



---

## PERKEMBANGAN KURIKULUM MATEMATIKA: BERDASARKAN TUJUAN KURIKULUM

---

**Naufal Rizqullah<sup>1\*</sup>, Aziz Muhtasyam<sup>2</sup>, Yuyu Yuhana<sup>3</sup>**

1,2,3 Universitas Sultan Ageng Tirtayasa

\* Corresponding Author. Email: 7778220012@untirta.ac.id

Received: 15 Januari 2023; Revised: 19 Februari 2023 ; Accepted: 30 Maret 2023

---

### ABSTRAK

Kurikulum merupakan pedoman yang digunakan untuk menyelenggarakan kegiatan pembelajaran yang berisi rencana, peraturan, tujuan, isi dan bahan pelajaran demi tercapainya tujuan pendidikan. Terdapat lima tujuan umum dalam pembelajaran matematika yang dirancang oleh National Council of Teachers of Mathematics (NCTM, 2000) yaitu pertama, belajar memecahkan masalah; kedua, belajar menalar; ketiga, belajar berkomunikasi; keempat belajar mengaitkan ide; kelima, belajar membuat representasi. Dengan berdasar pada lima tujuan pembelajaran matematika menurut NCTM mencakup belajar memecahkan masalah, menalar, mengkomunikasikan, mengaitkan ide, dan membuat representasi yang berarti perkembangan kurikulum matematika setidaknya mencakup kelima hal tersebut. Perkembangan kurikulum dari waktu ke waktu menuntut siswa untuk mandiri dan aktif serta dapat memahami dan memanfaatkan pengetahuannya. Dalam proses pembelajaran guru berperan penting dalam mengimplementasikan penerapan kurikulum. Siswa memang belajar mendapatkan informasi secara aktif, tetapi guru hendaknya dapat memilih dan menggunakan strategi yang tepat untuk melibatkan siswa aktif dalam belajar. Sebaik apapun rancangan kurikulum akan menjadi tidak berarti apabila guru sebagai pelaksana tidak dapat menguasai dan memahami kurikulum tersebut dalam kemasan pembelajaran yang baik dan bermakna.

**Kata Kunci:** Kurikulum Matematika, Kurikulum, Pengembangan Kurikulum

---

### ABSTRACT

The curriculum is a guideline used to organize learning activities that contain plans, rules, objectives, content and learning materials for the achievement of educational goals. There are five general objectives in learning mathematics designed by the National Council of Teachers of Mathematics (NCTM, 2000), namely first, learning to solve problems; second, learn to reason; third, learn to communicate; fourth learn to associate ideas; fifth, learn to make representations. Based on the five objectives of learning mathematics according to NCTM includes learning to solve problems, reason, communicate, associate ideas, and make meaningful representations. The development of the mathematics curriculum includes at least these five things. Curriculum development from time to time requires students to be independent and active and able to understand and utilize their knowledge. In the learning process the teacher plays an important role in implementing the curriculum. Students do learn to get information actively, but teachers should be able to choose and use the right strategy to involve students actively in learning. No matter how good the curriculum design is, it will be meaningless if the teacher as implementer cannot master and understand the curriculum in a good and meaningful learning package.

**Keywords:** Mathematics Curriculum, Curriculum, Curriculum Development

---

**How to Cite:** (Rizqullah, Muhtasyam, & Yuhana, 2023) Rizqullah, N., Muhtasyam, A., & Yuhana, Y. (2023). PERKEMBANGAN KURIKULUM MATEMATIKA: BERDASARKAN TUJUAN KURIKULUM. *Histogram: Jurnal Pendidikan Matematika*, 7(1), 517-529. doi:10.31100/histogram.v7i1.2520

---



## **I. PENDAHULUAN**

Pendidikan adalah bagian penting dalam kehidupan, sebab memiliki dampak positif dan berperan besar terhadap kemajuan suatu sistem pendidikan. Kurikulum menjadi salah satu aspek yang perlu diperhatikan dalam sistem pendidikan. Kurikulum memiliki peran penting sebagai rencana dan pengaturan konten dan bahan ajar serta pedoman penyelenggaraan pendidikan yang baik (Sukatin & Pahmi, 2020).

