



Jurnal Kajian dan Riset Mahasiswa

Vol. 2 No.4, (2026) 1562 - 1574

Available online at: <https://jurnal.perima.or.id/index.php/JRM>

E: ISSN : 3062-7931

STRATEGI MADRASAH DALAM MENJAGA STABILITAS PRESTASI PESERTA DIDIK PADA KOMPETISI SAINS MADRASAH (KSM) DI MAN 2 LANGKAT

Nur Aisyah¹, Ahmad Sanusi Luqman², Ahmad Fuadi³

^{1,2,3}Pendidikan Agama Islam, Institut Jam'iyah Mahmudiyah Langkat, Indonesia

Email : nuraisyah59@gmail.com, ahmad_sanusiluqman@ijm.ac.id@gmail.com, ahmad_fuadi@ijm.ac.id

DOI:

Received:

Accepted:

Published:

Abstract :

This study aims to analyze in depth the strategies implemented by MAN 2 Langkat in maintaining the stability of student achievement in the Madrasah Science Competition (KSM), identify supporting and inhibiting factors in its implementation, and evaluate the results of these strategies. This study used a qualitative approach with field research. The research subjects included the Madrasah Principal, the Deputy Principal for Curriculum, the KSM Supervisor Teacher, and the KSM High-Achieving Students. Data were collected through observation, interviews, and documentation, then analyzed through the stages of data reduction, data presentation, and conclusion drawing. The research results show that MAN 2 Langkat's strategy was implemented through three main stages: planning (selection of talented students, development of a structured program, preparation of a mentoring team), implementation (problem-solving and HOTS- based learning integrated with Islamic values, personal mentoring, periodic tryouts, spiritual guidance), and evaluation and development (ongoing monitoring, reward-punishment, infrastructure development, and partnerships). Supporting factors include competent human resources, adequate facilities, structured management, external support, and a religious organizational culture. Inhibiting factors include budget and time constraints, student academic load, intense competition, geographical constraints, and social views. The strategy implementation resulted in significant achievements, including third place in the 2025 North Sumatra OSM (School of Student Affairs) with 10 medals, dominance at the district level, increased student academic-spiritual competency, strengthened madrasah reputation, expanded partnership networks, and long- term impacts such as opening up higher education opportunities and enhancing the madrasah's positive image in the community

Keywords : *Madrasah Strategy, Achievement Stability, Madrasah Science Competition.*

Abstrak :

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis secara mendalam strategi yang diterapkan MAN 2 Langkat dalam menjaga stabilitas prestasi peserta didik pada Kompetisi Sains Madrasah (KSM), mengidentifikasi faktor pendukung dan penghambat dalam pelaksanaannya, serta mengevaluasi hasil implementasi strategi tersebut. Penelitian ini

menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian lapangan (field research). Subjek penelitian meliputi Kepala Madrasah, Wakil Kepala Madrasah Bidang Kurikulum, Guru Pembina KSM, dan Peserta Didik Berprestasi KSM. Data dikumpulkan melalui observasi, wawancara, dan dokumentasi, kemudian dianalisis dengan tahapan reduksi data, penyajian data, dan penarikan kesimpulan. Hasil penelitian menunjukkan bahwa strategi MAN 2 Langkat dilaksanakan melalui tiga tahap utama: perencanaan (seleksi siswa berbakat, penyusunan program terstruktur, penyiapan tim pembimbing), pelaksanaan (pembelajaran berbasis problem solving dan HOTS terintegrasi nilai keislaman, mentoring personal, *try out* berkala, pembinaan spiritual), serta evaluasi dan pengembangan (monitoring berkelanjutan, reward-punishment, pengembangan sarana prasarana, kemitraan). Faktor pendukung meliputi SDM kompeten, sarana memadai, manajemen terstruktur, dukungan eksternal, dan budaya organisasi religius. Faktor penghambat mencakup keterbatasan anggaran dan waktu, beban akademik siswa, persaingan ketat, kendala geografis, dan pandangan sosial. Implementasi strategi menghasilkan prestasi signifikan, termasuk Juara Umum 3 OSM Tingkat Sumatera Utara 2025 dengan 10 medali, dominasi tingkat kabupaten, peningkatan kompetensi akademik-spiritual siswa, penguatan reputasi madrasah, perluasan jejaring kemitraan, serta dampak jangka panjang berupa terbukanya peluang pendidikan tinggi dan meningkatnya citra positif madrasah di masyarakat.

Kata Kunci: Strategi Madrasah, Stabilitas Prestasi, Kompetisi Sains Madrasah.

