

Industri 4 0 Revolusi Industri Abad Ini Dan Pengaruhnya

Revolusi biasanya diartikan sebagai suatu perubahan yang terjadi secara cepat, perombakan, pembaharuan yang radikal, mengganti tatanan lama menjadi tatanan baru dari kehidupan masyarakat. Namun revolusi lebih sering diartikan orang sebagai suatu pemberontakan. Revolusi biasanya didahului oleh adanya evolusi melalui proses yang cukup matang. Meskipun antara revolusi dan evolusi memiliki pengertian yang berbeda namun antara keduanya sulit dipisahkan. Revolusi sering juga dilukiskan sebagai suatu perubahan mendasar yang dapat berakibat memengaruhi pola pikir masyarakat atau rakyat, kehidupan, dan cara-cara menata pemerintahan. Revolusi Industri memicu timbulnya berbagai peristiwa yang menjadikan manusia mengerti arti human nature dan lingkungan masyarakat.

Sejak tahun 2011, kita telah memasuki era revolusi industri 4.0, yang ditandai meningkatnya konektivitas, interaksi dimana batas antara manusia, mesin, dan sumber daya lainnya yang semakin konvergen melalui teknologi informasi dan komunikasi. Perkembangan dari fase pergerakan industri akan membawa manusia untuk menginginkan segala sesuatunya menjadi lebih cepat, lebih pintar dan lebih kuat, sehingga merubah gaya hidup dalam menjalani kegiatan sehari-hari. Terjadinya revolusi industri 4.0 adalah saat semua industri menyentuh dunia virtual yang terbentuk dari manusia, mesin dan data yang tergabung yang selanjutnya disebut Internet of Things (IoT). Munculnya banyak startup dengan aplikasi berbasis internet yang terkoneksi oleh big data membuat kegiatan sehari-hari menjadi lebih mudah, lebih cepat dan lebih murah dalam rutinitas keseharian kita. Banyak penemuan berbasis teknologi informasi dan komunikasi seperti sistem siber-fisik (Cyber Physical System), Internet Of Things (IoT), Cloud Computing, Big Data, Komputer Kuantum, 5G, Blockchain, kecerdasan buatan (Artificial Intteligence) membuat segala aktifitas mulai dari bangun tidur sampai tidur kembali, menjadi lebih cerdas untuk segalanya (smart for everthing). Lima prioritas sektor industri yaitu industri makanan dan minuman, industri otomotif, industri elektronik, industri kimia, serta industri tekstil, diharapkan akan menjadikan Indonesia maju dalam Making Indonesia 4.0. melalui 10 road map yang telah ditentukan.

Buku ini menjelaskan tentang pembelajaran untuk meningkatkan kemampuan siswa dalam menguasai keterampilan berpikir tingkat tinggi (HOTS). Isi buku mencakup penjelasan tentang berpikir kritis dan berpikir kreatif yang dibutuhkan untuk problem solving. Berbagai metode yang relevan dijelaskan berikut contoh.

Buku ini disusun sebagai upaya menyikapi berbagai persoalan mendasar tentang jati diri bangsa Indonesia, bahwa: (a) Bangsa Indonesia saat ini sedang menghadapi berbagai persoalan internal bangsa, yaitu semakin marak fenomena sosial dan budaya yang menggambarkan situasi kehidupan masyarakat yang semakin lemah komitmen terhadap nilai-nilai dasar kehidupan yang telah lama dijadikan sebagai pedoman hidup dan pandangan hidup bangsa. Sementara saat ini pada sebagian masyarakat lebih memilih dan berpegang pada nilai-nilai modern yang berorientasi pragmatis dan positivistik. Sebaliknya, nilai-nilai dasar (core values) kehidupan yang dulu diyakini sebagai nilai yang luhur, sekarang dianggapnya sebagai sesuatu yang sudah ketinggalan zaman (out of date). Faktanya sekarang, timbul berbagai anarkisme sosial

yang mengarah terjadinya krisis jati diri bangsa; (b) Bangsa Indonesia sedang menghadapi tantangan era revolusi industri 4.0 yang serba “digitalized dan disruptive, tentu menuntut kesiapan kualitas SDM yang memiliki sikap mental dan jati diri yang kuat dalam menghadapi perubahan yang cepat dengan berbagai dampaknya. Perlu pemetaan masalah internal bangsa, akar permasalahan jati diri bangsa, dan (c) Kesadaran tanggung jawab moral Guru Besar/Profesor sebagai pemikir bangsa, melihat fenomena dan realitas sosial budaya tersebut tergerak dan terpanggil untuk memikirkan serta mencari akar permasalahan serta jalan keluar dari persoalan kebangsaan yang sedang dihadapi bangsa Indonesia; (d) Sebagai refleksi rasa keprihatinan Dewan Profesor Undip dan Majelis Dewan Guru Besar PTN BH, berinisiasi menyelenggarakan Seminar Nasional Interaktif Jati Diri Bangsa.

Sinopsis Buku ini berisi tentang gambaran mutakhir dari perkembangan teori dan praktik sumber daya manusia di Indonesia. Khususnya dalam pengembangan SDM. Mulai dari sektor pemerintahan, militer, dunia bisnis, dosen di perguruan tinggi hingga menjadi praktisi pada organisasi sosial kemasyarakatan. Topik aktual yang dikaji tentang teori dan praktek MSDM di berbagai instansi di Indonesia, isu pengembangan SDM di era revolusi Industri 4.0, serta bagaimana SDM bangsa memasuki dunia kerja baru pasca covid 19. Bunga rampai ini memang dimaksudkan sebagai solusi dari berbagai permasalahan bangsa yang berkembang saat. Testimoni Saya menyampaikan terimakasih kepada penerbit dan pengurus IKADIM UNJ, yang memberikan kepercayaan untuk memberikan pengantar atas terbitnya buku yang sangat luar biasa ini. Karya 50 Doktor SDM yang didedikasikan untuk bangsa tercinta. Dr. (H.C.) Muhammad Jusuf Kalla (Wakil Presiden RI Periode 2004-2009 dan 2014-2019) UNJ telah turut serta dalam pengembangan SDM unggul melalui berbagai rangkaian riset dan kajian. Di sinilah saya melihat relevansi dari Bunga Rampai "SDM Unggul Indonesia Maju: Dari UNJ Untuk Indonesia" yang merupakan kumpulan hasil kajian kritis dari berbagai penelitian yang dilakukan oleh alumni terbaik UNJ. Prof. Dr. K. H. Ma'ruf Amin Wakil Presiden RI Di tangan saya hadir bunga rampai dari sejumlah Doktor Ilmu Manajemen Sumber Daya Manusia Universitas Negeri Jakarta yang saya percayai merupakan suatu kompilasi pemikiran yang matang. H. Bambang Soesatyo, S.E., M.B.A Ketua MPR RI "Kegiatan positif IKADIM UNJ dalam membuat Bunga Rampai adalah wujud awal dalam membangun dan merancang kapasitas SDM Unggul Indonesia. Saya turut bangga atas terbitnya buku rampai dengan Judul SDM Unggul Indonesia Maju. Semoga buku ini memberikan sumbangsih bagi kemajuan SDM Indonesia. Selamat IKADIM UNJ. Sukses UNJ!" Tjahjo Kumolo Menteri Pendayagunaan Aparatur Negara dan Reformasi Birokrasi Republik Indonesia "Saya menyambut gembira hadirnya buku Bunga Rampai Pemikiran para Doktor Manajemen SDM Universitas Negeri Jakarta (UNJ) yang diinisiasi oleh Ikatan Alumni Doktor Ilmu Manajemen (IKADIM) UNJ ini. Buku ini berisi gagasan pengembangan SDM bangsa sebagai bentuk kontribusi IKADIM UNJ kepada almamater, bangsa, dan negara dalam rangka menyongsong Indonesia yang maju, adil, dan sejahtera." Dr. Jazuli Juwaini, MA Ketua Fraksi PKS DPR RI

