



Studi Perbandingan Kurikulum Finlandia dan Indonesia: Upaya Peningkatan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematika Siswa SMA

Destia Wahyu Hidayati^{1,2}, Iwan Junaedi¹, Mulyono¹

¹Program Studi Doktor Pendidikan Matematika, Fakultas Matematika dan Ilmu Pengetahuan Alam, Universitas Negeri Semarang

² Program Studi Pendidikan Matematika, Fakultas Sains dan Teknologi, Universitas Ivvet

Corresponding Author: destiawahyuhidayati@gmail.com¹

Article history

Received: December 23, 2024

Revised: March 13, 2025

Accepted: March 18, 2025

Keywords:

Curriculum

Finnish

Indonesia

Problem Solving

Abstract

Problem-solving ability is one of the abilities developed in the mathematics curriculum in various countries. The purpose of this study was to (1) determine the proportion of support for improving problem-solving abilities in high school mathematics curriculum documents in Finland and Indonesia, (2) determine the comparison of support in improving problem-solving abilities in high school mathematics curriculum documents in Finland and Indonesia. The method of this study is Study Literature Review (SLR). The data collection technique is documentation. The data analysis technique used is meta-synthesis with a meta-aggregation approach. The results of the study obtained (1) the proportion of problem-solving abilities in the components of the high school mathematics curriculum in both Finland and Indonesia was 44%. (2) the similarities between the Finnish and Indonesian curricula at the high school level to improve mathematical problem-solving abilities are in the aspect of mathematics learning, there are transversal components, there are general objectives and study objectives/learning achievements, the availability of modules and assessments, while the differences between the Finnish and Indonesian curricula at the high school level to improve mathematical problem-solving abilities are in the components of mathematical objectives and evaluation. In Indonesia, problem solving is one of the focuses of general mathematics objectives. Although in Finland the general objectives of mathematics do not include problem solving, they appear in each study objective. In the Finnish curriculum, the focus of evaluation includes problem solving and the obligation to use technology in evaluation, while in the



Circle is licensed under a Creative Commons Attribution-ShareAlike 4.0 International License.

p-ISSN 2776-6268

e-ISSN 2777-1008

Indonesian curriculum, evaluation is focused on initial, process, and final learning assessments.

Kata Kunci:

Finlandia
Indonesia
Kurikulum
Pemecahan Masalah

Abstrak

Kemampuan Pemecahan masalah merupakan salah satu kemampuan yang dikembangkan dalam kurikulum matematika di berbagai negara. Tujuan dari penelitian ini adalah untuk (1) menentukan proporsi dukungan peningkatan kemampuan pemecahan masalah pada dokumen kurikulum matematika SMA di Negara Finlandia dan Indonesia, (2) menentukan perbandingan dukungan dalam peningkatan kemampuan pemecahan masalah pada dokumen kurikulum matematika SMA di Finlandia dan Indonesia. Metode dari penelitian ini yaitu Study Literature Review (SLR). Teknik pengumpulan data adalah dokumentasi. Teknik analisis data yang digunakan adalah meta sintesis dengan pendekatan meta agregasi. Hasil dari penelitian diperoleh (1) proporsi kemampuan pemecahan masalah pada komponen kurikulum matematika tingkat SMA baik di Finlandia maupun Indonesia sebesar 44%. (2) persamaan kurikulum Finlandia dan Indonesia pada tingkat SMA untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu ada pada aspek pembelajaran matematika, terdapat komponen transversal, terdapat tujuan umum dan tujuan studi/capaian pembelajaran, tersedianya modul serta penilaian, sedangkan perbedaan kurikulum Finlandia dan Indonesia pada tingkat SMA untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika ada pada komponen tujuan matematika dan evaluasi. Di Indonesia, pemecahan masalah menjadi salah satu focus tujuan matematika secara umum. Meskipun di Finlandia tujuan umum matematika tidak mencakup pemecahan masalah, tetapi muncul di tiap tujuan studi. Di kurikulum Finlandia, fokus evaluasi memuat pemecahan masalah dan kewajiban penggunaan teknologi dalam evaluasi, sedangkan di kurikulum Indonesia evaluasi difokuskan pada asesmen awal, proses, dan akhir pembelajaran.

PENDAHULUAN

Pembelajaran merupakan sebuah proses interaksi antar sumber daya pembelajaran. Sumber daya pembelajaran meliputi guru, siswa, sarana prasarana, dan sebagainya. Proses Pembelajaran tidak bisa dilakukan dengan sesuka hati, perlu adanya aturan dalam pelaksanaannya. Agar pembelajaran yang dilakukan sesuai atau mengacu dari tujuan pendidikan nasional, diperlukan kurikulum yang mengaturnya. Kurikulum merupakan pedoman dalam kegiatan pembelajaran (Fujiawati, 2016). Kurikulum adalah suatu program yang direncanakan untuk dapat dilaksanakan dalam rangka mencapai tujuan (Hermawan et al., 2020). Komponen kurikulum yaitu tujuan kurikulum, isi kurikulum, media (sarana dan prasarana) strategi kurikulum, proses pembelajaran, evaluasi.

Dunia setiap saat berubah mengikuti perkembangan zaman. Adanya perkembangan zaman ini mengharuskan kualitas pembelajaran juga perlu ditingkatkan seiring berjalannya waktu. Peningkatan kualitas pendidikan ini bisa dilakukan dengan mengembangkan sistem dari kualitas pendidikan yaitu kurikulumnya. Prinsip-prinsip dari pengembangan kurikulum adalah prinsip umum (prinsip kontinuitas, prinsip relevansi, prinsip praktis, prinsip fleksibilitas, prinsip efektivitas) dan prinsip khusus (prinsip penentuan tujuan pendidikan, prinsip pemilihan isi pendidikan, prinsip pemilihan proses belajar mengajar, prinsip pemilihan media dan alat pengajaran, dan prinsip yang berkenaan dengan penilaian (Prasetyo & Hamami, 2020). Pengembangan kurikulum ini adakan mempengaruhi proses belajar mengajar di masa selanjutnya.

