

# PENDIDIKAN KECAKAPAN HIDUP SEBAGAI SOLUSI PEMBELAJARAN MATEMATIKA DI ERA MERDEKA BELAJAR DALAM MENJAWAB TANTANGAN PISA

Wilda Tsaniya Salsabila<sup>1</sup>, Muhammad Reza Faza<sup>2</sup>, Mohamad Riyan Hidayat<sup>3</sup>

<sup>123</sup>Universitas Pekalongan

[wildatsaniyasalsabila19@gmail.com](mailto:wildatsaniyasalsabila19@gmail.com), [mrezafaza07@gmail.com](mailto:mrezafaza07@gmail.com), [ryan68563@gmail.com](mailto:ryan68563@gmail.com)

## ABSTRAK

Nilai pendidikan Indonesia pada penilaian PISA (*Programme for International Student Assessment*) 2018-2015 menurun dikarenakan metodologi serta orientasi kebijakan pendidikan yang masih mengejar standarisasi dan persyaratan administrasi pendidikan. Praktisi pendidikan seharusnya menetapkan orientasi kebijakan pendidikan yang diarahkan pada proses merdeka belajar agar menumbuhkan kemampuan membaca, matematika, dan ilmu pengetahuan sains siswa sehingga siswa mampu berpikir luas, kritis, kreatif, mandiri dan mampu menciptakan suasana belajar yang bahagia baik bagi siswa maupun guru. Pengetahuan matematika yang diperoleh siswa diharapkan dapat mencerminkan esensi merdeka belajar yaitu menciptakan pembelajaran mandiri yang dapat diwujudkan dengan menerapkan pendidikan kecakapan hidup (*Life skill*). Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui bahwa pendidikan kecakapan hidup dapat menjadi solusi pembelajaran matematika dalam menjawab tantangan PISA. Penelitian ini termasuk dalam penelitian deskriptif dengan menggunakan studi pustaka (*Library research*). Hasil dan pembahasan dari penelitian ini mendeskripsikan bahwa pendidikan kecakapan hidup merupakan pendidikan yang membentuk siswa mandiri dengan dibekali kecakapan hidup meliputi *general skills* dan *specific skill* yang sesuai dengan tuntutan kemampuan siswa dalam mengerjakan soal PISA. Pendidikan kecakapan hidup di era merdeka belajar merupakan pelaksanaan pembelajaran dimana siswa tidak hanya belajar teori saja melainkan dapat mengimplementasikan pengetahuan yang dimiliki dalam kehidupan sehari-hari. Hal ini menunjukkan bahwa pendidikan kecakapan hidup dapat menjadi salah satu strategi pembelajaran matematika dalam menjawab tantangan PISA.

**Kata Kunci** : Merdeka Belajar, Pendidikan Kecakapan Hidup, PISA

## ABSTRACT

The value of Indonesian education in the 2018-2015 PISA (*Program for International Student Assessment*) assessment has decreased due to the methodology and orientation of educational policies that are still pursuing standardization and educational administration requirements. Educational practitioners should establish an educational policy orientation that is directed at the process of independent learning in order to foster students' reading, mathematics and science skills so that students are able to think broadly, critically, creatively, independently and are able to create a happy learning atmosphere for both students and teachers. The mathematical knowledge obtained by students is expected to reflect the essence of independent learning, namely creating independent learning that can be realized by implementing Life Skills education. This study aims to determine that life skills education can be a solution for learning mathematics in responding to the PISA challenges. This research is included in descriptive research using library research. The results and discussion of this study describe that life skills education is education that forms independent students who are equipped with life skills including general skills and specific skills that are in accordance with the demands of students' abilities in working on PISA questions. Life skills education in the independent era of learning is the implementation of learning where students do not only learn theory but can implement the knowledge they have in everyday life. This shows that life skills education can be a mathematics learning strategy in responding to PISA challenges.

**Keywords** : Independent Learning, Life Skills Education, PISA

## PENDAHULUAN

Menurut Pratiwi (2019) PISA merupakan akronim dari *Programme Internationale for Student Assesment* yaitu suatu program yang diinisiasi oleh berbagai negara yang tergabung di dalam OECD (*Organisation for Economic Cooperarion and Development*). PISA diselenggarakan sebagai suatu studi program penilaian siswa di tingkat internasional yang dilaksanakan oleh OECD (*Organisation for Economic Cooperation and Development*) setiap 3 tahun sekali dengan mengambil sampel anak-anak berusia 15 tahun ke atas. PISA memiliki peran yang sangat penting untuk membantu siswa mengaitkan pemahaman dan pengetahuan yang ia miliki dengan literasi yang menekankan pada keterampilan dan kompetensi siswa yang diperoleh dari sekolah dan dapat digunakan dalam kehidupan sehari-hari. PISA diselenggarakan untuk menguji seberapa besar potensi siswa dalam mengaitkan pengetahuan matematikanya dengan konsep belajar matematika konstekstual dalam kehidupan nyata. Menurut Wardhani (2015), penyelesaian soal-soal dalam PISA menuntut kemampuan siswa dalam melakukan penalaran serta pemecahan suatu masalah. Kemampuan siswa dalam menyelesaikan masalah diukur ketika siswa mampu mengaplikasikan pengetahuan yang telah didapatkan ke dalam suatu permasalahan baru yang belum dikenal.