Proceeding International Seminar Enrichment of Career by Knowledge of Language and Literature VIII (ECKLL VIII)The opportunities of Learning & Teaching Languages, Literature, and Culture in Covid-19 PandemicUnitomo PressISET 2019Proceedings of the 5th International Conference on Science, Education and Technology, ISET 2019,

29th June 2019, Semarang, Central Java, Indonesia European Alliance for Innovation

Revolusi industri 4.0 dengan segudang manfaat dan kecanggihannya menciptakan persaingan global yang semakin kompetitif. Individu dituntut agar semakin kreatif dan inovatif, serta menguasai berbagai keahlian. Karenanya guna menciptakan individu-individu yang berkualitas, pendidikan wajib berbenah diri. Salah satunya dengan merancang ulang (redesain) pembelajaran. Dalam revolusi industri 4.0, pembelajaran ditempatkan sebagai interaksi antara peserta didik dan pendidik yang saling berkolaborasi melengkapi satu sama lain. Pendidik membimbing, mengarahkan, dan membina potensi, bakat, dan minat peserta didik. Pendidik dituntut memiliki keahlian dan keterampilan di bidang teknologi, serta menguasai pengembangan pembelajaran berbasis digital. Pendidikan Agama Islam (PAI), khususnya, menjadi krusial menciptakan pembelajaran yang mampu mengakomodasi individu di era digital, tanpa mengurangi nilai-nilai keislaman dan kemanusiaan. Berlandaskan pemikiran tersebut, peran guru PAI di sekolah menjadi sorotan utama dalam buku ini. Penulis menelusuri secara mendalam peranan guru PAI dalam meredesain pembelajaran Pendidikan Agama Islam guna menghadapi revolusi industri 4.0 di Sekolah Menengah Atas (SMA) Negeri. Redesain pembelajaran dilakukan melalui teknik, taktik, pendekatan, metode, media dan materi pembelajaran Pendidikan Agama Islam. Buku ini merupakan sebuah respon dalam menyambut era industri digital 4.0, dengan harapan pendidikan, khususnya Pendidikan Agama Islam, terus berbenah diri demi meningkatkan kualitas hidup peserta didik yang beriman, kompeten, dan berakhlak mulia. Semoga bermanfaat! Buku persembahkan penerbit PrenadaMediaGroup

Pendidikan bukan lagi soal tentang moral dan karakter sebagai tumpuan utama untuk diajarkan kepada seorang anak. Lembaga pendidikan berlomba menonjolkan kurikulum yang dipercaya bisa menciptakan generasi muda super dari usia sedini mungkin. Salah satu yang mengubah pendidikan karakter adalah peran para orang tua yang masing-masing ingin anaknya tidak dipandang sebelah mata oleh orang lain dengan prestasi yang anak buat. Bila dilihat dari tenaga pendidik jaman sekarang. Guru era milenial sering dituntut dengan ekonomi sehingga membuat dedikasi mengajar sebagai suatu pelayanan menjadi berkurang. Cara mendidik guru era milenial sangat jarang menggunakan pendekatan untuk mengetahui peserta didiknya. Sehingga kebanyakan murid memandang guru hanya sebatas menjalankan suatu kewajiban. Murid datang ke kelas mendengarkan apa yang diterangkan lalu mereka pulang waktu jam pelajaran habis. Interaksi guru-siswa terbatas pada jam sekolah saja. Masyarakat sekarang lebih mengarah ke individualis masing-masing. Mereka hanya ingin tenar dengan apa yang diperoleh dari prestasi anaknya maupun prestasi dirinya sendiri. Interaksi pun semakin personal, diambil contoh satu keluarga yang saling main gadget sendiri-diri. Mereka lebih cenderung berinteraksi dengan orang jauh dibanding dengan orang disekelilingnya. Tentu ini akan berdampak pada pendidikan karakter anak yang semestinya dapat melatih komunikasi kepada orang lain. Bagaimana cara menghormati, cara memiliki rasa empati dan lainnya. Seorang anak yang bertumbuh kembang dalam nuansa tanpa pendidikan karakter, dia akan cenderung merenung dan menyendiri untuk memainkan segala sesuatu yang membuatnya senang tanpa berinteraksi dengan orang lain. Pendidikan Karakter Di Era Milenial ini diterbitkan oleh Penerbit Deepublish dan tersedia juga dalam versi cetak*

Buku ini berjudul PERAN SARJANA TEKNIK DI ERA REVOLUSI INDUSTRI 4.0

ini. Adapun tujuan dari disusunnya buku ini adalah supaya para mahasiswa dan yang terlibat dalam industri dapat mempedomani buku ini untuk mencapai produktivitas yang diharapkan dalam masuknya Revolusi Industri 4.0.

Merupakan Prosiding tentang Mencari metodologi berteologi baru untuk Indonesia dari para penggiat berteologi Indonesia dalam rangka launching program doktor teologi di STFT Widya Sasana. Aneka tulisannya dimaksudkan untuk memantik entusiasme aktivitas penelitian dan pengembangan model-model berteologi baru.

Pesatnya arus perkembangan teknologi dan munculnya kecenderungan internet of things menjadikan perubahan signifikan pada pola bisnis dan kehidupan masyarakat. Revolusi Industri 4.0 hadir begitu cepat dan mengancam keberadaan perusahaan-perusahaan yang terkenal mapan selama ini dan beragam profesi konvensional terancam tergantikan. Namun di sisi lain, Revolusi Industri juga memunculkan beragam peluang bisnis serta lapangan kerja baru yang tak pernah dipikirkan orang sebelumnya. Keberadaan Revolusi Industri dipercaya dapat meningkatkan produktivitas dan efisiensi produksi produk atau jasa. Forkomsu selaku salah satu organisasi kemahasiswaan pascasarjana di lingkungan FEB UGM berupaya hadir memotret fenomena Revolusi Industri 4.0 di Indonesia lewat Buku Antologi Esai pilihan terbaik hasil lomba Call For Essay FORKOMSI 2018. Semoga kehadiran buku ini mampu memberikan kontribusi bagi dunia pendidikan Indonesia. Selamat membaca!

