan adalah mini workshop, dimana siswa-siswa SMK akan diperkenalkan software yang dapat digunakan untuk belajar AI dan akan mempraktekan contoh kasus yang dapat diselesaikan dengan AI yaitu *face detection*.

METODE PELAKSANAAN

Tahap awal yang dilakukan oleh tim AMM adalah melakukan sosialisasi dan promosi kegiatan webinar dengan cara menyebarkan poster di sosial media. Siswa yang tertarik untuk mengikuti webinar dapat melakukan pendaftaran melalui Google Form yang sudah disediakan. Setelah satu minggu dari tahap sosialisasi awal, terdapat 31 peserta dari SMK di Purwokerto yang mendaftar untuk mengikuti kegiatan ini. Pelaksanaan webinar dilakukan dengan memanfaatkan aplikasi zoom. Metode Training of Trainer (TOT) digunakan dalam kegiatan webinar, pertama peserta akan diberikan penjelasan materi, kemudian pada sesi yang kedua peserta diminta untuk melakukan praktik pembuatan aplikasi *face detection*. Adanya penyampaian materi dan praktik langsung akan membuat para peserta mendapatkan ilmu baik secara teori maupun pengalaman praktik langsung dalam pembuatan aplikasi *Artificial Intelligence*. Berikut akan disajikan tabel metodologi pelaksanaan kegiatan:

Tabel 1 Metodologi pelaksanaan kegiatan

No	Materi	Metode	Evaluasi	Alokasi Waktu
1	Pemaparan materi mengenai <i>Artificial Intelligence</i>	Ceramah	Tanya Jawab	1x30 menit
2	Pelatihan pembuatan sistem <i>face detection</i>	Ceramah dan Praktik	Tanya Jawab	1x30 menit

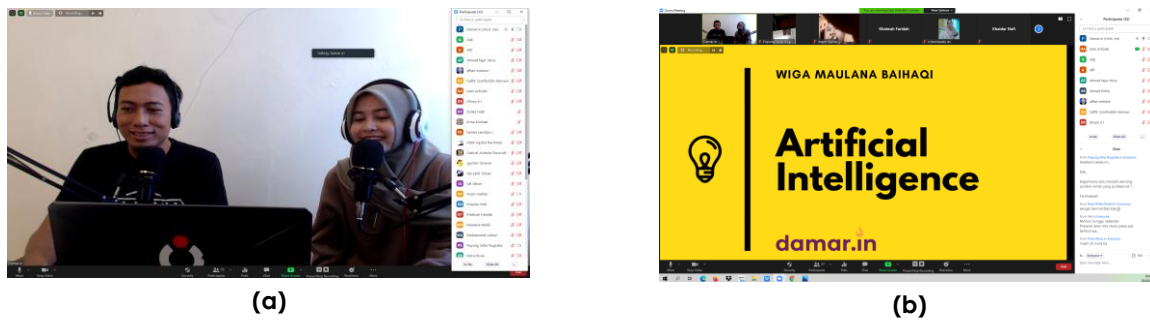
Evaluasi kegiatan dilakukan dengan cara memberikan kuesioner kepada peserta webinar setelah pemaparan materi webinar selesai. Kuesioner dibuat dengan memanfaatkan Google Form. Peserta akan diminta untuk menilai seberapa manfaat kegiatan webinar yang dilaksanakan, seberapa paham peserta terhadap skill yang dibutuhkan di era revolusi industri 4.0, seberapa tinggi peningkatan pengetahuan baru yang didapatkan, dan seberapa tinggi pemahaman peserta terhadap *Artificial Intelligence*. Keempat penilaian tersebut dengan menggunakan skala likert dengan alternatif jawaban Sangat Tidak Setuju, Tidak Setuju, Ragu-ragu, Setuju, dan Sangat Setuju dengan penskoran 1-5.