Kurikulum merupakan pedoman yang digunakan untuk menyelenggarakan kegiatan pembelajaran yang berisi rencana, peraturan, tujuan, isi dan bahan pelajaran demi tercapainya tujuan pendidikan. Penyusunan kurikulum memperhatikan tahap perkembangan siswa dan kesesuaian lingkungan, kebutuhan pembangunan nasional, perkembangan IPTEK, jenjang satuan pendidikan untuk mewujudkan tujuan pendidikan nasional (Undang-Undang Nomor 20 Tahun 2003). Sedangkan pendapat yang dikemukakan oleh Zais (1976) bahwa kurikulum sebagai suatu rencana pembelajaran adalah alat yang digunakan sekolah untuk dapat menyediakan kesempatan untuk memperoleh pengalaman belajar yang diinginkan bagi siswa. Perbaikan kurikulum melibatkan perubahan skema kurikulum meliputi desain, tujuan, isi, kegiatan dan ruang lingkup, tetapi tanpa mengubah konsepsi dasar pengaturannya (Muhammad Kristiawan, 2019).

Hasil perbaikan pada kurikulum akan tampak adanya perkembangan suatu konsep dan strategi pembelajarannya. Begitu pula ketika terdapat perubahan pada kurikulum matematika, setidaknya hasil perubahan tersebut tampak perkembangan dalam pembelajaran matematika.

Kurikulum matematika (di banyak negara) pada umumnya telah sejalan dengan keinginan yang disampaikan pada kurikulum Amerika Serikat (United States of America National Council of Teachers of Mathematics Standards), yaitu badan profesi pendidikan matematika Amerika Serikat yang cukup memiliki banyak pengaruh di dunia. Perombakan besar-besaran dimulai sejak tahun 1980an terhadap praktek pembelajaran matematika di banyak negara seperti mengubah praktek pengajaran matematika dari *teached-centered* ke *student-centered* serta mendorong peserta didik untuk menjadi pelajar yang aktif (Anggraena, 2019). Terdapat lima tujuan umum dalam pembelajaran matematika yang dirancang oleh *National Council of Teachers of Mathematics* (NCTM, 2000) yaitu pertama, belajar memecahkan masalah; kedua, belajar menalar; ketiga, belajar berkomunikasi; keempat belajar mengaitkan ide; kelima, belajar membuat representasi.

Pada pembelajaran matematika saat ini, studi yang dilakukan *Trend in International Mathematics and Science Study* (TIMSS) dan *Programme for International Student Assessment*

(PISA) sudah menjadi acuan baru. Salah satu tujuan penelitian yang dilakukan oleh TIMSS dan PISA adalah untuk mengetahui kemampuan siswa yang diperlukan di kehidupan nyata meliputi kemampuan menalar, mengidentifikasi, dan memahami serta menggunakan dasar-dasar matematika. Dalam artian, siswa dituntut memiliki kemampuan literasi matematika. Konsep literasi matematika yang dimaksud adalah kemampuan yang dimiliki setiap siswa untuk memformulasikan, menerapkan dan menginterpretasikan matematika dalam berbagai konteks. Hal ini termasuk penalaran matematis dan menerapkan berbagai konsep matematika, prosedur, fakta dan peralatan untuk menggambarkan, menjelaskan dan memprediksi fenomena atau peristiwa (OECD, 2018).

Dengan pengertian pengajaran matematika seperti yang diuraikan di atas, penyusun kurikulum harus menyusun kurikulum matematika sedemikian rupa agar dapat mencapai tujuan umum. Perencanaan kurikulum harus mempertimbangkan kemampuan siswa dalam memecahkan masalah, penalaran, mengkomunikasikan, mengaitkan ide, membuat representasi, serta kemampuan literasi matematika yang meliputi kemampuan untuk memformulasikan, menggunakan dan menginterpretasikan matematika dalam berbagai konteks.

Sejak proklamasi 1945, dalam dunia pendidikan Indonesia telah diberlakukan beberapa kurikulum yang diantaranya dimunculkan dengan nama Rentjana Peladjaran. Perubahan kurikulum matematika di Indonesia umumnya terjadi karena adanya perubahan dalam tatanan Negara yang tentunya berujung pada kebutuhan yang diaktualisasikan dalam pendidikan.