PENDAHULUAN

Pendidikan merupakan pilar fundamental dalam pembentukan sumber daya manusia yang berkualitas, berdaya saing tinggi, dan mampu menghadapi tantangan global di era revolusi industri 4.0. Kualitas pendidikan suatu bangsa menjadi determinan utama dalam menciptakan generasi yang tidak hanya cerdas secara intelektual, tetapi juga memiliki karakter yang kuat dan kemampuan adaptif terhadap perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi (Rahmat Fadhli, 2024: 45). Dalam konteks global, persaingan antar bangsa tidak lagi hanya diukur dari kekuatan ekonomi dan militer, tetapi juga dari kualitas sumber daya manusia yang dihasilkan melalui sistem pendidikan yang efektif dan berkelanjutan.

Dalam konteks pendidikan Islam di Indonesia, madrasah memiliki peran strategis dan multidimensional sebagai lembaga pendidikan yang tidak hanya membekali peserta didik dengan ilmu pengetahuan umum, tetapi juga menanamkan nilai-nilai keagamaan, moral, dan akhlak mulia yang menjadi fondasi kehidupan bermasyarakat. Seiring dengan dinamika perkembangan zaman dan tuntutan globalisasi, madrasah di Indonesia menghadapi tantangan kompleks untuk terus berbenah diri dan meningkatkan kualitas pendidikan (Priatmoko, 2021: 3).

Tantangan yang dihadapi madrasah mencakup persaingan dengan lembaga pendidikan umum, tuntutan masyarakat akan lulusan yang kompeten di bidang sains dan teknologi, serta kebutuhan untuk mempertahankan identitas keislaman sambil tetap menghasilkan lulusan yang mampu bersaing di tingkat nasional dan internasional. Salah satu upaya strategis yang dilakukan

adalah melalui partisipasi aktif dalam berbagai ajang kompetisi sains, yang tidak hanya berfungsi sebagai ajang pembuktian kemampuan akademik, tetapi juga sebagai sarana pengembangan potensi intelektual dan karakter peserta didik (Hasibuan & Hasibuan, 2024: 301).

Kompetisi Sains Madrasah (KSM) yang diselenggarakan oleh Kementerian Agama Republik Indonesia sejak tahun 2012 telah menjadi wadah strategis dan prestisius bagi peserta didik madrasah untuk menunjukkan potensi akademik dan intelektual mereka di bidang Matematika, Ilmu Pengetahuan Alam (IPA), dan Ilmu Pengetahuan Sosial (IPS). KSM tidak hanya berfungsi sebagai ajang kompetisi sains konvensional, tetapi memiliki karakteristik unik sebagai sarana integrasi keilmuan sains dengan nilai-nilai keislaman (Mulyadi, 2021: 21).

Sejak tahun 2018, soal-soal sains dalam KSM telah dielaborasi dengan konteks yang ada dalam Al-Qur'an dan Hadis, menciptakan paradigma baru dalam pembelajaran sains yang tidak hanya mengembangkan kemampuan kognitif, tetapi juga memperkuat iman dan takwa peserta didik. Tujuan penyelenggaraan KSM sangat komprehensif, meliputi peningkatan kualitas dan prestasi madrasah secara keseluruhan, motivasi siswa untuk berprestasi di bidang akademik, pembangunan karakter peserta didik melalui kompetisi yang sehat, pembentukan budaya kompetisi sains di kalangan siswa madrasah, serta penanaman kecintaan terhadap pembelajaran Ilmu Pengetahuan dan Teknologi (IPTEK) (Lase, 2023: 26).

Antusiasme siswa madrasah terhadap KSM menunjukkan tren yang sangat positif dan terus meningkat dari tahun ke tahun. Data terbaru dari Kementerian Agama menunjukkan bahwa pada tahun 2024, KSM tingkat Kabupaten/Kota diikuti oleh 109.609 siswa yang terdiri atas 33.619 siswa MA, 38.801 siswa MTs, dan 37.189 siswa MI yang tersebar di 1.339 titik lokasi di seluruh Indonesia. Angka partisipasi yang tinggi ini mengindikasikan bahwa KSM telah menjadi ajang kompetisi bergengsi yang diminati oleh siswa madrasah dan menjadi barometer kemajuan pendidikan sains di lingkungan madrasah.

Namun demikian, fenomena yang terjadi di lapangan menunjukkan bahwa tidak semua madrasah mampu meraih dan mempertahankan prestasi secara konsisten dalam kompetisi sains. Banyak madrasah yang mampu meraih prestasi sesaat atau sporadis, namun kesulitan dalam mempertahankan konsistensi prestasi dalam jangka panjang. Fenomena ini menunjukkan adanya tantangan kompleks dalam menjaga stabilitas prestasi yang melibatkan berbagai faktor internal dan eksternal yang saling berinteraksi. Pencapaian prestasi yang tinggi saja tidak cukup jika tidak dibarengi dengan upaya sistematis, terencana, dan berkelanjutan untuk menjaga stabilitas dan kontinuitas prestasi dari tahun ke tahun.