Proses pembelajaran yang berkualitas diupayakan melalui pengembangan kurikulum. Pengembangan kurikulum ini dilakukan pada setiap jenjang, termasuk pada sekolah menengah. Masa usia sekolah menengah, siswa berada pada periode transisi yang penting dimana siswa mulai mempertimbangkan pilihan pendidikan dan karir di masa depan. Siswa juga mulai berpikir lebih abstrak, memecahkan masalah yang kompleks sehingga pola pikir yang tepat dan kritis perlu distimulasi dari proses pembelajaran yang berkualitas. Pemecahan masalah adalah sebuah kompetensi dalam mengatur proses mental seperti reduksi, revisi, dan eksplorasi (García et al., 2019). Kemampuan dalam pemecahan masalah tidak bawaan dari lahir, melainkan perlu pengembangan melalui kegiatan sehari-hari. Salah satunya adalah pada pembelajaran matematika. Matematika merupakan mata pelajaran yang dapat dikaitkan dengan kehidupan sehari-hari. Konsep matematika dapat digunakan dalam memecahkan permasalahan sehari-hari dengan mempertimbangkan baik buruknya, mengestimasi keberhasilan dalam memecahkan masalah. Pengembangan kemampuan pemecahan masalah adalah hal yang harus dilakukan dalam pembelajaran matematika. Kemampuan pemecahan masalah dapat mempengaruhi ketepatan seseorang dalam menyelesaikan permasalahan kehidupan sehari-hari dengan tepat (Dorimana et al., 2022). Tahapan pemecahan masalah menurut Polya yaitu (1) memahami masalah (menentukan apa yang diketahui memutuskan informasi mana yang penting di dalam soal), (2) menyusun rencana (mengidentifikasi ide-ide yang dapat digunakan untuk menyelesaikan permasalahan dan membuat alur penyelesaian masalah), (3) melaksanakan rencana (menyelesaikan

permasalahan sesuai dengan rencana), (4) memeriksa kembali (memeriksa solusi yang didapatkan masuk akal dan sesuai) (Polya, 1945). Pentingnya kemampuan pemecahan masalah matematika untuk masa depan siswa tidak selaras dengan realita kemampuan pemecahan masalah siswa saat ini. Siswa hanya menggunakan konsep pengetahuan untuk permasalahan yang rutin dan mengalami kesulitan dalam menggunakan strategi pemecahan masalah dan tidak mampu menggunakan strategi alternatif dalam pemecahan masalah (Masduki et al., 2020). Perlu adanya upaya dalam peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika. Kemampuan pemecahan masalah matematika ini dapat distimulusi dengan mengadaptasi kurikulum di Negara-negara maju, salah satunya adalah Finlandia.

Kemampuan pemecahan masalah merupakan kompetensi esensial dalam pembelajaran matematika yang berdampak pada kesiapan siswa dalam menghadapi permasalahan kompleks di dunia nyata. Namun, berbagai penelitian menunjukkan bahwa siswa Indonesia masih mengalami kesulitan dalam menggunakan strategi pemecahan masalah secara efektif dan cenderung hanya mengandalkan penyelesaian rutin. Di sisi lain, Finlandia dikenal sebagai negara dengan sistem pendidikan terbaik di dunia yang menekankan aspek pemecahan masalah dalam kurikulumnya. Meski Indonesia telah mengalami berbagai perubahan kurikulum, tantangan dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika masih tetap ada. Oleh karena itu, perlu dilakukan studi perbandingan kurikulum matematika antara Finlandia dan Indonesia untuk mengidentifikasi sejauh mana kurikulum di kedua negara ini mendukung pengembangan kemampuan pemecahan masalah matematika siswa SMA serta mencari potensi adaptasi yang dapat diterapkan di Indonesia.

Finlandia merupakan salah satu negara maju yang menjadi kiblat pembelajaran di dunia. Finlandia mempunyai salah satu sistem pendidikan dengan kinerja terbaik di dunia (Risfina et al., 2023). *Best practice* Pendidikan di Finlandia dalam usaha meningkatkan mutu Pendidikan yaitu dalam hal prinsip kesetaraan dan keadilan, kualitas guru, budaya kepercayaan, system Pendidikan (pengoptimalan jam belajar), mengupayakan fasilitas sekolah yang memadai, meminimalisir unsur kompetisi dan lebih memperhatikan nilai-nilai kerjasama dan kolaborasi antara siswa dan guru untuk mengoptimalkan potensi yang dimiliki siswa (Agustyaningrum & Himmi, 2022).

Kesuksesan pendidikan di Finlandia dapat dijadikan acuan untuk mengembangkan kurikulum di Indonesia sehingga dapat meningkatkan kemampuan pemecahan masalah

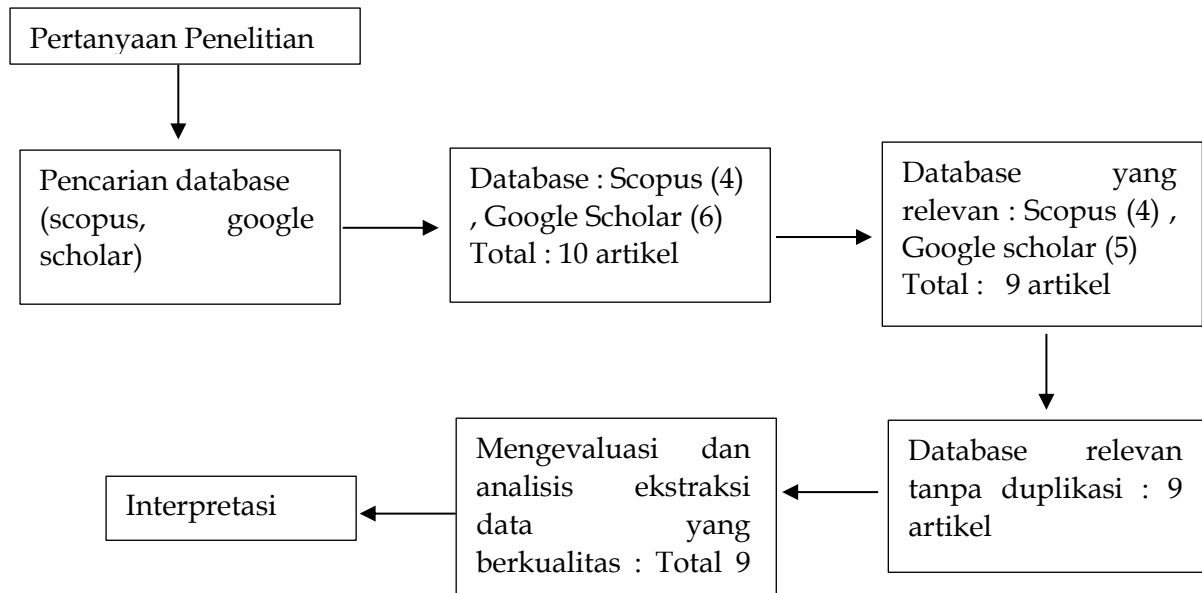
matematika. Di Indonesia, perkembangan kurikulum dilakukan berulang kali. Proses Pengembangan kurikulum di Indonesia dilakukan dengan memperbaharui dan menyempurnakan kurikulum yang telah ada. Sebanyak 11 kali perubahan kurikulum terjadi di Indonesia, yaitu kurikulum 1947, kurikulum 1952, kurikulum 1964, kurikulum 1968, kurikulum 1975, kurikulum 1984 (kurikulum CBSA), kurikulum 1994, kurikulum 2004 (KBK), kurikulum 2006 (KTSP), kurikulum 2013, dan kurikulum merdeka (Prasetyo & Hamami, 2020). Adaptasi kurikulum Finlandia dalam pembelajaran matematika dapat dijadikan upaya dalam peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika.