Bagaimana suatu kurikulum dikembangkan tergantung pada pengembangannya dengan merujuk pada tujuan pendidikan nasional. Dengan berdasar pada lima tujuan pembelajaran matematika menurut NCTM mencakup belajar memecahkan masalah, menalar, mengkomunikasikan, mengaitkan ide, dan membuat representasi yang berarti perkembangan kurikulum matematika setidaknya mencakup kelima hal tersebut. Apakah dalam perkembangan kurikulum matematika di Indonesia terjadi perkembangan terhadap kelima aspek tersebut atau dengan kata lain apakah kelima tujuan pembelajaran matematika tersebut termasuk dalam cakupan pengembangan kurikulum matematika?

## **II. METODE PENELITIAN**

Metode penelitian deskriptif digunakan dalam penulisan artikel ini, dengan menceritakan keadaan, klarifikasi terkait suatu fenomena dan fakta yang terjadi dalam perkembangan kurikulum matematika. Pada metode ini, penulis melakukan studi pustaka dalam bentuk buku, jurnal-jurnal, serta landasan hukum yang berkaitan dengan perkembangan kurikulum matematika di Indonesia. Hasil penelitian ini dapat membantu

peneliti lain sebagai sumber referensi untuk mencari informasi mengenai perkembangan pembelajaran matematika di Indonesia.

### **III. HASIL DAN PEMBAHASAN**

#### **A. Kurikulum Matematika Pra-Modern (sebelum 1975)**

Pada tahun 1952, Beberman memimpin proyek pengajaran matematika yaitu proyek UICSM (The University of Illinois Committee on School Mathematics) yang menekankan pada penemuan dan pengertian. Proyek tersebut merupakan asal usul dari matematika modern. Kemudian proyek tersebut dilakukan perbaikan pendidikan terutama pada pembelajaran matematika dengan maksud untuk kemajuan teknologinya yaitu proyek SMSG (School Mathematics Study Group) yang dipimpin oleh Dr. E. Begle pada tahun 1958 yang merupakan kelanjutan dari proyek UICSM. Hasil dari proyek tersebut mampu memberi perbedaan yang signifikan di Amerika bahkan juga bagi pembelajaran matematika di dunia (Simanjuntak et al., 2021). Mengetahui pentingnya peran matematika, maka pengambil kebijakan setiap negara merekomendasikan bahwa mata pelajaran matematika wajib diajarkan kepada peserta didik di setiap jenjang pendidikan. Termasuk di Indonesia, matematika sudah menjadi bagian mata pelajaran yang harus diikuti siswa di setiap jenjang pendidikan sekolah, seperti sekolah dasar, sekolah menengah pertama, ataupun sekolah menengah atas.

Menurut Pringgandinie & Devi (2022) kurikulum pertama pada tahun 1947 atau yang disebut rencana pelajaran disusun sebagai pengganti sistem pendidikan Belanda, rencana pelajaran terurai pada tahun 1950, rencana pendidikan di tahun 1964, serta kurikulum 1968. Pada kurikulum sebelum tahun 1975, teori belajar yang dominan dipengaruhi oleh teori belajar dari Skinner. Di mana teori belajar Skinner memiliki landasan gagasan bahwa belajar merupakan fungsi perubahan tingkah laku individu secara jelas. Perubahan perilaku tersebut diperoleh melalui proses respon individu terhadap kejadian (stimulus) dari lingkungan yang dapat berbentuk tanya-jawab antara guru dan siswa pada kegiatan pembelajaran, harus diberi penguatan antara lain berupa latihan soal-soal (Ruseffendi, 1988, h.171). Pada kurikulum 1968 terjadi pengembangan struktur kurikulum yang semula dari Pancawardhana berkembang menjadi pembinaan jiwa Pancasila. Sehingga tujuan kurikulum tersebut membentuk manusia Pancasila sejati, kuat, dan sehat jasmani, mempertinggi kecerdasan dan keterampilan jasmani, moral, budi pekerti, dan keyakinan beragama.