Fokus dari PISA ialah literasi yang menekankan kompetensi serta keterampilan siswa yang telah didapatkan selama belajar di sekolah yang kemudian mampu diterapkan dalam kehidupan sehari-hari serta pada berbagai situasi (Stacey, 2011). Bahan yang diuji dalam penilaian PISA ialah kemampuan membaca, matematika, dan sains. Kemampuan membaca dalam penilaian PISA menekankan pada kemampuan siswa dalam memahami dan merenungkan teks yang telah dibaca untuk mencapai gagasan baru. Sedangkan kemampuan matematika menekankan pada kemampuan siswa dalam merumuskan, menggunakan, dan menafsirkan matematika ke dalam berbagai konteks. Kemampuan sains dengan mengaitkan pengetahuan sains dengan isu yang relevan dalam kehidupan. Berbagai jenis penilaian tersebut menjadi sebuah patokan untuk mengetahui sejauh mana kemampuan siswa-siswi Indonesia dalam menghadapi tantangan PISA.

PISA telah dilaksanakan sejak tahun 2000 dan berlangsung hingga sekarang. Indonesia mulai sepenuhnya andil dalam mengikuti program penilaian PISA sejak tahun 2001 dan telah mengikuti tes sebanyak 6 kali selama terlibat PISA. Pasalnya, hasil penilaian PISA yang diperoleh Indonesia kurang memuaskan, sebagaimana yang tertera di dalam tabel berikut.

Tabel 1.1 Nilai PISA Indonesia dari tahun 2012 - 2018

Kemampuan PISA	Tahun		
	2012	2015	2018
Matematika	375	386	379
Sains	382	403	396
Literasi	396	397	371
Peringkat	64 dari 65 Negara	64 dari 75 Negara	74 dari 79 Negara

Sumber : (OECD, 2018)

Indonesia memperoleh peringkat 64 dari 65 negara pada hasil studi PISA 2012. Kemudian pada hasil studi PISA 2015 Indonesia memperoleh peringkat 64 dari 75 negara. Hasil penilaian PISA terakhir pada tahun 2018, Indonesia menempati peringkat 74 dari 79 negara. Hal ini menunjukkan bahwa nilai pendidikan Indonesia di tingkat internasional mengalami penurunan. Menurut Oebaidillah (2019) penurunan nilai pendidikan Indonesia dikarenakan kelirunya metodologi serta orientasi kebijakan pendidikan yang masih mengejar standarisasi dan persyaratan administrasi pendidikan.

Mengingat kondisi pendidikan di Indonesia tersebut, Pak Nadiem Makariem selaku Menteri pendidikan dan kebudayaan memberikan suatu terobosan baru berupa Merdeka Belajar. Menurut Firda Rizka Rachma Wahdani dkk (2020), Merdeka Belajar merupakan suatu sistem pendidikan yang mengutamakan kebebasan belajar baik bagi guru maupun siswa. Hal ini bertujuan untuk memperbaiki kualitas pendidikan Indonesia yang diharapkan mampu meningkatkan peringkat Indonesia di tingkat PISA. Konsep merdeka belajar ialah menciptakan suasana belajar yang bahagia dan menyenangkan sehingga siswa dapat memahami terhadap materi yang disampaikan oleh guru. Esensi Merdeka Belajar adalah menggali potensi terbesar para guru dan siswa untuk berinovasi dan meningkatkan kualitas pembelajaran secara mandiri. Mandiri bukan hanya mengikuti proses birokrasi pendidikan, melainkan dengan menciptakan inovasi Pendidikan yang menerapkan pembelajaran menggunakan metode *Life Skill*.

Kecakapan hidup (*life skills*) menurut World Health Organization (WHO, 2020) adalah kemampuan untuk berperilaku adaptif dan positif yang membuat seseorang dapat menyelesaikan kebutuhan dan tantangan sehari-hari dengan efektif. Konsep dari pendidikan *life skill* ialah mewujudkan suatu pendidikan yang mencetak siswa mandiri yang dibekali dengan kecakapan hidup, yakni keberanian dalam menghadapi permasalahan hidup dan hidup tanpa tertekan, sehingga dapat menemukan solusi dan mampu menyelesaikannya. Kecakapan hidup dapat diklasifikasikan menjadi empat jenis: Kecakapan personal (*personal skill*), yang mencakup kecakapan mengenal diri (*self awareness*) dan kecakapan berpikir rasional (*thinking skill*), Kecakapan sosial (*social skill*), Kecakapan akademik (*academic skill*), dan Kecakapan vokasional (*vocational skill*).

Merdeka belajar sebagai upaya meningkatkan nilai pendidikan Indonesia di PISA yang lebih memfokuskan pada keterampilan yang diperoleh siswa dari sekolah dan dapat diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari. Menurut Mendikbud merdeka belajar berangkat dari keinginan untuk output pendidikan tidak lagi mencetak siswa yang hanya ahli dalam menghafal, serta mampu menciptakan kualitas pendidikan yang lebih baik, dengan ditunjukkan adanya kemampuan analisis yang tajam oleh siswa serta pemahaman dan penalaran yang komprehensif dalam belajar mengembangkan diri (Harian Birawa, 2020). Oleh karena itu, dalam proses pembelajaran, para siswa tidak hanya belajar mengenai teori saja melainkan diarahkan untuk mengaitkan pengetahuannya dengan kejadian-kejadian dalam kehidupan nyata. Dengan merefleksikan nilai-nilai kehidupan nyata terhadap dunia pendidikan, diharapkan pendidikan menjadi lebih realistik dan kontekstual sehingga mata pelajaran yang disampaikan dapat berperan sebagai alat bantu untuk mengembangkan potensi siswa agar memiliki bekal hidup. Pendidikan dengan merefleksikan nilai-nilai kehidupan nyata tersebut sangatlah penting diterapkan dalam pembelajaran matematika.