Menjaga stabilitas prestasi merupakan tantangan yang sangat kompleks dan multifaset karena melibatkan berbagai faktor yang saling mempengaruhi. Faktor-faktor yang mempengaruhi

stabilitas prestasi mencakup kualitas sumber daya manusia (guru pembimbing dan siswa), sistem manajemen madrasah yang efektif, strategi pembelajaran yang inovatif dan adaptif, dukungan sarana dan prasarana pendidikan yang memadai, iklim akademik yang kondusif, dukungan stakeholder, serta konsistensi dalam implementasi program pembinaan (Apriyanti et al., 2023: 103). Kompleksitas faktor-faktor ini mengharuskan madrasah untuk mengembangkan strategi yang holistik, berkelanjutan, dan dapat beradaptasi dengan perubahan kondisi internal maupun eksternal.

Di tengah tantangan tersebut, MAN 2 Langkat merupakan salah satu madrasah unggulan di Provinsi Sumatera Utara yang telah menunjukkan prestasi gemilang dan konsisten dalam bidang sains dan akademik. Madrasah ini telah membuktikan kemampuannya dalam menghasilkan peserta didik berprestasi melalui berbagai pencapaian di tingkat kabupaten, provinsi, hingga nasional. Prestasi yang diraih tidak hanya menunjukkan kualitas pendidikan yang tinggi, tetapi juga kemampuan madrasah dalam mengembangkan potensi siswa secara optimal dan berkelanjutan.

Dalam catatan prestasi akademik, MAN 2 Langkat memiliki rekam jejak yang sangat membanggakan dalam bidang sains melalui ajang Olimpiade Sains Madrasah (OSM) dan Kompetisi Sains Madrasah (KSM). Puncak prestasi terkini adalah pencapaian Juara Umum 3 Tingkat Sumatera Utara pada OSM tahun 2025, yang menunjukkan superioritas madrasah ini di kancan provinsi dalam bersaing dengan madrasah-madrasah unggulan lainnya. Pencapaian ini semakin bermakna karena ajang OSM tingkat Sumatera Utara yang diselenggarakan oleh POSI di UINSU pada Mei 2025 tersebut melibatkan kompetisi ketat antar madrasah terbaik se-Sumatera Utara.

Prestasi MAN 2 Langkat di tingkat provinsi Sumatera Utara tidak hanya berhenti pada gelar juara umum, tetapi juga ditunjukkan melalui perolehan medali individual yang sangat mengesankan. Sebanyak 10 siswa/i madrasah ini berhasil meraih medali dalam berbagai bidang studi di OSM 2025 tingkat provinsi, menunjukkan kedalaman dan keluasan pembinaan yang dilakukan madrasah. Salah satu pencapaian menonjol adalah kemenangan di bidang Pendidikan Agama Islam (PAI) yang diraih oleh Yasfi Akbar Atmadja, membuktikan bahwa MAN 2 Langkat tidak hanya unggul dalam bidang sains eksakta tetapi juga dalam bidang keagamaan.

Konsistensi prestasi MAN 2 Langkat juga terlihat dari partisipasi dan pencapaian mereka dalam KSM di tahun-tahun sebelumnya. Siswa-siswi MAN 2 Langkat secara konsisten terpilih untuk mewakili Kabupaten Langkat di tingkat provinsi dalam ajang KSM, seperti pada tahun 2020 dimana 3 siswa terpilih sebagai wakil kabupaten. Catatan sejarah prestasi madrasah juga mencatat adanya pencapaian juara di tingkat Sumatera Utara pada tahun 2019 dalam kegiatan

terkait sains, menunjukkan bahwa tradisi berprestasi di MAN 2 Langkat telah terbangun sejak lama dan terus dipertahankan hingga saat ini.

Di tingkat lokal Kabupaten Langkat, MAN 2 Langkat menunjukkan dominasi yang sangat konsisten, memastikan mereka selalu memiliki wakil untuk melaju ke tingkat yang lebih tinggi. Pada September 2025, lima siswa MAN 2 Langkat menerima sertifikat juara dalam Olimpiade Madrasah (OMI) tingkat Kabupaten 2025. Secara rutin, banyak siswa yang menempati peringkat teratas di tingkat kabupaten dalam berbagai mata pelajaran yang dilombakan di KSM, seperti Matematika Terintegrasi, Fisika Terintegrasi, Biologi Terintegrasi, dan mata pelajaran lainnya, yang kemudian berhak melanjutkan kompetisi ke tingkat provinsi.