Rumusan masalah dari penelitian ini adalah (1) berapa proporsi kemampuan pemecahan masalah pada komponen kurikulum matematika tingkat SMA di Finlandia dan Indonesia? (2) Bagaimana perbandingan upaya peningkatan kemampuan pemecahan masalah pada kurikulum matematika di tingkat SMA antara Finlandia dan Indonesia? Tujuan dari penelitian ini yaitu menentukan proporsi kemampuan pemecahan masalah pada komponen kurikulum matematika tingkat SMA di Finlandia dan Indonesia , untuk mengetahui perbandingan upaya peningkatan kemampuan pemecahan masalah pada kurikulum matematika di tingkat SMA antara Finlandia dan Indonesia dan memberi masukan kepada pembuat kebijakan serta pelaksana kurikulum agar dapat merancang kurikulum serta proses pembelajaran yang lebih efektif dalam meningkatkan kemampuan pemecahan masalah.

METODE

Penelitian ini merupakan Study Literature Review (SLR). Teknik pengumpulan data adalah dokumentasi. Teknik keabsahan data menggunakan triangulasi sumber dimana sumber yang digunakan yaitu dokumen resmi panduan kurikulum tingkat SMA di Finlandia, dokumen resmi panduan kurikulum merdeka di Indonesia, serta artikel-artikel yang mendukung di database Scopus dan Google Scholar mengenai kurikulum Negara Finlandia dan Indonesia. Teknik analisis data yang digunakan adalah meta sintesis dengan pendekatan meta agregasi . SLR bertujuan untuk menemukan dan mensintesis studi secara komprehensif. Langkah-langkah dari SLR yaitu mengembangkan pertanyaan penelitian (merumuskan pertanyaan penelitian), mengembangkan strategi pencarian (mencari artikel atau literatur yang sesuai dengan topic penelitian), proses seleksi (menerapkan metode integrasi untuk mengidentifikasi artikel), mengevaluasi dan menganalisis data, dan interpretasi (melaporkan

temuan penelitian). Data dikumpulkan menggunakan aplikasi Publish of Perish dari artikel di database Scopus dan Google Scholar. Pencarian artikel disajikan pada Gambar 1.



Gambar 1. Langkah-Langkah SLR

Berdasarkan Gambar 1, tahapan pertama yang dilakukan yaitu membuat pertanyaan penelitian. Terdapat 2 pertanyaan pada penelitian ini yaitu (1) berapa persentase kemampuan pemecahan masalah pada komponen kurikulum matematika tingkat SMA di Finlandia dan Indonesia? (2) bagaimana perbandingan upaya peningkatan kemampuan pemecahan masalah pada kurikulum matematika di tingkat SMA antara Finlandia dan Indonesia? Pengumpulan data dilakukan dengan mengeksplorasi dokumen kurikulum Finlandia dan Indonesia, serta artikel terkait peningkatan kemampuan pemecahan masalah matematika di Finlandia dan Indonesia berdasarkan komponen kurikulum yaitu tujuan, pengembangan belajar, pengembangan masyarakat, pengembangan organisasi materi, pengembangan komponen materi kurikulum, pengembangan strategi pembelajaran, pengembangan komponen evaluasi. Pencarian database yaitu dengan bantuan aplikasi Publish of Peries mencari database artikel yang terbit di scopus dan google scholar pada tahun 2019-2024 dengan kata kunci yaitu (1) "finnish, curriculum, mathematics", (2) "indonesia, curriculum, mathematics", (3) "finlandia, kurikulum", (4) "indonesia, kurikulum, matematika". Hasil pencarian menggunakan kata kunci yang sesuai sehingga total artikel yaitu 10 artikel dan terdapat 1 artikel yang tidak relevan karena isi artikel terkait IPA, bukan matematika, sehingga terdapat 9 artikel yang dianalisis. Keterbatasan dari penelitian ini yaitu belum adanya dokumentasi factual berupa foto proses peningkatan

kemampuan pemecahan masalah matematika selama proses pembelajaran, sehingga keterbatasan ini menjadi peluang untuk pengembangan penelitian selanjutnya dengan melengkapi dokumentasi faktual berupa foto ataupun alur kegiatan pembelajaran secara nyata.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Penelitian

Komponen dari kurikulum adalah tujuan, pengembangan belajar, pengembangan masyarakat, pengembangan organisasi materi, pengembangan komponen materi kurikulum, pengembangan strategi pembelajaran, pengembangan komponen evaluasi (Setiyadi et al., 2020). Perbandingan kurikulum matematika di tingkat SMA di Finlandia dan Indonesia berdasarkan komponen kurikulum tersebut disajikan yaitu:

1. Tujuan Kurikulum

- a) Finlandia : Tujuan umum yaitu memperkuat pengetahuan dan kemampuan umum terdiri dari nilai-nilai, pengetahuan, keterampilan, sikap, dan kemauan yang memungkinkan individu mampu kritis dan mandiri berpikir untuk bertindak dengan cara yang bertanggung jawab dan penuh kasih sayang dan terlibat dalam pengembangan diri (Education, 2019)
- b) Indonesia : Mewujudkan pembelajaran yang bermakna dan efektif dalam meningkatkan keimanan, ketakwaan kepada Tuhan Yang Maha Esa, dan akhlak mulia serta menumbuhkembangkan cipta, rasa, dan karsa Peserta Didik sebagai pelajar sepanjang hayat yang berkarakter Pancasila. Tidak terdapat tujuan secara khusus pada mata pelajaran matematika (BSKAP, 2024).

