

PKM- Strategi Menghadapi Hidup di Era 4.0

Siti Tuti Alawiyah¹, Evi Jovita²

¹Sastra Inggris, Fakultas Bahasa dan Sastra, Universitas Nasional (Siti Tuti Alawiyah)

²Fakultas Bahasa dan Sastra, Universitas Nasional (Evi Jovita Putri)

Diterima : 22/05/2023

Revisi : 27/05/2023

Diterbitkan : 05/06/2023

Abstrak. Abad 21 dan era digitalisasi ditandai dengan lahirnya revolusi industri 4.0. Suatu kondisi dimana segala aspek kehidupan tidak terlepas dari pengaruh teknologi. Fakta tersebut tidak dapat dihindari namun harus dihadapi. Oleh karena itu, generasi yang hidup pada era ini harus memiliki keterampilan critical thinking dan problem solving, communication, collaboration, dan creativity. Secara umum masih banyak generasi muda yang belum memahami empat soft skills tersebut dan belum menyadari pentingnya kecakapan yang dikenal dengan 4C skills itu. Pengabdian kepada masyarakat ini bertujuan untuk memperkenalkan 4C skills tersebut dan betapa pentingnya skills tersebut untuk dimiliki oleh generasi era 4.0. Hasil Pengabdian Kepada Masyarakat ini yaitu, (1) Siswa - siswi MAN 2 Kampar-Riau mengenal dan memahami kecakapan Critical Thinking dan Problem Solving, Communication, Collaboration, dan Creativity, (2) siswa-siswi meningkatkan 4C skills mereka, (3) Siswa-siswi mampu menerapkan 4 keterampilan tersebut dalam kehidupan sehari-hari dimulai dari mereka mendapatkan pengetahuan dari PKM yang diberikan ini, (4). Tujuan lain dari PKM ini adalah menciptakan generasi muda yang sadar akan perubahan massive pada era digital ini dan memotivasi mereka untuk memiliki empat soft skill dari soft skills maupun hard skill lain yang harus dimiliki.

Kata kunci: Abad 21, Era Digitalisasi, Revolusi Industri, 4C Skills

Abstract. The birth of the industrial revolution 4.0 marks the beginning of the twenty-first century and the era of digitalization. A state in which all aspects of existence are inextricably linked to the impact of technology. This is an unavoidable fact that must be confronted. As a result, today's youth must be capable of critical thinking and problem solving, as well as communication, teamwork, and creativity. In general, many adolescents still do not understand the four soft skills and do not recognize the significance of the 4C talents. This community service strives to introduce these 4C abilities and how crucial they are for the 4.0 generation. The outcomes of this Community Service are as follows: (1) Students of MAN 2 Kampar-Riau know and understand Critical Thinking and Problem Solving, Communication, Collaboration, and Creativity skills, (2) students improve their 4C skills, (3) students are able to apply these 4 skills in everyday life beginning with them gaining knowledge from the given PKM, and (4) students are able to apply these 4 skills in everyday life beginning with them gaining knowledge from the given PKM. Another purpose of this PKM is to produce a young generation that is aware of the tremendous changes that are occurring in this digital era and to motivate them to have four soft skills in addition to the other soft and hard abilities that must be acquired.

