

Model Prosedural Guru Matematika dalam Penyusunan ATP (Studi Kasus pada MAN di Eks-Karesidenan Kediri)

Sudarmanto¹, Nadzirotul Hendra Mayzura², Syaiful Hadi³ dan Umy Zahroh⁴
^{1,2,3,4} Pascasarjana Tadris Matematika, Universitas Islam Negeri Sayyid Ali Rahmatullah
Tulungagung, Indonesia
cak.sudarmanto1@gmail.com

Abstract: *This study aims to describe the procedural models used by mathematics teachers in developing Learning Objective Sequences (ATP) within the implementation of the Kurikulum Merdeka at MAN in the former Kediri Residency region. The research employs a descriptive qualitative approach with a case study design. Data were collected through semi-structured interviews, analysis of ATP documents, think-aloud observations, and triangulation using written instruments. The findings reveal three main procedural models. First, the Independent Model, in which teachers interpret Learning Outcomes (CP) into Learning Objectives (TP) and construct ATP hierarchically, validated through peer discussions. This model provides space for innovation and flexibility but risks inconsistency across schools. Second, the Adaptive Model, which combines collective references from MGMP (Subject Teacher Working Group) with local adjustments based on student characteristics, instructional time, and learning resources. This model maintains minimum standards but depends on MGMP, which is sometimes less responsive to sudden changes in CP. Third, the Textbook-Based Model, where teachers directly follow ATP from textbooks with minimal adjustments. This model is simple and efficient but tends to be textbook-driven and less reflective of the Kurikulum Merdeka spirit that emphasizes flexibility and adaptation. These three models illustrate varying levels of teacher involvement in curriculum planning, ranging from the most active in interpreting CP to the most passive in following textbooks. The findings highlight the need to strengthen theoretical frameworks such as Backward Design, Revised Bloom's Taxonomy, and SOLO Taxonomy, along with more stable curriculum policies to ensure ATP development is consistent, systematic, and relevant to student needs.*

Keywords: *Learning Objective Sequence, mathematics education, curriculum*

Abstrak: Penelitian ini bertujuan mendeskripsikan model prosedural yang digunakan guru matematika dalam menyusun Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) pada implementasi Kurikulum Merdeka di MAN di wilayah eks-Karesidenan Kediri. Pendekatan yang digunakan adalah kualitatif deskriptif dengan desain studi kasus. Data dikumpulkan melalui wawancara semi-terstruktur, analisis dokumen ATP, observasi *think-aloud*, serta triangulasi dengan instrumen tertulis. Hasil penelitian menunjukkan tiga model prosedural utama. Pertama, Model Mandiri, yaitu guru menafsirkan Capaian Pembelajaran (CP) menjadi Tujuan Pembelajaran (TP) dan menyusun ATP secara hierarkis dengan validasi melalui diskusi sejawat. Model ini memberi ruang inovasi dan fleksibilitas, tetapi berpotensi menimbulkan ketidakseragaman antar madrasah. Kedua, Model Adaptif, yang menggabungkan acuan kolektif MGMP dengan penyesuaian lokal sesuai karakter siswa, alokasi waktu, dan sumber belajar. Model ini menjaga standar minimum, namun bergantung pada MGMP yang kadang kurang responsif terhadap perubahan CP mendadak. Ketiga, Model Berbasis Buku Ajar, yaitu guru mengikuti ATP dari buku ajar secara langsung dengan minim penyesuaian. Model ini sederhana dan efisien, tetapi

cenderung *textbook-driven* dan kurang mencerminkan semangat Kurikulum Merdeka yang menekankan fleksibilitas serta adaptasi. Ketiga model tersebut mencerminkan variasi tingkat keterlibatan guru dalam perencanaan kurikulum, dari yang paling aktif menafsirkan CP hingga yang paling pasif mengikuti buku ajar. Temuan ini menegaskan perlunya penguatan kerangka teoritis seperti *Backward Design*, Taksonomi Bloom Revisi, dan Taksonomi SOLO, serta kebijakan kurikulum yang lebih stabil agar penyusunan ATP berlangsung konsisten, sistematis, dan relevan dengan kebutuhan peserta didik.

Kata Kunci: Alur tujuan pembelajaran, matematika, kurikulum.

A. Pendahuluan

Secara fundamental, proses perumusan tujuan pembelajaran terikat pada paradigma Desain Mundur (*Backward Design*). Model ini, yang dipopulerkan oleh Wiggins dan McTighe, mengharuskan perancang kurikulum (guru) untuk terlebih dahulu mengidentifikasi hasil yang diinginkan (diambil dari Capaian Pembelajaran/CP) sebelum merancang asesmen dan aktivitas.¹ Penerapan *Backward Design* menjadi krusial dalam Kurikulum Merdeka (KM) karena menuntut guru untuk beranjak dari standar yang luas (CP) menjadi langkah-langkah pembelajaran yang terstruktur dan teruji.

Untuk membedah standar kurikulum menjadi tujuan pembelajaran yang terukur (TP), guru secara teoretis mengandalkan hierarki tujuan pembelajaran. Alat taksonomi, seperti Taksonomi Bloom (revisi)² atau Taksonomi SOLO³, berfungsi sebagai kerangka kerja untuk mengkategorikan dan menyusun TP berdasarkan kompleksitas kognitif. Pemanfaatan taksonomi yang tepat sangat vital untuk menjamin bahwa penyusunan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) dapat bergerak secara logis dari konsep dasar menuju penguasaan konsep yang lebih tinggi.