Puji Syukur kehadirat Allah SWT, mengakhiri tahun 2018, Fakultas Ekonomi dan Bisnis (FEB) Universitas Muhammadiyah Malang (UMM) mendapat anugerah kelulusan 7 (tujuh) Doktor bidang Manajemen. Diharapkan, kuantitas dosen yang memenuhi 50% kualifikasi doktor dapat dicapai FEB akhir tahun 2022. Kolokium Doktoral merupakan tradisi akademik yang dikembangkan oleh FEB UMM dalam memberikan ruang kebebasan akademik bagi Doktor baru untuk dapat mendesiminasikan gagasan ilmiah mereka ke ruang publik. Pemikiran-pemikiran mereka yang disampaikan dalam forum ilmiah akan ditanggapi oleh para pakar baik dari kalangan akademisi maupun praktisi pengambil kebijakan. Forum ini akan memberikan manfaat bukan hanya dalam ranah pengembangan keilmuan akan tetapi turut berkontribusi dalam pemecahan masalah ekonomi dan bisnis khususnya menghadapi tantangan era revolusi industri 4.0. Kegiatan ilmiah ini akan dilaksanakan secara berkelanjutan dengan harapan terwujudnya pengakuan publik atas tercapainya keunggulan keilmuan baik untuk dosen secara individu maupun FEB sebagai institusi.

The proceedings of International Conference on Science, Education, and Technology 2019 are the compilation of articles in the internationally refereed conference dedicated to promote acceleration of scientific and technological innovation and the utilization of technology in assisting pedagogical process.

Dalam beberapa dekade terakhir, bisnis Islami telah berkembang begitu pesat, bahkan telah berhasil menciptakan sejumlah peluang baru dan menarik perhatian sejumlah kalangan. Dimulai dari sektor Islamic Finance, sekarang

bisnis Islami mulai bergeser ke sektor traveling, food, cosmetics, fashion, dan e-commerce. Tentu kondisi tersebut telah memantik optimisme bagi sejumlah kalangan terutama para pelaku usaha bisnis Islami, tak terkecuali para akademisi yang selama ini telah giat mengkampanyekan ekonomi dan bisnis syariah. Namun, di tengah optimisme tersebut muncul sebuah tantangan baru yang berasal dari perubahan zaman yang sedang beralih kepada penggunaan teknologi informasi sebagai primadona, termasuk di dalamnya pada sektor bisnis. Perubahan zaman tersebut dikenal dengan istilah Revolusi Industri 4.0. Konsep dari Revolusi Industri 4.0 didefinisikan sebagai perubahan yang revolusioner berbasiskan berbagai teknologi terkini. Revolusi ini ditandai dengan munculnya cyber-physical-system, Internet of Thing (IoT), Big Data, dan aneka layanan memanfaatkan teknologi informasi. Selain itu Revolusi Industri 4.0 dapat dikatakan sebagai perubahan revolusioner yang terjadi ketika Teknologi Informasi diterapkan pada semua Industri.

Memaju-hebatkan Pendidikan PENULIS: Wansam Ukuran : 14 x 21 cm ISBN : 978-623-251-867-4 Terbit : Mei 2020 www.guepedia.com Sinopsis: Pendidikan ada dalam setiap dimensi ruang dan waktu. Takkan pernah habis energi untuk membahas dan memperlajarinya. Baik di sekolah, keluarga dan masyarakat. Ketiganya menjadi padu dalam simpul sinergi. Bahkan tanpa disadari pendidikan juga beririsan dengan persoalan sosial, budaya, hukum hingga politik. Seperti apa peranan pendidikan dalam merespon kesemuanya itu? Lalu, apa yang bisa kita lakukan dalam memaju-hebatkan pendidikan kita? Temukan jawabannya dalam buku Memaju-hebatkan Pendidikan. "Tulisannya sangat inspiratif, bahasanya lugas, informatif. Sangat layak dibaca". (Inong Saputra, Pimpinan Redaksi Kendari Pos) www.guepedia.com Email : guepedia@gmail.com WA di 081287602508 Happy shopping & reading Enjoy your day, guys

Dunia berkembang, melaju, bergerak bak kecepatan cahaya. Super cepat. Secepat kilat tanpa memandang apa pun. Dalam hitungan detik, semua peranti kehidupan bak disulap. Perkembangan dunia teknologi yang membahana saat ini mengharuskan lembaga pendidikan dari jenjang sekolah dasar sampai perguruan tinggi harus lah turut menjawabnya. Lembaga pendidikan tidak boleh lambat dan terlambat dalam merespon spirit zaman. Harus diingat, setiap masa ada spirit zaman (zeitgeist) berbeda-beda, semua itu harus dijawab sekaligus ditakhlukkan. Mengapa? Karena hanya mereka yang menguasai zeitgeist itulah yang dapat bertahan dan menguasai zamannya. Apakah hanya dosen dan mahasiswa yang dituntut menguasai zaman? Tentu tidak. Pelajar, guru, dan masyarakat biasa tentu sama-sama wajib turut menjawab tantangan abad 21 ini. Sebab, tidak bisa jika hanya mengandalkan satu pihak untuk menjawabnya. Jika dipetakan, tantangan abad 21 dulu ditandai dengan Masyarakat Ekonomi ASEAN (MEA) sekira era 2011-2015. Kemudian, disusul dengan era disrupsi dan Revolusi Industri 4.0, dan sejak awal 2019 kita berada dalam gelombang Society 5.0. Untuk itu, era Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0 ini tidak cukup jika dijawab dan ditakhlukkan dengan kemampuan literasi lama (membaca, menulis,

berhitung). Kemeristek Dikti di awal 2018 mengajak elemen kampus untuk menguatkan kemampuan literasi baru yang menasar pada literasi data, literasi teknologi, dan literasi manusia. Semua akademisi dituntut tidak sekadar memahami dan menguasai literasi lama seperti membaca, menulis, dan berhitung. Di era Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0, ada tiga literasi baru yang wajib dikuasai. Di jenjang SD/MI sampai SMA/SMK/MA, literasi baru dapat dimasukkan ke dalam berbagai ranah sub-akademik. Mulai dari aspek kurikulum, kompetensi guru, metode pembelajaran, materi pelajaran, implementasi dalam penulisan dan riset. Sedangkan di perguruan tinggi, literasi baru ini dapat diimplementasikan ke dalam kegiatan Tri Dharma Perguruan Tinggi yang wajib dilakukan semua warga kampus. Buku ini merupakan ijhtihad baru di wilayah akademik untuk menawarkan konsep dan aplikasi yang dapat diterapkan semua lembaga pendidikan baik sekolah dan perguruan tinggi dan juga di dalam keluarga. Buku ini merupakan buku paling kekinian yang dibutuhkan semua dosen, guru, pelajar dan mahasiswa untuk menjawab tantangan era Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0. Source <http://www.formacipress.com/2019/04/buku-literasi-baru-di-era-revolusi.html>