Keywords: 21st Century, Industrial Revolution 4.0, Digitalization Era, 4C Skills

Correspondence author: Name, E-mail, City, and Country



This work is licensed under a CC-BY-NC

Pendahuluan

Abad 21, revolusi industri 4.0, dan era digitalisasi merupakan fakta nyata yang kita hadapi saat ini. Dimana semua sektor kehidupan umat manusia sudah pasti terintegrasi dengan teknologi informasi dan komunikasi, atau yang dikenal dengan *Information, Communication and Technology*. Kebutuhan manusia untuk memperoleh dan mengakses informasi real time dibuktikan dengan semakin pesatnya perkembangan ICT. Pada sektor ekonomi misalnya, beberapa tahun lalu kita masih menggunakan cash namun sekarang semua transaksi keuangan dapat dilakukan secara elektronik. Misalnya, dulu orang tua memberikan uang jajan kepada anak-anaknya dalam bentuk uang tunai, kini mereka cukup top up saldo melalui smart phone dan anak-anak mereka dapat membelanjakannya melalui *e-wallet* seperti *Go-Pay*, *Shopee pay*, *Dana*, dll. Dulu membeli produk pembeli harus membayar dengan cash atau debit kartu ATM kini hanya menunjukkan QRIS transaksi sudah berhasil. Dalam bidang pendidikan dulu kita hanya mengenal sistem tatap muka secara langsung dalam kelas, namun kini belajar dapat dilakukan secara online menggunakan zoom, gmeet, atau platform LMS lainnya. Uraian diatas hanya contoh kecil dari pemanfaatan TIK dalam kehidupan sehari-hari. Kang, Kim, Kim & You (2012) mencatat bahwa perubahan standar kinerja akademik terjadi seiring dengan perkembangan teknologi informasi komunikasi (TIK) dan pertumbuhan ekonomi global. Perubahan standar tersebut berdampak pada kebutuhan sumber daya manusia yang cakap TIK.

Pada hakekatnya, peserta didik memiliki landasan yang kuat dalam menghadapi arah yang diharapkan dalam pendidikan abad 21 sebagaimana dinyatakan secara gamblang di atas, apabila mereka mampu menyesuaikan sejumlah indikator keterampilan pendidikan abad 21, seperti mampu berpikir kritis dan memecahkan masalah, mampu berkomunikasi dan berkolaborasi, memiliki rasa kreativitas dan inovasi, mampu menunjukkan kemampuannya dalam literasi informasi, literasi media dan TIK, memiliki rasa fleksibilitas dan kemampuan beradaptasi, inisiatif dan pengarahan diri sendiri, mampu berinteraksi sosial dan antar budaya, memiliki rasa produktivitas dan akuntabilitas, serta mampu menunjukkan kepemimpinan dan tanggung jawab yang kuat, mereka akan memiliki kesempatan untuk sukses dalam hidupnya (Frietas & Yapp, 2005; Trilling & Fadel 2009).

Nadiem Anwar Makarim dalam Simposium Nasional mengangkat tema “Kepemimpinan Sekolah yang Inovatif untuk Meningkatkan Pembelajaran dan Kesejahteraan Siswa” yang dihadiri oleh Kepala Sekolah dan Sekolah Pengawas yang digelar Direktorat Pembinaan Tenaga Kependidikan Ditjen Pendidik dan Tenaga Kependidikan di Hotel Grand Sahid Jaya, Jakarta, Jumat 29 November 2019 mengatakan, “kita menghadapi tantangan yang luar biasa. Era teknologi berubah begitu cepat dan tidak mungkin kita memprediksi segala macam perubahan yang akan dihadapi. Dengan tantangan dunia pendidikan yang berorientasi masa depan, kita harus pandai menebak tantangan tentang apa kebutuhan mereka, sehingga ketika siswa memasuki dunia profesional, mereka dapat tumbuh dan sukses”. Lebih lanjut beliau

menjelaskan “Yang saya yakini bahwa kompetensi yang akan dan paling berguna untuk setiap perubahan adalah Kreativitas, Kolaborasi, Komunikasi, Berpikir Kritis, Logika Komputasi, dan Welas Asih, dan ini juga merupakan kompetensi terpenting yang harus dibentuk.

Dari pernyataan tersebut diatas jelas sekali bahwa hidup di abad 21 dan era digitalisasi saat ini harus memiliki berbagai kecakapan khususnya kecakapan *Critical Thinking* dan *Problem Solving, Communication, Collaboration*, dan *Creativity*. *Critical Thinking* yaitu kemampuan bernalar secara kritis, rasional, dan efektif. *Problem solving* adalah kemampuan individu untuk mengidentifikasi masalah dan menyelesaikan masalah secara proporsional dan bijak. *Communication skill* merupakan kecakapan berkomunikasi baik lisan maupun tulisan dengan baik, jelas, dan efektif. Kecakapan kolaborasi, yaitu kemampuan individu untuk bekerjasama dengan individu lain atau dengan tim. *Creative skill* yaitu kecakapan individu dalam membangun dan mengembangkan gagasan yang cerdas dan kreatif. Sedangkan *innovatif skill* adalah kemampuan untuk mengembangkan gagasan -gagasan atau produk yang inovatif. Jika generasi muda memiliki *4C skills* ini, tentunya bisa diasumsikan mereka akan siap untuk hidup di abad 21 yang penuh tantangan untuk serba cepat, serba *up to date*, serba bisa dan meraih sukses.