Meskipun fondasi teoritis pengembangan kurikulum sudah ada, termasuk prinsip *Backward Design* dan penggunaan taksonomi untuk hierarki tujuan, terdapat beberapa celah penelitian (*research gap*) yang signifikan, terutama dalam konteks implementasi Kurikulum Merdeka (KM) pada mata pelajaran eksakta seperti halnya Matematika.

Studi awal sering mengasumsikan bahwa guru memiliki keterampilan analisis kurikulum yang memadai untuk menerjemahkan Capaian Pembelajaran (CP) yang luas menjadi serangkaian Tujuan Pembelajaran (TP) yang spesifik dan berjenjang secara mandiri.⁴ Asumsi ini mengabaikan tantangan besar yang dihadapi guru di lapangan, yang

¹ Grant Wiggins and Jay McTighe, *Understanding by Design*, 2nd ed. (Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD), 2005).

² Lorin W. Anderson and David R. Krathwohl, *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives* (New York: Longman, 2001).

³ John B. Biggs and Kevin F. Collis, *Evaluating The Quality of Learning: The SOLO Taxonomy (Structure of Observed Learning Outcomes)* (New York: Academic Press, 1982), <https://books.google.co.id/books?id=xUO0BQAAQBAJ&lpg=PP1&ots=arvpgZMoGc&lr&hl=id&pg=PR3#v=onepage&q&f=false>.

⁴ Enjang Yusup Ali and Dalia Susilawati, "Analisis Kesulitan Guru Dalam Mengembangkan CP, TP, Dan ATP Pada Modul Ajar Di Sekolah Dasar," *Ideguru: Jurnal Karya Ilmiah Guru* 10, no. 1 (2025): 304–8, <https://doi.org/https://doi.org/10.51169/ideguru.v10i1.1133>.

sebelumnya terbiasa menerima perangkat ajar yang sudah jadi seperti pada kurikulum-13⁵
6.

Selanjutnya, sebagian besar penelitian awal terkait penyusunan Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) cenderung berfokus pada mata pelajaran non-eksakta atau umum. Hal ini meninggalkan celah besar di bidang Matematika pada tingkat SMA/MA yang berada pada Fase E dan F⁷, yang terdiri dari mata pelajaran Matematika Umum dan Matematika Tingkat Lanjut. Keduanya memiliki konsep sangat hierarkis, di mana kesalahan dalam urutan alur TP dapat secara signifikan menghambat pemahaman siswa. Dan yang paling krusial, penelitian sebelumnya sering kali hanya menganalisis produk yang dihasilkan guru (misalnya Modul Ajar atau ATP)^{8 9}, tetapi belum menganalisis proses berpikir (model kognitif) atau prosedur sistematis yang digunakan guru dalam menyusun alur tersebut.

Selain itu, konteks implementasi Kurikulum Merdeka di Madrasah Aliyah Negeri (MAN) menghadirkan tantangan unik. Guru matematika tidak hanya dituntut memahami struktur kurikulum, tetapi juga harus mampu menyesuaikan alur tujuan pembelajaran dengan karakteristik siswa madrasah yang beragam, baik dari segi kemampuan kognitif maupun latar belakang sosial budaya. Hal ini menegaskan bahwa penyusunan ATP bukan sekadar proses teknis, melainkan juga proses reflektif yang menuntut sensitivitas pedagogis dan adaptasi terhadap konteks lokal.

Urgensi penelitian ini semakin nyata karena Kurikulum Merdeka menekankan *student agency* (kemandirian belajar siswa) dan *differentiated instruction* (pembelajaran terdiferensiasi).¹⁰ Tanpa model prosedural yang jelas, guru berpotensi menyusun tujuan pembelajaran secara parsial atau tidak konsisten, sehingga mengurangi efektivitas pembelajaran matematika yang seharusnya berjenjang dan sistematis. Dengan kata lain, keberhasilan implementasi kurikulum sangat bergantung pada kemampuan guru untuk mengoperasionalkan CP menjadi ATP yang terukur, logis, dan sesuai dengan kebutuhan siswa.

Lebih jauh, penelitian ini berupaya mengisi celah yang belum banyak disentuh, yaitu model prosedural guru dalam menyusun ATP. Fokus bukan hanya pada produk akhir berupa modul ajar, tetapi pada proses kognitif dan langkah-langkah sistematis yang

⁵ Mareta Elsavani and Wiwin Sri Hidayati, "Analisis Implementasi Kurikulum Merdeka Dalam Pembelajaran Matematika," *Prosiding: 5th Conference on Research and Community Services (CORCYS), STKIP PGRI Jombang*, 2023, 254–61.

⁶ Putri Dwi Pertiwi et al., "Analisis Kesiapan Guru Matematika Dalam Menerapkan Kurikulum Merdeka," *JIIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan* 6, no. 3 (2023): 1811–16, <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i3.1702>.

⁷ BSKAP, "Keputusan Badan Standar, Kurikulum, Dan Asesmen Pendidikan Kemendikdasmen Nomor 046/H/KR/2025 Tentang Capaian Pembelajaran Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar Dan Jenjang Pendidikan Menengah," 15 Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah Republik Indonesia § (2025), Dokumen resmi Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah.

⁸ Petrus Fendiyanto, "Analisis Kelengkapan Dan Kesesuaian Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) Pada Pembelajaran Matematika SMPN 21 Samarinda," *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 9, no. 1 (2025): 137–45, <https://doi.org/10.31004/cendekia.v9i1.3719>.