Pengakuan terhadap dedikasi dan keberhasilan berkelanjutan MAN 2 Langkat dalam pembinaan siswa di berbagai kompetisi akademik juga datang dalam bentuk penghargaan institusi. Madrasah ini menerima penghargaan khusus sebagai “Sekolah Peduli Prestasi”, yang mengindikasikan bahwa sistem dan strategi yang diterapkan oleh madrasah telah diakui keefektifannya oleh *stakeholder* pendidikan.

Konsistensi dan kontinuitas prestasi yang diraih oleh MAN 2 Langkat dari tahun ke tahun menunjukkan adanya strategi khusus dan sistem manajemen yang efektif dalam pembinaan siswa berprestasi. Pencapaian prestasi yang konsisten ini tidak terjadi secara kebetulan atau sporadis, melainkan merupakan hasil dari perencanaan yang matang, implementasi yang konsisten, dan evaluasi yang berkelanjutan. Kemampuan madrasah untuk mempertahankan prestasi dari tingkat kabupaten hingga provinsi, serta meraih posisi juara umum di tingkat Sumatera Utara, menunjukkan adanya sistem yang kuat dan berkelanjutan.

Namun demikian, meskipun prestasi MAN 2 Langkat sudah terbukti dan diakui, belum ada kajian mendalam yang menganalisis secara komprehensif dan sistematis mengenai strategi-strategi spesifik yang diterapkan oleh MAN 2 Langkat dalam menjaga stabilitas prestasi peserta didik pada Kompetisi Sains Madrasah (KSM). Gap penelitian ini menjadi sangat penting untuk diisi karena pemahaman yang mendalam terhadap strategi-strategi tersebut memiliki nilai strategis yang tinggi untuk dapat direplikasi, diadaptasi, dan diimplementasikan oleh madrasah-madrasah lain yang ingin meningkatkan dan menjaga prestasi peserta didiknya dalam kompetisi sains.

Pentingnya menjaga stabilitas prestasi didukung oleh berbagai penelitian terdahulu yang menunjukkan bahwa kesuksesan jangka panjang dalam kompetisi akademik memerlukan pendekatan yang sistematis dan berkelanjutan. Identifikasi strategi yang efektif juga dapat menjadi kontribusi penting dalam pengembangan teori dan praktik manajemen pendidikan, khususnya dalam konteks madrasah dan pendidikan Islam. Penelitian ini menjadi semakin relevan mengingat tantangan yang dihadapi madrasah-madrasah di Indonesia dalam era

kompetisi global yang semakin ketat, dimana banyak madrasah kesulitan mempertahankan konsistensi prestasi dalam jangka panjang.

METODE PENELITIAN

Penelitian ini memakai metode kualitatif karena fokus utamanya menggambarkan keadaan nyata di lapangan melalui kata-kata, pengalaman, serta penjelasan dari para informan. Proses pengumpulan datanya dilakukan dengan mengamati langsung kegiatan di madrasah, mewawancara pihak-pihak yang berperan dalam pembinaan KSM, serta mengumpulkan berbagai dokumen yang mendukung. Metode ini dipilih agar peneliti dapat memahami strategi madrasah dalam menjaga prestasi KSM secara lebih alami sesuai fakta lapangan. Dengan demikian, data yang diperoleh bukan berupa angka, tetapi berupa cerita, pandangan, dan penjelasan dari informan yang berkaitan langsung dengan pembinaan siswa berprestasi.

Penelitian ini juga menggunakan teknik analisis data yang dimulai dari reduksi data, penyajian data, hingga penarikan kesimpulan. Seluruh data dari observasi, wawancara, dan dokumentasi disusun kembali, dikelompokkan, lalu dijelaskan dalam bentuk uraian sehingga menghasilkan gambaran menyeluruh tentang strategi madrasah. Untuk menjamin keabsahan data, peneliti melakukan pengecekan melalui triangulasi sumber agar informasi yang diperoleh benar-benar dapat dipercaya. Dengan langkah ini, hasil penelitian diharapkan mampu menggambarkan bagaimana MAN 2 Langkat menjalankan pembinaan dan mempertahankan prestasi dalam Kompetisi Sains Madrasah.