Berkaitan dengan poin-poin yang telah dijelaskan di atas, dapat disimpulkan bahwa sebagai pendidik sangat berperan dalam mempersiapkan peserta didik selanjutnya untuk memiliki keterampilan tersebut sehingga mampu menghadapi tantangan abad ke-21. Konsekuensinya, para pendidik harus mampu mengintegrasikan keterampilan tersebut ke dalam proses pembelajaran, mengajarkan siswanya cara berpikir kritis dan kreatif dengan mengungkapkan ke dalam masalah dunia nyata dan aktivitas pemecahan masalah. Selain itu, mereka harus dapat mendorong kreativitas dan kolaborasi siswa dengan memberikan ide dengan berbagai kegiatan dan berbagai media pembelajaran (Ruminar & Gayatri, 2018).

Namun pada realisasinya masih banyak generasi milenial yang belum memahami makna dan kemanfaatan dari *4C skills* tersebut dan dampak yang akan menimpa masa depan mereka jika mereka tidak memiliki kemampuan berfikir kritis dan mengatasi masalah, kemampuan berkomunikasi yang baik, kemampuan bekerjasama dengan tim, memiliki kreatifitas dan inovasi. *Skills* tersebut dapat dilatih di rumah maupun di sekolah. Di sekolah misalnya, pendidik dapat mengintegrasikan *hard skill* dan *soft skills* murid mereka agar sisi pengetahuan dan kecakapan murid seimbang. Pada riset terdahulu (2022), penulis melakukan penelitian terkait tema-tema pada materi ajar yang sesuai pada tuntutan abad 21 dan bagaimana menerapkan *4C skills* tersebut pada materi ajar tersebut. Tujuan dari riset tersebut adalah menemukan materi ajar yang sesuai dengan kebutuhan mahasiswa dan berorientasi pada pembelajaran abad 21. Hasil dari riset tersebut adalah selain tema-tema pembelajaran abad 21, penerapan *4C skills* pada pembelajaran juga sangat dibutuhkan oleh mahasiswa. Dari uraian di atas, penulis merasa perlu memberikan pencerahan tentang strategi bersiap menghadapi tantangan hidup di era 4.0. kepada kaum milenial di seluruh nusantara. Pada kesempatan kali ini, penulis bersama tim mengadakan kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat kepada siswa-siswi MAN Kampar II di Riau. Target yang ingin dicapai adalah (1) siswa-siswi memahami perubahan Teknologi Informatika Komunikasi/ ICT yang massive saat ini, (2) siswa-siswi mampu mengidentifikasi masalah-masalah yang disebabkan oleh perubahan tersebut, (3) siswa-siswi memahami pengetahuan dan kecakapan *4C skills* yang harus dimiliki oleh milenial, (4) siswa-siswi tersebut mampu mensimulasikan *4C skills* tersebut dan mampu menerapkan esensi dari nilai kecakapan - kecakapan tersebut dalam kehidupan sehari-hari mereka. Dari kegiatan edukasi ini, kami berharap agar target tersebut dapat tercapai dengan baik agar mereka mampu menjadi sumber daya yang cakap dan mampu bersaing. Seperti yang digaungkan dalam visi Indonesia emas

2045 yaitu adalah negara Nusantara berdaulat, maju, dan berkelanjutan. (bapennas.go.id)

Metode Pelaksanaan

Sebelum kegiatan PKM ini dilaksanakan, penulis bersama tim merancang skema sederhana terlebih dahulu. Hal yang pertama dilakukan adalah tahap persiapan. Dalam tahap ini tim pelaksana menyusun rencana pelaksanaan kegiatan seperti penentuan mitra, korespondensi, dan penyusunan konsep kegiatan pengabdian. Konsep ini diperlukan agar pelaksanaan kegiatan menjadi lebih terstruktur, terukur, dan memperoleh target yang diharapkan kedua belah pihak. Selain itu tim menyiapkan materi yang akan diberikan saat edukasi nanti. Dalam tahap ini mitra memberikan informasi situasi gambaran siswa-siswi MAN II Kampar kepada tim pelaksana. Dari informasi yang diberikan, tim pelaksana melakukan analisis situasi mitra sehingga pemateri mengidentifikasi permasalahan dan dapat menyampaikan materi yang juga mengakomodir kebutuhan mitra.