⁹ Christina Khaidir, Muthiah Aulia, and Aini Putri Asyifa, "Evaluasi Kesesuaian ATP Dan Modul Ajar Matematika Dalam Implementasi Kurikulum Merdeka Di SMAN 1 Panti," *Ensiklopedia of Journal* 7, no. 4 (2025): 214–18.

¹⁰ Dini Asri Kusnia Dewi, *Buku Ajar PMA_UMUM_Revisi_2805_RGTK* (Jakarta: Direktorat Pendidikan Profesi Guru Kemendikbudnasmen, 2025), https://storage.googleapis.com/microlearning-public-production/document/6bbb2e6e-de2f-494d-85b4-90d5aa478f0c-Buku_Ajar_PMA_UMUM_Revisi_2805_RGTK.pdf.

ditempuh guru ketika menurunkan CP menjadi TP. Analisis terhadap model prosedural ini diharapkan dapat memberikan kontribusi teoritis dalam pengembangan kurikulum, sekaligus kontribusi praktis berupa panduan yang lebih aplikatif bagi guru matematika MAN dalam menghadapi dinamika Kurikulum Merdeka.

B. Metode Penelitian

Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dengan desain studi kasus. Penelitian studi kasus bertujuan untuk memahami siklus atau bagian dari suatu individu atau unit sosial secara mendalam.¹¹ Desain ini dipilih karena sesuai dengan tujuan penelitian, yaitu memahami secara mendalam proses berpikir guru dalam menyusun Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) dari Capaian Pembelajaran (CP) pada Kurikulum Merdeka. Studi kasus memungkinkan peneliti menelaah prosedur yang kompleks dan membandingkan variasi langkah yang dilakukan oleh guru di madrasah yang berbeda, sehingga dapat diperoleh gambaran yang lebih kaya mengenai model prosedural yang digunakan.

Subjek penelitian ini adalah guru matematika Madrasah Aliyah Negeri (MAN) di wilayah eks-Karesidenan Kediri. Penelitian melibatkan sepuluh guru dari beberapa MAN di wilayah tersebut. Pemilihan subjek dilakukan untuk mewakili keragaman guru MAN di eks-Karesidenan Kediri yang terlibat langsung dalam penyusunan ATP dari CP pada Kurikulum Merdeka. Madrasah yang menjadi lokasi penelitian adalah madrasah yang telah menerapkan Kurikulum Merdeka secara penuh pada semua jenjang, mulai dari kelas X, XI, hingga XII pada tahun ajaran 2025/2026. Dengan demikian, sampel penelitian tidak berfokus pada kelas tertentu, melainkan pada representasi guru sebagai pelaksana kurikulum di madrasah yang sudah konsisten menjalankan Kurikulum Merdeka di setiap tingkat. Jumlah sepuluh guru dipandang realistis dan proporsional untuk penelitian kualitatif, karena memungkinkan analisis mendalam terhadap setiap kasus sekaligus perbandingan lintas kasus tanpa kehilangan detail prosedural.

Teknik pengumpulan data dilakukan melalui wawancara semi-terstruktur yang dilaksanakan secara daring menggunakan panggilan WhatsApp. Wawancara ini bertujuan menggali langkah-langkah prosedural yang digunakan guru dalam menyusun ATP. Untuk meningkatkan keabsahan data, dilakukan triangulasi melalui beberapa teknik. Pertama, analisis dokumen ATP yang disusun guru digunakan untuk menelusuri secara langsung hasil konkret dari proses perumusan tujuan pembelajaran. Kedua, observasi *think-aloud* secara opsional dilakukan dengan cara mengamati dan merekam penjelasan verbal guru ketika mereka menguraikan langkah-langkah penyusunan ATP, sehingga peneliti dapat menangkap proses berpikir yang berlangsung secara real time. Ketiga, triangulasi diperkuat dengan pengisian instrumen tertulis melalui *google form*, yang dirancang untuk menggali persepsi, strategi, serta refleksi guru mengenai prosedur yang mereka gunakan secara tertulis. Dengan kombinasi ketiga teknik ini, data yang diperoleh tidak hanya berasal dari produk akhir berupa dokumen, tetapi juga dari proses kognitif dan refleksi guru, sehingga memberikan gambaran yang lebih komprehensif mengenai model prosedural yang digunakan dalam penyusunan ATP.

¹¹ Tatag Yuli Eko Siswono, *Paradigma Penelitian Pendidikan : Pengembangan Teori Dan Aplikasi Pendidikan Matematika* (Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2019).

Data yang diperoleh dianalisis menggunakan model interaktif Miles dan Huberman yang meliputi tiga tahapan utama, yaitu reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan/verifikasi.¹² Pada tahap reduksi data, informasi dari wawancara, dokumen ATP, observasi think-aloud, dan instrumen tertulis diseleksi serta dikategorikan untuk memetakan langkah-langkah prosedural guru secara spesifik. Selanjutnya, data yang telah direduksi ditampilkan dalam bentuk matriks, tabel perbandingan, dan narasi deskriptif sehingga memudahkan analisis baik pada kasus individual maupun lintas kasus untuk menemukan pola umum maupun variasi antar guru. Tahap akhir berupa penarikan kesimpulan dilakukan dengan menyusun klasifikasi model prosedural guru matematika MAN dalam menyusun ATP pada Kurikulum Merdeka, yang kemudian diverifikasi melalui triangulasi sumber dan teknik agar hasil penelitian valid dan komprehensif.