Matematika sebagai ilmu pengetahuan yang mencakup bangun, bilangan, logika yang menggunakan serta

bahasa lambang, dan mengenai hubungan-hubungan konsep dalam untuk membantu menyelesaikan permasalahan yang ada di kehidupan sehari-hari (Suhendri : 2011), tidak cukup dengan menghafal saja, melainkan butuh pemahaman secara mendalam mengenai konsep- konsep matematika baik dari yang sederhana maupun sampai pada konsep yang sangat kompleks. Ketika siswa dapat menguasai konsep matematika, kemudian dapat menerapkannya untuk memecahkan masalah yang sedang dihadapi. Hal ini selaras dengan Permendikbud nomor 21 tahun 2016 tentang Standar Kompetensi Lulusan ranah SMA/MA memiliki pengetahuan faktual, konseptual dan prosedural, kemudian mampu mengaitkan dalam berbagai konteks. Hal tersebut dapat diwujudkan dengan adanya pendidikan kecakapan hidup dalam pembelajaran matematika. Kecakapan yang ada dalam pendidikan kecakapan hidup mengenai *general skill* dan *specific skill* sesuai dengan kemampuan yang harus dimiliki siswa ketika mengerjakan soal PISA. Level-level kemampuan matematika dalam soal PISA pada umumnya menuntut siswa untuk dapat berpikir, menganalisis, dan bernalar secara matematika. Oleh karena itu, tujuan dilaksanakannya penelitian ini adalah untuk mengetahui implementasi pendidikan kecakapan hidup dalam pembelajaran matematika di era merdeka belajar dalam menjawab tantangan PISA.

## **METODE PENELITIAN**

Penelitian ini berusaha mengetahui dan mendeskripsikan permasalahan pada pelaksanaan pembelajaran matematika di era merdeka belajar dalam menjawab tantangan PISA. Adapun jenis penulisan ini termasuk pada penelitian deskriptif dengan menyajikan hasil penelitian berupa analisis suatu kejadian fakta. Teknik analisis data dalam penelitian ini bersifat studi pustaka (*library research*). Studi kepustakaan menurut Syaibani (2012) adalah segala usaha yang dilakukan oleh peneliti untuk menghimpun informasi yang relevan dengan topik atau masalah yang akan atau sedang diteliti. Informasi yang dihimpun tersebut berasal dari perpustakaan baik berupa buku, artikel, maupun jurnal. Pada *library research* diperlukan ketekunan dan ketelitian yang tinggi untuk menghasilkan data serta kesimpulan yang sesuai dengan tujuan penelitian yang diharapkan. Dalam mewujudkan hal tersebut, dibutuhkan kematangan persiapan serta pelaksanaan yang maksimal. Analisis data dalam penelitian ini menerapkan langkah-langkah analisis data model miles dan huberman seperti halnya yang dikatakan oleh Sugiyono (2018), diantara langkah-langkah tersebut ialah reduksi data (*data reduction*), display data, verifikasi dan kesimpulan (*conclusion and verification*). Adapun kesimpulan serta verifikasi dari penelitian ini berupa deskripsi analisis pendidikan kecakapan hidup sebagai solusi pembelajaran matematika di era merdeka belajar dalam menjawab tantangan PISA.

## **HASIL DAN PEMBAHASAN**

### **PISA (*Program for International Student Assessment*)**

PISA (*Program for International Student Assessment*) merupakan suatu penilaian berskala internasional yang dilakukan dengan assesmen 3 tahunan untuk mengetahui kemampuan literasi siswa, kemampuan matematika serta keterampilan sains. Orientasi PISA memfokuskan pada sasaran kurikulum yang mengarahkan siswa agar dapat menerapkan pengetahuan yang mereka dapat di sekolah dalam kehidupan sehari-hari. PISA memberikan informasi mengenai pengaruh beberapa faktor terhadap perkembangan kemampuan/skill serta sikap siswa di sekolah maupun di rumah serta

mengetahui pengaruh integrasi antara beberapa faktor tersebut terhadap perkembangan kebijakan suatu negara.

Pada kategori kemampuan matematika siswa dalam penilaian PISA terbagi menjadi enam tingkatan. Masing-masing tingkatan dari level pertama-terendah hingga level 6-tingkatan tertinggi menunjukkan potensi matematika yang dicapai oleh siswa. Adapun gambar dari level-level tersebut sebagai berikut.

Tabel 1.2 Enam Level Kemampuan Matematika dalam PISA

<b>Level</b>	<b><i>Kompetensi Matematika</i></b>
<b>6</b>	Para siswa dapat melakukan konseptualisasi dan generalisasi dengan menggunakan informasi berdasarkan <i>modelling</i> dan penelaahan dalam suatu situasi yang kompleks. Mereka dapat menghubungkan sumber informasi berbeda dengan fleksibel dan menerjemahkannya. Para siswa pada tingkatan ini telah mampu berpikir dan bernalar secara matematika. Mereka dapat menerapkan pemahamannya secara mendalam disertai dengan penguasaan teknis operasi matematika, mengembangkan strategi dan pendekatan baru untuk menghadapi situasi baru. Mereka dapat merumuskan dan mengkomunikasikan apa yang mereka temukan. Mereka melakukan penafsiran dan berargumentasi secara dewasa.
<b>5</b>	Para siswa dapat bekerja dengan model untuk situasi yang kompleks, mengetahui kendala yang dihadapi, dan melakukan dugaan-dugaan. Mereka dapat memilih, membandingkan, dan mengevaluasi strategi untuk memecahkan masalah yang rumit yang berhubungan dengan model ini. Para siswa pada tingkatan ini dapat bekerja dengan menggunakan pemikiran dan penalaran yang luas, serta secara tepat menghubungkan pengetahuan dan keterampilan matematikanya dengan situasi yang dihadapi. Mereka dapat melakukan refleksi dari apa yang mereka kerjakan dan mengkomunikasikannya.
<b>4</b>	Para siswa dapat bekerja secara efektif dengan model dalam situasi yang konkret tetapi kompleks. Mereka dapat memilih dan mengintegrasikan representasi yang berbeda, dan menghubungkannya dengan situasi nyata. Para siswa pada tingkatan ini dapat menggunakan keterampilannya dengan baik dan mengemukakan alasan dan pandangan yang fleksibel sesuai dengan konteks. Mereka dapat memberikan penjelasan dan mengkomunikasikannya disertai argumentasi berdasar pada interpretasi dan tindakan mereka.
<b>3</b>	Para siswa dapat melaksanakan prosedur dengan baik, termasuk prosedur yang memerlukan keputusan secara berurutan. Mereka dapat memilih dan menerapkan strategi memecahkan masalah yang sederhana. Para siswa pada tingkatan ini dapat menginterpretasikan dan menggunakan representasi berdasarkan sumber informasi yang berbeda dan mengemukakan alasannya. Mereka dapat mengkomunikasikan hasil interpretasi dan alasan mereka.