## **B. Kurikulum Matematika Modern (1975)**

Kurikulum mengalami perubahan yang signifikan dalam pembelajaran matematika pada tahun 1975 yang ditandai dengan masuknya matematika modern ke dalam kurikulum 1975. Matematika modern berawal dari proyek yang dilakukan oleh para ahli dan pendidik dalam bidang matematika di Amerika dan Inggris yang kemudian diterjemahkan untuk diimplementasikan menjadi matematika modern dalam pendidikan Indonesia. Pada pembelajaran matematika tahun ini ditandai dengan kriteria sebagai berikut (Depdikbud, 1976):

1. Diperkenalkannya topik-topik baru, seperti himpunan, relasi, statistika, peluang, sistem keprihatinan dan fungsi tidak sama serta geometri.
2. Pembelajaran yang semula berfokus pada hafalan berubah ke pengajaran yang memfokuskan pada pengertian.
3. Penyajian bahan ajar yang digunakan dari jenjang sekolah dasar hingga sekolah lanjutan saling berkesinambungan.
4. siswa heterogen atau berbeda ditempatkan.
5. Terdapat perubahan pada proses pembelajaran yang semula berpusat pada guru menjadi berpusat pada siswa.

Teori belajar yang digunakan pada matematika modern bersifat campuran. Namun, teori belajar yang umum digunakan saat itu adalah aliran psikologi perkembangan seperti Piaget dan Bruner sebab yang menjadi tujuan utama pembelajaran matematika adalah kemampuan pemecahan masalah (Russefendi, 1988). Seiring berjalannya waktu, kebutuhan masyarakat dan tuntutan ilmu pengetahuan dan teknologi semakin tinggi sehingga di tahun 1983 kurikulum ini dianggap tidak lagi relevan memenuhi kebutuhan masyarakat.

## **C. Kurikulum Berbasis Teknologi (1984)**

Pada tahun 1984, kurikulum baru mulai diberlakukan oleh pemerintah Indonesia. Alasan memberlakukan kurikulum yang baru karena adanya perbedaan kemajuan pendidikan yang kurang merata antar daerah dari segi teknologi, adanya ketidaksesuaian antara program kurikulum dengan kebutuhan lapangan, belum sesuainya materi kurikulum dengan taraf kemampuan peserta didik (Alhaddad, 2015). Perubahan kurikulum yang dilakukan tidak terlalu signifikan baik dari segi materi ataupun cara pembelajarannya. Namun, terdapat kriteria-kriteria yang membuat kurikulum ini sangat penting. Pertama, kurikulum ini dalam pengajarannya diberikan materi pengenalan teknologi seperti komputer dan kalkulator. Sehingga siswa dapat melakukan kegiatan eksplorasi dalam proses pembelajaran matematika. Kedua, berorientasi

kepada tujuan instruksional dalam upaya pengalaman belajar apa yang hendak dicapai (Depdikbud, 1987). Ketiga, pendekatan “spiral” digunakan untuk mengemas materi pembelajaran. Spiral merupakan pendekatan yang tercermin dalam keluasan dan kedalaman yang digunakan dalam pengemasan bahan belajar, sehingga semakin tinggi jenjang pendidikan, maka semakin dalam dan kompleks pelajaran yang diberikan pada topik yang sama. Dalam pendekatan pembelajaran, pemerintah merekomendasikan agar pengajarannya berpusat pada peserta didik dengan cara belajar aktif (CBSA). Pendekatan CBSA diadopsi untuk pembelajaran dan pengajaran guna memberikan kesempatan pada peserta didik untuk terlibat aktif secara fisik, mental, intelektual, dan emosional dengan tujuan siswa mendapatkan pengalaman belajarnya secara maksimal, baik pada ranah kognitif, efektif, maupun psikomotor (Depdikbud, 1987). Digunakannya pendekatan keterampilan proses untuk memberikan penekanan pada proses pembentukan keterampilan dalam memperoleh pengetahuan dan mengkomunikasikan hasil yang dicapai sesuai dengan tujuan pembelajaran.