C. Hasil dan Pembahasan

Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan secara mendalam model prosedural guru matematika Madrasah Aliyah Negeri (MAN) di eks-Karisidenan Kediri dalam menyusun Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) dari Capaian Pembelajaran (CP) pada Kurikulum Merdeka. Dengan menggunakan pendekatan kualitatif deskriptif dan desain studi kasus, data diperoleh melalui wawancara semi-terstruktur, analisis dokumen ATP, observasi *think-aloud*, serta triangulasi dengan instrumen tertulis melalui *google form*. Analisis dilakukan secara individual pada setiap guru, kemudian dibandingkan lintas kasus untuk menemukan pola umum dan variasi, hingga akhirnya dikategorikan menjadi model prosedural.

Hasil analisis data yang diperoleh dari wawancara, dokumen ATP, observasi *think-aloud*, dan instrumen tertulis dapat dirangkum dalam Tabel 1 berikut, yang menampilkan temuan penelitian beserta deskripsi hasil dan sumber datanya:

Tabel 1. Deskripsi Hasil Temuan Penelitian

Temuan Penelitian	Deskripsi Hasil	Sumber Data
Model Mandiri: guru menafsirkan CP → TP → ATP secara hierarkis, divalidasi lewat diskusi sejawat	Dokumen ATP menunjukkan hierarki; guru menjelaskan proses penafsiran CP; rekaman think-aloud memperlihatkan langkah berpikir	Wawancara, Analisis dokumen ATP, Observasi think-aloud
Model Adaptif: guru mengacu pada MGMP lalu menyesuaikan dengan kondisi lokal (jam pelajaran, karakter siswa, sumber belajar)	Guru menyebut adaptasi jam pelajaran; dokumen ATP menampilkan penyesuaian materi; refleksi tertulis menegaskan strategi adaptasi	Wawancara, Dokumen ATP, Instrumen tertulis
Model Berbasis Buku Ajar: guru mengikuti ATP dari buku ajar secara persis dengan minim penyesuaian	Dokumen ATP identik dengan struktur buku ajar; guru menyatakan alasan praktis dan efisiensi	Analisis dokumen ATP, Wawancara
Variasi tingkat keterlibatan guru (aktif menafsirkan CP vs pasif mengikuti buku ajar)	Perbedaan struktur ATP antar madrasah; guru menyebut variasi praktik keterlibatan dalam penyusunan ATP	Perbandingan lintas kasus dokumen ATP, Wawancara

¹² Siswono.

Tantangan perubahan CP mendadak yang mengganggu konsistensi ATP	Guru menyampaikan kesulitan revisi; refleksi tertulis menegaskan beban tambahan	Wawancara, Instrumen tertulis
Keterbatasan jam pelajaran (misalnya 2–3 JP per minggu vs standar 5 JP)	Guru menjelaskan strategi mengurangi muatan materi; data tertulis menunjukkan variasi jam	Wawancara, Instrumen tertulis

Pembahasan Variasi Model Prosedural

Hasil penelitian menunjukkan adanya tiga model prosedural yang digunakan guru dalam menyusun ATP, yaitu Model Mandiri, Model Adaptif, dan Model Berbasis Buku Ajar:

Model Mandiri merujuk pada kemandirian sekelompok guru di tingkat madrasah aliyah dalam menafsirkan Capaian Pembelajaran (CP) menjadi Tujuan Pembelajaran (TP), kemudian menyusunnya ke dalam Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) secara hierarkis. Proses ini menekankan sinergisitas antar guru lintas jenjang maupun mata pelajaran, baik matematika umum maupun matematika tingkat lanjut. Hal ini penting mengingat sifat hierarkis konsep matematika, di mana keterkaitan antar materi harus dijaga agar pembelajaran berlangsung konsisten dan berkesinambungan.

Model Adaptif menunjukkan adanya keseimbangan antara standar kolektif dan kebutuhan lokal. Guru mengacu pada hasil Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) di tingkat kabupaten, kemudian menyesuaikannya dengan kondisi madrasah masing-masing, baik dari segi jumlah jam pelajaran, karakter siswa, maupun sumber belajar. Dalam praktiknya, guru juga menyesuaikan ATP dengan buku ajar, melakukan penambahan atau pengurangan materi sesuai kesepakatan bersama. Model ini mencerminkan prinsip *contextual adaptation* dalam perencanaan kurikulum, di mana guru tidak hanya mengikuti acuan eksternal tetapi juga melakukan penyesuaian agar relevan dengan situasi nyata di kelas.

Model Berbasis Buku Ajar merujuk pada praktik guru yang mengikuti Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) dari buku ajar secara persis. Model ini dipilih karena sifatnya praktis dan mampu menghemat waktu, namun berisiko tidak selaras dengan Capaian Pembelajaran (CP) terbaru, terutama apabila buku ajar yang digunakan sudah tidak mutakhir. Temuan ini menunjukkan adanya variasi tingkat keterlibatan guru dalam proses perencanaan, mulai dari yang aktif menafsirkan CP hingga yang pasif mengikuti alur yang telah tersedia.