2	Para siswa dapat menginterpretasikan dan mengenali situasi dalam konteks yang memerlukan inferensi langsung. Mereka dapat memilah informasi yang relevan dari sumber tunggal dan menggunakan cara representasi tunggal. Para siswa pada tingkatan ini dapat mengerjakan algoritma dasar, menggunakan rumus, melaksanakan prosedur atau konvensi sederhana. Mereka mampu memberikan alasan secara langsung dan melakukan penafsiran harafiah.
1	Para siswa dapat menjawab pertanyaan yang konteksnya umum dan dikenal serta semua informasi yang relevan tersedia dengan pertanyaan yang jelas. Mereka bisa mengidentifikasi informasi dan menyelesaikan prosedur rutin menurut instruksi eksplisit. Mereka dapat melakukan tindakan sesuai dengan stimuli yang diberikan.

Sumber : (OECD, 2010)

### **Merdeka Belajar**

Merdeka belajar merupakan suasana proses belajar yang bahagia bagi siswa, guru, orang tua dan semua orang (Syukri, 2020). Merdeka belajar yang dimaksud tentunya belajar dengan tanpa adanya tuntutan pencapaian skor atau nilai yang tinggi. Nadiem Makarim selaku Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Republik Indonesia mencetuskan program merdeka belajar dengan strategi pembelajaran yang merdeka. Strategi pembelajaran tersebut memfokuskan pada pemahaman pengetahuan secara bermakna serta mengarahkan proses pembelajaran dengan lebih menekankan pada apresiasi terhadap pertanyaan atau pandangan siswa yang diharapkan dapat menumbuhkan keterampilan berpikir kritis, analitis, memprediksi, generalisasi, membandingkan serta menyusun hipotesis.

R. Suyanto Kusumaryono (2020) menilai konsep “merdeka belajar” sebagai terobosan baru pendidikan Indonesia yang cetuskan oleh Nadiem Makarim dapat ditarik beberapa poin. Pertama, konsep “merdeka belajar” dikatakan sebagai jawaban atas masalah krusial dalam praktik pendidikan yang dihadapi oleh guru. Kedua, meringankan beban guru dalam melaksanakan profesinya dengan keleluasaan yang merdeka dalam mengevaluasi belajar siswa menggunakan berbagai macam bentuk instrumen penilaian. Ketiga, memberikan pengetahuan lebih banyak mengenai kendala-kendala dalam melaksanakan pembelajaran yang dihadapi oleh guru baik permasalahan penerimaan peserta didik baru (input), administrasi persiapan mengajar, serta masalah evaluasi seperti USBN-UN (output). Keempat, guru memiliki peran penting dalam menentukan masa depan pendidikan melalui proses pembelajaran dengan menumbuhkan suasana *happy* ketika berlangsungnya proses belajar di dalam kelas, dengan ditetapkannya sebuah kebijakan pendidikan yang akan bermanfaat untuk guru dan siswa.

### **Pembelajaran Matematika**

Suyono dan Hariyanto (2014) mendefinisikan pembelajaran sebagai suatu kegiatan proses pendewasaan diri siswa dengan bimbingan dan pengajaran dari guru. Menurut Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, bahwa pembelajaran adalah proses interaksi siswa dengan guru dan sumber belajar yang berlangsung dalam suatu lingkungan belajar.

Mustafa (Tri Wijayanti, 2011) mengemukakan bahwa matematika merupakan ilmu tentang bentuk, susunan, kuantitas, dan ukuran, yang utama adalah proses dan metode untuk menemukan dengan lambang yang konsisten, konsep yang tepat, serta hubungan dan sifat antara ukuran dan jumlah baik secara abstrak maupun dalam keterkaitan manfaat pada matematika terapan atau matematika murni. Adapun menurut Siswono (2012:2) menarik poin-poin mengenai pengertian matematika menurut para ahli dari tahun 1940-an sampai dengan 1970an. Pengelompokan pengertian matematika antara lain: 1) matematika sebagai ilmu tentang bilangan, ruang, besaran, dan keluasan, (2) matematika sebagai ilmu yang bersifat deduktif, (3) matematika sebagai ilmu tentang bilangan dan ruang (4) matematika sebagai ilmu tentang hubungan (relasi), (5) matematika sebagai ilmu tentang besaran (kuantitas), dan (6) matematika sebagai ilmu tentang bentuk yang abstrak. Menurut Susanto (2013 :186) Pembelajaran matematika merupakan suatu bentuk proses pembelajaran oleh guru untuk meningkatkan kreativitas berpikir siswa sehingga mampu mengembangkan kemampuan berpikir siswa dan mengembangkan keterampilan dalam mengkonstruksi pengetahuan baru guna meningkatkan penguasaan materi matematika dengan baik.