2. Tujuan Matematika

- a) Finlandia : (1) mempunyai pengalaman belajar yang positif, terbiasa bekerja dengan tekun, dan belajar mempercayai kemampuan, keterampilan, dan pemikiran matematika mereka, (2) mengenali matematika sebagai disiplin ilmu yang unik dan mandiri serta sebagai alat yang berguna, memodelkan, mengendalikan, dan memprediksi fenomena sosial, ekonomi atau alam, (3) membangun landasan matematika untuk studi lebih lanjut mereka, (4) belajar mengolah data secara matematis dan terbiasa membuat asumsi, menyelidiki kebenarannya, membangun

argumen, dan mengevaluasi sejauh mana hasilnya dapat digeneralisasikan, (5) Memiliki kemampuan mengikuti presentasi matematika, membaca teks matematika, berdiskusi matematika, memperkuat argumen, dan mengevaluasi informasi yang diberikan dalam berbagai bentuk, (6) belajar untuk memodelkan situasi masalah praktis dan menerapkan strategi respons yang berbeda, (7) menjadi lebih percaya diri dalam menggunakan tindakan eksperimental dan investigasi, menemukan solusi, dan menyajikannya dengan jelas, (8) dapat menggunakan metode matematika, perangkat lunak, dan sumber informasi yang sesuai, dan memahami bahwa solusi yang dihasilkan oleh perangkat lunak saja tidak cukup untuk membuktikan, memperkuat, atau membenarkan suatu argument (Education, 2019).

- b) Indonesia : membekali peserta didik agar dapat (1) memahami materi pembelajaran matematika berupa fakta, konsep, prinsip, operasi, dan relasi matematis dan mengaplikasikannya secara luwes, akurat, efisien, dan tepat dalam pemecahan masalah matematis (pemahaman matematis dan kecakapan prosedural); (2) menggunakan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematis dalam membuat generalisasi, menyusun bukti, atau menjelaskan gagasan dan pernyataan matematika (penalaran dan pembuktian matematis); (3) memecahkan masalah yang meliputi kemampuan memahami masalah, merancang model matematis, menyelesaikan model atau menafsirkan solusi yang diperoleh (pemecahan masalah matematis); (4) mengomunikasikan gagasan dengan simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk memperjelas keadaan atau masalah, serta menyajikan suatu situasi ke dalam simbol atau model matematis (komunikasi dan representasi matematis), (5) mengaitkan materi pembelajaran matematika berupa fakta, konsep, prinsip, operasi, dan relasi matematis pada suatu bidang kajian, lintas bidang kajian, lintas bidang ilmu, dan dengan kehidupan (koneksi matematis), dan (6) memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta sikap kreatif, sabar, mandiri, tekun, terbuka, tangguh, ulet, dan percaya diri dalam pemecahan masalah (disposisi matematis) (BSKAP, 2024).

3. Tujuan Studi pada Komponen Matematika

- a) Finlandia : tujuan studi secara eksplisit agar siswa dapat memecahkan masalah pada studi geometri analitis dan vector, ekspresi dan persamaan, geometri. Pemecahan

masalah juga secara eksplisit muncul pada proses pengajaran matematika (Education, 2019).

- b) Indonesia : terdapat secara eksplisit pada capaian pembelajaran agar siswa dapat menyelesaikan masalah pada elemen aljabar dan fungsi, geometri, dan analisis data dan peluang. Namun secara eksplisit tentang pemecahan masalah tidak hanya ada di capaian pembelajaran, tetapi juga pada elemen proses pembelajaran matematika (BSKAP, 2024).

4. Pengembangan Belajar

- a) Finlandia : Pembelajaran matematika di Finlandia memperkenalkan siswa pada konsep dasar dan struktur matematika, mengaitkan dengan budaya modern, mengembangkan keterampilan siswa dalam membuat prediksi, memecahkan masalah. Siswa juga memanfaatkan perangkat lunak komputer dan sumber informasi digital dalam pembelajaran, penelitian, dan memecahkan masalah, serta mengevaluasi kegunaan perangkat teknologi informasi dan keterbatasannya dalam penggunaan (Education, 2019).
- b) Indonesia : Proses pembelajaran matematika di kurikulum Indonesia yaitu terdapat lima elemen proses pembelajaran yaitu penalaran dan pembuktian matematis, pemecahan masalah matematis, komunikasi, representasi matematis, dan koneksi matematis. Lima elemen konten matematika yaitu bilangan, aljabar, pengukuran, geometri, analisis data dan peluang (BSKAP, 2024).

5. Pengembangan Masyarakat

- a) Finlandia : pembelajaran matematika menguji hubungan kehidupan sehari-hari dan matematika, menerapkan keterampilan yang dipelajari dalam matematika dalam menetapkan tujuan pribadi, membuat keputusan, dan memecahkan masalah yang berkaitan dengan pembangunan berkelanjutan dan umat manusia. Hal ini memperkuat kompetensi social, kompetensi etika dan lingkungan, dan kompetensi kesejahteraan. Berbagai macam metode digunakan untuk menyelidiki permasalahan matematika dengan bekerja secara mandiri dan bersama-sama dengan orang lain. Hal ini memperkuat kompetensi interaksi. Pengaitan pembelajaran matematika dengan kehidupan sehari-hari, memungkinkan adanya pengaitan dengan matematika di berbagai budaya dan dalam pengembangan sejarah, sehingga dapat meningkatkan

kompetensi global dan budaya. Para siswa menggunakan notasi, Bahasa, dan konsep matematika dalam merepresentasi informasi matematika saat memodelkan fenomena dan memecahkan masalah, sehingga dapat meningkatkan kompetensi multidisiplin dan kreatif (Education, 2019). Dalam matematika, multiliterasi akan dikembangkan dengan berlatih pemecahan masalah dan dengan menawarkan dukungan khusus untuk tugas verbal, memproduksi teks matematika, dan memahami satuan pengukuran (Palsa & Mertala, 2022).

- b) Indonesia : Kurikulum di Indonesia memuat kemampuan yang dapat ditingkatkan melalui belajar matematika yaitu kemampuan siswa dalam berpikir logis, analitis, sistematis, kritis, dan kreatif serta siswa dapat mengkonstruksi dan merekonstruksi materi, mengasah, dan melatih kecakapan berpikir yang dibutuhkan untuk memecahkan masalah dalam kehidupan. Siswa juga dapat memanfaatkan informasi untuk bertahan hidup pada keadaan yang selalu berubah, penuh dengan ketidakpastian, dan bersifat kompetitif (BSKAP, 2024).

6. Pengembangan Organisasi dan Komponen Materi

- a) Finlandia : Di Finlandia, studi yang harus diselesaikan siswa tidak terploting per tingkatan kelas di SMA, namun dibedakan menjadi studi pada modul pembelajaran umum matematika, silabus dasar, dan silabus lanjutan (Education, 2019).

