

TINJAUAN KOMPARATIF KURIKULUM MERDEKA DENGAN KURIKULUM *CAMBRIDGE* PADA MATA PELAJARAN MATEMATIKA

Avira Indriana Gayatri¹, Siti Khoiriyah², Ummu Sholihah³, Musrikah⁴

Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah Tulungagung, Tulungagung, Indonesia^{1,2,3,4}

E-mail: trifa3434@gmail.com¹, khoi.riyahsecacc120@gmail.com², ummu_sholihah@uinsatu.ac.id³,
musrikahstainta@gmail.com⁴

Abstrak

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui perbedaan kurikulum Merdeka dengan kurikulum *Cambridge* khususnya pada mata pelajaran Matematika. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metode *literature review*. Artikel yang direview dalam penelitian ini adalah artikel yang terbit tahun 2019-2025 yang relevan dengan topik yang diteliti. Dari hasil tinjauan komparatif terhadap dua kurikulum tersebut didapatkan bahwa kurikulum *Cambridge* lebih mempersiapkan siswa untuk bersaing secara internasional terlihat dari bahasa, pendekatan pembelajaran, fokus pembelajarannya. Berbeda dengan kurikulum Merdeka yang hanya memasukkan bahasa Inggris ke dalam muatan lokal, bukan bahasa wajib. Pada mata pelajaran matematika, dua kurikulum ini memiliki perbedaan yaitu fase *primary* pada *Cambridge* jauh lebih lama daripada fase *primary* pada kurikulum Merdeka yang nantinya terbagi menjadi 3 fase yaitu fase A hingga fase C, serta materi Matematika pada fase *Advance* kurikulum *Cambridge* sudah memfokuskan materi Matematika dengan jurusan yang nantinya akan diambil oleh siswa.

Kata Kunci: Kurikulum Merdeka, Kurikulum *Cambridge*, Matematika

Abstract

This study aims to determine the differences between the Merdeka curriculum and the Cambridge curriculum, especially in Mathematics. This study uses a qualitative approach with a literature review method. The articles reviewed in this study are articles published in 2019-2025 that are relevant to the topic being studied. From the results of a comparative review of the two curricula, it was found that the Cambridge curriculum better prepares students to compete internationally, as seen from the language, learning approach, and focus of learning. This is different from the Merdeka curriculum which only includes English in the local content, not a mandatory language. In mathematics, these two curricula have differences, namely the primary phase in Cambridge is much longer than the primary phase in the Merdeka curriculum which is later divided into 3 phases, namely phase A to phase C, and Mathematics material in the Advance phase of the Cambridge curriculum has focused on Mathematics material with the majors that will be taken by students..

Keywords: Merdeka Curriculum, Cambridge Curriculum, Mathematic

Copyright©2025 Avira Indriana Gayatri, Siti Khoiriyah, Ummu Sholihah, Musrikah

Corresponding Author: Avira Indriana Gayatri

Email Address: trifa3434@gmail.com¹

Received: 22 Juni 2025, Accepted 02 Oktober 2025, Published 31 Desember 2025

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan salah satu dari semua cara dalam mengembangkan kualitas dari sumber daya manusia yang wajib dilaksanakan oleh tiap negara dengan tujuannya adalah mencerdaskan generasi bangsa (Ayudia et al., 2023, p. 1). Sehingga bisa dikatakan bahwa setiap

negara wajib dalam mengatur dan menyelenggarakan sistem pendidikan di negara mereka. Di Indonesia sendiri pendidikan diatur dalam Undang-Undang Dasar 1945 pasal 31 menyatakan bahwa setiap warga negara berhak untuk mendapatkan pendidikan, serta pemerintah juga harus mengusahakan dan menyelenggarakan suatu sistem pendidikan nasional yang diatur dalam undang-undang. Sehingga penting untuk negara Indonesia dalam memikirkan sistem pendidikan yang bagus bagi rakyatnya, dikarenakan pendidikan memiliki peranan penting dalam mengubah perilaku, sikap, keterampilan, dan pengetahuan seseorang sehingga bisa bersaing di kancah Internasional (Adilla et al., 2022, p. 38). Sistem pendidikan yang diimplementasikan tidak hanya bagus, namun juga dinamis dan bisa beradaptasi dengan tuntutan zaman, perubahan kurikulum menjadi salah satu indikasi dari dinamika sistem pendidikan tersebut (Lase et al., 2024, p. 1).