#### **D. Kurikulum 1994**

Kurikulum 1984 disempurnakan menjadi kurikulum 1994 dan dilakukan sesuai dengan UU No.2 tahun 1989 tentang Sisdiknas. Sehingga berdampak pada pengembangan isi kurikulum dan metode pembelajaran, terutama pada jenjang sekolah dasar. Bergesernya sistem pembagian waktu pengajaran dari sistem semester menjadi caturwulan. Artinya dalam waktu satu tahun terdapat tiga tahap pembelajaran yaitu caturwulan I, caturwulan II, dan caturwulan III guna memperbanyak materi pelajaran yang dapat diterima oleh peserta didik. Tujuan utama pendidikan matematika pada kurikulum 1994 menurut Depdikbud (1994) yaitu:

1. Berdasarkan penalaran logis, pemikiran rasional, dan kritis, siswa diharapkan mampu untuk menghadapi dunia secara efektif dan efisien.
2. Matematika dan penalaran matematis dapat digunakan siswa untuk mempelajari mata pelajaran lain
3. Sikap kritis, ketekunan, dan apresiasi terhadap matematika diharapkan dapat dimiliki oleh siswa
4. Siswa memahami matematika secara deduktif.

Tujuan umum pada kurikulum matematika Indonesia tahun 1994 ini yaitu peserta didik dipersiapkan untuk mampu menghadapi tantangan dan perkembangan di dunia melalui latihan dengan pemikiran secara logis, rasional, kritis, jujur, cermat, efektif, dan efisien. Sejak tahun 1994, tujuan pendidikan matematika di Indonesia menitikberatkan pada berbagai aspek, berupa kemampuan penalaran serta keterampilan siswa untuk menghadapi masalah di kehidupan nyata.

Sejalan dengan tujuan pembelajaran matematika menurut NCTM (2000) bahwa kurikulum matematika mengharuskan kita mempersiapkan peserta didik untuk memiliki kemampuan pemecahan masalah. Pemerintah selalu berupaya untuk memberikan pembelajaran khusus bagi pendidik agar mencapai tujuan yang diharapkan sesuai dengan kurikulum. Namun, terdapat beberapa permasalahan dalam kurikulum 1994 utamanya dari kecenderungan pada pendekatan yang berorientasi pada materi pelajaran (content oriented) di antaranya yaitu beban belajar yang diampu siswa terlalu berat yang disebabkan banyaknya materi mata pelajaran baik dari muatan nasional sampai muatan lokal, serta evaluasi sistem penilaian yang berfokus pada kemampuan kognitif. Kurikulum ini menekankan kepada peserta didik agar dapat memahami dasar-dasar materi matematika, terutama pada jenjang sekolah dasar, di mana keterampilan matematika “tradisional” lebih diperhatikan.

#### **E. Kurikulum 1999 (Revisi Kurikulum 1994)**

Kurikulum 1994 menuai banyak kritik yang disebabkan oleh beratnya beban belajar siswa, dari muatan nasional sampai muatan lokal. Akibatnya guru sulit menemukan cara untuk mendorong kreativitas siswa dalam proses pembelajaran. Tidak sedikit guru yang mengeluh karena terlalu banyak mata pelajaran, serta banyaknya latihan dan pekerjaan rumah yang harus diselesaikan. Sehingga pemerintah mengambil langkah untuk kembali melakukan perbaikan dalam program pembelajaran matematika nasional. Program tersebut baru dirilis tahun 1999. Sebagian besar pengembangannya adalah penyederhanaan dari kurikulum 1994, seperti dihilangkannya sebagian pokok materi himpunan di SLTP, dan juga menghilangkan pengantar teori graf di SMU. Di samping itu juga ada perubahan kecil yang dilakukan dan penyusunan ulang urutan penyajian untuk materi-materi bahasan tertentu. Sebagian besar bahasan pada kurikulum ini hampir sama dengan kurikulum sebelumnya. Dengan demikian, dalam kegiatan proses pembelajaran matematika menganut teori belajar yang masih sama implementasinya dengan kurikulum sebelumnya.

#### **F. Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK)**

Kurikulum Berbasis Kompetensi (KBK) adalah pengembangan kurikulum sekolah yang meliputi keseluruhan rencana dan peraturan hasil belajar serta kompetensi yang perlu dimiliki oleh siswa, evaluasi proses pembelajaran, dan penggunaan sumber daya pendidikan (Depdiknas, 2002). Oleh karena itu, KBK berorientasi pada hasil dan dampaknya yang diharapkan dapat terlihat oleh siswa melalui pengalaman belajar yang bermakna.