HASIL DAN PEMBAHASAN

1. Strategi Komprehensif dalam Mempertahankan Prestasi KSM

Temuan penelitian mengungkapkan bahwa MAN 2 Langkat menerapkan sebuah model strategi yang komprehensif, sistematis, dan berkelanjutan, yang dapat dikelompokkan ke dalam tiga tahap utama: perencanaan, pelaksanaan, dan evaluasi-pengembangan.

a. Strategi Perencanaan yang Proaktif dan Terstruktur

Strategi perencanaan di MAN 2 Langkat tidak bersifat ad-hoc, tetapi merupakan sebuah siklus yang dimulai jauh sebelum kompetisi. Seleksi dan identifikasi siswa berbakat yang dilakukan secara multi-metode (tes akademik, analisis rapor, rekomendasi guru, dan wawancara motivasi) menunjukkan pendekatan yang holistik. Hal ini sejalan dengan teori talent management yang menekankan pentingnya identifikasi bakat yang akurat dan objektif sejak dini untuk membangun bibit unggul. Proses ini tidak hanya memfilter kemampuan kognitif tetapi juga komitmen dan motivasi intrinsik, yang merupakan faktor

psikologis kunci untuk bertahan dalam program pembinaan yang menuntut.

Penyusunan program pembinaan terstruktur dengan *roadmap* yang jelas (jangka pendek, menengah, panjang), timeline 6-8 bulan, dan *milestone* bulanan mencerminkan penerapan prinsip-prinsip manajemen proyek dalam dunia pendidikan. Keunikan pada kurikulum terintegrasi nilai keislaman menjadi pembeda sekaligus kekuatan utama, yang secara teoretis dapat meningkatkan *meaningful learning* di mana siswa tidak hanya memahami sains sebagai entitas netral tetapi sebagai bagian dari bukti kebesaran Tuhan. Integrasi ini secara langsung menyiapkan siswa untuk karakteristik soal KSM yang khas.

Penyiapan Sumber Daya Manusia (SDM) guru pembimbing yang kompeten dan dedikatif, disertai dengan program pengembangan kapasitas melalui pelatihan rutin, menunjukkan kesadaran bahwa kualitas output sangat bergantung pada kualitas input dan proses yang ditangani oleh guru. Investasi pada SDM ini merupakan fondasi kritis yang seringkali diabaikan dalam banyak program serupa di institusi pendidikan.

b. Strategi Pelaksanaan yang Inovatif dan Kontekstual

Pada tahap pelaksanaan, MAN 2 Langkat menerapkan metode yang tidak hanya berfokus pada transfer pengetahuan (*knowledge transfer*) tetapi juga pada pembentukan pola pikir (*mindset*) dan karakter.

Pembelajaran intensif berbasis *problem solving* dan HOTS sesuai dengan tuntutan pendidikan abad 21 yang menekankan kemampuan berpikir kritis dan kreatif. Pendekatan kontekstual dengan mengintegrasikan sains dan ayat-ayat Al-Qur'an tidak hanya membuat pembelajaran lebih relevan tetapi juga memperkuat jati diri siswa sebagai ilmuwan muslim.

Sistem mentoring personal dengan rasio 1:3-5 adalah sebuah *best practice* dalam pendidikan. Rasio ini memungkinkan perhatian individu yang lebih besar, yang secara psikologis dapat memenuhi kebutuhan akan rasa diperhatikan dan didukung, sehingga meningkatkan resiliensi akademik dan mental siswa. Keterlibatan alumni dalam sistem *peer mentoring* menciptakan sebuah *learning community* yang sustainable dan memperkaya perspektif siswa.

Simulasi dan *try out* berkala yang menyerupai kondisi nyata merupakan penerapan prinsip *deliberate practice* (latihan terencana). Metode ini terbukti efektif tidak hanya untuk memantapkan materi tetapi juga, yang lebih penting, untuk membangun ketahanan mental (*mental toughness*) dan mengelola kecemasan kompetitif (*competitive anxiety*).

Penguatan aspek keislaman yang meliputi integrasi keilmuan, pembinaan spiritual, dan penanaman akhlak mulia menjadi nilai tambah yang transformatif. Strategi ini memandang prestasi bukan sebagai tujuan akhir, tetapi sebagai bagian dari ibadah.

Pendekatan ini membangun motivasi transendental pada siswa, yang secara intrinsik lebih kuat dan tahan lama dibandingkan motivasi ekstrinsik (hadiah atau puji).

c. Strategi Evaluasi dan Pengembangan yang Berkelanjutan

Siklus strategi diakhiri dengan evaluasi yang rigorous dan berorientasi pada pengembangan. Monitoring dan evaluasi berkelanjutan yang dilakukan secara mingguan, bulanan, dan semesteran (dengan analisis SWOT) memastikan bahwa program tetap adaptif dan responsif terhadap setiap perkembangan dan kendala. Ini adalah manifestasi dari prinsip *continuous quality improvement* (CQI).

Sistem *reward and punishment* yang diterapkan bersifat edukatif dan motivasional. Sistem ini selaras dengan teori motivasi Herzberg, di mana *reward* (pengakuan, apresiasi) berfungsi sebagai faktor motivator, sementara aturan yang jelas (*punishment* edukatif) mencegah terjadinya faktor yang menyebabkan ketidakpuasan.