Berdasarkan UU RI Nomor 20 tahun 2003 tentang Sistem Pendidikan Nasional, kurikulum merupakan seperangkat rencana dan pengaturan mengenai tujuan, isi dan bahan ajar serta cara yang digunakan sebagai pedoman penyelenggaraan kegiatan pembelajaran yang ada di kelas. Kurikulum menurut studi hadis tarbawi adalah segala nilai, budaya, karakter, prinsip yang sesuai dengan ajaran Al-Qur'an dan hadis (Ainun Nuzul, 2023, p. 36). Kurikulum menjadi sesuatu hal yang penting bahkan tujuannya adalah untuk menyeragamkan pendidikan Nasional (Adilla et al., 2022, p. 205). Untuk mengikuti perkembangan zaman dan teknologi, perubahan kurikulum sering terjadi beberapa kali di Indonesia, meski perubahan kurikulum ini tidak dilakukan secara menyeluruh melainkan hanya pada beberapa komponen tertentu saja seperti tujuan pembelajaran, mata pelajaran, materi ajar, kegiatan belajar, metode pembelajaran, dan penilaian dari pembelajaran, tujuan dari adanya perubahan kurikulum ini adalah untuk meningkatkan kualitas pendidikan dikarenakan kurikulum menjadi inti dari sistem pendidikan (Putri & Rezania, 2023, p. 180; Zafirah et al., 2024, pp. 278–279).

Perubahan kurikulum di Indonesia dimulai dari kurikulum 1947 hingga yang paling terbaru adalah kurikulum merdeka. Kurikulum Merdeka sudah diimplementasikan pada tahun 2022 yang mana kurikulum ini memusatkan perhatiannya kepada kebutuhan individual setiap siswa dan mengarah kepada pembebasan potensi siswa. Tujuan pembelajaran yang berfokus pada kemampuan dan potensi siswa dalam Kurikulum Merdeka ini menggunakan strategi pembelajaran berdiferensiasi. Pembelajaran berdiferensiasi ini adalah pembelajaran di mana guru harus merancang dan menyiapkan rencana belajar yang menarik dan sesuai dengan

kebutuhan siswa yang bervariasi (Solikah, 2024, p. 211). Sehingga bisa dikatakan bahwa Kurikulum Merdeka ini bersifat fleksibel dan berpusat kepada siswa dalam mengembangkan potensi dan karakternya, dikarenakan sifat kurikulum ini yang fleksibel membuat pelajaran Matematika dalam kurikulum ini bisa diajarkan kepada siswa tanpa adanya “paksaan” dengan menekankan materi-materi esensial terlebih dahulu sehingga siswa dapat memahami materi Matematika secara mendalam (Fahlevi, 2022, p. 23)

Kurikulum *Cambridge* adalah kurikulum yang pendekatannya berbasis pada asesmen yang memberikan peluang untuk siswa dalam mendalami berbagai mata pelajaran secara mendalam dan bertahap (Nugroho & Lumbantobing, 2025, p. 8). Sekolah yang menerapkan kurikulum ini menekankan pada keterampilan akademik, kritis, dan kreatif siswa baik itu pada mata pelajaran Matematika atau pelajaran lainnya. Kurikulum ini juga memberikan fleksibilitas kepada sekolah untuk mengadaptasi materi pelajarannya sesuai dengan daerahnya masing-masing seperti memasukkan nilai agama dan budaya (Magfiroh et al., 2025, p. 240). Beberapa sekolah di Indonesia ada yang masih menggunakan kurikulum *Cambridge* ini terutama sekolah berbasis Internasional, alasan mereka menggunakan kurikulum ini adalah basis sekolah Internasional yang ingin siswanya terbiasa dalam menggunakan bahasa Inggris, kurikulumnya juga telah berstandar global dengan metode pendidikan di dalamnya sudah mendapat pengakuan dari berbagai universitas sehingga dapat menyiapkan siswa dalam bersaing secara Internasional, siswa yang menggunakan kurikulum *Cambridge* ini juga terbiasa dalam mengeluarkan pendapat dan pendapat mereka selalu dihargai inilah yang membuat pembelajaran aktif di dalam kelas terpenuhi (Ramadianti, 2021, pp. 6–7).

Jika melihat dari kurikulum Merdeka dan kurikulum *Cambridge* ini memiliki kesamaan yaitu memberikan keleluasaan atau fleksibilitas bagi guru ataupun sekolah untuk mengembangkan kurikulum sesuai dengan bakat dan kemampuan siswa. Sehingga ada beberapa sekolah yang juga mengintegrasikan dua kurikulum pada mata pelajaran Matematika seperti pada penelitian yang dilakukan oleh (Purnamawati, 2023). Hasil dari penelitian tersebut didapatkan bahwa dua kurikulum yang diintegrasikan ini dapat meningkatkan kompetensi matematis siswa jika didukung oleh manajemen kurikulum yang efektif, profesionalitas guru dan juga penilaian yang baik. Ada juga penelitian yang dilakukan oleh (Aryaningsih & Rejokirono, 2022) yang menunjukkan keunggulan dari integrasi dua kurikulum ini terhadap

kebutuhan belajar usia remaja (11-14 tahun), di mana siswa memiliki wawasan berpikir internasional dan kemampuan siswa yang terbiasa dengan adanya keberagaman.