<https://www.youtube.com/watch?v=AbClpBY5wos>

World-renowned economist Klaus Schwab, Founder and Executive Chairman of the World Economic Forum, explains that we have an opportunity to shape the fourth industrial revolution, which will fundamentally alter how we live and work. Schwab argues that this revolution is different in scale, scope and complexity from any that have come before. Characterized by a range of new technologies that are fusing the physical, digital and biological worlds, the developments are affecting all disciplines, economies, industries and governments, and even challenging ideas about what it means to be human. Artificial intelligence is already all around us, from supercomputers, drones and virtual assistants to 3D printing, DNA sequencing, smart thermostats, wearable sensors and microchips smaller than a grain of sand. But this is just the beginning: nanomaterials 200 times stronger than steel and a million times thinner than a strand of hair and the first transplant of a 3D printed liver are already in development. Imagine "smart factories" in which global systems of manufacturing are coordinated virtually, or implantable mobile phones made of biosynthetic materials. The fourth industrial revolution, says Schwab, is more significant, and its ramifications more profound, than in any prior period of human history. He outlines the key technologies driving this revolution and discusses the major impacts expected on government, business, civil society and individuals. Schwab also offers bold ideas on how to harness these changes and shape a better future--one in which technology empowers people rather than replaces them; progress serves society rather than disrupts it; and in which innovators respect moral and ethical boundaries rather than cross them. We all have the opportunity to contribute to developing new frameworks that advance progress. Penafsiran masyarakat bahwa kewirausahaan identik dengan apa yang dimiliki dan dilakukan oleh usahawan atau wiraswastawan dinilai kurang tepat. Hal demikian dikarenakan jiwa dan sikap kewirausahaan mampu dimiliki oleh setiap orang yang berpikir kreatif dan inovatif dengan cara menelaah dan bertindak yang didasarkan pada peluang bisnis, pendekatan holistik, dan kepemimpinan yang seimbang sehingga

mampu memunculkan ide berwirausaha. Mencari ide yang bagus merupakan langkah pertama dalam proses mengubah kreativitas wirausahawan menjadi sebuah peluang. Ide yang dihasilkan perlu dilakukan analisis kelayakan agar ide tersebut bisa tervalidasi. Analisis Kelayakan (feasibility analysis) adalah proses menentukan apakah ide. Seorang wirausahawan merupakan dasar yang bisa bertahan untuk membentuk sebuah usaha yang sukses. Tujuannya adalah untuk menentukan apakah ide bisnis layak diwujudkan. Analisis kelayakan produk atau jasa menentukan daya tarik ide suatu produk atau jasa bagi calon pelanggan dan mengidentifikasi berbagai sumber daya yang dibutuhkan untuk menghasilkan produk atau jasa tersebut. Hasil analisis kelayakan yang telah dilakukan akan membantu wirausahawan untuk menentukan langkah selanjutnya dalam menyusun perencanaan yang diperlukan dan perancangan strategi. Kegiatan merancang strategi merupakan fondasi dasar untuk mencapai tujuan perusahaan. Sangat sering terjadi, wirausahawan yang sangat optimis dan antusias dalam menggerakkan perusahaan ditakdirkan gagal karena mereka tidak pernah meluangkan waktu untuk menetapkan strategi yang dapat membedakan mereka dengan pesaingnya. Dalam lingkungan persaingan global yang sangat sengit ini, perusahaan, baik besar ataupun kecil, yang tidak berpikir dan bertindak secara strategis benar-benar rentan sehingga diperlukan pengembangan strategi. Tujuan pengembangan rencana strategis adalah untuk menciptakan keunggulan kompetitif. Dari perspektif strategis, kunci bagi kesuksesan bisnis adalah pengembangan keunggulan kompetitif yang unik, yaitu keunggulan yang menciptakan nilai bagi pelanggan dan sukar ditiru oleh para pesaing. Keunggulan kompetitif yang dihasilkan akan dikemas dalam bisnis model yang tepat untuk mendukung pengembangan bisnis tersebut, sampai pada tahap keberlanjutan bisnis tersebut yang memerlukan perlindungan yang dapat dilakukan dengan mengajukan Hak Kekayaan Intelektual (HAKI) karena wirausahawan yang baik adalah wirausahawan yang telah memiliki perencanaan bagaimana mengelola hak kekayaan intelektualnya.

This conference proceedings focuses on enabling science and mathematics practitioners and citizens to respond to the pressing challenges of global competitiveness and sustainable development by transforming research and teaching of science and mathematics. The proceedings consist of 82 papers presented at the Science and Mathematics International Conference (SMIC) 2018, organised by the Faculty of Mathematics and Natural Sciences, Universitas Negeri Jakarta, Indonesia. The proceedings are organised in four parts: Science, Science Education, Mathematics, and Mathematics Education. The papers contribute to our understanding of important contemporary issues in science, especially nanotechnology, materials and environmental science; science education, in particular, environmental sustainability, STEM and STEAM education, 21st century skills, technology education, and green chemistry; and mathematics and its application in statistics, computer science, and mathematics education.

Di Indonesia, salah satu strategi yang dilakukan oleh pemerintah adalah dengan meningkatkan komersialisasi usaha-usaha kecil menengah menggunakan teknologi yang tepat guna. Pemerintah mendorong kerjasama industri, pemerintah, dan akademisi untuk berkolaborasi dalam riset dan membuka peluang investasi. E-UMKM tidak terlepas dari perkembangan teknologi internet. Perkembangan internet of thing (IoT) mentransfer data manufaktur, produk, jasa dan semua lini diporses menggunakan

smart system konvergensi teknologi nirkabel, micro-electromechanical systems, dan internet. Perkembangan teknologi internet memiliki peran penting dalam dunia e-UMKM terus berkembang untuk memenuhi kebutuhan pasar dan menciptakan berbagai jenis produk dan jasa yang dibutuhkan konsumen. Buku ini memaparkan tentang UMKM era e-digital 4.0, transformasi e-UMKM di era new normal, daya saing e-UMKM, strategi UMKM-Search Engine Marketing (SEM), strategi UMKM-Search Engine Optimization dan media sosial marketing untuk usaha mikro-kecil.

The main theme of the proceedings of the 4th International Conference on Teacher Education and Professional Development (InCoTEPD 2019) is "Teacher Education and Professional Development in Industry 4.0". The papers have been carefully grouped under the subthemes of teacher education and professional development, curriculum, learning materials, teaching-learning process, technology and media, and assessment in Industry 4.0 education. They also cover vocational education in the era in question and one section is devoted to Industrially disadvantaged societies. As these papers were presented at an internationally refereed conference dedicated to the advancement of theories and practices in education, they provide an opportunity for academics and professionals from various educational fields with cross-disciplinary interests to bridge the knowledge gap and promote research esteem and the evolution of pedagogy.

Menyusun PTK ERA 4.0 yang disertai Contoh PTK ini disusun sebagai bentuk pertanggungjawaban penulis seorang guru wajib menulis tulisan ilmiah, baik itu berupa karya tulis ilmiah, penelitian tindakan kelas, artikel/jurnal ilmiah, Khususnya yang berkaitan dengan kegiatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) yang dilakukan dengan menulis yang harus dipublikasikan lewat seminar tingkat sekolah, antar sekolah, serta dalam wadah MGMP, Untuk itu penulis tertantang untuk menyusun Buku Pendidikan ini dapat membantu dan memberikan kesulitan dalam menyusun kesulitan guru/dosen/penggiat pendidikan di lapangan untuk dapat naik pangkat sesuai dengan jenjangnya Yang Khususnya menyelesaikan kegiatan Penelitian Tindakan Kelas (PTK) dari hasil diklat/seminar atau workshop. Pada akhirnya dengan terbitnya buku referensi ini yang sederhana ini dapat bermanfaat bagi semua pihak, khususnya bagi para praktisi pendidikan dan rekan-rekan guru.

