



**HUBUNGAN IMPLEMENTASI KURIKULUM MERDEKA DAN MAPEL
INFORMATIKA SERTA METODE BERPIKIR KOMPUTASI DALAM
TRANSFORMASI PENDIDIKAN DI ERA SOCIETY 5.0**

MARIA AGUSTINA DIYANING SETYOHATI
MAHASISWA MANAJEMEN PENDIDIKAN,
UNIVERSITAS SARJANAWIYATA TAMANSISWA, YOGYAKARTA
mariasetyohati_68@guru.smp.belajar.id

Abstrak: Pendidikan merupakan pembelajaran berdasarkan pengetahuan, keterampilan, dan norma sebuah kelompok yang diberikan dalam satu generasi dan berlanjut ke generasi berikutnya. Pendidikan termanifestasikan pada bentuk bimbingan orang lain, tetapi pula tidak menutup kemungkinan secara otodidak. Pengalaman yang dialami oleh seseorang akan menciptakan pola pikir, rasa, dan tindakan yang akan kita sebut sebagai sebuah pendidikan kehidupan. Dalam sebuah kehidupan, pendidikan merupakan aspek yang penting, pengaruh besar yang membawa kemajuan untuk berpikir dan bertindak adalah imbas positif menurut terselenggaranya sistem pendidikan yang baik. Sistem Pendidikan yang baik tentu berasal dari Kurikulum yang baik pula. Kurikulum mempunyai peran yang signifikan pada proses majunya sebuah pendidikan pada suatu negara. Perkembangan teknologi informasi dan komunikasi (TIK) telah mengubah secara dramatis baik kehidupan masyarakat maupun dunia industri. Transformasi digital yang menciptakan tatanan baru dalam kehidupan telah mempengaruhi regulasi di berbagai negara. Era Society 5.0 merupakan era dimana manusia hidup berdampingan dengan teknologi. Kita telah hidup di era baru, dimana globalisasi dan pesatnya perkembangan teknologi digital seperti *artificial intelligence* (AI), *Internet of Things* (IoT) dan robotika membawa perubahan yang signifikan bagi masyarakat. Kurikulum Merdeka dikembangkan sebagai kerangka kurikulum yang lebih fleksibel. Fokus kurikulum ini adalah pada pengembangan konten esensial dan karakter serta kompetensi siswa. Pembelajaran didasarkan pada soft skill dan proyek pengembangan karakter yang membentuk profil pelajar Pancasila, pembelajaran berbasis proyek untuk mengembangkan soft skill dan karakter sesuai profil siswa Pancasila juga menjadi ciri pertama kurikulum mandiri ini.

Kata Kunci: *era society 5.0, berpikir komputasi,*

PENDAHULUAN

Perkembangan Kurikulum di Indonesia mengalami banyak perubahan dari tahun ke tahun. Dan pada akhirnya pada tahun 2022 lahirlah Kurikulum Merdeka. Perubahan kurikulum seringkali terjadi karena sejalan dengan perubahan sistem politik, sosial, budaya, ekonomi, ilmu pengetahuan, dan teknik dalam kehidupan berbangsa dan bernegara. Di era *Society 5.0*, semua aspek kehidupan terhubung dengan teknologi yang



DEWANARA SEMINAR NASIONAL PENDIDIKAN

Pascasarjana Pendidikan UST Desember 2022

"Transformasi Pendidikan di Era Society 5.0"

mendorong manusia untuk berpikir kritis dan beradaptasi serta berinovasi. Tentunya, pendidikan juga harus berubah di era *Society 5.0*. Pendekatan minat dan bakat merupakan



salah satu teknik pembelajaran yang disebutkan dalam Kurikulum Merdeka. Di era *Society 5.0*, anak-anak tidak hanya perlu belajar berpikir kritis, tetapi juga analisis dan kreasi. Cara berpikir tingkat tinggi atau lebih dikenal dengan *Higher Order Thinking Skills* (HOTS) merupakan salah satu konsep pengetahuan yang tepat dengan praktik secara langsung dan merasakan bagaimana cara menghadapi permasalahan yang terdapat di lingkungan. Beberapa model pembelajaran yang akan mengubah kemampuan nalar berpikir kritis antara lain adalah *Inquiry Learning*, *Discovery Learning*, *Project Based Learning*, dan *Problem Based Learning*. Dalam kaitan ini, pendidik harus membimbing peserta didik untuk menemukan masalah dan solusi untuk memecahkan masalah tersebut. Dalam hal ini perlu ditanamkan kepada siswa pemahaman tentang masalah-masalah universal guna memperluas pengetahuan baru siswa.