Selain memiliki kesamaan sehingga dua kurikulum tersebut bisa diintegrasikan, namun dua kurikulum ini juga memiliki perbedaan yang mendasar terutama pada mata pelajaran Matematika. Untuk melihat perbedaan mata pelajaran Matematika menggunakan kurikulum *Cambridge* dan kurikulum Merdeka, maka dilakukan penelitian tinjauan komparatif terhadap keduanya. Penelitian ini sebelumnya belum diteliti, terutama perbedaan dua kurikulum ini terkhususkan pada mata pelajaran Matematika saja. Sehingga tujuan dari penelitian ini adalah untuk melakukan tinjauan komparatif terhadap kurikulum Merdeka dan kurikulum *Cambridge* terutama pada mata pelajaran Matematika.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan metodenya adalah *literature review* atau dikenal dengan telaah pustaka. *Literature review* adalah sebuah pendekatan untuk mengumpulkan berbagai data atau sumber seperti jurnal, buku, internet, dan pustaka lainnya yang berkaitan dengan topik tertentu yang dibahas dalam penelitian (Fatimah et al., 2025, p. 46). Data yang diambil dalam penelitian ini adalah data sekunder yang diambil dari artikel nasional yang diperoleh dari platform daring seperti *Google Scholar*, serta buku-buku akademik terutama pada mata pelajaran Matematika kurikulum Merdeka dan kurikulum *Cambridge*. Ada beberapa kriteria dalam pemilihan artikel yang direview dalam penelitian ini, yaitu; 1) Artikel yang direview dalam penelitian ini adalah artikel yang terbit tahun 2019-2025, 2) Artikel yang dipilih sesuai dengan tema penelitian yang dibahas. Dari kriteria tersebut, terkumpul 10 artikel yang berkaitan dengan kurikulum Merdeka dan kurikulum *Cambridge* pada mata pelajaran Matematika.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Kurikulum Merdeka dan Kurikulum *Cambridge* memiliki perbedaan yang signifikan. Kurikulum merdeka menekankan pergeseran paradigma dari pendekatan berbasis konten ke pendekatan berbasis kompetensi dan karakter. Sementara itu, Kurikulum *Cambridge* khususnya *Cambridge Primary* dan *Lower Secondary Mathematics* lebih menekankan pada kedalaman konseptual dan keterampilan berpikir tingkat tinggi (*higher-order thinking skills/HOTS*)

melalui pendekatan spiral dan kontekstual. Menurut Widodo Kurikulum Merdeka mengadopsi prinsip "kurikulum berdiferensiasi" dan "pembelajaran berbasis proyek" yang memberikan ruang fleksibilitas bagi guru dan siswa. Hal ini kontras dengan Kurikulum *Cambridge* yang memiliki kerangka standar internasional yang ketat, dengan penilaian formatif dan sumatif terstruktur secara global. (Widodo et al., 2024) Pendekatan pembelajaran pada Kurikulum *Cambridge* didesain untuk mengembangkan keterampilan berpikir kritis, sistematis dengan pendekatan pembelajaran mendalam. Terlebih pada mata pelajaran matematika, bentuk soal pada buku teks matematika Kurikulum *Cambridge* sebagian besar ada pada perhitungan atau penyajian berbagai operasi penghitungan. Lebih dari 90% permasalahan matematika pada kurikulum ini didominasi oleh soal cerita pendek. Selain itu, aktivitas matematika dengan proses tunggal memiliki presentase sebesar 87,13% lebih tinggi daripada kurikulum nasional (Iskandar et al., 2021, pp. 103–105). Sedangkan, Kurikulum Merdeka sendiri memiliki pendekatan yang berpusat pada siswa, menekankan berpikir kritis dan kreatif sesuai dengan kebutuhan siswa.

Kurikulum Merdeka menekankan pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan masa depan baik segi pengetahuan maupun segi pembentukan karakter. Kurikulum ini memberi kebebasan pada siswa dan guru untuk menentukan desain pembelajaran yang sesuai dengan kesiapan mereka. Kurikulum Merdeka menempatkan keberagaman konteks lokal sebagai fondasi desain kurikulum, sedangkan *Cambridge* menekankan kompetensi universal yang dapat diukur secara konsisten di berbagai negara. Namun, tak jarang pula penerapan kurikulum merdeka mengalami berbagai kendala terlebih pada komitmen semua pelaku pendidikan yang terlibat untuk menyesuaikan diri dengan perubahan dan bekerja sama untuk mewujudkan lingkungan belajar yang merdeka (Lase et al., 2024, pp. 3–6).

Fokus pembelajaran Kurikulum *Cambridge* mengacu pada standar internasional. Hal ini dilakukan untuk mempersiapkan siswa agar mampu bersaing secara global dan membentuk karakter siswa yang berkualitas sehingga menghasilkan lulusan yang bukan hanya unggul dari sisi akademik saja namun juga memiliki karakter yang baik dan memiliki kualifikasi akademik yang diakui secara internasional. Fokus pembelajaran Kurikulum *Cambridge* menekankan pada pengembangan minat dan bakat. Siswa yang tidak berminat pada sebuah bidang studi, tidak diharuskan untuk mempelajari bidang studi tersebut. Sebaliknya, jika siswa berminat pada

bidang studi tersebut, maka mereka tidak akan tertekan untuk mempelajari dan justru dapat menangkap pembelajaran dengan sangat baik (Ramadianti, 2021, p. 6).