Modul Pembelajaran Umum dalam matematika

No	Studi wajib	Studi Pilihan Nasional
1	Angka dan Persamaan (2 SKS)	-

Silabus Dasar dalam Matematika

No	Studi wajib	Studi Pilihan Nasional
1	Ekspresi dan Persamaan (2 SKS)	Analisis Matematika (2 SKS)
2	Geometri (2 SKS)	Distribusi Statistik dan Probabilitas (2 SKS)
3	Model Matematika (2 SKS)	
4	Statistika dan Probabilitas (2 SKS)	
5	Elemen-Elemen Ekonomi Matematika (1 SKS)	
6	Ekonomi Matematika (1 SKS)	

Silabus Lanjutan dalam Matematika

No	Studi wajib	Studi Pilihan Nasional
1	Fungsi dan Persamaan 1 (3 SKS)	Algoritma dan Teori Bilangan (2 SKS)
2	Geometri (2 SKS)	Geometri 3D (2 SKS)
3	Geometri Analitis dan Vektor (3 SKS)	Analisis dan Distribusi Kontinu (2 SKS)
4	Fungsi dan Persamaan 2 (2 SKS)	
5	Derivatif (3 SKS)	
6	Kalkulus Integral (2 SKS)	
7	Statistik dan Probabilitas (2 SKS)	
8	Ekonomi Matematika (1 SKS)	

- b) Indonesia : mata pelajaran matematika di Sekolah Menengah Atas hanya ada 2 macam yaitu matematika (sebagai mata pelajaran wajib di kelas X,XI, dan XII) dan matematika tingkat lanjut (sebagai mata pelajaran pilihan di kelas XI dan XII). Matematika terdiri dari elemen bilangan, aljabar dan fungsi, geometri, analisis data dan peluang. Matematika tingkat lanjut terdiri dari elemen aljabar dan fungsi, geometri, analisis data dan peluang, kalkulus (BSKAP, 2024). Banyak permasalahan kehidupan nyata yang dapat dimodelkan melalui grafik (Dafik et al., 2020).
7. pengembangan strategi pembelajaran (Perpindahan Antar Silabus)
- a) Finlandia : Jika seorang siswa berpindah dari silabus matematika tingkat lanjut ke silabus matematika dasar, setiap studi yang telah diselesaikan dapat diakui dengan ketentuan sebagai berikut:
- 1) Studi silabus tingkat lanjut lainnya yang berhasil diselesaikan atau diselesaikan sebagian pada saat siswa berpindah dari satu silabus ke silabus lain yang dihitung sebagai kredit tambahan dari modul dapat terdiri dari studi opsional atau tematik lainnya dalam silabus dasar, sebagaimana ditentukan dalam kurikulum lokal
 - 2) Jika siswa berpindah dari silabus lanjutan ke silabus dasar, siswa akan diberikan kesempatan untuk memberikan demonstrasi tambahan tentang pengetahuan dan keterampilan guna menentukan tingkat kompetensi mereka, jika mereka menginginkannya.
 - 3) Jika seorang siswa berpindah dari silabus dasar ke silabus lanjutan, siswa tersebut

mungkin diminta untuk menyelesaikan studi tambahan, yang mana nilainya juga akan dinilai ulang. Ketika berpindah antar silabus, kredit yang hilang dalam modul harus diselesaikan sebagaimana ditentukan dalam kurikulum lokal.

Siswa juga dapat mempelajari modul-modul yang termasuk dalam silabus lain tanpa berpindah dari satu silabus ke silabus lain. Dalam hal ini, modul-modul yang relevan dapat dihitung sebagai bagian dari studi opsional atau tematik lain dalam silabus siswa yang sebenarnya sebagaimana ditentukan dalam kurikulum setempat (Education, 2019).

- b) Indonesia : mata pelajaran matematika di Sekolah Menengah Atas terbagi menjadi dua bagian yaitu matematika dan matematika tingkat lanjut. Konten pembelajaran untuk mata pelajaran matematika di Sekolah Menengah Atas terbagi menjadi 3 bagian yaitu matematika di kelas X, XI, dan XII yang perlu diselesaikan secara urut (tidak boleh loncat ke tingkatan lebih atas). Konten pembelajaran matematika tingkat lanjut di Sekolah Menengah Atas terbagi menjadi 2 bagian yaitu di kelas XI dan XII. Jika siswa tidak naik kelas, maka konten pembelajaran matematika akan diulangi lagi selama 1 tahun pada kelas tersebut. Siswa diperbolehkan mengganti mata pelajaran pilihan paling lambat kelas XI semester 2 (dua) berdasarkan Penilaian ulang Satuan Pendidikan terhadap minat, bakat, dan kemampuan Peserta Didik (BSKAP, 2024).
8. pengembangan strategi pembelajaran (Penggunaan Perangkat Lunak)
 - a) Finlandia : semua masing-masing studi dari matematika mempunyai tujuan studi secara eksplisit untuk dapat menggunakan perangkat lunak saat menyelesaikan permasalahan, kecuali studi algoritma dan teori bilangan (Education, 2019).
 - b) Indonesia : tujuan studi bisa digambarkan pada capaian pembelajaran untuk masing-masing elemen pembelajaran matematika. Capaian pembelajaran matematika pada masing-masing elemen memuat kompetensi dan konten yang harus dicapai pada akhir fase (BSKAP, 2024).
 9. pengembangan komponen evaluasi
 - a) Finlandia : Kerangka penilaian di Finlandia beragam dengan tujuan mengembangkan kompetensi matematika dan keterampilan siswa. Selain kerangka penilaian yang beragam, disertai dengan umpan balik yang mendukung siswa dalam mengenali kekuatan pribadi siswa serta mengidentifikasi keterampilan dan pengetahuan mana yang perlu pengembangan lebih lanjut dan cara mengembangkannya. Kerangka

penilaian berfokus pada numerasi, pemilihan metode, pemikiran matematika dan keterampilan pemecahan masalah, membenaran dan analisis kesimpulan, serta pemilihan penggunaan perangkat lunak (Education, 2019).

- b) Indonesia : Penilaian matematika pada kurikulum di Indonesia yaitu melalui penilaian atau asesmen pada awal, proses, dan akhir pembelajaran untuk memahami kebutuhan belajar dan perkembangan proses belajar yang telah ditempuh Peserta Didik (BSKAP, 2024). Penilaian di Indonesia memuat asesmen formatif dan sumatif, dimana asesmen formatif terdiri dari asesmen awal dan asesmen proses (Siregar et al., 2024).

Berdasarkan 9 komponen kurikulum, di Finlandia terdapat 4 komponen yang secara eksplisit memfokuskan pada pemecahan masalah yaitu tujuan studi, pengembangan belajar, pengembangan masyarakat, dan evaluasi. Di Indonesia, juga terdapat 4 komponen yang secara eksplisit memfokuskan pada pemecahan masalah yaitu tujuan matematika, tujuan studi, pengembangan belajar, pengembangan masyarakat.