Dalam buku yang sederhana ini, penulis mencoba mengamati dan merefleksikan pengalaman penulis selama menjadi guru. Kelebihan dan kekurangan guru adalah dua sisi mata uang yang tidak dapat dipisahkan dari sisi kelebihannya untuk terus ditingkatkan sehingga terwujud guru professional dan inovatif yang menjunjung tinggi integritas moral, spiritual, intelektual, emosional dan sosial sedangkan dari sisi kelemahan yang ada harus segera diperbaharui sehingga menjadi suri teladan bagi peserta didik.

Negara Kesatuan Republik Indonesia (NKRI) telah memasuki usia yang sudah tidak muda lagi. Pada tahun 2020, Indonesia telah berusia 75 tahun. Sejak Proklamasi Kemerdekaan Indonesia diproklamasikan oleh Presiden Soekarno dan Wakil Presiden M. Hatta, Indonesia telah banyak berubah dan semakin maju. Dalam peradaban dunia yang semakin kompleks, Indonesia menjadi negara yang tetap mampu memberikan pengaruh baik di tingkat regional dan global. Dunia yang semakin maju dan perkembangan arus teknologi informasi turut memberikan pengaruh yang besar bagi dunia, dan khususnya bagi Indonesia. Salah satu hal yang menjadi perhatian banyak

kalangan baik akademisi, ahli dan seluruh masyarakat dunia adalah bergulirnya Revolusi Industri 4.0. sebuah revolusi hidup manusia yang memberikan penekanan akan berbagai aspek seperti Cyber and physical systems, Internet of Things, Big data, Cloud Computing, Autonomous Robots, and Additive Manufacturing. Revolusi industri 4.0 telah merambah ke seluruh aspek kehidupan manusia, tidak terkecuali dalam bidang pendidikan. Pendidikan adalah elemen utama dalam setiap sistem sosial budaya di seluruh negara di dunia tanpa terkecuali. Pendidikan menjadi bagian penting dalam proses membangun bangsa. Karena dalam prosesnya, bangsa yang maju selalu memiliki kualitas pendidikan yang mumpuni. Termasuk bag

Kini, kita memasuki era baru sembari menyaksikan bagaimana globalisasi telah menyajikan tatanan dunia dengan dihiasi aneka teknologi modern nan canggih. Inilah dunia yang disebut sebagai dunia baru, Industri 4.0. Dunia ramai-ramai menyebut era ini sebagai era revolusi industri keempat. Melalui buku ini, Anda akan diajak untuk mengenali fenomena Revolusi Industri 4.0. Sebuah era disrupsi yang penuh dengan kerumitan dan kejutan baru. Inovasi berkembang dengan begitu pesat, harapan pelanggan meningkat begitu tinggi, dan pada akhirnya memaksa dunia bisnis berkompetisi secara cerdas. Sementara itu, teknologi berkembang semakin luas dan semakin terintegrasi dalam berbagai lini kehidupann masyarakat. Kondisi ini memaksa terciptanya sebuah masyarakat digital, yang diharapkan mampu menjelma sebagai masyarakat 5.0. Sebuah konsep masyarakat yang berpusat pada manusia, dengan didukung oleh integrasi teknologi di berbagai aspeknya.

Penulisan buku ini sebagai salah satu kegiatan untuk pelaksanaan Tri Darma Perguruan Tinggi yaitu pengembangan ilmu dengan melakukan pengkajian ulang bahan-bahan bacaan dan hasil-hasil penelitian yang relevan untuk memberikan salah satu alternatif pendekatan yang dibutuhkan pemimpin dan manajer untuk mengelola sumber daya manusia sehingga lebih produktif dan mendukung pencapaian tujuan organisasi (perusahaan) tempat mereka bekerja. Di tengah berkembangnya budaya hedonisme dan individualisme pada era persaingan global dewasa ini maka untuk mengelola sumber daya manusia menghadapi tantangan berat. Untuk mengelola sumber daya manusia dibutuhkan pendekatan secara menyeluruh yang tidak hanya mengembangkan aspek kemampuan fisik (ketrampilan) psikis (kecerdasan intelektual dan emosional) tapi juga kepekaan rohani (spiritual) mengingat karyawan (manusia) adalah makhluk rohani yang sebenarnya haus akan kebutuhan rohani di tengah berkembangnya budaya hedonisme dalam kehidupan modern.

Yang paling bertanggungjawab untk mempersiapkan generasi agar siap berhadap-hadapan dengan Revolusi Industri 4.0 adalah Dunia Pendidikan Tinggi. Untuk itu buku ini diharapkan bisa membantu memperkaya literasi mahasiswa agar lebih siap menghadapi Revolusi Indutsri 4.0. Semoga bermanfaat dan menambah semangat. Salam sehat.

HMI sebagai intitusi maupun kader gagap membaca arah perkembangan peradaban, hal ini ditandai dengan krisis indisipliner para kader, patah arah

menyelami ruang-ruang peradaban ini berdampak sistemik terhadap eksistensi intitusi maupun kader itu sendiri. Tentunya, berbagai distorsi yang terjadi di tubuh HMI adalah disebabkan lemahnya kepemimpinan yang jauh dari kata transformatif bahkan tak jarang memangkas para penjaga tradisi intelektual, mengangkat para perusak struktural telah menjadi tontonan yang lazim terlihat. Eksesif parahnya, pre power syndrome perebutan kekuasaan berdampak sistemik terhadap ruang-ruang perkaderan, akhirnya menjadi alat pencabut nyawa bagi penikmat tradisi intelektual. Hari ini nyaris kita tidak lagi dapat melihat bagaimana kader HMI generasi reformasi melahirkan tokoh-tokoh pemimpin, negarawan, cendekiawan dan peran-peran lainnya yang visioner dari segi gagasan dan implememntasi yang menjadi episentrum pemikiran atau kebanggaan para kader. Sebab jangankan melahirkan, ruang-ruang perkaderan saja telah menjadi fertilisasi antara idealism dan intelektual, digugurkan paksa tanpa dengan obat “pragmatism”. Sebagai contoh kongkret, BPL PB HMI yang bertugas menjadi fasilitator perkaderan HMI se-Indonesia baik ditingkatan Basic, Intermediate hingga Advance Training, tidak mampu menciptakan roll model perkaderan yang transformatif, malah disibukkan dengan konflik dualism kepemimpinan PB HMI. Ini tentu melecehkan nilai-nilai intelektual yang melekat di dalam tubuh HMI. Bahkan secara subjektif, tidak sedikit pengurus BPL PB HMI tidak memahami modelling and value sistem perkaderan HMI, sebab hanya berfungsi sebagai “tukang catat” absensi peserta. Kader HMI nyaris tidak dapat lagi memaknai betapa dashsyatnya value mahakarya Nurcholish Madjid yang dituangkan dalam Nilai-Nilai Dasar Perjuangan (NDP) HMI yang merupakan dasar cara berpikir, tolak ukur dan terpolanya jalan pemikiran keislaman HMI. Dibangun dalam rangka menjadi islam yang rahmatan lil-alamin. Karena itu, dapat dikatakan NDP bagaikan “ruh” dari jasad HMI untuk melaksanakan tugas-tugas ke khalifaan fil ard (Azhari Akmal Tarigan, 2008). Mencari Jejak Otentik Kepemimpinan HMI Alasan kuat mengapa kita perlu mencari jejak otentik kader HMI hingga menyerang sum-sum ruang perkaderan dalam mengkaji tentang kepemimpinan. Sebab, nalar otentik kader HMI adalah murni intelektualitas, sebab inilah yang mampu meruntuhkan dominasi “great leaders are born, not made” yang ditandai dengan keberhasilan generasi emas HMI 1966 mengkonstruksi spirit sumpah pemuda dalam satu wadah berhimpun multiindispliner yang disebut dengan KAMI. Bahkan pada masa-masa itu tumpah ruah kader-kader HMI mengisi ruang-ruang praktis pemerintahan. Namun gagasan-gagasan besar para kader HMI perlahan teredupsi pasca era reformasi, euphoria kader mematahkan pisau analisis peradaban yang terus bergerak maju, sedangkan pemikiran terus mengalami stagnasi, kader HMI disibukkan dengan politics oriented model. Meski secara prinsip tidak ada yang keliru dalam roll model ini, sebab telah semestinya kader HMI mendapat asupan gizi politik sebagai dasar yang fundamental dalam mempersiapkan diri sebagai pemimpin. Tetapi, kegagalan terbesar HMI dalam 2 (dua) dekade terakhir ialah matinya nalar kritis menyikapi perubahan dan tantangan peradaban. Nur Amin Saleh