Tahap implementasi yaitu dilakukan dengan metode ceramah terlebih dahulu. Yaitu tim pelaksana mempresentasikan materi dalam format PPT menggunakan tools laptop, smartphone/ camera, dan infocus. Materi yang diberikan yaitu pengetahuan abad 21, lahirnya revolusi industri 4.0, generasi *gen-z*, strategi bersiap mengatasi tantangan hidup di era 4.0. Presentasi berlangsung selama 30 menit, dilanjutkan sesi tanya jawab 20 menit, serta simulasi *4C skills* 20 menit. Pada sesi ini mitra berperan aktif selama diskusi interaktif dan simulasi mengaplikasikan *4C skills* pada kehidupan sehari-hari. Ketika simulasi tim dosen memberikan contoh kasus kepada mitra dan meminta mereka mensimulasikan contoh kasus dengan mengaplikasikan tiap skill.

Terakhir adalah tahap review dan evaluasi. Dalam tahap ini tim mengevaluasi kinerja kedua belah pihak, baik pihak pelaksana pengabdian, maupun pihak mitra. Tingkat keberhasilan dan pencapaian target kegiatan akan diukur sesuai dengan kriteria yang sudah disebutkan di atas. Di tahap ini juga dilihat segala kelebihan dan kelemahan pelaksanaan kegiatan agar bisa dicarikan solusi dan untuk memberikan input positif bagi kedua belah. Selain itu dalam tahap ini mitra juga akan dilibatkan sebagai sumber utama informasi.

Hasil dan Pembahasan

Tim pelaksana PKM menyusun rencana dimulai dari penyusunan konsep kegiatan pengabdian. Konsep ini sangat diperlukan agar pelaksanaan kegiatan menjadi terstruktur, terukur, dan mencapai target yang diharapkan. Tim pelaksana menentukan judul kegiatan yaitu "Strategi Bersiap Menghadapi Tantangan Hidup di Era 4.0". Tim memilih judul ini karena kami menilai tema ini sangat tepat diberikan kepada generasi milenial untuk bersiap menghadapi hidup di era 4.0. Dengan memberikan pemahaman tentang isu-isu abad 21 disertai pengetahuan tentang *4C skills* yang harus dimiliki oleh generasi milenial. Di samping itu, alasan pemilihan judul ini karena tim melihat masih banyak siswa-siswi di luar DKI Jakarta yang belum memahami isu-isu tersebut, dan bagaimana mempersiapkan diri untuk menjadi sumber daya yang tangguh dan berkualitas. Oleh karena itu, tim pelaksana mencoba membuka forum diskusi untuk berbagi masalah dan mencari solusi terhadap masalah yang dihadapi.



Gambar 1. *Backdrop* Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Tim juga menyusun materi yang akan diberikan selama edukasi dalam bentuk materi PPT yang berisi tujuan, konsep dasar, pengetahuan tentang abad 21, era 4.0, dan 4C skills. Serta contoh kasus yang terkait pada penguatan karakter *4C skills*. Semua peserta akan menerima materi tersebut. Pada tahap persiapan ini, mitra berperan sebagai objek yang memberikan informasi tentang situasi ril yang ada dilapangan. Mitra diminta untuk menjelaskan seberapa jauh mereka memahami konsep abad 21, industri 4.0, dan *4C skills*. Disamping itu karakter seperti apa yang harus dimiliki generasi milenial yang hidup di era digital agar mampu menjadi pribadi maupun generasi yang akan sukses dimana mereka hidup pada suatu kondisi semua aspek kehidupan terintegrasi dengan internet. Mereka juga diminta untuk mendeskripsikan dampak apa yang akan terjadi jika mereka tidak mampu beradaptasi dengan kondisi seperti itu. Dari informasi yang diberikan oleh mitra, tim melakukan analisis situasi sehingga permasalahan teridentifikasi. Beberapa masalah yang dihadapi mitra meliputi permasalahan ketidaktahuan tentang terminologi tersebut, dan ide - ide apa yang terlintas dalam diri mereka terkait bagaimana menghadapi situasi seperti itu. Informasi yang diberikan oleh mitra menjadi valuable input bagi tim pelaksana khususnya dalam mengembangkan materi yang akan diberikan yang nantinya akan memberikan faedah bagi mitra serta target dari kegiatan ini dapat tercapai.