HASIL PEMBAHASAN

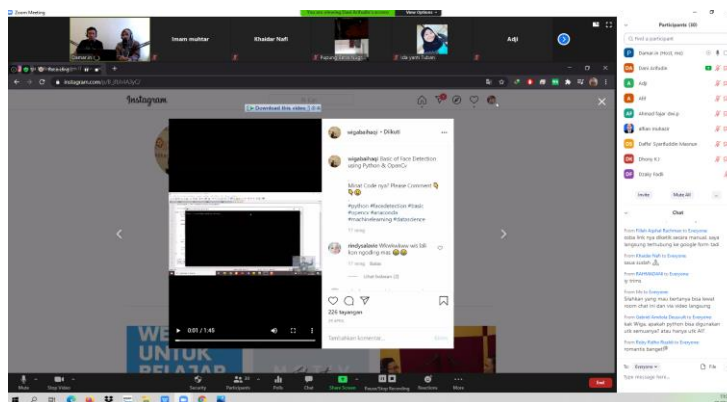
Pada kegiatan pengabdian masyarakat ini yang awalnya akan dilaksanakan secara luring, pada kenyataannya menggunakan daring. Hal tersebut dilakukan karena terkendala adanya penyebaran virus Covid-19 di wilayah Purwokerto yang semakin meningkat. Oleh karena itu, untuk proses publikasi kegiatan dilakukan secara daring yaitu memanfaatkan platform Instagram. Gambar 3 merupakan poster kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dipublikasikan di Instagram. Berdasarkan Gambar 3, poster dipublikasikan di akun Instagram *damar_in*. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dalam pelaksanaannya bekerjasama dengan startup di Purwokerto yang sedang berkembang di bidang Pendidikan. Keterbatasan alat yang dimiliki oleh tim pengabdian kepada masyarakat mengharuskan untuk bekerjasama dengan *damar_in* yang telah memiliki studio untuk kegiatan webinar. Gambar 4a menunjukkan pelaksanaan webinar untuk mengenalkan *Artificial Intelligence* kepada masyarakat, dan Gambar 4b menunjukkan materi yang disampaikan kepada peserta webinar.



Gambar 3. Poster Publikasi Pengabdian Kepada Masyarakat dengan Instagram



(a) (b)
Gambar 4. Pelaksanaan (a) dan materi (b) webinar



Gambar 5. Penyampaian workshop untuk membuat face deflection

Pada Gambar 5 di atas menunjukkan proses workshop untuk membuat aplikasi sederhana dari kecerdasan buatan yaitu face detection. Aplikasi hanya memanfaatkan kamera dari laptop untuk mendeteksi pergerakan wajah. Bahasa yang digunakan untuk membuat aplikasi tersebut adalah menggunakan Bahasa pemrograman python. Setelah penyampaian materi tentang kecerdasan buatan dan workshop membuat aplikasi sederhana, beberapa peserta mengajukan pertanyaan kepada pembicara webinar. Peserta sangat antusias dalam mengajukan pertanyaan, ada empat penanya yang menuliskan pertanyaan di kolom chat. Tabel 2 menunjukkan pertanyaan dari peserta dan jawaban dari pembicara mengenai kecerdasan buatan.

Tabel 2 Pertanyaan dari peserta dan jawaban dari pembicara webinar

No	Pertanyaan	Jawaban
1	Apakah python dapat digunakan untuk semuanya? atau hanya untuk AI?	Python tidak hanya digunakan untuk AI, tetapi dapat digunakan untuk membuat aplikasi website, desktop, android, dan juga IoT.
2	Apa pekerjaan untuk orang yang ahli AI?	Ada lima pekerjaan yang bagus di bidang AI, yaitu machine learning engineer, data scientist, business intelligence developer, research scientist, dan big data engineer.
3	Apakah Bahasa pemrograman yang paling dibutuhkan?	Bahasa pemrograman python sangat dibutuhkan di semua bidang. Bahasanya mudah dipelajari dan menawarkan kode yang bersih dan terstruktur dengan baik, membuatnya cukup kuat untuk membangun aplikasi web yang layak.
4	Berapa lama belajar Bahasa pemrograman python?	Jika mempelajari dengan serius maka dapat mempelajari dasar-dasarnya selama 2 bulan. Ini akan membuat Anda cukup jauh untuk memahami sebagian besar baris kode dengan Python.