Dengan adanya mata pelajaran Informatika di dalam Kurikulum Merdeka yang bertujuan untuk membawa peserta didik menjadi *"computationally literate creators"* yang menguasai konsep dan praktik informatika, yaitu : 1) berpikir komputasi dalam mencari solusi pemecahan masalah secara sistematis, kritis, analitis dan kreatif, 2) memahami ilmu di balik teknologi informasi yaitu sistem komputer, Jaringan komputer dan internet, analisis data, pemrograman algoritma dan memahami dampak teknologi informasi pada kehidupan masyarakat, 3) terampil dalam membuat artefak komputer sederhana dengan memanfaatkan teknologi dan menerapkan proses rekayasa, serta mengintegrasikan pengetahuan bidang-bidang lain yang membentuk solusi sistemik, 4) terampil dalam mengakses, mengelola, menginterpretasi, mengintegrasikan, mengevaluasi informasi dan membuat informasi baru tentang materi dan informasi yang dikelolanya dengan menggunakan TIK yang sesuai, 5) menunjukkan karakter baik sebagai anggota masyarakat digital, sehingga mampu berkomunikasi, berkolaborasi, berkreasi dan menggunakan perangkat teknologi informasi disertai kepedulian terhadap dampaknya dalam kehidupan bermasyarakat.

METODE

Metode penelitian yang digunakan adalah metode survei. Metode survei adalah metode penelitian yang digunakan untuk populasi ini, di mana pengumpulan data dilakukan pada



sampel yang diambil dari populasi, dan pengumpulan data pada umumnya menggunakan kuesioner.



HASIL DAN PEMBAHASAN

Kurikulum Merdeka dikembangkan sebagai kerangka kurikulum yang lebih fleksibel. Fokus Kurikulum ini yakni pada materi yang esensial dan pengembangan karakter serta kompetensi peserta didik. Karakteristik dari Kurikulum Merdeka yakni pertama, pembelajaran berdasar pada proyek pengembangan soft skills dan karakter yang menyesuaikan profil pelajar pancasila. Kedua, *Project Based Learning* untuk pengembangan *soft skill* dan karakter sesuai dengan profil siswa pancasila merupakan ciri *pertama* dari kurikulum mandiri ini. *Kedua*, berkonsentrasi pada informasi yang paling penting untuk memberikan cukup waktu untuk studi mendalam tentang keterampilan dasar seperti melek huruf dan berhitung. *Ketiga*, guru harus memiliki kebebasan untuk menyesuaikan metode pengajaran mereka dengan kebutuhan dan kemampuan siswa serta konteks lokal dan mata pelajaran.

Prinsip pembelajaran kurikulum mandiri melibatkan tiga komponen: *pertama*, pembelajaran intrakurikuler yang dibedakan. *Kedua*, pendidikan ekstrakurikuler berupa proyek peningkatan Profil Pelajar Pancasila. *Ketiga*, sumber daya satuan pengajaran dan minat siswa menjadi pertimbangan ketika pembelajaran ekstrakurikuler dilaksanakan. Penilaian diagnostik, perencanaan, dan pembelajaran digunakan untuk melaksanakan langkah-langkah tersebut.

Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi mulai berupaya meningkatkan kualitas pendidikan Indonesia pada tahun 2019. Langkah pertama mereka adalah memperkenalkan gagasan Kebebasan Belajar. Sebagai akibat dari kebijakan belajar mandiri, kurikulum pendidikan juga dimodifikasi dan diadaptasi.

Merdeka Belajar adalah bagian dari Kurikulum Merdeka dan sebuah inovasi dalam sebuah pembelajaran pada pendidikan di Indonesia. Dalam implementasinya tentu mengalami banyak hal yang dialami, misalnya terkait kebijakan yang harus menyesuaikan dengan kondisi yang terjadi sebelumnya. Selain itu era *Society 5.0* juga telah merubah banyak hal yang menjadi kebiasaan dari para peserta didik. Ada beberapa hasil penelitian yang penulis jadikan rujukan terkait implementasi Kurikulum Merdeka yang bisa direlasikan dengan *Society 5.0*.



