



Sosialisasi Strategi Pengembangan Visi Dan Penerapannya Untuk Melakukan Perubahan Pada Era Industri 4.0 Di SMK Iptek

Yulita Pujilestari^{1*}, Imas Masriah², Dani Rahman Hakim³, Sri Rahmayanti⁴, Ocha Mardhina Luthfie⁵, Neneng Ernawati⁶, Nunung Nurlina⁷

Manajemen Pendidikan, Universitas Pamulang

Email:

dosen00442@unpam.ac.id¹, dosen02036@unpam.ac.id²,
dosen01934@unpam.ac.id³, rahmayanti.sevilla@gmail.com⁴,
<http://ochamardhina.edu>⁵, nenengernawati1705@gmail.com⁶,
wawannunung16@gmail.com⁷

ABSTRAK

Era Industri 4.0 membawa perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk di bidang pendidikan. Sekolah sebagai lembaga pendidikan harus mampu beradaptasi dengan perkembangan teknologi dan kebutuhan masyarakat yang terus berubah. Oleh karena itu, pengembangan visi yang jelas dan strategis, serta penerapan yang efektif, menjadi kunci untuk melakukan perubahan yang diperlukan di lingkungan sekolah. Berikut adalah beberapa langkah strategis yang dapat diambil. Sekolah perlu merumuskan visi yang mencerminkan tujuan pendidikan yang relevan dengan tuntutan era digital. Misalnya, visi dapat berfokus pada pengembangan keterampilan abad ke-21, seperti kreativitas, kolaborasi, dan pemecahan masalah. Libatkan semua pemangku kepentingan, termasuk guru, siswa, orang tua, dan masyarakat, dalam proses perumusan visi. Hal ini akan memastikan bahwa visi yang dihasilkan mencerminkan kebutuhan dan harapan semua pihak. Lakukan penilaian terhadap infrastruktur teknologi yang ada di sekolah, termasuk perangkat keras, perangkat lunak, dan akses internet. Identifikasi kekuatan yang dapat dimanfaatkan dan kelemahan yang perlu diperbaiki. Selenggarakan program pelatihan untuk guru agar mereka dapat memanfaatkan teknologi dalam pengajaran. Pelatihan ini dapat mencakup penggunaan alat digital, metode pembelajaran inovatif, dan pemanfaatan data untuk meningkatkan hasil belajar siswa. Dengan mengembangkan visi yang jelas dan menerapkan strategi yang terencana, sekolah dapat melakukan perubahan yang diperlukan untuk beradaptasi dengan era Industri 4.0. Transformasi ini tidak hanya akan meningkatkan kualitas pendidikan tetapi juga mempersiapkan siswa untuk menjadi individu yang kompetitif dan siap menghadapi tantangan masa depan. Melalui kolaborasi dan komitmen bersama, sekolah dapat menjadi pusat inovasi yang mendukung pengembangan.

Kata Kunci : Strategi Pengembangan, Visi , Perubahan , Industri 4.0

ABSTRACT

The Industrial Era 4.0 brought major changes in various aspects of life, including in the field of education. Schools as educational institutions must be able to adapt to technological developments and the changing needs of society. Therefore, the development of a clear and strategic vision, as well as effective implementation, is the key to making the necessary changes in the school environment. Below are several strategic steps that can be taken. Schools need to formulate a vision that reflects educational goals that are relevant to the demands of the digital era. For example, the vision may focus on developing 21st century

skills, such as creativity, collaboration, and problem solving. Involve all stakeholders, including teachers, students, parents and the community, in the vision formulation process. This will ensure that the resulting vision reflects the needs and expectations of all parties. Assess the school's existing technology infrastructure, including hardware, software and internet access. Identify strengths that can be exploited and weaknesses that need to be improved. Organize training programs for teachers so they can utilize technology in teaching. This training can include the use of digital tools, innovative learning methods, and the use of data to improve student learning outcomes. By developing a clear vision and implementing a planned strategy, schools can make the changes necessary to adapt to the Industry 4.0 era. This transformation will not only improve the quality of education but also prepare students to become competitive individuals and ready to face future challenges. Through collaboration and shared commitment, schools can become centers of innovation that support development.