Pengembangan sarana prasarana dan pemanfaatan teknologi digital menunjukkan adaptasi terhadap tuntutan zaman. Ruang khusus, laboratorium, dan platform digital tidak hanya sebagai fasilitas pendukung, tetapi sebagai *enabler* yang memperluas akses dan efektivitas pembelajaran. Kemitraan dan *networking* dengan perguruan tinggi, madrasah lain, dan orang tua menciptakan sebuah *ecosystem of excellence*. Kemitraan ini memungkinkan pertukaran sumber daya, pengetahuan, dan dukungan sosial yang memperkuat posisi MAN 2 Langkat.

2. Dinamika Faktor Pendukung dan Penghambat

Keberhasilan strategi tersebut tidak terlepas dari sejumlah faktor pendukung yang kuat, sekaligus harus menghadapi berbagai tantangan.

a. Faktor Pendukung yang Membentuk Ekosistem Berprestasi

Faktor pendukung saling berkaitan membentuk sebuah ekosistem yang kondusif.

- 1) SDM yang Unggul dan Berkomitmen: Komitmen kepala madrasah sebagai *top leader*, kompetensi dan dedikasi guru, serta kualitas input siswa melalui PPDB selektif merupakan modal dasar yang kuat.
- 2) Sarana Prasarana yang Memadai: Fasilitas yang lengkap dan terus diperbarui menjadi *enabler* bagi proses pembelajaran yang nyaman dan efektif.
- 3) Manajemen dan Sistem yang Solid: *Roadmap* yang jelas, koordinasi yang terjalin, dan sistem monitoring-evaluasi yang ketat memastikan program berjalan terukur dan terarah.
- 4) Dukungan Eksternal yang Luas: Dukungan orang tua, kemitraan dengan perguruan tinggi, dan legitimasi dari Kemenag menciptakan lingkungan yang supportif dan

memperkuat legitimasi program.

- 5) Budaya Organisasi yang Positif: Budaya berprestasi, iklim kompetitif sehat, dan nilai-nilai keislaman yang mengakar menjadi "jiwa" yang menggerakkan seluruh strategi menjadi sebuah aksi yang bermakna.

b. Faktor Penghambat dan Strategi Mitigasinya

Meski memiliki banyak pendukung, MAN 2 Langkat juga realistik dalam menghadapi tantangan.

- 1) Keterbatasan Sumber Daya (Anggaran dan Guru): Sebagai madrasah negeri, keterbatasan anggaran untuk kompetisi eksternal dan rasio guru-siswa yang belum ideal adalah kendala struktural. Mitigasinya dengan mencari sumber pendanaan alternatif dan berusaha merekrut guru tambahan.
- 2) Beban Ganda Akademik dan Psikologis Siswa: *Double burden* dan tekanan mental adalah konsekuensi logis dari program yang intensif. Kepekaan guru dalam memberikan dukungan psikologis dan penekanan pada kesehatan menjadi kunci mitigasi yang penting.
- 3) Kompetisi Eksternal yang Semakin Ketat: Dinamika ini memaksa madrasah untuk terus berinovasi dan meningkatkan kualitas, menjadikan tantangan eksternal sebagai pemicu untuk *continuous improvement*.
- 4) Kendala Geografis dan Aksesibilitas: Tantangan ini menunjukkan bahwa prestasi diraih dengan pengorbanan ekstra, baik dari siswa maupun orang tua. Hal ini juga menyoroti perlunya kebijakan yang lebih fleksibel dan dukungan logistik.
- 5) Tantangan Sosial-Kultural (Stigma dan *Mindset*): Upaya edukasi kepada orang tua dan masyarakat, serta menghadirkan *role model* alumni sukses, adalah strategi jangka panjang untuk mengubah paradigma dan membangun dukungan yang lebih luas.

3. Hasil dan Dampak Implementasi Strategi

Implementasi strategi yang komprehensif tersebut menghasilkan dampak yang multidimensi dan berjenjang.

a. Prestasi Akademik yang Konsisten dan Meningkat

Pencapaian Juara Umum 3 Tingkat Provinsi, dominasi di tingkat kabupaten, dan tren peningkatan serta diversifikasi medali selama enam tahun terakhir adalah bukti empiris (*evidence*) dari keefektifan strategi yang diterapkan. Konsistensi ini membuktikan bahwa prestasi bukanlah suatu kebetulan (*fluke*), tetapi hasil dari sebuah sistem yang telah teruji dan berkelanjutan (*sustainable*).