Hasil penelitian Houtman tahun 2020 menjelaskan Merdeka Belajar menjadi inovasi dalam memberikan pada pemangku kebijakan terkait pelaksanaan kebijakan bahwa hasil



belajar tidak selalu bisa diukur dari aspek kognitif berupa nilai, namun aspek afektif dan psikomotorik berupa sikap, keterampilan, kreativitas, inovasi, kemandirian, dan kompetensi juga diperlukan. Akreditasi juga menjadi faktor penentu lembaga pendidikan tersebut baik atau tidaknya dalam penyelenggaraan pendidikan. Hal ini sejalan dengan kemunculan *Society 5.0* yang merupakan dampak dari pesatnya revolusi industri 4.0 yang mempengaruhi tatanan industri konvensional menjadi serba digital. Manusia yang tidak bisa lepas dari Teknologi tentu menjadi salah satu hal yang menarik. Karena Perilaku masyarakat yang berubah tentu juga berdampak terhadap peserta didik. Dunia Pendidikan tentu juga terkena dampak, maka penilaian tidak bisa diukur hanya satu aspek.

Hasil penelitian K. Nagy dan E. Hajrizi tahun 2022 menjelaskan pengembangan model inovasi dalam dunia pendidikan sangat bermanfaat bagi transformasi kebutuhan sosial. Konsep *Society 5.0* sedang diperiksa melalui proses perencanaan dan implementasi inovasi. Penciptaan model inovasi terus disesuaikan dengan kebutuhan *Society 5.0* akan inovasi. Paradigma menciptakan inovasi dalam menyesuaikan dengan kebutuhan *Society 5.0* semakin mudah dan mampu membantu pemulihan dari bencana akibat pandemi covid-19 karena kemajuan teknologi. Meninjau fasilitas dan kebutuhan masing-masing sekolah di Indonesia penting untuk menerapkan kurikulum mandiri dalam melatih siswa agar lebih optimis dalam menghadapi tantangan di era disrupsi dan *Society 5.0*.

Harapan penulis Kurikulum Merdeka menjadi salah satu solusi untuk pendidikan Indonesia kedepan. Kurikulum yang lebih fleksibel tentu juga akan memudahkan guru dalam memberikan pembelajaran, ditambah di era *society 5.0* tentu menjadi tantangan sendiri untuk para guru menyesuaikan diri dalam pembelajaran yang harus berbasis teknologi.

SIMPULAN DAN SARAN

Harapan penulis, Kurikulum Merdeka menjadi salah satu solusi untuk pendidikan Indonesia kedepan. Kurikulum yang lebih fleksibel tentu juga akan memudahkan guru dalam memberikan pembelajaran, ditambah di era *society 5.0* tentu menjadi tantangan sendiri untuk para guru menyesuaikan diri dalam pembelajaran yang harus berbasis teknologi. Hasil penelitian ini diharapkan mampu menjelaskan Merdeka Belajar menjadi



inovasi dalam memberikan pada pemangku kebijakan terkait pelaksanaan kebijakan bahwa hasil belajar tidak selalu bisa diukur dari aspek kognitif berupa nilai, namun aspek afektif dan psikomotorik berupa sikap, keterampilan, kreativitas, inovasi, kemandirian, dan kompetensi juga diperlukan. Akreditasi juga menjadi faktor penentu lembaga pendidikan tersebut baik atau tidaknya dalam penyelenggaraan pendidikan. Hal ini sejalan dengan kemunculan *Society 5.0* yang merupakan dampak dari pesatnya revolusi industri 4.0 yang mempengaruhi tatanan industri konvensional menjadi serba digital. Manusia yang tidak bisa lepas dari Teknologi tentu menjadi salah satu hal yang menarik. Karena Perilaku masyarakat yang berubah tentu juga berdampak terhadap peserta didik. Dunia Pendidikan tentu juga terkena dampak, maka penilaian tidak bisa diukur hanya satu aspek.