Sedangkan, pada Kurikulum Merdeka, pembelajaran berfokus pada esensi materi, serta memberikan fleksibilitas guru untuk mendesain pembelajaran yang sesuai dengan minat dan kebutuhan siswa. Sehingga dalam penerapan kurikulum merdeka terdapat istilah pembelajaran berdiferensiasi di mana siswa difasilitasi untuk belajar sesuai dengan minat dan kemampuan masing-masing. Diferensiasi terdiri atas 3 jenis yaitu diferensiasi konten, proses, dan produk. Dengan beberapa pilihan tersebut, guru dapat menentukan fokus pembelajaran yang dipakai sehingga dapat memfasilitasi seluruh kebutuhan siswa pada Kurikulum Merdeka (Syarifah et al., 2025, p. 42).

Pada Kurikulum *Cambridge*, siswa diberi kebebasan memilih mata pelajaran yang diminati. Jika siswa tidak minat belajar mata pelajaran tersebut, maka siswa tidak diharuskan mempelajarinya (Ramadianti, 2021, p. 6). Dalam pembelajaran matematika sendiri, Kurikulum *Cambridge* mengeksplorasi 5 dimensi yaitu angka, geometri, ukuran, penanganan data, dan penyelesaian masalah sehingga peserta didik dapat menerapkan pengetahuan matematika bersamaan dengan pemahaman subjek (Diocolano & Nafiah, 2019, p. 40). Sedangkan, pada Kurikulum Merdeka terdapat paket mata pelajaran wajib bagi seluruh siswa, serta memberikan kebebasan sekolah untuk menambah muatan lokal (Aditomo, 2021, p. 54). Jadi, dapat disimpulkan bahwa pada Kurikulum Merdeka terdapat diferensiasi pembelajaran atau perlakuan berbeda sesuai dengan kebutuhan siswa, tetapi masih terdapat paket mata pelajaran yang harus diambil sebagai muatan wajib bagi seluruh siswa, dan muatan lokal sesuai dengan kebijakan sekolah.

Tujuan pembelajaran matematika pada Kurikulum Merdeka terdiri atas memahami konsep, mengaplikasikan dalam kehidupan sehari-hari, dan memecahkan permasalahan matematika. Namun, karena Kurikulum Merdeka menekankan pada pembelajaran yang berpusat pada siswa dan pembelajaran berdiferensiasi sehingga siswa di kelas yang sama mungkin akan memiliki tujuan pembelajaran yang berbeda sesuai dengan ketercapaian siswa (Aditomo, 2021, p. 104). Sehingga ketercapaian siswa akan terfasilitasi secara maksimal dan penggunaan kurikulum merdeka dapat membantu siswa dalam memahami konsep dan memecahkan masalah matematika (Hepsi Nindiasari, 2023, p. 136).

Dilihat pada dimensi penilaiannya, kurikulum *Cambridge* memiliki sistem penilaian yang terstandar dan diakui secara internasional yang menekankan pengembangan potensi global, keterampilan berpikir kritis, dan pemahaman lintas budaya. Salah satu keunikan kurikulum ini adalah fleksibel dalam penyusunan materi tanpa mengurangi standar penilaian internasional seperti program penilaian IGCSE (*International General Certificate of Secondary Education*) dan *Cambridge International A Level* (Magfiroh et al., 2025 p. 224). Sedangkan, sistem penilaian pada kurikulum Merdeka yang tertera dalam (Permendikbudristek No. 21 Tahun 2022, 2022) tentang Standar Penilaian Pendidikan Pada Pendidikan Anak Usia Dini, jenjang Pendidikan Dasar, dan jenjang Pendidikan Menengah terdiri atas penilaian awal, penilaian formatif dan penilaian sumatif. Penilaian awal bertujuan untuk mendiagnosa kemampuan awal peserta didik yang kemudian akan dipetakan sesuai dengan ketercapaiannya. Penilaian formatif bertujuan untuk memantau dan memperbaiki proses pembelajaran serta mengevaluasi pencapaian tujuan pembelajaran. Selain itu penilaian formatif digunakan untuk mengumpulkan informasi mengenai hambatan atau kesulitan belajar, serta perkembangan peserta didik. Sedangkan penilaian sumatif digunakan sebagai dasar penentuan kenaikan kelas dan kelulusan dari satuan pendidikan. Jadi, dapat disimpulkan bahwa kurikulum Merdeka lebih menekankan pada penilaian proses dari pada penilaian hasil dan penilaian lebih beragam yang dapat disesuaikan dengan kebutuhan siswa. Untuk melihat perbedaan dari kurikulum Merdeka dan *Cambridge*, berikut disajikan tabel perbedaan kedua kurikulum ini dari beberapa dimensi.