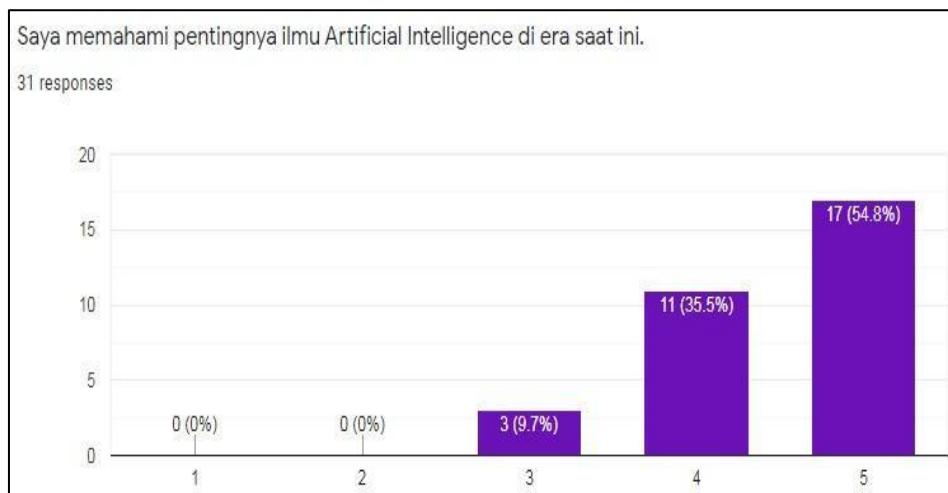
Berdasarkan Tabel 2 menunjukkan bahwa peserta webinar memiliki rasa ingin tahu terhadap kecerdasan buatan sangat tinggi. Selain itu peserta juga menunjukkan bahwa mereka ingin segera belajar Bahasa pemrograman python untuk diterapkan pada aplikasi kecerdasan buatan. Kesulitan yang dihadapi saat pelaksanaan webinar dan workshop adalah peserta ada yang tidak dapat mengontrol suara pada aplikasi zoom, jadi saat pembicara sedang menjelaskan materi ada suara dari peserta yang masuk, hal tersebut membuat penyampaian materi sedikit terganggu. Selain itu karena pelaksanaannya secara daring, tidak semua peserta dapat mempraktikkan materi workshop karena keterbatasan hardware yang dimilikinya.

Setelah penyampaian materi dan workshop selesai, peserta diminta untuk mengisi kuesioner. Kuesioner ini bertujuan untuk mengetahui lebih detail mengenai ketertarikan peserta terhadap acara kegiatan pengabdian kepada masyarakat dengan cara webinar dan materi yang disampaikan mengenai kecerdasan buatan. Gambar 6 menunjukkan grafik Statistik pengetahuan peserta tentang kebutuhan skill yang diperlukan oleh siswa untuk menghadapi dunia kerja.



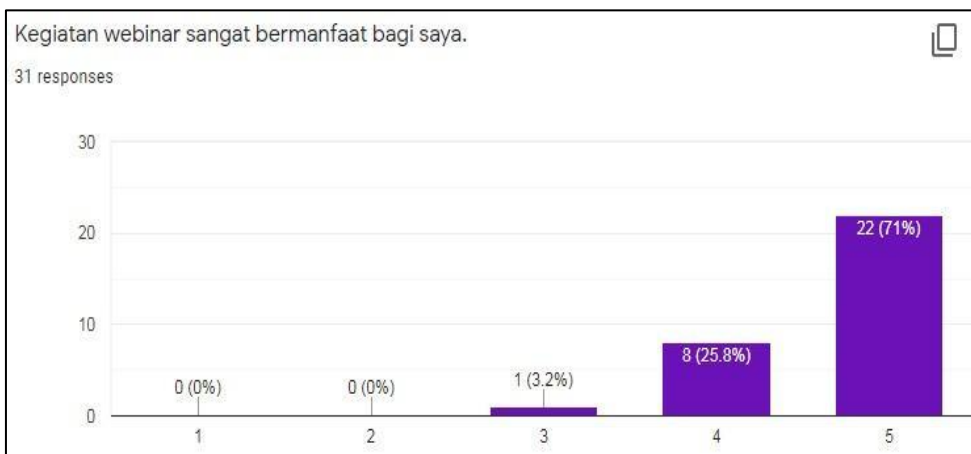
Gambar 6. Grafik statistik pengetahuan peserta tentang kebutuhan skill yang diperlukan oleh siswa untuk menghadapi dunia kerja

Berdasarkan Gambar 7, dari 31 peserta mengungkapkan bahwa 17 peserta atau 54% sangat memahami kebutuhan skill yang diperlukan oleh siswa untuk menghadapi dunia kerja. Sedangkan sisanya ada 12 peserta atau 38,7% menyatakan pemahaman dengan tingkat tinggi, dan 2 peserta atau 6,5% menyatakan pemahamannya sedang. Gambar 7 menunjukkan grafik pemahaman peserta terhadap pentingnya ilmu AI di era saat ini