Hasil penelitian ini juga diharapkan mampu menjelaskan bahwa pengembangan model inovasi dalam dunia pendidikan sangat bermanfaat bagi transformasi kebutuhan sosial. Konsep *Society 5.0* sedang diperiksa melalui proses perencanaan dan implementasi inovasi. Penciptaan model inovasi terus disesuaikan dengan kebutuhan *Society 5.0* akan inovasi. Paradigma menciptakan inovasi dalam menyesuaikan dengan kebutuhan *Society 5.0* semakin mudah dan mampu membantu pemulihan dari bencana akibat pandemi covid-19 karena kemajuan teknologi. Meninjau fasilitas dan kebutuhan masing-masing sekolah di Indonesia penting untuk menerapkan kurikulum mandiri dalam melatih siswa agar lebih optimis dalam menghadapi tantangan di era disrupsi dan *Society 5.0*.

Mata pelajaran Informatika diharapkan mampu meningkatkan kemampuan peserta didik dalam logika, analisis, dan interpretasi data yang diperlukan dalam literasi, numerasi, dan literasi sains, serta membekali peserta didik dengan kemampuan pemrograman yang mendukung pemodelan dan simulasi dalam sains komputasi (*computational science*) dengan menggunakan TIK. Pembelajaran Informatika mendukung kemampuan peserta didik dalam mengekspresikan kemampuan berpikir secara terstruktur dan pemahaman aspek sintaksis maupun semantik dalam Bahasa, membentuk kebiasaan peserta didik untuk berpikir logis dalam Matematika, serta kemampuan menganalisis dan menginterpretasi data dalam Sains. Mata pelajaran Informatika berkontribusi terhadap profil pelajar Pancasila dalam memampukan peserta didik menjadi warga yang bernalar



kritis, mandiri, kreatif melalui penerapan berpikir komputasional; serta menjadi warga yang berakhlak mulia, berkebinekaan global, bergotong-royong melalui Praktik Lintas Bidang (*core practices*) untuk menghasilkan artefak komputasional yang dikerjakan secara berkolaborasi dalam kerja kelompok baik secara luring maupun daring dengan memanfaatkan Teknologi Informasi dan Komunikasi. Kemampuan bekerja mandiri dan berkolaborasi secara daring merupakan kemampuan penting sebagai anggota masyarakat abad ke-21. Peserta didik diharapkan dapat menjadi warga digital (*digital citizen*) yang beretika dan mandiri dalam berteknologi informasi, sekaligus menjadi warga dunia (*global citizen*) yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan YME.

DAFTAR RUJUKAN

- Ahid, Nur. (2006). *Konsep Dan Teori Kurikulum Dalam Dunia Pendidikan*. Islamica, Vol. 1, No. 1, September 2006.
- Houtman, H. (2020). *Merdeka Belajar Dalam Masyarakat 5.0*. In Prosiding Seminar Nasional Program Pascasarjana Universitas Pgrri Palembang.
- K. Nagy, E. Hajrizi, L. P. (2020). *Responsible Innovation in Support of Society 5.0 - Aspects of Audit and Control*.
- Maghfiroh, Nailyl., Sholeh, Muhammad. (2022). *Implementasi Kurikulum Merdeka Belajar Kampus Merdeka Dalam Menghadapi Era Disrupsi Dan Era Society 5.0*. Jurnal Inspirasi Manajemen Pendidikan Volume 09 Nomor 05 Tahun 2022.
- Putri Ananda, Adeliya. Hudaidah. (2021). *Perkembangan Kurikulum Pendidikan Indonesia dari Masa ke Masa*. Vol. 3, No. 2 (Juli-Desember 2021).
- Sayyidi, S., & Sidiq, M. A. H. (2020). Reaktualisasi Pendidikan Karakter di Era Disrupsi. *Bidayatuna: Jurnal Pendidikan Guru Madrasah Ibtidaiyah*, 3(1), 105. <https://doi.org/10.36835/bidayatuna.v3i01.520>
- Wahyuni, F. (2015). *Kurikulum dari masa ke masa*. Jurnal, Al-Adabiya, 10 (2) <http://ojs.stkipgri-lubuklinggau.ac.id/index.php/JS/index102>, Vol. 3, No. 2 (Juli-Desember 2021).
-