Perbandingan pelaksanaan kurikulum matematika dalam kurikulum Finlandia dan Indonesia , terdapat 8 aspek yang disajikan pada Tabel 1.

Tabel 1. Persamaan dan Perbedaan Kurikulum Matematika Finlandia dan Indonesia

No	Aspek	Persamaan	Perbedaan	
			Finlandia	Indonesia
1	Pembelajaran Matematika	Pembelajaran matematika memperkenalkan pada konsep dasar dan struktur matematika, mengembangkan kemampuan dan kompetensi dalam pembelajaran matematika seperti pemecahan masalah dan penalaran matematis	Proses pembelajaran secara eksplisit terdapat pengaitan dengan budaya modern, melakukan pemanfaatan perangkat lunak komputer dan sumber informasi digital dalam pembelajaran, penelitian, dan memecahkan masalah, serta	Tidak tertulis secara eksplisit pada proses pembelajaran dalam penggunaan teknologi namun dalam praktiknya guru dan siswa diberi keleluasaan dalam penggunaan pembelajaran matematika (BSKAP, 2024)

			mengevaluasi kegunaan perangkat teknologi informasi dan keterbatasannya dalam penggunaan (Education, 2019)	
2	Kompetensi Transversal dalam Matematika	Terdapat kompetensi transversal kreatif dan multidisiplin seperti melatih kecakapan berpikir dalam pemecahan masalah	Kompetensi transversal seperti kompetensi sosial, kompetensi etika dan lingkungan, dan kompetensi kesejahteraan, kompetensi interaksi, kompetensi global dan budaya secara eksplisit muncul dalam pembelajaran matematika dalam intrakurikuler (Education, 2019)	Kompetensi transversal terlepas dari kemampuan matematis di Kurikulum di Indonesia, termuat dalam kegiatan kokurikuler yaitu Proyek penguatan Profil Pelajar Pancasila (BSKAP, 2024)
3	Tujuan Umum Pengajaran Matematika	Membekali siswa dalam kemampuan memahami dan mengaplikasikan konsep-konsep matematika.	Terdapat tujuan dapat menggunakan perangkat lunak sebagai salah satu sumber informasi (Education, 2019)	Penggunaan perangkat lunak tidak tampak secara eksplisit di tujuan (BSKAP, 2024)
4	Penilaian	Penilaian dilakukan untuk memahami kebutuhan belajar dan	Kerangka penilaian berfokus pada numerasi, pemikiran	Kerangka penilaian berfokus pada kompetensi pembelajaran matematika secara umum dan tidak diwajibkan menggunakan

		perkembangan proses belajar dengan kerangka penilaian dan metode yang beragam.	matematika dan keterampilan pemecahan masalah, pemilihan penggunaan perangkat lunak (Education, 2019)	perangkat lunak (BSKAP, 2024)
5	Perpindahan antar silabus / mata pelajaran matematika		Siswa bebas memilih mata kuliah pilihan. Siswa dapat pindah ke mata kuliah lain tanpa ada batasan waktu (tidak harus di awal ajaran baru) (Education, 2019)	Siswa dapat mengambil mata pelajaran matematika tingkat lanjut sebagai mata kuliah pilihan didasarkan pada penilaian ulang satuan pendidikan terhadap minat, bakat, dan kemampuan siswa. Siswa diberikan kesempatan untuk merubah mata pelajaran pilihan di kelas XI semester 2 (BSKAP, 2024)
6	Jenis Modul Pada Pembelajaran Matematika	Memuat konten-konten pembelajaran matematika	Setiap sub konten matematika dibuat dalam bentuk modul studi yang berbeda (Education, 2019)	Baik kelas X, XI, dan XII elemen matematika sama namun kedalamannya/subelemen berbeda untuk setiap tingkat kelasnya (BSKAP, 2024)
7	Penggunaan Perangkat Lunak dalam Tujuan Studi	setiap studi/elemen di pembelajaran matematika mempunyai tujuan atau capaian yang harus dicapai. Di Finlandia namanya adalah tujuan studi, sedangkan di Indonesia adalah capaian	tujuan studi secara eksplisit yaitu dapat menggunakan perangkat lunak saat menyelidiki permasalahan, sehingga setiap studi diwajibkan dalam penggunaan teknologi (Education, 2019)	penggunaan teknologi dalam pembelajaran matematika tidak tercantum dalam capaian pembelajaran, hal ini berarti penggunaan teknologi bukan suatu kewajiban tetapi dianjurkan untuk digunakan (BSKAP, 2024)

8	Pemecahan Masalah dalam Tujuan Studi	pembelajaran pada tujuan studi atau elemen matematika, terdapat secara eksplisit agar siswa dapat memecahkan masalah, yaitu pada studi geometri	pemecahan masalah secara eksplisit muncul pada studi geometri analitis dan vektor ekspresi dan persamaan (Education, 2019)	pemecahan masalah muncul di elemen analisis data dan peluang, aljabar dan fungsi (BSKAP, 2024)
---	--------------------------------------	---	--	--

Pembahasan

Setiap mata pelajaran mempunyai tujuan-tujuan yang berbeda disesuaikan dengan konten matematika dan kegunaannya. Tujuan pendidikan ditujukan pada setiap siswa. Pendidikan bagi anak disabilitas juga mempunyai hak yang sama berkembang sesuai kebutuhan zaman sebagaimana pendidikan anak pada umumnya, yang tertuang dalam kurikulum di Finlandia dan Indonesia (Muchyidin et al., 2022). Tujuan pembelajaran tiap studi atau mata pelajaran harus jelas pada kurikulum (Braskén et al., 2020). Di Finlandia di setiap tujuan studi (mata pelajaran) terdapat tujuan studi menggunakan perangkat lunak saat menyelidiki permasalahan, jika di Indonesia penggunaan teknologi dalam mata pelajaran tidak diwajibkan tetapi dianjurkan. Penggunaan teknologi dalam pembelajaran dapat meningkatkan motivasi belajar siswa (Asfiana et al., 2025). Teknologi dapat menjelaskan sesuatu yang kompleks secara jelas dan mudah di pahami (Maritsa et al., 2021). Jika siswa dapat secara jelas dan memahami permasalahan yang kompleks maka siswa akan lebih mudah dalam mencari solusi penyelesaiannya. Pembelajaran menggunakan teknologi memberi kesempatan kepada siswa untuk memecahkan masalah (Nuha, 2016). Teknologi mendukung konstruksi pengetahuan, informasi untuk menyelidiki pengetahuan (Andri, 2017). Pencapaian tujuan ini tidak lepas dari peran guru sebagai fasilitator. Di Finlandia di dalam 1 kelas terdapat tiga guru dengan kualifikasi minimal magister, sedangkan di Indonesia secara umum dalam 1 kelas terdapat 1 guru minimal sarjana (Federick, 2020; Lestari et al., 2023; Putra et al., 2023).