(2018) mempertegas bahwa roadmap adalah hal yang fundamental untuk menjadi objek diskursus seperti, perjamuan suci kapitalisme di Indonesia; Asing & Aseng, TKA, Hoax, Pergulatan Ideologi, MP3EI, Asean Community hingga Penggadaian Aset-Aset Minerba dan obligasi Negara serta kesembrautan Negara dalam memenangkan serangan pandemic Covid 19 yang berdampak sistemik pada perangkat multi sektor riil. Perjamuan suci kapitalisme menjadi hal yang sangat serius di tengah masa pandemi, sebab negara di paksa secara telanjang melayani kegiatan enterpreneurial market-state dan mercantile market-state (Bobbitt dalam Heppler, 2009). Kemunduran analisis isu-isu kontekstual tidak hanya dialami oleh kader-kader HMI kekinian, tetapi nyaris membelah 2/3 peta arah pemikiran seluruh kader organisasi kemahasiswaan primordial Indonesia; sistem enterpreneurial market-state dan mercantile market-state seakan berhasil mengklaster arah kritisme 2/3 mahasiswa terperangkap dalam peta kecenderungan "Chauvinisme", sedang 1/3 memilih jalan sunyi sebagai budak sistem. Inilah menjadi catatan penting, tradisi intelektual kader HMI wajib menjadi kesadaran kolektif untuk dapat membaca gelombang peta pergerakan para mercantile's yang bersembunyi di balik kekuasaan, memainkan peranan, mengkonstruksi Indonesia di masa pandemic menjadi market-state. "Memilih Bubar atau ?" HMI 2030 Tema bonus demografi 2030 yang sempat berkilau di berbagai ruang-ruang publik berangsur-angsur teredupsi, ditelan pandemic Covid 19. Pemerintah mengalihkan fokus pada "bongkar pasang" sistem dan regulasi penanganan Covid 19. Tetapi kita tidak perlu menguras gizi intelektual untuk memikirkan hal-hal yang bukan menjadi domain, Kader HMI tetap harus dapat memproyeksi efek rumah kaca bonus demografi yang menjadi trandmaker 2030 (Nur Amin Saleh, 2018). Asumsi YIF menyatakan Indonesia masuk lima besar kekuatan ekonomi dunia pada 2030 adalah mendasar pada pelbagai analisis tajam pertumbuhan sektor riil (Yayasan Indonesia Forum, 2007). Covid 19 tidak dapat meredupsi skema para mercantile's, tetapi malah sebaliknya, pemerintah dengan begitu cepat menyerah, menyerahkan control pasar kepada para mercantile's. pemerintah mengalami kegagalan dalam mengontrol pasar yang begitu selektif dan penuh keterbatasan, memaksa setiap warga negara menjadi mesin-mesin produksi swasta dengan upah-upah sekedarnya. Disrupsi era pandemic Covid 19 pada dasarnya memiliki oppourtunity yang menjadi bypass kader HMI untuk mengejar ketertinggalan selama 2 (dua) dekade terakhir di multisektor riil, khususnya pada sektor teknologi digital. Pada titik ini pelaku usaha memiliki peluang yang sama dalam menjaga ritme kemandirian ekonomi, yakni dengan back to zero system. Secara empirik kita menyaksikan bagaimana disrupsi era pandemic Covid 19 ini menjadi ajang vis a vis antara para mercantile's menunjukkan dominasinya, bahkan tak ayal terlihat secara fenomenologis satu per satu pelaku usaha makro berguguran dihajar oleh dashyatnya revolusi industri 4.0 era pandemic covid 19. Tetapi yang menarik, disisi yang lain banyak pula usaha-usaha skala mikro naik kelas menjadi makro karena mampu membaca arah revolusi industri 4.0 era pandemic covid 19. Inilah

yang check point dari pembahasan ini, sebagai organisasi yang sustainable, HMI harus berbenah, PB HMI harus cepat menyusun blueprint strategis dalam menjawab tantangan efek rumah kaca 2030 dengan dasar sudut pandang Visioner-Sustainable, yang dapat menjadi instrument fundamental kader dalam mempertahankan eksistensi HMI lintas generasi. (Nur Amin Saleh, 2018). Tentunya kita bersepakat bahwa HMI butuh pemimpin transformatif, pemimpin yang mampu berakselerasi dengan perkembangan zaman, memiliki kapabilitas intelektual yang relevan dan relasi skala internasional. Untuk menopang itu semua, HMI wajib mengaktifkan seluruh Bakornas PB HMI dan memperbanyak lembaga kekarya-an yang relevan dengan perkembangan peradaban, mampu bekerjasama dengan pemerintah dalam mendistribusi kader HMI sesuai basic keilmuan, jika terwujud roll model ini, gambaran civil society 5.0 tentu ada dalam kader HMI, bahkan kader-kader HMI yang menjadi volunteer dalam mendorong kemajuan peradaban bangsa. Ketatnya competitiveness SDM di era milenial dan tantangan Revolusi industri 4.0 yang mesti dipecahkan oleh kader HMI; [1] pembelajaran dan keterampilan inovasi; penguasaan pengetahuan dan keterampilan yang beraneka ragam, pembelajaran dan inovasi, berpikir kritis dan penyelesaian masalah, komunikasi dan kolaborasi, kreatifitas dan inovasi; [2] keterampilan literasi digital serta [3] karir dan kecakapan hidup; fleksibilitas dan adaptabilitas, inisiatif, interaksi sosial dan budaya, produktifitas dan akuntabilitas, kepemimpinan dan tanggung jawab (Trilling & Fadel, 2009). Pelbagai tantangan peradaban itu mempertegas kembali, menuntut HMI segera merevitalisasi sudut pandang filosofis-teleologis dalam setiap ruang perkaderan dan tujuan HMI yang visioner itu menjadi titik episentrum perkaderan. Sebab, formulasi kata dan makna suatu tujuan tidak terletak di antara derak evolusi sejarah, melainkan pada alam cita-cita yang bersifat ideal dan sempurna. Karena itu, keliru pula-lah jika suatu tujuan demikian diagungkan tanpa di barengi dengan suatu kerangka kerja dalam realitas (Nur Amin Saleh, 2018).