b. Pengembangan Kompetensi Siswa yang Holistik

Hasil yang paling bermilai adalah transformasi pada diri siswa. Peningkatan kemampuan akademik (penguasaan konsep, HOTS, *problem solving*) dibarengi dengan penguatan karakter (*mental juara*, disiplin, sportivitas) dan *soft skills* (manajemen waktu, kepercayaan diri). Yang paling menonjol adalah integrasi nilai keislaman yang berhasil menciptakan sosok ilmuwan muda yang tidak hanya cerdas secara intelektual tetapi juga kuat secara spiritual dan berakhhlak mulia. Ini merupakan realisasi dari tujuan pendidikan nasional yang utuh.

c. Peningkatan Kredibilitas dan Reputasi Kelembagaan

Prestasi siswa secara langsung berdampak pada reputasi madrasah. Penghargaan "Sekolah Peduli Prestasi", peningkatan animo dan kualitas peserta didik baru, serta kepercayaan stakeholder yang tinggi merupakan *capital* sosial yang sangat berharga. MAN 2 Langkat telah berhasil membangun *brand image* sebagai madrasah unggulan yang berprestasi akademik tanpa mengabaikan karakter keislaman.

d. Penguatan Sistem dan Kultur Organisasi

Strategi ini telah melampaui sekadar "program" dan telah berubah menjadi "kultur". Terbentuknya budaya prestasi, sistem yang terdokumentasi dengan baik, dan statusnya sebagai *best practice* menunjukkan tingkat kedewasaan organisasi yang tinggi. Keberlanjutan program yang tidak bergantung pada individu tertentu (*institutionalized*) adalah jaminan bagi stabilitas prestasi di masa depan.

e. Dampak Jangka Panjang yang Berkelanjutan

Dampak terbesar terlihat pada *pathway* pendidikan alumni yang terbuka lebar ke PTN favorit dan dunia karir, serta perubahan *mindset* masyarakat tentang pendidikan madrasah. Prestasi KSM MAN 2 Langkat telah berkontribusi dalam mematahkan stigma dan membangun citra positif pendidikan Islam yang mampu bersaing di bidang sains dan teknologi.

Secara keseluruhan, kesuksesan MAN 2 Langkat dalam menjaga stabilitas prestasi KSM dapat diatribusikan kepada pendekatan yang sistematis, integratif, dan berorientasi pada pembangunan karakter. Model yang diterapkan merupakan perpaduan antara manajemen pendidikan modern (perencanaan strategis, evaluasi berkelanjutan, pemanfaatan teknologi) dengan nilai-nilai keislaman yang substantif (integrasi ilmu, motivasi transendental, pembinaan akhlak). Keberhasilan ini tidak lepas dari kepemimpinan visioner, komitmen kolektif seluruh warga madrasah, dan dukungan ekosistem yang terbangun dengan baik. Temuan ini menawarkan sebuah model praktis (*a practical framework*) yang dapat diadaptasi oleh madrasah dan sekolah lain yang ingin membangun dan mempertahankan keunggulan akademik secara

berkelanjutan.

Temuan penelitian ini secara umum mengkonfirmasi dan memperkuat temuan dari berbagai penelitian sebelumnya. Strategi inti seperti seleksi ketat, pembinaan intensif, dan evaluasi berkala yang ditemukan pada MAN 2 Langkat selaras dengan penelitian (Mardliyah, 2021) di MAN 3 Jombang dan (Hidayat, 2022) di MAN 2 Kuningan. Demikian pula, integrasi nilai-nilai keislaman yang menjadi kekuatan utama, sebagaimana diungkap oleh (Syakirin et al., 2024), juga terbukti menjadi pilar kunci keberhasilan di MAN 2 Langkat, meskipun dengan konteks kelembagaan yang berbeda (madrasah negeri vs. madrasah swasta pesantren). Penelitian ini juga sejalan dengan (Farida et al., 2020) dan (Suparni & Azka, 2024) mengenai efektivitas metode pembinaan terstruktur dalam meningkatkan kompetensi siswa, meski penelitian ini memperluas cakupannya ke semua bidang sains.

Namun, penelitian ini juga memberikan nuansa dan kedalaman baru yang melampaui penelitian-penelitian terdahulu. Jika penelitian (Hidayat, 2022) hanya berfokus pada peran kepala madrasah, temuan di MAN 2 Langkat justru mengungkap sinergi yang sangat solid antara kepala madrasah, guru pembina, waka kurikulum, dan bahkan alumni, dalam sebuah sistem manajemen yang terintegrasi. Selain itu, kekhasan konteks geografis dan sosial budaya MAN 2 Langkat di Sumatera Utara, dengan segala tantangan dan peluangnya, memberikan warna yang unik dan menunjukkan bagaimana strategi-strategi universal tersebut diadaptasi dan diterapkan secara efektif dalam setting yang spesifik. Dengan demikian, temuan ini tidak hanya mengkonfirmasi keberlakuan strategi-strategi tersebut di berbagai lokasi, tetapi juga menawarkan sebuah model praktis (*a practical framework*) yang lebih holistik, terperinci, dan kontekstual, yang dapat diadaptasi oleh madrasah dan sekolah lain yang ingin membangun dan mempertahankan keunggulan akademik secara berkelanjutan.