Tabel 2. Perbandingan Model Prosedural Penyusunan ATP Guru Matematika

Model Prosedural	Ciri Utama	Sumber Acuan
Mandiri	Kemandirian guru di tingkat madrasah dalam menafsirkan CP → TP → ATP secara hierarkis, dengan sinergisitas lintas jenjang (matematika umum & matematika tingkat lanjut)	CP ditafsirkan langsung oleh guru di madrasah

Adaptif	Keseimbangan antara standar kolektif (MGMP) dan kebutuhan lokal madrasah (karakter siswa, jam pelajaran, sumber belajar).	Hasil MGMP, buku ajar, kesepakatan guru madrasah.
Berbasis Buku Ajar	Guru mengikuti ATP dari buku ajar secara persis tanpa penyesuaian berarti	Buku ajar yang digunakan (kadang sudah kadaluarsa/tidak sesuai dengan CP terbaru).

Tantangan dalam Penyusunan ATP

Kesulitan utama yang dihadapi guru adalah perubahan CP yang sering berganti secara mendadak. Perubahan CP pada tahun ajaran baru semester ganjil 2025/2026, misalnya, terjadi setelah guru menyelesaikan dokumen Rencana Pengajaran. Kondisi ini menimbulkan beban tambahan karena guru harus merevisi ATP yang sudah disusun. Ketidakstabilan regulasi kurikulum ini berdampak langsung pada konsistensi perencanaan pembelajaran di madrasah, sehingga guru merasa kesulitan menjaga kesinambungan antara dokumen perencanaan dan praktik pembelajaran.

Selanjutnya jumlah jam matapelajaran yang kurang sesuai dengan acuan dari kemendikdasmen¹³ maupu kemenag¹⁴ membuat perencanaan ATP tidak dapat diterapkan secara maksimal. Sebagai suatu contoh, jumlah jam mata pelajaran pada kelas X matematika umum biasanya diberi 3 JP, dirasa sangat kekurangan karena terlalu banyaknya materi yang harus dipelajari. Guru harus menyesuaikan dengan mengurangi muatan pada materi yang diberikan. Pada kondisi lain terdapat madrasah yang memberikan jam pada mata pelajaran matematika tingkat lanjut sebanyak 4, 3 bahkan ada yang 2 JP per minggu, hal ini membuat sangat kurang dalam melaksanakan pembelajaran sesuai dengan CP yang ada dibandingkan dengan standar yang ada yaitu 5 JP per minggu.

Analisis Temuan

Temuan penelitian mengenai tiga model prosedural penyusunan ATP - Mandiri, Adaptif, dan Buku Ajar - menunjukkan adanya variasi strategi guru dalam menafsirkan dan mengimplementasikan Capaian Pembelajaran (CP) ke dalam Tujuan Pembelajaran (TP) sehingga menjadi sebuah Alur Tujuan Pembelajaran (ATP). Variasi ini tidak hanya mencerminkan perbedaan pendekatan individual, tetapi juga memperlihatkan dinamika profesionalisme guru dalam menghadapi tuntutan Kurikulum Merdeka.

Pertama, Model Mandiri memperlihatkan bagaimana sekelompok guru di tingkat madrasah secara mandiri menafsirkan Capaian Pembelajaran (CP) dan menyusunnya menjadi Tujuan Pembelajaran (TP), kemudian merangkai Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) secara hierarkis. Proses ini tetap dilandasi sinergisitas antar guru lintas jenjang maupun mata pelajaran, baik matematika umum maupun matematika tingkat lanjut, sehingga keterkaitan konsep yang bersifat hierarkis dapat terjaga. Dalam praktiknya, guru memiliki

¹³ Kemendikdasmen, "Peraturan Menteri Pendidikan Dasar Dan Menengah Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2025 Tentang Perubahan Atas Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, Dan Teknologi Nomor 12 Tahun 2024 Tentang Kurikulum Pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pend" (2025).

¹⁴ Kemenag, "Keputusan Menteri Agama Republik Indonesia Nomor 1503 Tahun 2025 Tentang Perubahan Atas Keputusan Menteri Agama Nomor 450 Tahun 2024 Tentang Pedoman Implementasi Kurikulum Pada Raudhatul Athfal, Madrasah Ibtidaiyah, Madrasah Tsanawiyah, Madrasah Aliyah" (2025).

fleksibilitas untuk menambah materi yang dianggap penting namun tidak tercantum dalam CP Kurikulum, seperti topik Logika Matematika. Selain itu, guru juga dapat menempatkan dan membagi materi sesuai dengan kesepakatan bersama di tingkat madrasah, dengan tetap memperhatikan hierarki konsep agar pembelajaran berlangsung konsisten dan berkesinambungan.

Model ini umumnya ditemukan pada madrasah dengan tingkat sumber daya yang memadai, baik dari segi kualitas guru, kesiapan siswa, ketersediaan sumber belajar, maupun alokasi jam pelajaran. Kondisi tersebut memungkinkan guru untuk lebih leluasa berinovasi dan menegakkan prinsip *teacher agency* dalam Kurikulum Merdeka. Namun, kelemahan dari model ini adalah potensi ketidakseragaman antar madrasah, karena tidak ada standar eksternal yang mengikat. Hal ini dapat menimbulkan kesenjangan kualitas pembelajaran, terutama jika guru tidak memiliki acuan teoretis yang kuat seperti Taksonomi Bloom Revisi atau Taksonomi SOLO dalam menentukan tingkat kompleksitas TP.