Penilaian merupakan kegiatan yang dilakukan oleh guru untuk mengetahui kemampuan siswa dalam memahami konsep yang dikemas dalam aktivitas pembelajaran. Hal ini dapat dibuktikan dengan adanya Pekerjaan Rumah (PR), Ulangan Harian, Penilaian Tengah

Semester (PTS), Penilaian Akhir Semester (PAS), Ujian Sekolah (US). Di Finlandia, guru hanya memberikan sedikit pekerjaan rumah (PR) dan mengurangi penyelenggaraan ujian dan lebih menekankan siswa untuk belajar (Urfah et al., 2022). Penilaian tidak hanya digunakan untuk melihat ketercapaian tujuan pembelajaran (Sakti, 2022) tetapi juga melihat adanya perubahan tingkah laku siswa dan memberikan umpan balik untuk perbaikan proses pembelajaran selanjutnya (Nisrokha, 2018). Penilaian bisa menggunakan berbagai macam jenis alat penilaian yaitu penilaian kinerja portofolio, wawancara lisan, pertanyaan terbuka (Nisrokha, 2018). Menurut , jenis-jenis penilaian yaitu penilaian kinerja, penilaian tertulis, penilaian proyek, dan penilaian portofolio (Sakti, 2022). Di era globalisasi, peran teknologi juga sudah merambah tidak hanya di proses pembelajaran, tetapi juga di penilaiannya. Di Finlandia, kerangka penilaian tidak hanya numerasi, pemikiran matematika dan keterampilan pemecahan masalah, tetapi juga pemilihan penggunaan perangkat lunak. Di Indonesia penggunaan teknologi pada penilaian diperbolehkan, tetapi belum menjadi kewajiban oleh guru dalam menggunakannya. Teknologi dapat menjadi alat yang efektif dalam memfasilitasi penilaian yang lebih baik (Nirwana et al., 2024). Pembiasaan teknologi di dalam proses pembelajaran maupun penilaian akan menstimulusi kemampuan literasi berbasis teknologi. Teknologi digital dapat digunakan untuk mengevaluasi kemahiran siswa dalam pemecahan masalah (Susanto et al., 2023). Penggunaan teknologi dalam pendidikan dapat menjadi salah satu upaya dalam meningkatkan hasil belajar siswa, salah satunya adalah kemampuan pemecahan masalah (Suyuti et al., 2023).

PENUTUP

Simpulan

Simpulan dari penelitian ini yaitu (1) proporsi kemampuan pemecahan masalah pada komponen kurikulum matematika tingkat SMA baik di Finlandia maupun Indonesia sebesar 44%. Kemampuan pemecahan masalah muncul pada kurikulum Finlandia di komponen tujuan studi, pengembangan belajar, pengembangan masyarakat, evaluasi, sedangkan pada kurikulum Indonesia di komponen tujuan matematika, tujuan studi, pengembangan belajar, pengembangan masyarakat, (2) persamaan kurikulum Finlandia dan Indonesia pada tingkat SMA untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika yaitu ada pada aspek pembelajaran matematika, terdapat komponen transversal, terdapat tujuan umum dan

tujuan studi/capaian pembelajaran, tersedianya modul serta penilaian, sedangkan perbedaan kurikulum Finlandia dan Indonesia pada tingkat SMA untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah matematika ada pada komponen tujuan matematika dan evaluasi. Di Indonesia, pemecahan masalah menjadi salah satu focus tujuan matematika secara umum. Meskipun di Finlandia tujuan umum matematika tidak mencakup pemecahan masalah, tetapi muncul di tiap tujuan studi. Di kurikulum Finlandia, fokus evaluasi memuat pemecahan masalah dan kewajiban penggunaan teknologi dalam evaluasi, sedangkan di kurikulum Indonesia evaluasi difokuskan pada asesmen awal, proses, dan akhir pembelajaran.

Saran

Keterbatasan dari penelitian ini adalah belum adanya deskripsi secara teknis proses pembelajaran matematika di kelas. Untuk penelitian selanjutnya, bisa dijelaskan secara rinci proses pembelajaran dan aktivitas yang dilakukan oleh siswa dalam pembelajaran di kelas untuk meningkatkan kemampuan pemecahan masalah siswa.

DAFTAR PUSTAKA

- Agustyaningrum, N., & Himmi, N. (2022). Best Practices Sistem Pendidikan di Finlandia sebagai Refleksi Sistem Pendidikan di Indonesia. *Edukatif : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 4(2), 2100–2109. <https://doi.org/10.31004/edukatif.v4i2.2234>
- Andri, R. M. (2017). Peran dan Fungsi Teknologi Dalam Peningkatan Kualitas Pembelajaran. *Jurnal Ilmiah Research Sains*, 3(1), 122–129. <http://www.jurnalmdiraindure.com/wp-content/uploads/2017/04/PERAN-DAN-FUNGSI-TEKNOLOGI-DALAM-PENINGKATAN-KUALITAS-PEMBELAJARAN.pdf>
- Asfiana, Fitriyani, & Rokhimawan, M. A. (2025). Analisis Tantangan dan Kelebihan Pembelajaran Berbasis Teknologi Informasi dan Komunikasi pada Kurikulum Merdeka di Sekolah Dasar. *Ideguru : Jurnal Karya Ilmiah Guru*, 10(1), 187–193.
- Braskén, M., Hemmi, K., & Kurtén, B. (2020). Implementing a Multidisciplinary Curriculum in a Finnish Lower Secondary School – The Perspective of Science and Mathematics. *Scandinavian Journal of Educational Research*, 64(6), 852–868.
- BSKAP. (2024). Keputusan Kepala Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kementerian Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 032/H/KR/2024 tentang Capaian Pembelajaran pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar, dan Jenjang Pendidikan ME.