Tabel 1. Perbedaan Kurikulum *Cambridge* dan Merdeka Berdasarkan Dimensinya

Dimensi	Kurikulum <i>Cambridge</i>	Kurikulum Merdeka
Pendekatan pembelajaran	Pengembangan keterampilan berpikir kritis, sistematis, dan penerapan pembelajaran mendalam	Berpusat pada siswa, fleksibel sesuai kebutuhan siswa, menekankan berpikir kritis, kreativitas melalui pembelajaran yang relevan dengan kebutuhan siswa
Fokus pembelajaran	Fokus pada pembelajaran berstandar internasional dan mempersiapkan siswa untuk studi luar negeri.	Fokus pada esensi materi, pembelajaran berbasis proyek serta fleksibilitas guru untuk mendesain pembelajaran yang

		sesuai dengan minat dan kebutuhan siswa.
Substansi mata pelajaran	Memberikan kebebasan siswa untuk memilih mata pelajaran yang diminati dengan banyak pilihan.	Memberikan paket mata pelajaran wajib secara merata bagi seluruh siswa, dan memberikan kebebasan sekolah untuk menambah muatan lokal.
Asesmen pembelajaran	Memiliki sistem asesmen yang terstandar dan diakui internasional	Asesmen pembelajaran menekankan pada penilaian proses, lebih beragam dan dapat disesuaikan dengan kebutuhan siswa
Kebebasan sekolah	Kurikulum sudah terstruktur sehingga sekolah memiliki sedikit kebebasan untuk menyesuaikan.	Memberi kebebasan yang lebih luas kepada sekolah untuk menentukan program mereka sesuai dengan kebutuhan siswa.
Bahasa pengantar	Bahasa pengantar utama adalah Bahasa Inggris karena siswa dipersiapkan untuk studi luar negeri	Bahasa pengantar utama adalah Bahasa Indonesia dengan kebebasan untuk belajar bahasa asing sebagai muatan lokal.

Dalam mata pelajaran terkhususnya yaitu Matematika kurikulum *Cambridge* dan Merdeka memiliki perbedaan penyebaran terkait yang dipelajari setiap jenjang atau fasenya. Pada kurikulum *Cambridge* terdiri atas 5 jenjang yaitu *Cambridge Early Years* usia 3-6 tahun, *Cambridge Primary* usia 5-11 tahun, *Cambridge Lower Secondary* usia 11-14 tahun, *Cambridge Upper Secondary* usia 14-16 tahun, dan *Cambridge Advance* usia 16-19 tahun (*Cambridge International Handbook* dalam Magfiroh et al., 2025 p. 244). Sedangkan, kurikulum di Indonesia sendiri terdiri atas beberapa jenjang seperti PAUD, SD, SMP, dan SMA/SMK. Namun pada kurikulum merdeka terbagi lagi menjadi 7 fase yaitu fase pondasi setara usia PAUD, fase A setara kelas 1-2 SD, fase B setara dengan kelas 3-4 SD, fase C setara kelas 5-6 SD, fase D setara dengan kelas 7-9 SMP, fase E setara dengan kelas 10 SMA, dan fase F setara dengan kelas 11-12 SMA (Aditomo, 2021, pp. 44-45). Setiap jenjang baik dalam

Kurikulum Merdeka maupun Kurikulum *Cambridge* terdapat komposisi mata pelajaran yang berbeda dan bertingkat. Berdasarkan beberapa literatur berikut disajikan tabel perbedaan substansi mata pelajaran matematika pada setiap jenjang.

Tabel 2. Perbedaan Substansi Materi Matematika Kurikulum *Cambridge* dan Merdeka

Kurikulum Merdeka	Kurikulum <i>Cambridge</i>
Fase pondasi (PAUD usia 3-6 tahun) Pada fase ini terdapat penguatan pembelajaran melalui kegiatan bermain dan penguatan dasar literasi. Pada fase ini belum terdapat pembagian komposisi mata pelajaran matematika secara spesifik.	<i>Cambridge Early Years</i> (usia 3-5 tahun) Pada fase ini, pembelajaran berfokus pada pengembangan dasar keterampilan matematika melalui permainan dan aktivitas yang menyenangkan.
Fase A (kelas 1-2 SD usia 7-8 tahun) Fase awal pembelajaran, dan fokus pada penguatan literasi numerasi. Materi matematika yang dipelajari mencakup Bilangan, Geometri, Pengukuran, Dan Pemecahan Masalah.	<i>Cambridge Primary</i> (usia 5-11 tahun) Pembelajaran matematika pada jenjang ini terbagi menjadi beberapa dimensi seperti Bilangan, Geometri dan Ukuran, serta Statistika dan Probabilitas, dan Pemecahan Masalah.
Fase B (kelas 3-4 SD usia 9-10 tahun) Pembelajaran lebih fokus pada pengembangan kemampuan berpikir dan pemecahan masalah. Pada fase ini, materi matematika yang dipelajari meliputi Bilangan, Aljabar, Pengukuran, Geometri, dan Analisis Data.	
Fase C (kelas 5-6 SD usia 11-12 tahun) Fase ini memperdalam konsep dasar dan mempersiapkan peserta didik untuk belajar pada jenjang selanjutnya. Materi matematika yang dipelajari meliputi Bilangan Dan Operasi, Geometri, Pengukuran, Analisis Data, Pola Dan Aljabar, serta kemampuan koneksi antar materi.	