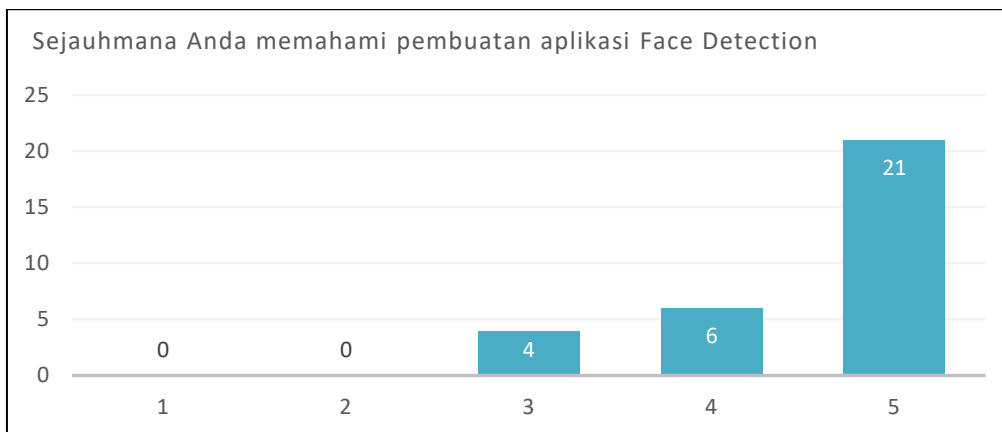
Gambar 7. Grafik statistik tentang pengetahuan peserta terhadap pentingnya AI di era saat ini

Berdasarkan Gambar 7, peserta yang menyatakan ilmu kecerdasan buatan sangat penting sebanyak 17 peserta atau 54,8%. 11 peserta atau 35,5% menyatakan tingkat kepentingan ilmu kecerdasan buatan adalah tinggi, dan sisanya sebanyak 3 peserta atau 9,7% menyatakan bahwa tingkat kepentingan ilmu kecerdasan buatan adalah sedang. Gambar 8 menunjukkan grafik statistik tingkat kebermanfaatannya webinar bagi peserta.



Gambar 8. Grafik statistik tingkat kebermanfaatan webinar bagi peserta

Berdasarkan Gambar 8 menunjukkan bahwa peserta yang menyatakan kebermanfaatan kegiatan webinar sangat tinggi sebanyak 22 peserta atau 71%. 8 peserta atau 25% menyatakan tingkat kebermanfaatan webinar tinggi, dan 1 peserta atau 3,2% menyatakan tingkat kebermanfaatan kegiatan webinar sedang. Gambar 9 di bawah ini menunjukkan bahwa ada 21 peserta yang sangat memahami pembuatan aplikasi *face detection*.



Gambar 9. Grafik statistik tingkat pemahaman peserta dalam membuat aplikasi Face Detection

KESIMPULAN

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat berhasil dilakukan secara daring dengan memanfaatkan aplikasi pertemuan online yaitu Zoom. Melalui kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini, siswa-siswa SMA/SMK atau sederajat mendapatkan ilmu pengetahuan baru yang sebelumnya tidak pernah didapatkan yaitu tentang *Artificial Intelligence*. Peserta mengaku mulai tertarik untuk mulai belajar kecerdasan buatan agar mereka siap untuk menghadapi dunia kerja, selain itu peserta juga tertarik melanjutkan untuk kuliah dengan jurusan yang memiliki bidang keilmuan seperti kecerdasan buatan. Hambatan pada kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini adalah saat mempraktekkan materi dengan menggunakan perangkat lunak dan perangkat keras yang dimiliki oleh peserta, peserta tidak dapat mengikuti workshop dengan baik karena

terkendala spesifikasi laptop atau perangkat keras yang dimilikinya. Kemudian pembicara juga kesulitan dalam mengontrol peserta saat mempraktekkan materi.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim kegiatan AMM mengucapkan terimakasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian Masyarakat Universitas Amikom Purwokerto sebagai pemberi dan dan juga damarin sebagai penyedia tempat dan peralatan, sehingga kegiatan pengabdian kepada masyarakat dapat dilaksanakan dengan baik.