Tim juga membahas teknis pelaksanaan kegiatan dengan mitra. Teknis pelaksanaan ini meliputi pembuatan materi, waktu, *platform* dan media pelaksanaan sosialisasi, peserta, pembicara, moderator. Pada tingkat koordinasi tim pelaksana kegiatan ini juga melibatkan guru MAN Kampar II, Wakil Kepala Sekolah dan Kepala Sekolah MAN Kampar II Riau. Mereka membantu menyiapkan peserta kegiatan, tempat, dan juga turut hadir pada acara tersebut. Wakil Kepala Sekolah juga berperan sebagai

moderator. Bagian ini menyajikan hasil pelaksanaan kegiatan abdimas, berupa bentuk luaran kegiatan abidmas termasuk di dalamnya foto kegiatan abdimas.

Implementasi

Setelah perencanaan selesai dilakukan dengan matang, tahap selanjutnya adalah tahap implementasi atau pelaksanaan. Pelaksanaan dilakukan dalam bentuk sosialisasi edukasi dengan teknik presentasi/ ceramah. Tahapan ini dilakukan dalam dua tahap yaitu pemberian materi dan simulasi. Pemberian materi adalah kegiatan yang bertujuan untuk memberikan konsep dasar untuk peserta tentang pengetahuan terminologi abad 21, era digitalisasi, 4.0, dan *4C skills*. Serta mendiskusikan strategi menghadapi tantangan di era 4.0. sebelum presentasi dimulai, tim pelaksana memperkenalkan diri dan institusi asal, berkenalan dengan peserta, dan melakukan ice breaking/ warmimg up, hal ini bertujuan membangun komunikasi yang baik antara peserta dan tim pelaksana. Setelah itu, tim pelaksana mulai memberikan presentasinya. Kemudian dilanjutkan dengan sesi tanya jawab terkait konsep terminologi tersebut diatas, dan pemahaman mereka terkait isu-isu dan penyelesaiannya. Pada sesi diskusi awalnya kurang interaktif, hal ini dikarenakan beberapa diantara mereka nampak kurang percaya diri untuk bertanya ataupun menjawab pertanyaan.

Setelah penyampaian materi, tim memberi kesempatan bagi peserta untuk melakukan simulasi langsung tentang Pada simulasi ini peserta diminta berdiskusi dalam kelompok kecil untuk memberikan pandangan mereka terhadap contoh kasus yang diberikan dengan menerapkan *4C skills* dan selanjutnya mereka menciptakan contoh kasus dan kelompok lainnya menjawab dengan menerapkan *4C skills*. Walaupun hanya sebagian kecil peserta yang memperoleh kesempatan untuk melakukan simulasi karena keterbatasan waktu, tetapi semuanya tetap antusias dengan memperhatikan simulasi yang dicontohkan oleh teman-temannya. Masalah umum yang dihadapi peserta adalah kecanggungan Ketika tampil mensimulasikan menjawab kasus dengan menerapkan *4C skills*.