Keywords: Development Strategy, Vision, Change, Industry 4.0

PENDAHULUAN

Era Industri 4.0 ditandai oleh kemajuan teknologi yang pesat, yang mengubah cara kita bekerja, belajar, dan berinteraksi. Revolusi ini ditandai dengan integrasi teknologi digital, fisik, dan biologis, yang menciptakan lingkungan yang lebih terhubung dan cerdas. Dalam konteks pendidikan, perubahan ini membawa tantangan dan peluang baru bagi sekolah untuk beradaptasi dan berkembang. Oleh karena itu, penting bagi sekolah untuk mengembangkan strategi yang jelas dalam merumuskan visi dan menerapkannya untuk melakukan perubahan yang relevan dan efektif.

Salah satu pendorong utama perubahan ini adalah kebutuhan untuk mempersiapkan siswa menghadapi dunia kerja yang semakin kompleks dan berbasis teknologi. Dengan munculnya otomatisasi, kecerdasan buatan, dan big data, keterampilan yang dibutuhkan di pasar kerja telah mengalami perubahan signifikan. Siswa tidak hanya perlu memiliki pengetahuan akademik, tetapi juga keterampilan kritis, kreativitas, kolaborasi, dan kemampuan untuk beradaptasi dengan teknologi baru. Dalam hal ini, sekolah sebagai lembaga

pendidikan memiliki tanggung jawab untuk mengembangkan kurikulum dan metode pembelajaran yang mampu memenuhi tuntutan tersebut. Selain itu, perkembangan teknologi juga mempengaruhi cara siswa belajar dan berinteraksi.

Pembelajaran berbasis teknologi, seperti pembelajaran daring, blended learning, dan penggunaan alat digital dalam kelas, telah menjadi semakin umum. Ini menuntut sekolah untuk tidak hanya mengadopsi teknologi baru, tetapi juga untuk merumuskan visi yang mencerminkan komitmen mereka terhadap inovasi pendidikan. Dengan memiliki visi yang jelas, sekolah dapat menciptakan lingkungan belajar yang mendukung pengembangan keterampilan abad ke-21, serta memfasilitasi pembelajaran yang lebih personal dan relevan bagi siswa. Namun, untuk mencapai visi tersebut, sekolah perlu melakukan evaluasi menyeluruh terhadap kesiapan mereka dalam menghadapi perubahan. Ini mencakup analisis terhadap infrastruktur teknologi, keterampilan guru, dan budaya sekolah yang ada. Tanpa pemahaman yang mendalam tentang kondisi saat ini, upaya untuk bertransformasi dapat

menjadi tidak efektif dan tidak terarah. Oleh karena itu, pengembangan strategi yang komprehensif dan berbasis data sangat diperlukan.

Implementasi visi dan strategi perubahan juga memerlukan dukungan dari semua pemangku kepentingan di lingkungan sekolah, termasuk guru, siswa, orang tua, dan komunitas. Komunikasi yang efektif dan keterlibatan aktif dari semua pihak akan memastikan bahwa visi yang dirumuskan dapat diterima dan diimplementasikan dengan baik. Ini juga akan menciptakan rasa memiliki dan tanggung jawab bersama terhadap proses perubahan yang dilakukan. Dalam konteks ini, pengembangan visi dan penerapannya bukan hanya sekadar langkah administratif, tetapi merupakan proses yang kompleks dan dinamis yang memerlukan kolaborasi, inovasi, dan komitmen yang kuat. Dengan strategi yang tepat, sekolah dapat menjadi agen perubahan yang mampu mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan dan peluang di era Industri 4.0, serta menciptakan lingkungan belajar yang inklusif, adaptif, dan berorientasi masa depan. Dengan latar belakang ini, penting untuk merumuskan strategi pengembangan visi yang tidak hanya responsif terhadap perubahan yang terjadi, tetapi juga proaktif dalam menciptakan masa depan pendidikan yang lebih baik.