PUSTAKA

- Chae, B. (Kevin). (2019). The evolution of the Internet of Things (IoT): A computational text analysis. *Telecommunications Policy*, 43(10), 101848. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.telpol.2019.101848>
- Chen, T., Wang, L., & Duan, S. (2020). Implementation of circuit for reconfigurable memristive chaotic neural network and its application in associative memory. *Neurocomputing*, 380, 36–42. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.neucom.2019.10.100>
- Doyle, A. (2020). The Top *Hard skill* Employers Seek. Retrieved February 19, 2020, from <https://www.thebalancecareers.com/what-are-hard-skill-2060829>
- Dwi Riyanti, B. P., Sandroto, C. W., & Warmiyati D.W, M. T. (2016). *Soft skill* Competencies, *Hard skill* Competencies, and Intention to Become Entrepreneur of Vocational Graduates. *International Research Journal of Business Studies*, 9(2), 119–132. <https://doi.org/10.21632/irjbs.9.2.119-132>
- Górriz, J. M., Ramírez, J., Ortíz, A., Martínez-Murcia, F. J., Segovia, F., Suckling, J., ... Ferrández, J. M. (2020). *Artificial Intelligence* within the interplay between natural and artificial computation: Advances in data science, trends and applications. *Neurocomputing*, 410, 237–270. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.neucom.2020.05.078>
- Kaplan, A., & Haenlein, M. (2019). Siri, Siri, in my hand: Who's the fairest in the land? On the interpretations, illustrations, and implications of *Artificial Intelligence*. *Business Horizons*, 62(1), 15–25. <https://doi.org/10.1016/j.bushor.2018.08.004>
- Kementerian Pendidikan dan Kebudayaan. (2020). Data Sekolah Kabupaten Banyumas. Retrieved February 19, 2020, from <https://dapo.dikdasmen.kemdikbud.go.id/sp/2/030200>
- Kementrian Agama Jawa Tengah. (n.d.). Madrasah Aliyah Provinsi Jawa Tengah Satuan Kerja. Retrieved February 20, 2020, from <https://jateng.kemenag.go.id/satuankerja/aliyah>
- Kurt, R. (2019). Industry 4.0 in Terms of Industrial Relations and Its Impacts on Labour Life. *Procedia Computer Science*, 158, 590–601. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.procs.2019.09.093>
- Mittal, K., Jain, A., Vaisla, K. S., Castillo, O., & Kacprzyk, J. (2020). A comprehensive review on type 2 fuzzy logic applications: Past, present and future. *Engineering Applications of Artificial Intelligence*, 95, 103916. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.engappai.2020.103916>
- Morrell, B. L. M., Eukel, H. N., & Santurri, L. E. (2020). *Soft skill* and implications for future professional practice: Qualitative findings of a nursing education escape room. *Nurse Education Today*, 93, 104462. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.nedt.2020.104462>
- Mutawa, A. M., & Alzuwawi, M. A. (2019). Multilayered rule-based expert system for diagnosing uveitis. *Artificial Intelligence in Medicine*, 99, 101691. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.artmed.2019.06.007>
- Säve-Söderbergh, J. (2019). Gender gaps in salary negotiations: Salary requests and starting salaries in the field. *Journal of Economic Behavior & Organization*, 161, 35–51. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.jebo.2019.01.019>

Xinyue, L., Luping, F., Khalid, M. N. A., & Iida, H. (2020). Finding appropriate settings for fairness and engagement in a newly designed game through self-playing AI program: A case study using Japanese crossword game 'MyoGo Renju'. *Entertainment Computing*, 34, 100358.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.entcom.2020.100358>

Yang, L. B. (2020). Application of Artificial Intelligence in Electrical Automation Control. *Procedia Computer Science*, 166, 292–295. <https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.procs.2020.02.097>

Zhou, Z., & Zhao, L. (2020). Cloud computing model for big data processing and performance optimization of multimedia communication. *Computer Communications*, 160, 326–332.
<https://doi.org/https://doi.org/10.1016/j.comcom.2020.06.015>

Format Sitasi : Baihaqi, W.M., Sulistiyana, F., Fadholi, A. 2021. Pengenalan *Artificial Intelligence* Untuk Siswa Dalam Menghadapi Dunia Kerja Di Era Revolusi Industri 4.0. *Reswara. J. Pengabdian Kpd. Masy.* 2(1): 79-88. <https://doi.org/10.46576/rjpkm.v2i1.876>



Reswara: Jurnal Pengabdian kepada Masyarakat oleh Universitas Dharmawangsa Artikel ini bersifat open access yang didistribusikan di bawah syarat dan ketentuan dengan Lisensi Internasional Creative Commons Attribution-NonCommercial-ShareAlike 4.0 (CC BY NC SA). (<https://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/>)