Berdasarkan beberapa uraian di atas dapat diartikan bahwa pembelajaran matematika merupakan pembentukan pola pikir siswa dalam memahami dan menalar konsep-konsep matematika melalui pengalaman tentang sifat-sifat yang dimiliki maupun tidak dimiliki oleh sekumpulan objek (abstrak). Pengalaman belajar matematika tersebut akan menjadi alat bagi siswa untuk memahami dan menyampaikan informasi baik melalui persamaan-persamaan dan tabel-tabel dalam model matematika sebagai bentuk penyederhanaan dari soal-soal uraian atau soal cerita matematika lainnya.

### **Pendidikan Kecakapan Hidup**

Menurut Mugambi & Muthui (2013) kecakapan hidup merupakan suatu kemampuan yang sangat diperlukan siswa untuk mengatasi masalah kehidupan serta menemukan solusi atau pilihan yang baik atas permasalahannya yang berdampak positif pada kesehatannya. Pendidikan kecakapan hidup atau sering disebut *life skill education* ialah suatu program pendidikan untuk mengembangkan kemampuan siswa dalam belajar, meminimalisir tingkah laku dan *mindset* yang kurang tepat, serta menumbuhkan pemahaman terhadap bakat dan kemampuan diri sehingga dapat dikembangkan dan diimplementasikan dalam kehidupan sehari-hari secara kreatif. Dari beberapa uraian di atas, dapat disimpulkan bahwa pendidikan kecakapan hidup merupakan suatu pendidikan nonformal yang berperan penting terhadap kemampuan siswa dalam belajar dan hidup mandiri. Kecakapan hidup dapat diartikan sebagai suatu keterampilan atau kemampuan untuk beradaptasi, berperilaku positif, serta menggali potensi siswa untuk dikembangkan dan diamalkan sehingga memiliki keberanian untuk menghadapi masalah serta memecahkan permasalahan tersebut secara kreatif.

Khera dan Khosla (2012) mengemukakan bahwa kecakapan hidup perlu dikembangkan untuk membantu siswa dalam menerjemahkan sikap, pengetahuan, serta nilai-nilai ke dalam perilaku sehat sehingga mampu meningkatkan hidup mereka secara umum. *Life skill* sebagai pendidikan meliputi *general skills* dan *specific skill*. *General skill* terdiri dari 1) *self awareness* (kesadaran diri) merupakan kecakapan seseorang dalam memiliki eksistensi atau kesadaran akan potensi dirinya, 2) *thinking skill* (keterampilan berfikir) merupakan kecakapan seseorang dalam mendapatkan informasi kemudian mengambil suatu keputusan untuk memecahkan masalah tersebut, 3) *social skills* (keterampilan sosial) merupakan kecakapan

seseorang dalam berinteraksi dan komunikasi baik secara lisan maupun tertulis serta cakap dalam bekerja sama. Sedangkan *specific skills* terdiri dari: 1) *academic skills* (keterampilan akademik), merupakan kecakapan seseorang dalam mengidentifikasi variabel dan merumuskan hipotesis untuk kemudian dilaksanakannya penelitian, 2) *vocational skill* (keterampilan kejuruan) merupakan kecakapan yang dikaitkan dengan bidang pekerjaan tertentu.



### **Pendidikan Kecakapan Hidup sebagai Solusi Pembelajaran Matematika di Era Merdeka Belajar dalam Menjawab Tantangan PISA**

Pembelajaran matematika di Indonesia pada umumnya didominasi oleh pembelajaran konvensional dengan paradigma guru dalam mengajar yang lebih banyak menggunakan metode ceramah dan menggurui. Pada hal ini, siswa dijadikan sebagai objek pembelajaran yang diberikan materi layaknya siswa tidak mengetahui apa-apa sehingga kepasifan siswa tersebut menyebabkan matematika tidak bermakna bagi siswa. Sementara guru diposisikan sebagai sumber pengetahuan yang menempati otoritas tertinggi. Akibatnya, pemahaman siswa terhadap materi yang diajarkan khususnya penguasaan konsep-konsep matematika lemah sehingga prestasi pendidikan Indonesia di tingkat PISA pun rendah. Hampir dalam setiap penilaian PISA matematika dianggap sebagai batu sandungan bagi peringkat PISA. Paradigma mengajar tersebut sudah saatnya diganti dengan paradigma belajar yang mengharuskan guru kreatif untuk dapat menggunakan metode pembelajaran yang baik agar siswa dapat memahami materi secara mendalam. Tentunya dengan menggunakan metode pembelajaran yang dapat menghubungkan pengetahuan matematika dengan masalah kontekstual dalam kehidupan sehari-hari sehingga mampu menumbuhkan daya pikir siswa belajar mandiri, tidak lagi sebagai objek pembelajaran.

Pembelajaran matematika berbasis pendidikan kecakapan hidup dapat diwujudkan dengan adanya :

#### **1. Apersepsi**

Adanya apersepsi sebelum guru mengarahkan siswa agar mengaitkan materi yang akan dipelajari dengan kejadian dalam kehidupan nyata sebelum memberikan materi. Di antaranya, dalam jenjang SMP/ sederajat terdapat materi mengenai Aljabar. Sebelum masuk pada pembahasan materi, guru menyampaikan apersepsi terlebih dahulu seperti “Pernah nggak sih kalian menabung? Coba bayangkan jika hari pertama kalian menabung seribu rupiah, hari kedua kalian menabung dua ribu rupiah, kemudian hari-hari berikutnya uang untuk menabung bertambah seribu rupiah, maka dalam 30 hari kedepan berapa jumlah uang yang sudah kalian tabung? Nah pada materi kali ini kita bisa menemukan jawabannya dengan menggunakan rumus”. Dengan pembelajaran yang semacam ini, diharapkan siswa mampu mengimplementasikan materi yang didapat di sekolah kedalam kehidupan sehari-hari. Siswa tidak hanya mengangan-angan konsep matematika yang bersifat abstrak, melainkan mereka dapat memahami pengaplikasian dari konsep atau rumus matematika dalam permasalahan kontekstual atau nyata.