Universitas Pamulang melaksanakan Pengabdian Kepada Masyarakat (PKM) berupa sosialisasi dan workshop dengan tema “Strategi pengembangan visi dan penerapannya untuk melakukan perubahan pada era

industri 4.0 di smk iptek”. Sosialisasi ini ditujukan untuk para dewan guru di SMK Pustek Serpong Tangerang Selatan. Sosialisasi ini diharapkan dapat membentuk para guru untuk menjadi lebih kreatif dan inovatif dalam melakukan kegiatan belajar mengajar agar nantinya dapat menciptakan peserta didik yang cerdas dan mampu bersaing di dunia kerja pada era industri 4.0 ini.

METODE PELAKSANAAN KEGIATAN

Pengabdian kepada masyarakat (PkM) merupakan salah satu pilar penting dalam pendidikan yang bertujuan untuk meningkatkan kualitas hidup masyarakat melalui transfer pengetahuan, keterampilan, dan teknologi. Dalam konteks pengembangan visi dan penerapannya untuk melakukan perubahan pada era Industri 4.0 di sekolah, metode PkM dapat diimplementasikan melalui berbagai pendekatan yang terintegrasi dan kolaboratif. Berikut adalah beberapa metode yang dapat digunakan: Mengadakan workshop dan pelatihan yang berfokus pada pemahaman tentang teknologi terbaru, termasuk penggunaan alat digital, platform pembelajaran daring, dan metode pengajaran inovatif, Metode pengabdian kepada masyarakat dalam strategi pengembangan visi dan penerapannya untuk melakukan perubahan pada era Industri 4.0 di sekolah sangat penting untuk menciptakan sinergi antara pendidikan dan masyarakat. Dengan melibatkan semua pemangku kepentingan dalam proses ini, sekolah tidak hanya dapat meningkatkan kualitas pendidikan,

tetapi juga berkontribusi secara langsung terhadap pengembangan masyarakat yang lebih berdaya saing dan siap menghadapi tantangan masa depan. Melalui kolaborasi yang erat antara sekolah, industri, dan Masyarakat

HASIL DAN PEMBAHASAN

Era Industri 4.0 membawa perubahan besar dalam berbagai aspek kehidupan, termasuk di bidang pendidikan. Revolusi industri ini ditandai oleh kemajuan teknologi yang pesat, seperti kecerdasan buatan (AI), internet of things (IoT), big data, dan otomatisasi, yang tidak hanya mengubah cara kita bekerja tetapi juga cara kita belajar dan mengajar. Dalam konteks ini, sekolah sebagai lembaga pendidikan memiliki tanggung jawab yang semakin besar untuk beradaptasi dengan perkembangan teknologi dan memenuhi kebutuhan masyarakat yang terus berubah.

Salah satu tantangan utama yang dihadapi oleh sekolah adalah bagaimana mengintegrasikan teknologi dalam kurikulum dan metode pengajaran. Dengan adanya alat digital dan platform pembelajaran daring, siswa kini memiliki akses yang lebih luas terhadap informasi dan sumber belajar. Namun, untuk memanfaatkan potensi tersebut secara maksimal, sekolah perlu merumuskan visi yang jelas dan strategis. Visi ini harus mencerminkan tujuan pendidikan yang relevan dengan tuntutan zaman, serta mencakup pengembangan keterampilan abad ke-21, seperti kreativitas, kolaborasi, komunikasi, dan pemecahan masalah.

Pengembangan visi yang jelas

dan strategis tidak hanya melibatkan pemangku kepentingan di lingkungan sekolah, seperti guru dan siswa, tetapi juga melibatkan orang tua dan komunitas. Dengan melibatkan semua pihak dalam proses perumusan visi, sekolah dapat memastikan bahwa tujuan yang ditetapkan mencerminkan kebutuhan dan harapan masyarakat. Selain itu, visi yang inklusif akan menciptakan rasa memiliki dan tanggung jawab bersama terhadap proses perubahan yang akan dilakukan.