Kedua, Model Adaptif menunjukkan adanya keseimbangan antara standar kolektif dan kebutuhan lokal. Guru mengacu pada hasil Musyawarah Guru Mata Pelajaran (MGMP) di tingkat kabupaten, kemudian menyesuaikannya dengan kondisi madrasah masing-masing. Penyesuaian dilakukan berdasarkan karakteristik peserta didik, jumlah jam pelajaran, serta sumber belajar yang tersedia. Dalam praktiknya, guru juga menyesuaikan ATP dengan buku ajar, melakukan penambahan atau pengurangan materi sesuai kesepakatan bersama. Guru memiliki fleksibilitas untuk menempatkan materi sesuai kalender akademik atau kebutuhan lokal, selama tidak keluar dari kerangka MGMP. Model ini umumnya ditemukan pada madrasah dengan sumber daya sedang, di mana adaptasi diperlukan agar pembelajaran tetap relevan.

Model ini mencerminkan prinsip *contextual adaptation* dalam perencanaan kurikulum, di mana guru tidak hanya mengikuti acuan eksternal tetapi juga melakukan penyesuaian agar sesuai dengan situasi nyata di kelas. Kelebihan model ini adalah adanya standar minimum yang dijaga melalui MGMP, sehingga kualitas pembelajaran relatif lebih seragam. Namun, kelemahannya adalah ketergantungan pada hasil MGMP yang kadang tidak sepenuhnya responsif terhadap perubahan CP yang mendadak, sehingga berisiko membuat madrasah tertinggal dalam implementasi kurikulum.

Ketiga, Model Berbasis Buku Ajar digunakan oleh guru yang mengikuti Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) dari buku ajar secara persis. Model ini dipilih karena praktis dan menghemat waktu, sehingga cocok diterapkan pada madrasah dengan sumber daya terbatas, baik dari segi jumlah guru, jam pelajaran, maupun akses sumber belajar. Namun, model ini berisiko kurang sesuai dengan Capaian Pembelajaran (CP) terbaru, terutama jika buku ajar yang digunakan sudah tidak mutakhir. Dalam praktiknya, keterlibatan guru dalam perencanaan relatif rendah, karena peran mereka lebih sebagai pelaksana daripada perancang kurikulum.

Temuan ini menunjukkan adanya variasi tingkat keterlibatan guru dalam proses perencanaan, dari yang aktif menafsirkan CP hingga yang pasif mengikuti alur yang sudah tersedia. Dalam perspektif teori kurikulum, model ini cenderung bersifat *textbook-driven*¹⁵ dan kurang mencerminkan semangat Kurikulum Merdeka yang menekankan fleksibilitas serta adaptasi terhadap kebutuhan peserta didik.

¹⁵ Lianghuo Fan et al., "The Role of Textbooks in the Implementation of Curriculum Development: A Comparative Study through the Lens of Chinese and Indonesian Teachers' Views," *ZDM – Mathematics Education* 57 (2025): 935–934.

Selain variasi prosedural tersebut, penelitian juga menemukan kesulitan umum yang dialami guru dalam menyusun ATP, yaitu perubahan CP yang sering berganti secara mendadak. Perubahan CP pada tahun ajaran baru semester ganjil 2025/2026, misalnya, terjadi setelah guru menyelesaikan dokumen Rencana Pengajaran. Kondisi ini menimbulkan beban tambahan karena guru harus merevisi ATP yang sudah disusun. Ketidakstabilan regulasi kurikulum ini berdampak langsung pada konsistensi perencanaan pembelajaran di madrasah, sehingga guru merasa kesulitan menjaga kesinambungan antara dokumen perencanaan dan praktik pembelajaran. Dalam kerangka teori *Backward Design*, perubahan CP yang mendadak mengganggu alur perencanaan yang seharusnya dimulai dari penentuan tujuan akhir, kemudian dirancang asesmen, dan baru diturunkan ke kegiatan pembelajaran. Selanjutnya, kurangnya waktu yang dimiliki untuk melaksanakan seluruh rangkaian ATP pada beberapa madrasah membuat guru harus menyesuaikan Tujuan Pembelajaran dengan waktu yang tersedia hal ini sesuai dengan penelitian sebelumnya dari Khalid¹⁶.

Temuan ini juga relevan dengan Taksonomi Bloom Revisi dan Taksonomi SOLO. Guru yang menggunakan Model Mandiri cenderung lebih bebas dalam menentukan tingkat kognitif TP, namun berisiko tidak konsisten jika tidak menggunakan acuan taksonomi. Guru yang menggunakan Model Adaptif lebih terarah karena ada standar MGMP, tetapi tetap menghadapi tantangan ketika CP berubah. Guru yang menggunakan Model Berbasis Buku Ajar cenderung mengikuti struktur yang sudah ada, sehingga kurang fleksibel dalam menyesuaikan tingkat kompleksitas TP. Dengan demikian, ketiga model ini menunjukkan variasi dalam tingkat refleksi dan adaptasi guru terhadap CP, sekaligus menegaskan perlunya kebijakan kurikulum yang lebih stabil agar guru dapat menyusun ATP dengan konsisten dan berkelanjutan.

Secara keseluruhan, analisis temuan ini memperlihatkan bahwa penyusunan ATP bukan sekadar aktivitas administratif, melainkan proses berpikir kompleks yang melibatkan interpretasi, adaptasi, dan refleksi. Guru berperan sebagai perancang kurikulum di tingkat mikro, sehingga variasi prosedural yang mereka gunakan mencerminkan dinamika profesionalisme sekaligus tantangan yang dihadapi dalam implementasi Kurikulum Merdeka. Dengan demikian, ketiga model ini membentuk spektrum/tingkat keterlibatan guru, dari yang paling aktif menafsirkan CP (Mandiri), menyeimbangkan standar dengan konteks lokal (Adaptif), hingga yang paling pasif mengikuti buku ajar (Berbasis Buku Ajar). Spektrum ini mencerminkan dinamika profesionalisme guru dalam menghadapi Kurikulum Merdeka.