#### **2. Soal Cerita**

Pendidikan kecakapan hidup juga dapat dilakukan dengan mengerjakan soal berbentuk cerita yang dapat menumbuhkan cara berpikir siswa dalam menganalisis dan menemukan solusi dari permasalahan kontekstual yang dituangkan dalam bentuk soal cerita. Dari kemampuan menganalisis ini, siswa akan terbiasa untuk menggunakan pengetahuannya untuk membangun pola pikir dan melatih logika sehingga dapat memecahkan masalah dan bersikap logis dalam menghadapi sesuatu. Hal tersebut tentunya akan membantu siswa dalam mengerjakan soal PISA yang menuntut kemampuan siswa dalam menganalisis, berpikir, dan menalar sesuatu yang kompleks.

Contoh Soal PISA :



Gambar 1.1 contoh soal pisa

Untuk promosi dan menyambut lebaran, suatu toko pakaian menawarkan beberapa paket pakaian. Harga paket tersebut tertera pada poster seperti pada gambar di samping. Harga yang tertera pada sebelah kanan menunjukkan pada baris yang bersesuaian, sebagai contoh pada baris pertama, harga paket dua kaos dan satu celana jeans adalah Rp 165.000,00. Sedangkan harga pada bagian bawah poster menunjukkan harga paket pada kolom bersesuaian. Setiap barang dapat dibeli terpisah, tetapi akan dikenakan pajak 15%. Jika seorang pembeli ingin membeli tiga buah kaos dan dua celana jeans, bantulah dia agar mendapatkan harga termurah dan tunjukkan perhitungan kalian! Berapakah harga yang harus dibayarkan oleh pembeli tersebut?

Pada soal tersebut sudah menerapkan pendidikan kecakapan hidup dengan soal berbentuk cerita bersifat kehidupan sehari-hari yaitu pembelian pakaian menyambut lebaran sehingga siswa harus menganalisis terlebih dahulu apa yang diketahui di dalam soal dan bagaimana permasalahannya, kemudian menemukan solusi dari permasalahan tersebut berdasarkan analisisnya. Adapun kriteria soal PISA pada soal tersebut terletak pada bagaimana siswa berpikir dan bernalar secara matematika untuk menemukan perhitungan jumlah pembayaran tiga buah kaos dan dua celana jeans, namun agar mendapatkan harga termurah dengan mempertimbangkan pajak. Hal tersebut tidak lain, sebelum siswa memahami secara mendalam dan mengoperasikan teknik matematika, siswa harus mampu menganalisis dan mencari solusi terlebih dahulu dari permasalahan yang ada di dalam soal. Oleh karena itu, kecakapan menganalisis dan menemukan solusi permasalahan tersebut dapat membantu siswa dalam berpikir dan bernalar untuk mengerjakan soal PISA.

### 3. Kerja Kelompok

*Social skills* (keterampilan sosial) dalam pendidikan kecakapan hidup dapat ditumbuhkan dengan pembentukan tugas berkelompok di kelas yang mengajarkan siswa untuk dapat berkomunikasi dan bekerja sama dalam menyelesaikan permasalahan matematika. Dengan adanya kerja sama kelompok maka siswa akan saling bertukar pikiran sehingga dapat melatih kemampuan berpikir dan bernalar secara matematika. Selain itu, mereka dapat menerapkan pemahamannya secara mendalam disertai dengan penguasaan teknis operasi matematika, mengembangkan strategi dan pendekatan baru untuk

menghadapi situasi baru. Mereka dapat merumuskan dan mengkomunikasikan apa yang mereka temukan. Mereka melakukan penafsiran dan berargumentasi secara dewasa.



Makanan:	
Bakso	: 6.500
Sop Ayam	: 12.000
Mie Ayam	: 5.000
Mie - So	: 6.500
Chicken Hotplate	: 6.000
Ayam Goreng	: 9.000
Poto - Bakso	: 6.500
Ayam Bakar	: 10.000
Bebek Goreng	: 12.000
Lelie Goreng	: 4.000
Lelie Bakar	: 5.000
Kakap Goreng	: 8.000
Kakap Bakar	: 10.000
Nasi Putih	: 2.000
Minuman:	
Es Teh	: 2.000
Es Jeruk	: 2.000
Es Buah	: 4.000
Es Juice	: 4.000
Gula Asam	: 4.000
Beras Kencur	: 4.000
Teh Panas	: 1.500
Jeruk Panas	: 2.000

Gambar 1.2 contoh soal pisa

Pada gambar 1.2 ini adalah daftar menu makanan pada Rumah Makan

Seorang pembeli ingin memesan satu makanan dan satu minuman dari menu di atas, tetapi dia hanya memiliki uang sebesar Rp 15.000,00. Kerjakanlah secara berkelompok dan tentukan banyak pilihan pasangan makanan dan minuman yang dapat dipilih (Contoh satu pasangan adalah bakso dan es the, ayam bakar dan es jeruk, dll). Jelaskan jawabanmu!