Setelah visi ditetapkan, langkah selanjutnya adalah menerapkannya secara efektif. Penerapan visi ini memerlukan rencana aksi yang terperinci, mencakup pengembangan kurikulum, pelatihan guru, serta penyediaan infrastruktur dan sumber daya yang memadai. Sekolah harus memanfaatkan teknologi untuk menciptakan lingkungan belajar yang interaktif dan kolaboratif. Misalnya, penggunaan platform pembelajaran daring dapat memfasilitasi pembelajaran yang lebih fleksibel dan personal, di mana siswa dapat belajar sesuai dengan kecepatan dan gaya belajar mereka masing-masing.

Selain itu, penting bagi sekolah untuk melakukan evaluasi dan penyesuaian secara berkala terhadap implementasi visi dan strategi yang telah ditetapkan. Dengan melakukan monitoring yang sistematis, sekolah dapat mengidentifikasi keberhasilan dan tantangan yang dihadapi, serta melakukan perbaikan yang diperlukan. Proses evaluasi ini juga harus melibatkan umpan balik dari siswa, guru, dan orang tua, sehingga semua pihak dapat

berkontribusi dalam meningkatkan kualitas pendidikan.

Di era Industri 4.0, sekolah tidak hanya berperan sebagai tempat untuk memperoleh pengetahuan, tetapi juga sebagai pusat inovasi dan pengembangan keterampilan yang relevan dengan dunia kerja. Oleh karena itu, pengembangan visi yang jelas dan penerapan yang efektif sangat penting untuk memastikan bahwa sekolah dapat beradaptasi dengan perubahan yang terjadi dan mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan masa depan. Dengan demikian, sekolah dapat menjadi agen perubahan yang mampu menciptakan generasi yang tidak hanya siap menghadapi dunia yang semakin kompleks, tetapi juga berkontribusi positif terhadap masyarakat dan lingkungan di sekitarnya.

Melalui pendekatan yang strategis dan kolaboratif, sekolah dapat mengoptimalkan potensi yang ada dan menjadikan pendidikan sebagai salah satu pilar utama dalam menghadapi era baru ini. Dengan demikian, visi pendidikan yang jelas dan penerapan yang efektif akan menjadi kunci untuk menciptakan lingkungan belajar yang inovatif, inklusif, dan berdaya saing tinggi di tengah tantangan dan peluang yang ditawarkan oleh Era Industri 4.0.

Berikut adalah beberapa langkah strategis yang dapat diambil.

1. Penentuan Visi Pendidikan yang Inovatif
 - a. Visi yang Berorientasi Masa Depan
 - b. Dalam menghadapi tantangan dan peluang yang ditawarkan oleh era digital, sekolah perlu merumuskan visi yang tidak hanya relevan dengan

konteks saat ini, tetapi juga dapat mengantisipasi kebutuhan masa depan. Visi yang berorientasi masa depan harus mencerminkan tujuan pendidikan yang holistik, berfokus pada pengembangan keterampilan abad ke-21 yang esensial bagi siswa. Keterampilan ini mencakup kreativitas, kolaborasi, komunikasi, dan pemecahan masalah, yang semuanya sangat penting dalam dunia yang semakin kompleks dan terhubung.

1. Kreativitas sebagai Pilar Utama

Kreativitas adalah kemampuan untuk menghasilkan ide-ide baru dan inovatif, serta menemukan solusi yang unik untuk berbagai tantangan. Dalam konteks pendidikan, visi yang berorientasi masa depan harus mendorong siswa untuk berpikir secara kreatif dan berani bereksperimen. Sekolah dapat menciptakan lingkungan yang mendukung kreativitas melalui proyek berbasis seni, teknologi, dan sains. Dengan memberikan ruang bagi siswa untuk berinovasi, sekolah tidak hanya membantu mereka mengembangkan keterampilan kreatif, tetapi juga membangun rasa percaya diri dan keberanian untuk mengambil risiko.

2. Kolaborasi dalam Pembelajaran

Di era digital, kolaborasi menjadi semakin penting. Visi sekolah yang berorientasi masa depan harus menekankan pentingnya kerja sama dan kolaborasi antar siswa, guru, dan

masyarakat. Pembelajaran kolaboratif dapat dilakukan melalui proyek kelompok, diskusi interaktif, dan penggunaan platform digital yang memungkinkan siswa untuk bekerja sama meskipun berada di lokasi yang berbeda. Dengan membangun keterampilan kolaboratif, siswa akan lebih siap untuk bekerja dalam tim di lingkungan profesional yang beragam dan dinamis.