Analisis hasil penelitian menunjukkan bahwa setiap model prosedural memiliki karakteristik yang berbeda dalam praktik penyusunan ATP. Untuk memperjelas implikasi praktisnya, perlu disajikan perbandingan kelebihan dan kelemahan masing-masing model secara sistematis. Tabel berikut memberikan gambaran ringkas yang menyoroti kontribusi sekaligus keterbatasan tiap model dalam konteks implementasi Kurikulum Merdeka.

¹⁶ Kholid Muda Hutasuhut, "Implementasi Kurikulum Merdeka Dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Matematika," *EDUCOFA: Jurnal Pendidikan Matematika* 6, no. 1 (2024): 87–100, <https://doi.org/https://doi.org/10.24952/ejpm.v1i2.13624>.

Tabel 3. Kelebihan dan Kelemahan Model Prosedural Penyusunan ATP Guru Matematika

Model Prosedural	Kelebihan	Kelemahan/ Risiko
Mandiri	<ul style="list-style-type: none"> - Memberikan ruang otonomi profesional guru. - ATP lebih kontekstual sesuai karakter siswa di madrasah - Fleksibel dalam penyesuaian. - Menjaga hierarki konsep matematika 	<ul style="list-style-type: none"> - Variasi antar madrasah, potensi fragmentasi, tidak ada standar eksternal yang mengikat - Bergantung pada kualitas diskusi sejawat.
Adaptif	<ul style="list-style-type: none"> - Menjaga standar kolektif antar madrasah. - Tetap memberi ruang adaptasi lokal. - Lebih sistematis karena ada acuan bersama. 	<ul style="list-style-type: none"> - Membutuhkan waktu untuk adaptasi. - Bisa terjadi ketidaksesuaian jika CP berubah mendadak. - Kualitas bisa berbeda jika adaptasi tidak terkontrol, risiko kompromi materi
Berbasis Buku Ajar	<ul style="list-style-type: none"> - Praktis dan menghemat waktu. - Memberikan struktur yang jelas dan siap pakai. 	<ul style="list-style-type: none"> - Risiko tidak relevan dengan CP terbaru - Kurang fleksibel terhadap kebutuhan siswa. - Kurangnya ruang inovasi guru

D. Kesimpulan

Penelitian ini bertujuan untuk memahami model prosedural guru matematika Madrasah Aliyah Negeri (MAN) di eks-Karisidenan Kediri dalam menyusun Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) dari Capaian Pembelajaran (CP) pada Kurikulum Merdeka. Dengan pendekatan kualitatif deskriptif dan desain studi kasus, diperoleh gambaran yang komprehensif mengenai variasi strategi guru serta tantangan yang mereka hadapi.

Hasil penelitian menunjukkan adanya tiga model prosedural utama yang digunakan guru, yaitu Model Mandiri, Model Adaptif, dan Model Berbasis Buku Ajar. Model Mandiri menekankan kemandirian guru dalam menafsirkan CP dan menyusunnya menjadi TP dengan validasi melalui diskusi sejawat di madrasah. Model Adaptif menekankan keseimbangan antara standar kolektif hasil MGMP dengan penyesuaian lokal sesuai karakteristik peserta didik dan kondisi madrasah. Model Berbasis Buku Ajar menekankan kepraktisan dengan mengikuti alur yang tersedia dalam buku ajar, meskipun berisiko kurang relevan dengan CP terbaru. Ketiga model tersebut mencerminkan variasi tingkat refleksi dan adaptasi guru terhadap CP, sekaligus menunjukkan dinamika profesionalisme guru dalam menghadapi tuntutan Kurikulum Merdeka.

Kesulitan utama yang dihadapi guru adalah perubahan CP yang sering berganti secara mendadak, seperti pada tahun ajaran baru semester ganjil 2025/2026. Perubahan ini menimbulkan beban tambahan karena guru harus merevisi ATP yang sudah disusun, sehingga mengganggu konsistensi perencanaan pembelajaran. Dalam kerangka *Backward Design*, perubahan CP yang mendadak mengganggu alur perencanaan yang seharusnya

dimulai dari penentuan tujuan akhir, kemudian dirancang asesmen, dan baru diturunkan ke kegiatan pembelajaran.

Sebagai tindak lanjut dari temuan ini, guru perlu memperkuat pemahaman terhadap kerangka teoritis seperti *Backward Design*, Taksonomi Bloom Revisi, dan Taksonomi SOLO agar penyusunan ATP lebih sistematis dan konsisten. Implementasi teoritis ini dapat dilakukan dengan menjadikan kerangka tersebut sebagai acuan eksplisit dalam proses perumusan TP, sehingga guru tidak hanya bergantung pada intuisi atau buku ajar, tetapi memiliki landasan konseptual yang jelas untuk menentukan tingkat kompleksitas kognitif dan urutan pembelajaran. MGMP di tingkat kabupaten sebaiknya menyediakan ATP yang lebih fleksibel dan responsif terhadap perubahan CP, sekaligus mengintegrasikan kerangka teoritis tersebut dalam panduan kolektif agar guru memiliki standar yang seragam namun tetap adaptif. Selain itu, pembuat kebijakan kurikulum perlu menjaga stabilitas CP agar guru memiliki kepastian dalam perencanaan pembelajaran. Perubahan CP sebaiknya dilakukan secara terencana dan disosialisasikan lebih awal, sehingga guru memiliki waktu yang cukup untuk menyesuaikan ATP. Dengan demikian, penyusunan ATP di madrasah tidak hanya konsisten dan relevan secara praktis, tetapi juga berkelanjutan dan berlandaskan teori kurikulum yang kuat sesuai dengan semangat Kurikulum Merdeka.