- Dafik, Agustin, I. H., Alfarisi, R., & Kurniawati, E. Y. (2020). Integrating A Graph Theory In A School Math Curriculum Of Indonesia Under Realistic Mathematics Education. *International Journal Of Scientific & Technology Research*, 9(1), 2437-2445.
- Dorimana, A., Uworwabayeho, A., & Nizeyimana, G. (2022). Enhancing Upper Secondary Learners' Problem-solving Abilities using Problem-based Learning in Mathematics. *International Journal of Learning, Teaching and Educational Research*, 21(8), 235-252. <https://doi.org/10.26803/ijlter.21.8.14>
- Education, F. N. A. F. (2019). National Core Curriculum For General Upper Secondary Education 2019.
- Federick, A. (2020). Finland Education System. *International Journal of Science and Society*, 2(2), 21-32. <https://doi.org/10.54783/ijsoc.v2i2.88>
- Fujiawati, F. S. (2016). Pemahaman konsep kurikulum dan pembelajaran dengan peta konsep bagi mahasiswa pendidikan seni. *Jurnal Pendidikan Dan Kajian Seni*, 1(1), 16-28.
- García, T., Boom, J., Kroesbergen, E. H., Núñez, J. C., & Rodríguez, C. (2019). Planning, execution, and revision in mathematics problem solving: Does the order of the phases matter? *Studies in Educational Evaluation*, 61(February), 83-93. <https://doi.org/10.1016/j.stueduc.2019.03.001>
- Hermawan, Y. C., Juliani, W. I., & Widodo, H. (2020). Konsep Kurikulum dan Kurikulum Pendidikan Islam. *Jurnal MUDARRISUNA*, 10(1), 34-44. <https://doi.org/10.53649/taujih.v3i1.88>
- Lestari, R. E., Shalihudin, A. F., & Khojir. (2023). Perbandingan Kurikulum Pendidikan di Indonesia dan Finlandia. *Borneo Journal of Islamic Education*, 3(2), 129-141.
- Maritsa, A., Salsabila, U. H., Wafiq, M., Anindya, P. R., & Azhar Ma'shum, M. (2021). Pengaruh Teknologi Dalam Dunia Pendidikan. *Al-Mutharahah: Jurnal Penelitian Dan Kajian Sosial Keagamaan*, 18(2), 91-100. <https://doi.org/10.46781/al-mutharahah.v18i2.303>
- Masduki, Kholid, M. N., & Khotimah, R. P. (2020). Exploring Students' Problem-solving Ability and Response towards Metacognitive Strategy in Mathematics Learning. *Universal Journal of Educational Research*, 8(8), 3698-3703. <https://doi.org/10.13189/ujer.2020.080849>
- Muchyidin, A., Priatna, N., Dahlan, J. A., Marfuah, M., Pahmi, S., Aisyah, A., Zulkarnain, Z., Rohati, R., & Kusmanto, H. (2022). Mathematics curriculum for intellectual disabilities schools in Indonesia and abroad: Literature review. *AIP Conference Proceedings*, 2633(September), 1-7. <https://doi.org/10.1063/5.0102268>

- Nirwana, R., Hidayati, A. I., Ifcha, F. A., Azzahra, S. F., Sayyidah, A., & Jannah, R. (2024). Penilaian Dalam Kurikulum Merdeka: Mendukung Pembelajaran Adaptif Dan Berpusat Pada Siswa Madrasah Ibtidaiyah. *Jurnal Madrasah Ibtidaiyah (JMI)*, 02(2), 213.
- Nisrokha. (2018). Authentic Assessment (Penilaian Otentik). *Jurnal Madaniyah*, 8(2), 209–229.
- Nuha, M. A. (2016). Integrasi Teknologi Dalam Problem Based Learning Untuk Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Siswa. *Seminar Nasional Matematika X Universitas Negeri Semarang*, 146–150.
- Palsa, L., & Mertala, P. (2022). Disciplinary contextualisation of transversal competence in Finnish local curricula: the case of multiliteracy, mathematics, and social studies. *Education Inquiry*, 13(2), 226–247. <https://doi.org/10.1080/20004508.2020.1855827>
- Polya, G. (1945). *How to solve it mathematical method* (2nd ed.). Doubleday Company.
- Prasetyo, A. R., & Hamami, T. (2020). Prinsip-prinsip dalam Pengembangan Kurikulum. *Palapa*, 8(1), 42–55. <https://doi.org/10.36088/palapa.v8i1.692>
- Putra, I. E. D., Rusdinal, R., Ananda, A., & Gistituati, N. (2023). Perbandingan Kurikulum Pendidikan Indonesia dan Finlandia. *Journal on Education*, 06(01), 7437–7448. <https://journal.uinsi.ac.id/index.php/bjie/article/download/7346/2511/>
- Risfina, A. M., Haqi, A., & Oviyanti, F. (2023). Keberhasilan Program Belajar Sepanjang Hayat di Finlandia dalam Perspektif Islam. *Al-Ubudiyah: Jurnal Pendidikan Dan Studi Islam*, 4(2), 66–74. <https://doi.org/10.55623/au.v4i2.232>
- Sakti, B. P. (2022). Types of Authentic learning Assessment. *Attadib: Journal of Elementary Education*, 6(2), 342–350.
- Setiyadi, B., Rohima, R., Sari, Y., & Yani, M. A. (2020). Komponen Pengembangan Kurikulum. *Likhitaprajna*, 22(1), 13–21. <https://media.neliti.com/media/publications/500373-none-d494ab81.pdf>
- Siregar, N. F., Junaidi, I., & Mulyono. (2024). Kurikulum Pendidikan Matematika Pada Tingkat Sekolah Menengah (Secondary School) Di Indonesia Dan Singapura. *Koordinat Jurnal Pembelajaran Matematika Dan Sains*, 5(2), 95–101.
- Susanto, A., Setyaningrum, W., Camellia, F., & Asriani, N. W. (2023). Tren Pemanfaatan Teknologi Dalam Meningkatkan Kemampuan Pemecahan Masalah Matematis Siswa. *AKSIOMA: Jurnal Program Studi Pendidikan Matematika*, 12(3), 3088. <https://doi.org/10.24127/ajpm.v12i3.7545>
- Suyuti, S., Wahyuningrum, P. E., Jamil, M. A., Nawawi, M. L., Aditia, D., & Rusmayani, N. G. A. L. (2023). Analisis Efektivitas Penggunaan Teknologi dalam Pendidikan Terhadap

Peningkatan Hasil Belajar. *Journal on Education*, 6(1), 1-11.
<https://doi.org/10.31004/joe.v6i1.2908>

Urfah, N., Adelia, W., & Syamsiyah, N. (2022). Analisis Perbandingan Sistem Evaluasi Pendidikan Pada Kurikulum 2013 Dan Pendidikan Di Finlandia. *Eduscience : Jurnal Ilmu Pendidikan*, 7(02), 113-119. <https://doi.org/10.47007/edu.v7i02.5540>