3. Kemampuan Pemecahan Masalah

Kemampuan untuk menganalisis situasi, mengidentifikasi masalah, dan merumuskan solusi yang efektif adalah keterampilan kunci yang harus dimiliki oleh siswa. Visi pendidikan yang berorientasi masa depan harus mencakup pendekatan pembelajaran yang mendorong siswa untuk berpikir kritis dan kreatif dalam menghadapi tantangan. Metode pembelajaran berbasis proyek dan studi kasus dapat menjadi sarana yang efektif untuk mengembangkan keterampilan pemecahan masalah. Dengan memberikan siswa kesempatan untuk terlibat dalam situasi nyata, mereka akan belajar untuk menerapkan pengetahuan dan keterampilan yang telah mereka pelajari dalam konteks yang relevan.

4. Integrasi Teknologi dalam Pembelajaran

Visi yang berorientasi masa depan juga harus mencakup pemanfaatan teknologi dalam

proses pembelajaran. Sekolah perlu mengadopsi alat dan platform digital yang mendukung pembelajaran interaktif dan personalisasi. Dengan memanfaatkan teknologi, siswa dapat mengakses sumber belajar yang lebih luas dan beragam, serta berpartisipasi dalam pengalaman belajar yang lebih menarik. Selain itu, integrasi teknologi juga mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan di dunia kerja yang semakin bergantung pada keterampilan digital.

5. Keterampilan Sosial dan Emosional

Selain keterampilan teknis dan akademis, visi pendidikan yang berorientasi masa depan juga harus memperhatikan pengembangan keterampilan sosial dan emosional siswa. Keterampilan ini mencakup kemampuan untuk berempati, berkomunikasi dengan efektif, dan mengelola emosi. Sekolah perlu menciptakan lingkungan yang mendukung perkembangan sosial dan emosional siswa, sehingga mereka dapat berinteraksi dengan baik dengan orang lain dan menghadapi tantangan pribadi dengan ketahanan.

Dengan merumuskan visi yang berorientasi masa depan, sekolah dapat mempersiapkan siswa untuk menghadapi tantangan dan peluang di era digital. Visi ini harus mencakup pengembangan keterampilan abad ke-21, seperti kreativitas, kolaborasi, dan pemecahan masalah, serta

- integrasi teknologi dan perhatian terhadap keterampilan sosial dan emosional. Dengan pendekatan yang holistik dan inovatif, sekolah tidak hanya akan menciptakan generasi yang siap menghadapi dunia yang terus berubah, tetapi juga akan berkontribusi pada pembangunan masyarakat yang lebih baik dan berkelanjutan. Melalui visi yang jelas dan strategis, sekolah dapat menjadi agen perubahan yang membawa dampak positif bagi siswa dan komunitas secara keseluruhan.
- c. **Partisipasi Stakeholder:** Libatkan semua pemangku kepentingan, termasuk guru, siswa, orang tua, dan masyarakat, dalam proses perumusan visi. Hal ini akan memastikan bahwa visi yang dihasilkan mencerminkan kebutuhan dan harapan semua pihak.
2. **Evaluasi Kesiapan dan Sumber Daya**
 - a. **Analisis Kekuatan dan Kelemahan:** Lakukan penilaian terhadap infrastruktur teknologi yang ada di sekolah, termasuk perangkat keras, perangkat lunak, dan akses internet. Identifikasi kekuatan yang dapat dimanfaatkan dan kelemahan yang perlu diperbaiki.
 - b. **Pemetaan Keterampilan:** Evaluasi keterampilan digital yang dimiliki oleh guru dan siswa. Ini akan membantu dalam merencanakan pelatihan dan pengembangan yang diperlukan untuk meningkatkan kompetensi mereka.
3. **Pengembangan Kurikulum Berbasis Teknologi**
 - c. **Integrasi Teknologi dalam Pembelajaran:** Rancang kurikulum yang mengintegrasikan penggunaan teknologi dalam proses belajar mengajar. Misalnya, penggunaan platform pembelajaran daring, aplikasi edukasi, dan alat kolaborasi digital.
 - d. **Pendidikan STEM dan Keterampilan Digital:** Fokus pada pengembangan program pendidikan di bidang Sains, Teknologi, Teknik, dan Matematika (STEM) serta keterampilan digital lainnya untuk mempersiapkan siswa menghadapi tantangan di masa depan.
 4. **Peningkatan Kompetensi Guru**
 - e. **Pelatihan dan Pengembangan Profesional:** Selenggarakan program pelatihan untuk guru agar mereka dapat memanfaatkan teknologi dalam pengajaran. Pelatihan ini dapat mencakup penggunaan alat digital, metode pembelajaran inovatif, dan pemanfaatan data untuk meningkatkan hasil belajar siswa.
 - f. **Komunitas Pembelajaran Profesional:** Bentuk komunitas bagi guru untuk berbagi praktik terbaik, pengalaman, dan sumber daya terkait penggunaan teknologi dalam pendidikan.
 5. **Fasilitas dan Infrastruktur yang Memadai**
 - g. **Pengadaan Perangkat dan Akses**