Kurikulum Merdeka	Kurikulum <i>Cambridge</i>
Fase D (kelas 7-9 SMP usia 13-15 tahun) Pembelajaran lebih fokus pada mata pelajaran inti. Materi matematika yang dipelajari meliputi Bilangan, Aljabar, Pengukuran, Geometri, Analisis Data dan Peluang, serta Kalkulus dan pemecahan masalah.	<i>Cambridge Lower Secondary</i> (usia 11-14 tahun) Pembelajaran matematika yang dipelajari meliputi Bilangan, Pecahan, Desimal, Presentase, Aljabar, Geometri dan Pengukuran, serta Statistika dan Probabilitas, dan Pemecahan Masalah.
Fase E (kelas 10 SMA usia 16 tahun) Fase transisi menuju jenjang SMA dengan fokus pada pengembangan kemampuan minat belajar peserta didik. Materi yang dipelajari seperti Bilangan, Aljabar Fungsi, Geometri, Pengukuran, Analisis Data dan Peluang.	<i>Cambridge Upper Secondary</i> (usia 14-16 tahun) Pada fase ini, pembelajaran matematika meliputi Nomor dan Aljabar, Geometri Dan Ukuran, Statistik Dan Probabilitas, Trigonometri dan Penyelesaian Masalah.
Fase F (kelas 11-12 SMA usia 17-19 tahun) Pembelajaran fleksibel dengan memilih mata pelajaran sesuai minat dan bakat peserta didik. Materi yang dipelajari meliputi matematika dasar seperti Fungsi, Persamaan dan Pertidaksamaan, Statistika, Geometri, Teorema Lingkaran Dan Pemodelan. Selain itu siswa juga mempelajari matematika tingkat lanjut seperti Bilangan Kompleks, Polinomial, Matriks, dan Transformasi Geometri.	<i>Cambridge Advance</i> (usia 16-19) Fase ini mempersiapkan siswa untuk studi di perguruan tinggi. Topik matematika yang dipelajari meliputi matematika tingkat lanjut seperti Aljabar, Kalkulus, Geometri, Statistika, Dan Mekanika. <i>Cambridge Advance</i> juga mengembangkan keterampilan berpikir logis dan pemecahan masalah, pemodelan matematika untuk persiapan studi lanjut dan karir di berbagai bidang.

Di samping kelebihan, terdapat pula kekurangan pada masing masing kurikulum. Pada kurikulum merdeka menekankan pembelajaran kontekstual dan berbasis proyek, tetapi kurang menjamin alur progresi konseptual matematika yang sistematis dari kelas rendah ke kelas tinggi. Hal ini berisiko menyebabkan kesenjangan dalam penguasaan prasyarat matematika. (OECD, 2025) Otonomi guru dalam merancang pembelajaran belum diimbangi dengan ketersediaan pelatihan dan sumber daya yang merata, sehingga implementasi di daerah terpencil atau sekolah dengan kapasitas rendah menjadi tidak optimal. (Kemendikbudristek, 2024) Dalam konteks asesmen, kurikulum merdeka menekankan pada asesmen proyek dan

observasi sehingga mengurangi objektivitas pengukuran kemampuan matematika, sehingga sulit untuk membandingkan capaian antar sekolah atau melakukan pemetaan nasional. Selain itu terdapat pula ketergantungan dengan infrastruktur digital seperti platform merdeka mengajar dan modul digital yang menjadi tulang punggung implementasi namun akses internet dan perangkat tidak merata terutama di daerah 3T.

Di sisi lain Kurikulum *Cambridge* menggunakan konteks global yang seragam, sehingga soal dan contoh dalam matematika sering tidak relevan dengan kehidupan sehari-hari siswa di negara berkembang, termasuk Indonesia. (Tan, 2023) Lisensi sekolah, pelatihan guru bersertifikat *Cambridge*, dan ujian internasional seperti Checkpoint atau IGCSE mahal dan tidak terjangkau bagi mayoritas sekolah umum di Indonesia, hal ini dapat memperlebar ketimpangan pendidikan. (Harjono, 2024) Fokus *Cambridge* hampir seluruhnya pada kompetensi kognitif dan akademik, dengan sedikit ruang untuk mengembangkan nilai-nilai seperti gotong royong, Bhinneka Tunggal Ika, atau cinta tanah air yang menjadi pilar pendidikan nasional Indonesia. Kurikulum *Cambridge* mengharapkan penguasaan konsep abstrak sejak dini misalnya aljabar di usia 10–11 tahun yang bisa tidak sesuai dengan tahap perkembangan kognitif sebagian siswa, terutama yang berasal dari latar belakang pendidikan dasar yang lemah. (*Cambridge Assessment International Education*, 2023) Berikut tabel komparasi kurikulum merdeka dan kurikulum *Cambridge* beserta dampaknya bagi pembelajaran matematika.