Perkembangan teknologi dan informasi yang sangat pesat, membawa perubahan signifikan dalam segala bidang. Proses digitalisasi merupakan sebuah konsekuensi dari revolusi industri 4.0. Peran manajemen sumber daya manusia sangat penting untuk menyiapkan sumber daya manusia yang berkualitas dan kompeten sesuai dengan kebutuhan industri. Buku yang berjudul "Manajemen Sumber Daya Manusia (Era Revolusi Industri 4.0)" terdapat dua belas bab yang membahas mengenai gambaran umum manajemen sumber daya manusia, fungsi manajemen sumber daya manusia, pentingnya perencanaan SDM dalam prespektif ekonomi, kebutuhan SDM pada era revolusi industri 4.0, (rekrutmen, seleksi, dan pelatihan kerja), revolusi industri 4.0 bagi pengembangan sumber daya manusia, peningkatan kompetensi SDM dalam menghadapi era revolusi industri 4.0, teori motivasi dan kepemimpinan, kebijakan pemberian kompensasi, efektivitas manajemen karir, peluang dan tantangan sumber daya manusia pada era revolusi industri 4.0, serta kinerja SDM dan penilaia kinerja dalam manajemen sumber daya manusia.

Pertama dan paling utama, segala puji dan syukur kami panjatkan kepada Allah SWT karena pada kesempatan ini kami diberikan kesehatan, keselamatan, kenikmatan, dan kesempatan untuk mengikuti kegiatan seminar nasional dan presentasi artikel ilmiah dari puluhan penulis dan peneliti dari unsur dosen, mahasiswa sarjana maupun pascasarjana, guru, dan lain-lain yang diselenggarakan di STAINU Temanggung. Hari ini merupakan salah satu hari yang membahagiakan bagi pengurus Lembaga Bahasa STAINU Temanggung karena telah berhasil menyelenggarakan kegiatan seminar nasional untuk mempresentasikan artikel-artikel ilmiah yang merujuk pada tema besar “Peran Akademisi di Era Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0 dalam Mengembangkan IPTEKS”. Kegiatan ini kami lakukan sebagai bentuk sumbangsih nyata pada bidang pendidikan dan dijadikan sebagai sarana bagi para peneliti untuk memaparkan hasil penelitiannya serta sebagai forum diskusi ilmiah bagi para akademisi. Keberhasilan dalam menyelenggarakan kegiatan ini tidak terlepas dari jasa dan peran seluruh panitia, civitas akademika STAINU Temanggung, partisipasi aktif para peserta dan penulis, pihak sponsor, serta semua pihak yang mendukung kegiatan dalam mengasah, mengasuh, mengasihi, dan melayani kami dengan baik dan tanpa pamrih. Sinergitas dan komitmen dalam bekerjasama memberikan semangat bagi semua pihak dalam melaksanakan tugas. Kami menyadari bahwa capaian ini, bukanlah akhir. Bagi kami, ini menjadi awal dan modal dasar dalam berperan serta untuk ikut membangun sumber daya manusia Indonesia yang berkualitas. Ke depan, kita harus mampu bersaing dalam menghadapi dinamika situasi kehidupan baik pada ranah lokal, regional, maupun global. Untuk mempersiapkan itu kami akan selalu meningkatkan kompetensi diri, salah satunya melalui pendidikan yang berkualitas. Dengan sepenuh hati, kami turut memohon doa agar Lembaga Bahasa STAINU Temanggung dapat mempertahankan dan meneguhkan jati diri sebagai lembaga yang dapat memberikan manfaat dalam dunia pendidikan dan juga mampu terus konsisten berperan sebagai rumah literasi. Akhirnya, kami mengucapkan selamat dan apresiasi setinggi-tingginya kepada para penulis. Semoga dengan terbitnya prosiding seminar nasional “Peran Akademisi di Era Revolusi Industri 4.0 dan Society 5.0 dalam Mengembangkan IPTEKS”, semakin meningkatkan semangat dalam berkarya, khususnya dalam menulis dan meneliti sehingga memberikan manfaat untuk semua.

Revolusi Industri 4.0 atau dikenal juga dengan Fourth Industrial Revolution (4IR) merupakan era industri keempat sejak revolusi industri pertama pada abad ke-18. Era 4IR ditandai dengan perpaduan teknologi yang mengaburkan batas antara bidang fisik, digital, dan biologis, atau secara kolektif disebut sebagai sistem siber-fisik (cyber-physical system/CPS). Selain itu, era revolusi industri keempat juga ditandai dengan munculnya terobosan teknologi di sejumlah bidang. Bidang-bidang yang dimaksud meliputi bidang robotika, kecerdasan buatan (Artificial Intelligence/AI), nanoteknologi, komputasi kuantum (quantum computing), bioteknologi, Internet of Things (IoT), Industrial Internet of Things

(IIoT), teknologi nirkabel generasi kelima (5G), aditif manufaktur/pencetakan 3D dan industri kendaraan otonomi penuh (fully autonomous vehicles). Klaus Schwab, seorang teknisi dan ekonom Jerman, yang lebih dikenal sebagai pendiri dan ketua eksekutif Forum Ekonomi Dunia memunculkan isu mengenai Fourth Industrial Revolution. Dia menghubungkan revolusi industri keempat ini dengan buku *Second Machine Age* karya Erik Brynjolfsson dan Andrew McAfee, terutama dalam hal efek digitalisasi dan kecerdasan buatan (AI) pada ekonomi global, tetapi menambahkan peran yang lebih luas untuk kemajuan dalam teknologi biologi. Teknologi-teknologi tersebut mengubah tatanan hampir setiap industri di setiap negara. Besarnya jangkauan perubahan ini menandai transformasi seluruh sistem produksi, manajemen, dan pemerintahan. Klaus Schwab melihatnya sebagai bagian dari revolusi “terobosan teknologi baru” di bidang-bidang seperti kecerdasan buatan, robotika, Internet of Things, kendaraan otonom, pencetakan 3D, komputasi kuantum dan nanoteknologi. Revolusi industri keempat (4IR) diharapkan bisa melihat implementasi yang besar dari beberapa teknologi yang muncul dengan potensi efek perubahan yang tinggi. Buku ini membahas mengenai perubahan-perubahan Revolusi Industri 4.0 yang tanpa kita sadari sedang berlangsung dan menjadi semakin nyata. Dengan memahami arah perubahan yang terjadi, diharapkan kita menjadi lebih siap merangkul masa depan, dan bertahan di dalamnya. Menjadi individu yang cangguh dalam mengelola dan memanfaatkan data, serta mampu berteman dengan kecerdasan buatan akan membuat kita survive melewati Revolusi Industri 4.0.