Internet: Pastikan bahwa sekolah memiliki akses internet yang cepat dan perangkat yang memadai, seperti komputer, tablet, atau perangkat mobile lainnya, untuk mendukung pembelajaran berbasis teknologi.

- h. Ruang Pembelajaran yang Fleksibel: Ciptakan ruang belajar yang mendukung kolaborasi dan penggunaan teknologi, seperti ruang kelas yang dapat diubah sesuai kebutuhan pembelajaran.

6. Monitoring dan Evaluasi Proses Perubahan

- i. Indikator Kinerja: Tetapkan indikator kinerja untuk mengukur keberhasilan implementasi visi dan strategi. Indikator ini dapat mencakup tingkat keterlibatan siswa, hasil belajar, dan umpan balik dari guru dan orang tua.

- j. Umpan Balik dan Penyesuaian: Lakukan evaluasi secara berkala dan libatkan semua pemangku kepentingan dalam memberikan umpan balik. Gunakan informasi ini untuk melakukan penyesuaian yang diperlukan dalam strategi dan implementasi.

7. Komunikasi yang Efektif

- k. Sosialisasi Visi dan Strategi: Komunikasikan visi dan strategi perubahan kepada seluruh warga sekolah dengan jelas. Gunakan berbagai saluran komunikasi, seperti pertemuan, buletin, dan media sosial.

- l. Partisipasi Aktif: Dorong partisipasi aktif dari siswa, guru, dan orang tua dalam proses

perubahan. Buat forum atau grup diskusi untuk membahas perkembangan dan tantangan yang dihadapi.



Gambar 1. Kegiatan PkM

KESIMPULAN

Dalam sosialisasi pengabdian kepada masyarakat ini, fokus utama adalah memberikan pemahaman mengenai pentingnya pengembangan visi strategis dalam menghadapi tantangan dan peluang di era Industri

4.0. Era ini ditandai dengan integrasi teknologi digital dalam berbagai aspek kehidupan dan industri, termasuk kecerdasan buatan, Internet of Things (IoT), dan otomatisasi. Strategi pengembangan visi yang relevan sangat diperlukan untuk menavigasi perubahan ini secara efektif dan berkelanjutan. Oleh karena itu, sekolah SMK perlu memiliki visi yang strategis untuk membekali para guru untuk memberikan ilmu kepada siswa dengan kompetensi yang sesuai dan siap pakai.

Melalui sosialisasi ini, disampaikan bahwa strategi pengembangan visi di SMK harus mencakup:

1. Penyusunan Visi dan Tujuan yang berbasis pada kebutuhan industri digital, agar kurikulum dan metode pembelajaran lebih relevan.
2. Peningkatan Kompetensi Digital baik pada tenaga pengajar maupun siswa, termasuk pemanfaatan perangkat dan teknologi pembelajaran modern.
3. Pengembangan Keterampilan Soft Skills seperti kerjasama, komunikasi, dan adaptabilitas, yang diperlukan di dunia kerja yang dinamis.
4. Kolaborasi dengan Dunia Industri untuk mendukung praktik kerja yang relevan dan memperbarui kurikulum agar sesuai dengan standar industri.