Departemen Pendidikan Nasional (2001) mengemukakan bahwa tujuan umum pendidikan matematika adalah sebagai berikut:

1. Siswa memiliki keterampilan yang dapat digunakan untuk memecahkan masalah matematika, mata pelajaran lain, ataupun masalah di kehidupan nyata.
2. Siswa dapat berkomunikasi dengan menggunakan matematika sebagai alatnya.
3. Siswa memiliki keterampilan menggunakan matematika sebagai cara bernalar yang dapat dialih gunakan pada setiap keadaan, seperti berpikir kritis, berpikir logis, berpikir sistematis, objektivitas, kejujuran, disiplin dalam meneliti dan pemecahan masalah.

Hal tersebut sesuai dengan tujuan pendidikan matematika yang dikemukakan oleh NCTM (2000) yaitu belajar untuk berkomunikasi, belajar untuk bernalar, belajar untuk memecahkan masalah, belajar untuk mengaitkan ide, dan belajar untuk merepresentasikan ide-ide.

Di Indonesia, beberapa pengembangan dan penyempurnaan kurikulum telah dilaksanakan, khususnya dalam pembelajaran matematika, dengan tingkat yang relatif tidak berubah. Perbandingan antara kurikulum tahun 1994 dan KBK pada mata pelajaran matematika pada hakikatnya sama, perbedaannya hanya pada penyajian bahasanya dan syarat tambahan agar siswa mampu memecahkan masalah matematika, bernalar, dan berkomunikasi secara matematis (Wahyudin, 2003). Oleh karena itu, pengenalan konsep matematika dalam kurikulum berbasis kompetensi diawali dengan pemberian tugas yang sesuai dengan situasi (*contextual problem*).

#### **G. Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP)**

Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan (KTSP) merupakan kurikulum sekolah yang dikembangkan oleh masing-masing satuan pendidikan. Kurikulum yang disusun dan dikembangkan bisa berbeda-beda antara satuan pendidikan yang satu dengan satuan pendidikan lainnya karena perlu penyesuaian dengan karakteristik, kondisi, dan potensi sekolah, serta peserta didik masing-masing. Namun, kurikulum yang disusun dan dikembangkan harus tetap memenuhi standar nasional pendidikan.

Peraturan Pemerintah Nomor 19 (2005) tentang Standar Nasional Pendidikan menyatakan bahwa satuan pendidikan harus mengacu pada Standar Isi (SI) dan Standar Kompetensi Lulusan (SKL) serta menjadikan panduan penyusunan KTSP yang disusun oleh Badan Standar Nasional Pendidikan (BNSP) sebagai pedoman dalam menyusun dan mengembangkan kurikulum tingkat satuan pendidikan di sekolahnya.

KTSP juga memuat tujuan yang ingin dicapai dari pembelajaran matematika, diantaranya siswa diharapkan dapat memecahkan masalah kehidupan nyata yang berkaitan dengan matematika dengan mengaplikasikan konsep matematika, menggunakan penalaran pola



dan sifat, dan siswa diharapkan mampu menyampaikan gagasan dengan simbol matematis, serta memiliki sikap menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan.

Berdasarkan tujuan tersebut, (Sumarmo, 2010) menyatakan bahwa tujuan pembelajaran matematika berada dalam ranah kognitif sekaligus ranah afektif. Ranah afektif yang harus dimiliki siswa dijelaskan pada butir terakhir dari tujuan pendidikan matematika tersebut. Komponen ranah afektif tersebut dapat membentuk yang disebut dengan disposisi matematik, yaitu sikap kecenderungan yang dimiliki siswa untuk berpikir dan melakukan sesuatu secara matematis dengan cara positif dan dilandasi dengan iman, taqwa, dan akhlak mulia.