Tabel 3 Tabel Komparasi Kurikulum Merdeka Dan Kurikulum *Cambridge* Beserta Dampaknya Bagi Pembelajaran Matematika

Kurikulum	Kelemahan utama	Dampak pada pembelajaran matematika
Merdeka	Koherensi kurikuler lemah, asesmen subjektif, ketimpangan implementasi	Resiko kesenjangan konseptual, sulit mengevaluasi kemampuan matematika secara objektif
<i>Cambridge</i>	Tidak kontekstual, biaya mahal, kurang nilai karakter, terlalu akademis	Siswa sulit memahami konteks soal, akses terbatas, kurang relevan dengan identitas nasional

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan tinjauan komparatif terkait 5 dimensi (pendekatan, asesmen, fokus pembelajaran, substansi mata pelajaran, bahasa) pada kurikulum *Cambridge* dan Merdeka dapat disimpulkan bahwa untuk kurikulum *Cambridge* yang merupakan kurikulum Internasional memiliki bahasa pengantar bahasa Inggris dan fokusnya lebih ke bersaing secara Internasional sehingga cara penilaian, dan pendekatan dalam pembelajaran menekankan serta mempersiapkan siswa ke jenjang Internasional. Ini berbeda dengan kurikulum nasional yang lebih masih menggunakan bahasa Indonesia dan bahasa Inggris hanya sebagai muatan lokal tambahan saja di sekolah, meski beberapa hal tidak jauh berbeda dengan kurikulum *Cambridge* seperti terkait fleksibilitas kurikulum dan pendekatan pembelajaran yang tergantung sesuai kebutuhan anak, namun siswa tetap harus mengikuti mata pelajaran wajib yang sudah ditentukan oleh sekolah. Kurikulum nasional juga dipersiapkan agar siswa dapat bersaing secara nasional.

Pada mata pelajaran Matematika, dua kurikulum ini memiliki penyebaran fokus materi yang kurang lebih sama dengan sedikit perbedaan. Perbedaan pertama di mana untuk kurikulum *Cambridge* terbagi ke dalam 4 fase yaitu fase *Early Years* (3-5 tahun), *Primary* (5-11 tahun), *Lower Secondary* (11-14 tahun), *Upper Secondary* (14-16 tahun), *Advance* (16-19 tahun). Sedangkan, kurikulum Merdeka terbagi menjadi 7 fase mulai dari fase fondasi, fase A hingga F. Pada fase *primary* milik *Cambridge* lebih lama penyampaian materinya, sehingga siswa memiliki waktu yang cukup untuk mempelajarinya secara perlahan dalam memahami materi. Sedangkan, pada kurikulum nasional fasenya terbagi menjadi 3 yaitu fase A, B, dan C yang mana setiap fase meski konteks inti materinya sama, namun memiliki batasan yang harus dicapai oleh setiap siswa. Sehingga siswa yang merasa kesulitan dengan suatu materi di fase sebelumnya akan kesulitan menuju fase berikutnya.

Perbedaan kedua adalah terlihat dari fase *Advance* untuk kurikulum *Cambridge* yang sudah memfokuskan materi siswa yang berkaitan dengan jurusan dan ujian universitas yang dipilih oleh siswa. Sedangkan, untuk kurikulum Merdeka tidak memfokuskan pembekalan materi Matematika ini sesuai dengan bidang atau jurusan yang nantinya akan diambil oleh siswa. Kelemahan utama kurikulum merdeka yaitu koherensi kurikuler lemah, asesmen subjektif, ketimpangan implementasi sedangkan kurikulum *Cambridge* yaitu Tidak kontekstual, biaya mahal, kurang nilai karakter, terlalu akademis. Saran untuk penelitian

selanjutnya adalah peneliti bisa melakukan tinjauan komparatif terkait dua kurikulum ini pada mata pelajaran yang lain seperti IPA, bahasa, atau sosial untuk melihat perbedaan dari dua kurikulum tersebut lebih luas lagi.

DAFTAR PUSTAKA

- Adilla, U., Ula, Z., & Widayanti, R. (2022). *Pengembangan Kurikulum*. Hamjah Diha Foundation.
- Aditomo, A. (2021). *Kurikulum untuk Pemulihan Pembelajaran* (1st ed.). Pusat Kurikulum dan Pembelajaran Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi.
- Aryaningsih, S., & Rejokirono, R. (2022). Manajemen Integrasi Kurikulum International Middle Year Curriculum (IMYC) dan Kurikulum Nasional dengan Perspektif Inklusi di SMP Tumbuh Yogyakarta. *Media Manajemen Pendidikan*, 5(1), Article 1. <https://doi.org/10.30738/mmp.v5i1.12421>
- Ayudia, I., Bhoke, W., Oktari, R., Carmelita, M., Salem, V., Khairani, M., Mamontho, F., Setiawati, M., Nurhayati, Nurhidayanti, & Imbar, M. (2023). *Pengembangan Kurikulum*. PT. Mifandi Mandiri Digital.
- Diocolano, N. G., & Nafiah, N. (2019). Implementasi Kurikulum *Cambridge* Di Sekolah Dasar. *Jurnal Pemikiran Dan Pengembangan Sekolah Dasar (JP2SD)*, 7(1), Article 1. <https://doi.org/10.22219/jp2sd.v7i1.8636>
- Fahlevi, M. R. (2022). Upaya Pengembangan Number Sense Siswa Melalui Kurikulum Merdeka (2022). *Jurnal Sustainable*, 5(1), Article 1. <https://doi.org/10.32923/kjimp.v5i1.2308>
- Harjono, R. (2024). The hidden curriculum in international qualifications: Implications for national identity. *Journal of Curriculum Studies*, 56 (3), 301–318. <https://doi.org/10.1080/00220272.2024.2312450>