KESIMPULAN

1. Strategi yang diterapkan MAN 2 Langkat dalam mempertahankan prestasi peserta didik pada Kompetisi Sains Madrasah (KSM) dilaksanakan melalui tiga tahap utama, yaitu perencanaan, pelaksanaan, serta evaluasi dan pengembangan. Tahap perencanaan dilakukan melalui seleksi siswa berbakat, penyusunan program pembinaan terstruktur, dan penyiapan tim pembimbing kompeten. Tahap pelaksanaan mencakup pembelajaran berbasis *problem solving* dan HOTS yang terintegrasi dengan nilai keislaman, sistem mentoring personal, try out berkala, serta pembinaan spiritual. Sementara tahap evaluasi dilakukan melalui monitoring berkelanjutan, sistem reward dan punishment, pengembangan sarana prasarana, dan kemitraan dengan berbagai pihak. Dengan strategi yang terencana dan berkelanjutan tersebut, MAN 2 Langkat

- berhasil menciptakan lingkungan pembinaan yang kondusif sehingga mampu mempertahankan dan meningkatkan prestasi dalam ajang KSM.
2. Faktor pendukung pelaksanaan strategi menjaga stabilitas prestasi Kompetisi Sains Madrasah (KSM) di MAN 2 Langkat mencakup lima aspek utama, yaitu sumber daya manusia yang kompeten, sarana prasarana memadai, manajemen dan sistem pembinaan terstruktur, dukungan eksternal dari orang tua dan mitra lembaga, serta budaya organisasi yang kuat dan religius. Adapun faktor penghambat meliputi keterbatasan anggaran dan waktu, beban akademik serta tekanan psikologis siswa, persaingan eksternal yang ketat, kendala geografis dan akses, serta pandangan sosial yang belum sepenuhnya mendukung kegiatan olimpiade.
 3. Hasil dari implementasi pelaksanaan strategi menjaga stabilitas prestasi peserta didik pada Kompetisi Sains Madrasah (KSM) di MAN 2 langkat cukup signifikan baik dari aspek akademik, karakter, maupun kelembagaan. Dari aspek akademik, MAN 2 Langkat berhasil meraih berbagai prestasi bergengsi, di antaranya Juara Umum 3 Tingkat Sumatera Utara pada OSM 2025 dengan perolehan 10 medali dan dominasi di tingkat kabupaten melalui kemenangan pada ajang OMI 2025. MAN 2 Langkat juga menunjukkan peningkatan prestasi yang konsisten, penguatan kompetensi akademik dan spiritual siswa, serta reputasi madrasah yang semakin meningkat di tingkat regional. Selain itu, terjadi peningkatan kompetensi dan motivasi guru, perluasan jejaring kemitraan, serta dampak jangka panjang berupa terbukanya peluang pendidikan tinggi bagi siswa dan meningkatnya citra positif madrasah di masyarakat.

UCAPAN TERIMA KASIH

Peneliti mengucapkan terimakasih banyak kepada semua pihak yang terlibat dalam penelitian ini. Terimakasih peneliti sampaikan kepada pihak Institut Jam'iyah Mahmudiyah yang telah memberikan kesempatan peneliti melakukan penelitian ini serta terimakasih kepada pihak penerbit jurnal Millia Islamia yang telah menerbitkan jurnal penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Apriyanti, N., Siregar, M., & Hakim, A. (2023). *Manajemen Pembinaan Prestasi Akademik di Lembaga Pendidikan*. Jakarta: Prenada Media.
- Fadhli, R. (2024). *Pendidikan dan Tantangan SDM di Era Revolusi Industri 4.0*. Bandung: Alfabeta.
- Hasibuan, R., & Hasibuan, L. (2024). *Pengembangan Prestasi Akademik Siswa Madrasah melalui Kompetisi Sains*. Medan: Perdana Publishing.
- Lase, R. (2023). *Kompetisi Sains Madrasah dan Pembinaan Sains Terintegrasi Keislaman*. Jakarta: Kementerian Agama RI Press.

Mulyadi, A. (2021). *Integrasi Sains dan Islam dalam Kompetisi Sains Madrasah*. Yogyakarta: Deepublish.

Priatmoko, S. (2021). *Perkembangan dan Tantangan Madrasah di Indonesia*. Malang: UIN Press.