Bibliography

- Ali, Enjang Yusup, and Dalia Susilawati. "Analisis Kesulitan Guru Dalam Mengembangkan CP , TP , Dan ATP Pada Modul Ajar Di Sekolah Dasar." *Ideguru : Jurnal Karya Ilmiah Guru* 10, no. 1 (2025): 304–8. <https://doi.org/https://doi.org/10.51169/ideguru.v10i1.1133>.
- Anderson, Lorin W., and David R. Krathwohl. *A Taxonomy for Learning, Teaching, and Assessing: A Revision of Bloom's Taxonomy of Educational Objectives*. New York: Longman, 2001.
- Biggs, John B., and Kevin F. Collis. *Evaluating The Quality of Learning: The SOLO Taxonomy (Structure of Observed Learning Outcomes)*. New York: Academi Press, 1982. <https://books.google.co.id/books?id=xUO0BQAAQBAJ&lpg=PP1&ots=arpgvZMoGc&r&hl=id&pg=PR3#v=onepage&q&f=false>.
- BSKAP. Keputusan Badan Standar, Kurikulum, dan Asesmen Pendidikan Kemendikdasmen Nomor 046/H/KR/2025 tentang Capaian Pembelajaran pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pendidikan Dasar dan Jenjang Pendidikan Menengah, 15 Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah Republik Indonesia § (2025). Dokumen resmi Kementerian Pendidikan Dasar dan Menengah.
- Dewi, Dini Asri Kusnia. *Buku Ajar PMA_UMUM_Revisi_2805_RGTK*. Jakarta: Direktorat Pendidikan Profesi Guru Kemendikbuddasmen, 2025. https://storage.googleapis.com/microlearning-public-production/document/6bbb2e6e-de2f-494d-85b4-90d5aa478f0c-Buku_Ajar_PMA_UMUM_Revisi_2805_RGTK.pdf.
- Elsavani, Mareta, and Wiwin Sri Hidayati. "Analisis Implementasi Kurikulum Merdeka Dalam Pembelajaran Matematika." *Prosiding: 5th Conference on Research and Community Services (CORCYS), STKIP PGRI Jombang*, 2023, 254–61.
- Fan, Lianghuo, Dyana Wijayanti, Danyang Meng, Kunli Li, and Mailizar. "The Role of Textbooks in the Implementation of Curriculum Development: A Comparative Study through the Lens of Chinese and Indonesian Teachers' Views." *ZDM – Mathematics Education* 57 (2025): 935–934.

- Fendiyanto, Petrus. “Analisis Kelengkapan Dan Kesesuaian Alur Tujuan Pembelajaran (ATP) Pada Pembelajaran Matematika SMPN 21 Samarinda.” *Jurnal Cendekia: Jurnal Pendidikan Matematika* 9, no. 1 (2025): 137–45. <https://doi.org/10.31004/cendekia.v9i1.3719>.
- Hutasuhut, Kholid Muda. “Implementasi Kurikulum Merdeka Dalam Meningkatkan Mutu Pembelajaran Matematika.” *EDUCOFA: Jurnal Pendidikan Matematika* 6, no. 1 (2024): 87–100. <https://doi.org/https://doi.org/10.24952/ejpm.v1i2.13624>.
- Kemenag. Keputusan Menteri Agama Republik Indonesia Nomor 1503 Tahun 2025 tentang Perubahan atas Keputusan Menteri Agama Nomor 450 Tahun 2024 tentang Pedoman Implementasi Kurikulum pada Raudhatul Athfal, Madrasah Ibtidaiyah, Madrasah Tsanawiyah, Madrasah Aliyah (2025).
- Kemendikdasmen. Peraturan Menteri Pendidikan Dasar dan Menengah Republik Indonesia Nomor 13 Tahun 2025 tentang Perubahan atas Peraturan Menteri Pendidikan, Kebudayaan, Riset, dan Teknologi Nomor 12 Tahun 2024 tentang Kurikulum pada Pendidikan Anak Usia Dini, Jenjang Pend (2025).
- Khaidir, Christina, Muthiah Aulia, and Aini Putri Asyifa. “Evaluasi Kesesuaian ATP Dan Modul Ajar Matematika Dalam Implementasi Kurikulum Merdeka Di SMAN 1 Panti.” *Ensiklopedia of Journal* 7, no. 4 (2025): 214–18.
- Pertiwi, Putri Dwi, Novaliyosi, Hepsi Nindiasari, and Sukirwan. “Analisis Kesiapan Guru Matematika Dalam Menerapkan Kurikulum Merdeka.” *JIP - Jurnal Ilmiah Ilmu Pendidikan* 6, no. 3 (2023): 1811–16. <https://doi.org/10.54371/jiip.v6i3.1702>.
- Siswono, Tatag Yuli Eko. *Paradigma Penelitian Pendidikan: Pengembangan Teori Dan Aplikasi Pendidikan Matematika*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya, 2019.
- Wiggins, Grant, and Jay McTighe. *Understanding by Design*. 2nd ed. Alexandria: Association for Supervision and Curriculum Development (ASCD), 2005.