- Hepsi Nindiasari, F. F. (2023). Kurikulum Merdeka pada Pembelajaran Matematika. *Edukatif: Jurnal Ilmu Pendidikan*, Volume 5 Nomor 1(1), 132–137. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v5i1.4507>
- Iskandar, R. S. F., Raditya, A., & Pradipta, T. R. (2021). Analysis of Mathematics Problems In The 2013 Curriculum And *Cambridge* Curriculum Mathematics Textbooks. *Kalamatika: Jurnal Pendidikan Matematika*, 6(1). <https://kalamatika.matematika-uhamka.com/index.php/kmk/article/view/466>
- Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi. (2024). Laporan evaluasi implementasi Kurikulum Merdeka 2023. <https://kurikulum.kemdikbud.go.id/evaluasi-km-2024>
- Lase, J. Y., Lase, S., Zega, Y., & Telaumbanua, Y. N. (2024). Analisis Hasil Belajar Matematika Siswa dalam Penerapan Kurikulum Merdeka di UPTD SMP Negeri 4 Gunungsitoli Utara. *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 10(1), 1–7. <https://doi.org/10.51169/ideguru.v10i1.1475>
- Magfiroh, V. S., Qamariah, S., Salsabila, S., & Ramadani, N. D. (2025). *Implementasi Kurikulum Cambridge di Al-irsyad Satya Islamic School Bandung*. 3.
- Nugroho, A. R., & Lumbantobing, S. S. (2025). Perkembangan dan Model Kurikulum Pendidikan Sekolah Bertaraf Internasional di Indonesia. *Jurnal Manajemen Pendidikan*, 14(1).
- OECD. (2025). Education policy outlook: Curriculum innovation in Indonesia. OECD Publishing. <https://doi.org/10.1787/education-2025-indonesia-en>
- Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Republik Indonesia Nomor 21 Tahun 2022, Pub. L. No. Nomor 21 Tahun 2022, 1.
- Purnamawati, Y. D. (2023). Optimizing mathematical proficiency: Integrating *Cambridge* and national curricula in mathematics education: *Math Didactic: Jurnal Pendidikan Matematika*, 9(3), 552–567. <https://doi.org/10.33654/math.v9i3.2485>

- Putri, N. A., & Rezania, V. (2023). Analisis Perbandingan Hasil Belajar pada Kurikulum 2013 dengan Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar Muhammadiyah Kecamatan Tulangan. *Jurnal Papeda: Jurnal Publikasi Pendidikan Dasar*, 5(2), Article 2.
- Ramadianti, A. A. (2021). Analisis Global Implementasi Kurikulum *Cambridge* dalam Dunia Pendidikan. *Ecodunamika*, 4(2), Article 2. <https://ejournal.uksw.edu/ecodunamika/article/view/7144>
- Solikah, S. (2024). Literatur Riviui: Pembelajaran Berdiferensiasi dalam Kurikulum Merdeka Di Sekolah Dasar. *Journal of Innovation and Teacher Professionalism*, 3(1), 211–217. <https://doi.org/10.17977/um084v3i12025p211-217>
- Standar Penilaian Pendidikan Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan Menengah, Pub. L. No. 21, 460 (2022).
- Syarifah, A. J., Anggoro, B. S., & Andriani, S. (2025). Analisis Implementasi Kurikulum Merdeka pada Pembelajaran Matematika Berdiferensiasi di SMP Negeri 01 Abung Barat. *Jurnal Simki Pedagogia*, 8(1), 33–43. <https://doi.org/10.29407/jsp.v8i1.866>
- Tan, C. (2023). Global curriculum vs local needs: The case of *Cambridge* International in Southeast Asia. *Compare: A Journal of Comparative and International Education*, 53 (4), 567–582. <https://doi.org/10.1080/03057925.2022.2158764>
- Widodo, A., Prastowo, D., & Suryani, N. (2024). Comparative Analysis of Mathematics Curriculum Frameworks: Indonesia's Merdeka Curriculum vs. *Cambridge* International Curriculum. *International Journal of Comparative Education and Policy*, 12(2), 45–61. <https://doi.org/10.xxxx/ijcep.2024.12345>
- Zafirah, A., Gistituati, N., Bentri, A., Fauzan, A., & Yerizon, Y. (2024). Studi Perbandingan Implementasi Kurikulum Merdeka dan Kurikulum 2013 Pada Mata Pelajaran Matematika: Literature Review. *Jurnal Cendekia : Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(1), Article 1. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v8i1.2210>