#### **H. Kurikulum 2013**

Kurikulum 2013 diberlakukan sebagai kurikulum nasional sejak tahun pelajaran 2013/2014. Kurikulum 2013 memiliki tujuan untuk mempersiapkan sumber daya manusia Indonesia yang mampu berkontribusi pada kehidupan bermasyarakat, berbangsa, bernegara, dan peradaban dunia serta mempunyai kemampuan hidup sebagai individu dan warga negara yang memiliki iman, produktif, kreatif, inovatif.

Secara khusus, Kemdikbud (2014) mengemukakan tujuan yang ingin dicapai melalui pembelajaran matematika di sekolah adalah siswa mampu:

1. Memahami konsep matematika
2. Membuat generalisasi berdasarkan data atau menyelesaikan masalah dengan cara menduga dari suatu pola yang ada
3. Menganalisa berbagai komponen yang ada dalam pemecahan masalah matematika maupun di luar matematika dengan menggunakan kemampuan penalaran pada sifat, manipulasi matematis
4. Menyampaikan gagasan atau ide serta mampu menyusun bukti menggunakan kalimat matematis
5. Memiliki suatu sikap yang menghargai kegunaan matematika dalam kehidupan yaitu rasa ingin tahu, kepedulian, dan minat dalam mempelajari matematika, serta ketekunan dan percaya diri dalam memecahkan masalah.
6. Memiliki sikap dan perilaku yang konsisten dengan nilai-nilai dalam matematika dan pembelajarannya
7. Menggunakan alat peraga sederhana maupun hasil teknologi untuk melakukan kegiatan-kegiatan matematika

Pada kurikulum 2013, tujuan pembelajaran matematika tidak hanya berfokus pada kemampuan kognitif, tetapi juga pada kemampuan keterampilan. Untuk memenuhi tujuan tersebut, guru diharapkan menggunakan metode dan strategi mengajar yang tepat dalam pembelajaran matematika sehingga siswa berperan aktif dalam proses pembelajaran dan membimbing siswa dalam menetapkan dan memecahkan masalah. Oleh karena itu, pendidik harus mengembangkan suatu model, perencanaan, atau pola yang digunakan dalam desain pembelajaran sebagai acuan kerangka yang sistematis untuk mengatur pengalaman belajar.

### **I. Kurikulum Merdeka**

Pengembangan kurikulum saat ini kurikulum merdeka diharapkan menjadi kurikulum yang lebih fleksibel, sekaligus berfokus pada materi esensial dan pengembangan karakter dan kompetensi peserta didik. Kurikulum merdeka memiliki karakter tersendiri, diantaranya (1) pembelajaran mengarahkan siswa untuk mengembangkan soft skills dan karakter dengan pembelajaran berbasis proyek dan profil belajar pancasila, (2) Berfokus pada materi esensial sehingga terdapat cukup waktu yang digunakan untuk melakukan pembelajaran mendalam untuk kompetensi literasi dan numerasi, dan (3) Guru diberikan kemudahan untuk memberikan pembelajaran yang berdiferensiasi dan melakukan penyesuaian dengan konteks maupun muatan lokal.

Kemdikbud (2021) mengemukakan bahwa mata pelajaran matematika bertujuan untuk membekali siswa agar dapat:

1. Memahami materi pembelajaran matematika yang berupa fakta, konsep, prinsip, operasi, dan hubungan matematika serta menerapkannya secara luwes, tepat, efisien dan akurat dalam menyelesaikan pemecahan masalah matematis (pemahaman matematis dan keterampilan prosedural).
2. Menerapkan penalaran pada pola dan sifat, melakukan manipulasi matematis dalam generalisasi, pembuktian matematika dalam mengumpulkan, atau menjelaskan ide dan pernyataan matematika (penalaran dan pembuktian matematis)
3. Memecahkan masalah yang melibatkan kemampuan memahami masalah, menggambar model matematika, menyelesaikan mode atau menginterpretasikan solusi penyelesaian yang diperoleh (pemecahan masalah matematis)
4. Mengkomunikasikan gagasan melalui simbol, tabel, diagram, atau media lain untuk menjelaskan situasi atau masalah dan merepresentasikan situasi tersebut melalui simbol atau model matematis (komunikasi dan representasi matematis)

5. Menghubungkan materi pembelajaran matematika yang berupa fakta, konsep, prinsip, operasi, dan relasi matematis pada suatu bidang kajian, antar berbagai bidang studi, bidang pengetahuan, dan dalam kehidupan (koneksi matematis)
6. Memiliki sikap menghargai terhadap penggunaan matematika dalam kehidupan, yaitu memiliki rasa ingin tahu, perhatian, dan minat belajar matematika, serta sikap kreatif, sabar, mandiri, kerja keras, berpikiran terbuka, tangguh, ulet, dan percaya diri dalam memecahkan masalah (disposisi matematis).