SARAN

1. Pihak sekolah perlu menyelenggarakan pelatihan dan peningkatan kapasitas bagi para guru agar mereka dapat menguasai teknologi dan metode pembelajaran berbasis digital. Kurikulum SMK perlu diadaptasi

sesuai kebutuhan industri 4.0 dengan meningkatkan porsi pembelajaran berbasis teknologi, serta menyediakan fasilitas laboratorium yang mendukung keterampilan praktik berbasis digital.

2. Sekolah perlu aktif membangun kolaborasi dengan pihak industri untuk memastikan kurikulum tetap relevan dan memberikan kesempatan kepada siswa untuk magang atau proyek praktik yang terintegrasi dengan standar industri.
3. Siswa didorong untuk memiliki jiwa kewirausahaan yang sesuai dengan era digital, misalnya dengan menciptakan produk berbasis teknologi atau mengembangkan bisnis online. Hal ini dapat didukung melalui program pelatihan dan bimbingan.
4. Penerapan visi dan strategi sekolah perlu dievaluasi secara berkala untuk memastikan bahwa arah pengembangan tetap relevan dengan perubahan di dunia industri dan teknologi.

Dengan menerapkan saran-saran ini, diharapkan SMK dapat lebih adaptif dan produktif dalam menghadapi perkembangan teknologi dan tuntutan keterampilan di era Industri 4.0, sehingga dapat menciptakan lulusan yang siap kerja dan berdaya saing tinggi.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustinus Sri Wahyudi. Manajemen Strategi, (Jakarta: Binarupa Aksara,1996) hal:19
- Alan Januzweki and Michael Molenda, Educational Technology: A Definition with

- Commentary.(New York: Routledge, 2010), h.1
- Alim Sumarno, Perbedaan Pengembangan dan Pengembangan, (Surabaya: Elearning UNESA, 2012),h.39
- Baker, R. S. (2019). "Educational Data Mining: A Review of the State of the Art." *Journal of Educational Data Mining*, 11(1), 1-22.
- Dewi S. Prawiradilaga, Prinsip Desain Pembelajaran, (Jakarta : KENCANA, 2009), h.15 2
- Fandi Tjiptono, Strategi Pemasaran, Cet. Ke-II (Yogyakarta: Andi,2000) hal: 17
- Implementasi” KBBI, diakses pada 22 januari, 2019. <http://kbbi.web.id/implementasi.html>.
- Kivunja, C. (2014). "Teaching Students to Learn: The Role of 21st Century Skills in Education." *International Journal of Teaching and Learning in Higher Education*, 26(1), 98-108.
- Mudhofir. 1999. Teknologi Instruksional. Bandung. PT. Remaja Rosdakarya. h.29
- Muhammad Fathurrohman dan Sulistyorini, Implementasi Manajemen Peningkatan Mura Pendidikan Islam Peningkatan Lembaga Pendidikan Islam Secara Holistik, (Yogyakarta Teras. 20121, hlm. 189-191
- Reza Indragiri Abdul Majid, Implementasi Kurikulum 2013 Kajian Teoritis dan Praktis, (Bandung Interes Media, 2014), hlm.6
- Saad, M. (2020). *Education 4.0: The Future of Learning and Teaching in the Digital Age*. Springer.
- Syafi’i Antonio, Bank Syariah dari Teori ke Praktek, Cet. 1 (Jakarta: GemaInsani, 2001), hal: 153-157
- Schwab, K. (2016). *The Fourth Industrial Revolution*. Crown Business.
- Voogt, J., & Roblin, N. P. (2012). *21st Century Skills: Discussion Paper*. OECD.
- Zakky, “Pengertian Implementasi menurut Para Ahli, KBBI dan Secara Umum” Agustus 27, 2018. <https://www.zonareferensi.com/pengertianimplementasi/html>.