Gambar 2. SesiCeramah/ presentasi dengan Peserta

Review dan Evaluasi

Tahap akhir dari pelaksanaan pengabdian ini adalah refleksi. Di tahap ini tim melakukan evaluasi terhadap kinerja kedua belah pihak, baik pihak tim pelaksana Pengabdian Kepada Masyarakat maupun pihak mitra. Tingkat keberhasilan dan pencapaian target kegiatan diukur sesuai dengan kriteria yang sudah disebutkan di bagian target luaran. Evaluasi dilaksanakan setelah kegiatan PKM selesai dengan memanfaatkan waktu luang di kantor kepala sekolah. Pada fase ini pihak sekolah memberikan kritik membangun untuk tim pelaksana yang telah memberikan sosialisasi dan edukasi yang singkat ini. Serta mereka berharap akan ada kegiatan-kegiatan PKM selanjutnya. Pada dasarnya mereka sangat senang sekali dan terbuka memberikan kesempatan bagi UNAS untuk memberikan sosialisasi edukasi maupun pelatihan-pelatihan yang dapat menambah wawasan bagi siswa - siswi mereka. Mereka menambahkan bahwa kehadiran pengajar tamu dapat memberi warna baru bagi anak didik mereka, terlebih jika pengajar tamu berasal dari luar kota.

Selain itu Kepala Sekolah menambahkan bahwa tema yang dibawakan sangat dirasakan manfaatnya, mengingat mereka adalah siswa - siswi MAN II yang berlokasi di Kabupaten, dimana terminologi tersebut masih awam bagi mereka. Tema ini pun tidak hanya cocok bagi siswa-siswi namun juga akan bermanfaat jika diberikan kepada guru-guru di MAN II Kampar. Tim pelaksana PKM juga berpendapat bahwa kegiatan seperti ini harus ditingkatkan dengan tema-tema yang menarik lainnya untuk mencerdaskan anak bangsa di nusantara.

Simpulan

Pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini pada dasarnya adalah memberikan wawasan *global* tentang abad 21, era digitalisasi, industri 4.0, dan kecakapan meliputi *critical thinking dan problem solving, communication, collaboration, creativity dan innovation*. Serta strategi apa dan bagaimana beradaptasi hidup di era 4.0, mengatasi masalah-masalah global, dan apa yang harus dimiliki agar menjadi pribadi yang mampu bersaing dengan masyarakat global. Dari hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini dapat ditarik beberapa simpulan sebagai berikut (1) mengenal dan memahami konsep terminologi abad 21, era digitalisasi, industri 4.0, dan kecakapan meliputi *critical thinking dan problem solving, communication, collaboration, creativity dan innovation*, (2) memahami konsep *4C skills* dan mampu mengasah skills yang sudah dimiliki dan menerapkannya dalam kehidupan sehari-hari, (3) siswa -siswi termotivasi untuk meningkatkan pengetahuan dan *4C skills* mereka.

Ucapan Terima Kasih

Kami tim pelaksana kegiatan PKM mengucapkan terima kasih kepada Universitas Nasional yang selalu mendukung para dosen baik secara moril maupun materil untuk melaksanakan Tri Dharma Pendidikan seluas-luasnya, dan kami mengucapkan terima kasih kepada Kepala Sekolah MAN 2 Kampar Riau beserta dewan Guru yang telah memberikan kesempatan kepada tim pelaksana untuk memberikan sosialisasi dan edukasi untuk siswa-siswi mereka.

DAFTAR PUSTAKA (14pt, bold)

- <https://www.ristekdikti.go.id/siaran-pers/pengembangan-ipitek-dan-pendidikan-tinggi-di-era-revolusi-industri-4-0/>
- Kang, M., Kim, M., Kim, B., & You, H. (n.d.). Developing an Instrumen to Measure 21st Century Skills for Elementary Student.
- Alawiah, T., Yassi, A. H., & Pammu, A. (2022). Proposed 21st Century Learning Themes in English Classrooms. *Journal of Language Teaching and Research*, 13(3), 583-589.
- Kang, M., Kim, M., Kim, B., & You, H. (n.d.). Developing an Instrumen to Measure 21st Century Skills for Elementary Student.
- BRIN. (2022). *Pengembangan Iptek dan Pendidikan Tinggi di Era Revolusi*, Available on July, <https://www.brin.go.id/pengembangan-ipitek-dan-pendidikan-tinggi-di-era-revolusi-industri-4-0/>

Partnership for 21st Century Skills. 2009. *P21 Framework Definitions*.
Washington:
Pearson.

Trilling, B. dan Fadel, C. 2009. *21st Century Skills: Learning for Life in Our Times*.
San Francisco: Jossey-Bass.