#### **IV. KESIMPULAN DAN SARAN**

Perkembangan kurikulum dari waktu ke waktu menuntut siswa untuk mandiri dan aktif serta dapat memahami dan memanfaatkan pengetahuannya. Dalam proses pembelajaran guru berperan penting dalam mengimplementasikan penerapan kurikulum. Siswa memang belajar mendapatkan informasi secara aktif, tetapi guru hendaknya dapat memilih dan menggunakan strategi yang tepat untuk melibatkan siswa aktif dalam belajar. Sebaik apapun rancangan kurikulum akan menjadi tidak berarti apabila guru sebagai pelaksana tidak dapat menguasai dan memahami kurikulum tersebut dalam kemasan pembelajaran yang baik dan bermakna.

#### **DAFTAR PUSTAKA**

- Alhaddad, I. (2015). Perkembangan Pembelajaran Matematika Masa Kini. *Delta-Pi*, 4(1), 13–26.
- Anggraena, Y. (2019). Pengembangan Kurikulum Matematika untuk Meningkatkan Kemampuan Siswa dalam Penalaran dan Pemecahan Masalah. *Alifmatika: Jurnal Pendidikan Dan Pembelajaran Matematika*, 1(1), 15–27. <https://doi.org/10.35316/alifmatika.2019.v1i1.15-27>
- Departemen Pendidikan Nasional. (2001). *Kurikulum Berbasis Kompetensi Mata Pelajaran Matematika Sekolah Menengah Umum*.
- Depdikbud. (1976). *Kurikulum sekolah menengah 1975: GBPP Bidang Studi Matematika*. Balai Pustaka.
- Depdikbud. (1987). *Bahan Penyajian Bidang Pendidikan Dasar dan Menengah pada Rakernas Depdikbud 1987*. Departemen Pendidikan dan Kebudayaan.
- Depdikbud. (1994). *Pedoman Pelaksanaan Kurikulum Pendidikan Dasar Sekolah Dasar*. BP Dharma Bakti.

- Depdiknas. (2002). Kurikulum Berbasis Kompetensi. In *Jakarta Pusat* (Issue 4). Pusat Kurikulum.
- Kemdikbud. (2014). *Kurikulum Tingkat Satuan Pendidikan pada Pendidikan Dasar dan Pendidikan Menengah*. Peraturan Menteri Pendidikan dan Kebudayaan Nomor 61.
- Muhammad Kristiawan. (2019). *Analisis Pengembangan Kurikulum dan Pembelajaran*. Unit Penerbitan dan Publikasi Univ. Bengkulu.  
<https://www.researchgate.net/publication/339527344>
- NCTM. (2000). *Executive Summary Principle and Standards for School Mathematics*. The National Council of Teachers of Mathematics Inc.  
[https://www.nctm.org/uploadedFiles/Standards\\_and\\_Positions/PSSM\\_ExecutiveSummary.pdf](https://www.nctm.org/uploadedFiles/Standards_and_Positions/PSSM_ExecutiveSummary.pdf)
- OECD. (2018). *PISA 2018 Results: What Students Know and Can Do: Vol. I*. [https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2018-results-volume-i\\_5f07c754-en](https://www.oecd-ilibrary.org/education/pisa-2018-results-volume-i_5f07c754-en)
- Peraturan Pemerintah Nomor 19. (2005). *Standar Nasional Pendidikan*.
- S. Sukatin, & P. Pahmi. (2020). Kurikulum Sebagai Ujung Tombak Pendidikan dalam Mempersiapkan Generasi Bangsa. *Jurnal Contemplate*.
- Undang-Undang Republik Indonesia Nomor 20. (2003). *Sistem Pendidikan Nasional*.