Pada soal di atas telah menerapkan pendidikan kecakapan hidup dengan pengerjaan soal secara berkelompok untuk menyelesaikan soal berbasis kehidupam sehari-hari yaitu membeli makanan. Siswa harus memiliki kecakapan untuk berinteraksi dan berkomunikasi dengan baik secara lisan maupun tertulis dengan teman-teman atau gurunya (*social skill*) untuk mendapatkan informasi serta mengambil keputusan untuk memecahkan soal tersebut (*thinking skill*). Sementara kriteria soal PISAnyanya terdapat pada siswa harus menemukan strategi untuk merumuskan dan mengkomunikasikan permasalahan yang mereka temukan serta memberikan argument secara dewasa mengenai banyaknya pilihan pasangan makanan dan minuman yang dapat dipilih. Selain itu, soal ini menuntut siswa untuk menggunakan pemikiran dan penalarannya secara luas yang dapat menghubungkan pengetahuan matematikanya dengan permasalahan kehidupan yang ada di dalam soal. Pemikiran dan penalaran luas siswa tentunya tumbuh dari seringnya siswa berinteraksi dan bertukar pikiran. Dengan begitu, menunjukkan bahwa *thinking skill* dan *social skill* dapat membantu siswa dalam mengerjakan soal PISA.

Orientasi pendidikan yang terfokus pada pendidikan kecakapan hidup memberikan manfaat bagi siswa baik sebagai pribadi yang bertanggung jawab dan mandiri dalam berhubungan dengan warga masyarakat maupun warga negara sehingga memiliki bekal untuk dapat menghadapi dan memecahkan permasalahan hidup dan kehidupan. Siswa tidak hanya mendapatkan pengetahuan teori yang diajarkan guru di dalam kelas, melainkan siswa memiliki kemampuan merefleksikan pengetahuan yang dimiliki sebagai bekal dalam menjalani kehidupan. Akibatnya, cara berpikir siswa akan luas dan merdeka dalam mengaplikasikan ilmu pengetahuannya sebagai jawaban atas pembelajaran matematika di era merdeka belajar yang diharapkan dapat mempengaruhi proses belajar siswa yang disesuaikan dengan tipe soal PISA.

Penelitian ini relevan dengan artikel yang ditulis oleh Nurlaela (2017) dengan judul "Antara Pendidikan Karakter dan Pendidikan Kecakapan Hidup". Uraian artikel tersebut menunjukkan bahwa terdapat

benang merah antara pendidikan kecakapan hidup dengan pendidikan karakter. Pendidikan kecakapan hidup tidak hanya mengajarkan keterampilan dalam arti *hardskill* kepada siswa, melainkan juga mengajarkan karakter siswa (*softskill*). Implementasi pendidikan karakter yang dilakukan sepenuh hati akan menumbuhkan karakter-karakter positif dan utama seperti jujur, peduli, tangguh, dan cerdas. Hal ini membuktikan bahwa memang pendidikan kecakapan hidup berperan penting terhadap pendidikan karakter siswa, yang tidak lain juga berpengaruh pada proses pembelajaran siswa.

## SIMPULAN

Pendidikan kecakapan hidup dapat menjadi solusi pembelajaran matematika di era merdeka belajar. Hal tersebut dikarenakan dalam pendidikan kecakapan hidup meliputi general skill dan specific skill dimana kecakapan hidup yang diajarkan sesuai dengan tipe soal PISA yang menuntut kemampuan siswa dalam menganalisis, menalar, dan memecahkan permasalahan yang ada di dalam soal. Dengan adanya pendidikan kecakapan hidup diharapkan dapat membantu siswa dalam meningkatkan kemampuannya untuk mengerjakan soal PISA sehingga dapat berpengaruh terhadap peningkatan nilai PISA Indonesia.

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis menyadari bahwa selesainya penulisan ini tidak terlepas dari dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada :

1. Dewi Mardhiyana, M. Pd selaku dosen pendamping penulisan artikel penelitian ini.
2. Sayyidatul Karimah, S.Pd.I., M.Pd selaku Ketua Program Studi Pendidikan Matematika Fakultas Keguruan Dan Ilmu Pendidikan Universitas Pekalongan yang telah membantu dalam penyelesaian artikel penelitian ini.

## REFERENSI

- Johar, R. (2012). Domain soal PISA untuk literasi matematika. *Jurnal Peluang*, 1(1), 30. Diakses dari <http://www.jurnal.unsyiah.ac.id/peluang/article/view/1296/1183>
- Khera, Sandhya dan Khosla, Shivani. 2012. "A Study of Core Life Skills of Adolescents in Relation to Their Self Concept Developed Through YUVA School Life Skill Programme". *International Journal of Social Science and Interdisciplinary Research*. Vol. 1 (11): pp 115-125. ISSN: 2277-3630. Diakses dari <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/pensa/article/view/16148>
- Kusumaryono R. Suyato. (2020). Merdeka Belajar. Staf Bagian Hukum, Tata Laksana, dan Kepegawaian, Setditjen Guru dan Tenaga Kependidikan, Kemendikbud. Diakses tanggal 2 Desember 2020 . <https://gtk.kemdikbud.go.id/read-news/merdekabelajar>
- menengah pertama. *Jurnal Pendidikan Matematika Sriwijaya*, 5(1), 121685. Diakses dari <https://www.neliti.com/publications/121685/pengembangan-soal-matematika-model-pisa-pada-konten-uncertainty-untuk-mengukur-k>
- Mugambi, Mercy Muthoni dan Muthui, Rose Kathooko. (2013). "Influence of Structural Context on Implementation of Secondary School Life Skills Curriculum in Kajiado County Kenya". *International Journal of Education and Research*. Vol. 1 (03): pp 1- 22. ISSN: 2201-6740. Diakses dari <https://ejournal.unesa.ac.id/index.php/pensa/article/view/16148>