Guru adalah suatu profesi yang sangat mulia. Keberadaan guru sangat dinantikan dan sangat diharapkan oleh peserta didik. Apatah lagi guru tersebut adalah guru hebat. Karena itu tentu saja dituntut bagi seorang guru untuk menjadi guru hebat, dimana kehadirannya sangat diharapkan dan dinantikan oleh peserta didik, dan ketidakhadirannya sangat tidak diharapkan oleh peserta didik. Untuk menjadi guru hebat apatah lagi di Era Revolusi Industri 4.0 adalah tidak mudah dan butuh tantangan dan perjuangan. Karena itu dalam buku ini dibahas bagaimana kiat dan kunci sukses menjadi guru hebat di era revolusi Industri 4.0. Karena itu buku ini sangat cocok dan relevan dibaca oleh sosok guru yang memang merindukan jadi seorang guru hebat. Untuk lebih lengkapnya tentang bagaimana menjadi guru hebat di era revolusi industri 4.0 temukan jawabannya dalam buku ini. *Menjadi Guru Hebat Di Era Revolusi Industri 4.0* ini diterbitkan oleh Penerbit Deepublish dan tersedia juga dalam versi cetak* Buku ini mengupas seluk beluk komunikasi publik di era dimana teknologi sedang berkembang dengan sangat pesat. Thanks to technology, komunikasi Pemerintah kepada khalayak kini dapat menggunakan aneka media sosial yang tersedia. Buku ini juga berusaha mengupas strategi Pemerintah utamanya Kementerian Keuangan dalam melakukan counter atas isu utang.

Prosiding ini memuat 67 makalah yang disajikan dalam Seminar Nasional Pendidikan Biologi (SNP BIO) 2019 yang mengangkat tema "Biologi dan Pembelajaran di Era Revolusi Industri 4.0". Seminar dilaksanakan di Kendari pada 12 Oktober 2019.

Buku ini disusun dengan tujuan sebagai referensi bagi mahasiswa calon guru biologi, bagi guru biologi, pemerhati pembelajaran biologi, dan juga bagi guru berbagai bidang untuk memperkuat bagaimana melakukan proses penilaian, pengukuran, dan pelaporan hasil belajar peserta didik. Buku ini telah dilengkapi contoh-contoh soal latihan ke arah pembelajaran biologi, namun tidak menutup kemungkinan dapat digunakan oleh guru berbagai bidang sebagai referensi dan sebagai pembanding.

As an annual event, International Conference on Language, Literature, and Education in Digital Era (ICLLE) 2019 continued the agenda to bring together researcher, academics, experts and professionals in examining selected theme by language, literature and education in digital era. In 2019, this event held in 19-20 July 2019 at Padang, Indonesia. The conference from any kind of stakeholders related with Language and literature especially in education. Each contributed paper was refereed before being accepted for publication. The double-blind peer reviewed was used in the paper selection.

Internet of Things (IoT) adalah suatu konsep dimana konektifitas internet dapat bertukar informasi satu sama lainnya dengan benda-benda yang ada disekelilingnya. Banyak yang memprediksi bahwa Internet of Things (IoT) merupakan “the next big thing” di dunia teknologi informasi. Hal ini dikarenakan banyak sekali potensi yang bisa dikembangkan dengan teknologi Internet of Things (IoT) tersebut. Melalui buku ini, kami ingin memberikan buku ajar yang mengantarkan kepada keahlian dalam membuat solusi berbasis IoT. Benar sekali! IoT adalah bagian dari kesuksesan menyongsong teknologi 4.0. Menguasai, memahami dan mampu membuat solusi masalah dengan IoT adalah hal yang bermanfaat untuk masyarakat. Bagian awal buku ini dimulai dengan penjelasan terkait industri 4.0, Teknologi IoT, Perangkat dalam alat IoT, Start Up dibidang IoT dan diakhiri tentang memahami HKI/KI dalam bidang produk IT/SI.

REVOLUSI INDUSTRI 4.0 Untuk Sektor Pertanian, Perkebunan dan Peternakan PENULIS: GUNAWAN ISBN: 978-623-229-214-7 Penerbit : Muhamad Lendri Julian Ukuran : 14 x 21 cm Tebal : 110 halaman Sinopsis: Banyaknya industri yang baru muncul dengan mengandalkan akses internet, akan membuat era revolusi industri 4.0 ini bersifat disrupti. Kita harus mempersiapkan diri karena 4IR ini baru saja berkembang di Indonesia. Kalau perusahaan-perusahaan maju di luar negeri kemudian masuk ke Indonesia, dengan membuat produk yang sejenis dengan kuantitas yang lebih banyak dan murah, tentunya akan membuat perusahaan lokal dalam negeri Indonesia tidak akan bisa bertahan, efek disrupti inilah yang nantinya harus diantisipasi. Tantangan dan hambatan dalam mengelola teknologi pertanian harus disikapi dengan pemilihan peralatan teknologi yang disesuaikan dengan adat istiadat, kondisi counter tanah, populasi penduduk dan tanaman yang cocok ditanami. Dengan mengandalkan Internet Of Things (IOT), Artificial Intelligence (AI), Autonomous Machine dan Big Data akan mempermudah pengolahan teknologi industri di bidang pertanian dari hulu hingga ke hilir, sehingga dapat terwujudnya Indonesia sejahtera di tahun 2030 menjadi yang terkuat di wilayah ASEAN. Di Indonesia saat ini banyak industri pertanian yang masih di posisi hilir sehingga pengolahan produk pertanian untuk siap dikonsumsi menjadi lebih cepat diproduksi. Berbagai upaya dilakukan oleh pemerintah, badan swasta dan komunitas untuk mewujudkan dan menghasilkan banyak produk pangan yang baik, bagus, sehat dan banyak. Terlebih lagi di era generasi milenial ini sangat cocok untuk diperkenalkan usaha beserta kemajuan di sektor pertanian mulai dari tingkat terkecil yaitu keluarga, pendidikan TK-SD-SLTP-SLTA-Perguruan Tinggi sampai pada masyarakat luas. Email : guepedia@gmail.com WA di 081287602508 Happy shopping & reading Enjoy your day, guys

Konsep inovasi dan implementasinya dalam buku ini diharapkan mampu menginspirasi pentingnya inovasi, memberi pemahaman tentang proses inovasi hingga menjelaskan bagaimana menyusun action plan, serta mengukur kinerja inovasi, sehingga kedepan diharapkan akan menjadi leverage (pengungkit) penguatan daya saing bangsa, dan pada

Download Free Industri 4 0 Revolusi Industri Abad Ini Dan Pengaruhnya

akhirnya akan membawa Indonesia melewati periode 2020 — 2030 secara gemilang untuk meletakkan landasan MESIN EKONOMI yang digawangi oleh gen NOW secara handal.

[Copyright: a07280c22cf282311689f69ccdc2b60f](#)