- Oebaidillah, Syarief. (2019). Peringat PISA Melorot Dinilai Akibat Kebijakan Pendidikan Keliru. <https://m.mediaindonesia.com/read/detail/275731-peringkat-pisa-melorot-dinilai-akibat-kebijakan-pendidikan-keliru> Diakses pada tanggal 2 Desember 2020
- Pane, A., & Dasopang, M. D. (2017). Belajar dan pembelajaran. *Fitrah: Jurnal Kajian Ilmu-Ilmu Keislaman*, 3(2), 333-352. Diakses dari <http://jurnal.iain-padangsidempuan.ac.id/index.php/ff/article/view/945>
- Pratiwi, I. (2019). Efek Program Pisa Terhadap Kurikulum Di Indonesia. *Jurnal pendidikan dan Kebudayaan*, 4(1), 51-71. Diakses dari <file:///C:/Users/lenovo/Downloads/1157-Article%20Text-3882-2-10-20190628.pdf>
- Rizka, F. R. W., Burhanuddin, H. (2020). Pendidikan Keluarga di Era Merdeka Belajar. *Jurnal Pendidikan dan Kajian Keislaman*. 2 (1) 5. Diakses dari <http://ejournal.sunan-giri.ac.id/index.php/AL-AUFA/article/view/271>
- Rizka, F. R. W., Burhanuddin, H. (2020). Pendidikan Keluarga di Era Merdeka Belajar. *Jurnal Pendidikan dan Kajian Keislaman*. 2 (1) 5. Diakses dari <http://ejournal.sunan-giri.ac.id/index.php/AL-AUFA/article/view/271>
- Silva, E. Y., Zulkardi, Z., & Darmawijoyo, D. (2011). Pengembangan soal matematika model PISA pada konten uncertainty untuk mengukur kemampuan pemecahan masalah matematika siswa sekolah
- Siswono, T. Y. E. (2012). Belajar dan Mengajar Matematika Anak Usia Dini. In *Seminar Pendidikan Anak Usia Dini* (pp. 1-9). Diakses dari [https://scholar.google.co.id/scholar?hl=id&as\\_sdt=0%2C5&q=Belajar+dan+Mengajar+Matematika+Anak+Usia+Dini.+Seminar+Pendidikan+Anak+Usia+Dini+&btnG](https://scholar.google.co.id/scholar?hl=id&as_sdt=0%2C5&q=Belajar+dan+Mengajar+Matematika+Anak+Usia+Dini.+Seminar+Pendidikan+Anak+Usia+Dini+&btnG)
- Suhendri, H. (2011). Pengaruh kecerdasan matematis-logis dan kemandirian belajar terhadap hasil belajar matematika. *Formatif: Jurnal Ilmiah Pendidikan MIPA*, 1(1). DOI: <http://dx.doi.org/10.30998/formatif.v1i1.61>
- Susanto, Ahmad. (2013). *Teori Belajar dan Pembelajaran di Sekolah Dasar*. Jakarta: Kencana Prenada Media Group
- Suyono dan Hariyanto. (2014). *Belajar dan Pembelajaran Teori dan Konsep Dasar*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Syaibani, R. (2012). Studi Kepustakaan, (Online). Diakses dari <http://repository.usu.ac.id/bitstream> Diakses pada tanggal 2 Desember 2020
- Syukri Bayumie, AP.,SE.,M.Si. (2020). Menakar Konsep Merdeka Belajar. <https://intens.news/menakar-konsep-merdeka-belajar/> Diakses dari 2 Desember 2020
- Tri, Wijayanti. (2011). Pengembangan Student Worksheet Berbahasa Inggris SMP Kelas VIII Pada Pembelajaran Aljabar Pokok Bahasan Sistem Persamaan Linear Dua Variabel dengan Pendekatan Pemecahan Masalah Berbasis Konstruktivisme. Universitas Negeri Yogyakarta. Diakses dari [http://library.matematika.fmipa.uny.ac.id/index.php?p=show\\_detail&id=2663](http://library.matematika.fmipa.uny.ac.id/index.php?p=show_detail&id=2663)
- Wardhani, Sri. (2015). *Kemampuan Berpikir Tingkat Tinggi Siswa SMP di Kabupaten Jember dalam Menyelesaikan Soal Berstandar PISA*. Diakses dari <https://www.neliti.com/publications/121685/pengembangan-soal-matematika-model-pisa-pada-konten-uncertainty-untuk-mengukur-k>

- WHO. (2020). Life Skill Adalah Kecakapan Hidup yang Sebaiknya dikuasai Anak, Apa Saja?. 11 Agustus 2020. <https://www.sehatq.com/artikel/life-skill-adalah-kecakapan-hidup-yang-sebaiknya-dikuasai-anak-apa-saja> Diakses pada tanggal 2 Desember 2020
- Yamin, M., & Syahrir, S. (2020). Pembangunan Pendidikan Merdeka Belajar (Telaah Metode Pembelajaran). *Jurnal Ilmiah Mandala Education*, 6(1).DOI: <http://dx.doi.org/10.36312/jime.v6i1.1121>
- Zain, A. N., Supardi, L., & Lanya, H. (2017). Analisis Kesalahan Siswa dalam Menyelesaikan Materi Trigonometri. *Sigma*, 3 (1). 12-16. DOI: <http://dx.doi.org/10.0324/sigma.v3il.336>
- Zaman, Badrus. (2020). Belajar Merdeka dan Merdeka Belajar di Tengah Corona. Diakses dari <https://www.harianbhirawa.co.id/belajar-merdeka-dan-merdeka-belajar-di-tengah-corona/>