

# Partisipasi Kepanitiaan Test Pengukuran Koordinasi Mata dan Tangan pada Seleksi Calon Atlet SMP Se-Kota Medan 2025

Dewi Maya Sary<sup>1</sup>, Rizky Purnama Sirait<sup>1\*</sup>, Tama Anugrah<sup>1</sup>, Syifa Ainun<sup>1</sup>, Angga Radja Sihombing<sup>1</sup>, Esrauli Lumbantobing<sup>1</sup>, Fadya Afarin<sup>1</sup>

<sup>1</sup>Sekolah Tinggi Olahraga dan Kesehatan Bina Guna Medan, Indonesia.

## ABSTRACT

**Objectives:** Melaksanakan pengabdian masyarakat melalui partisipasi kepanitiaan dalam test pengukuran koordinasi mata dan tangan pada seleksi calon atlet SMP se-Kota Medan 2025 untuk mendukung identifikasi dan pembinaan bakat olahraga usia dini di tingkat sekolah menengah pertama.

**Methods:** Kegiatan pengabdian dilaksanakan dengan pendekatan partisipatif melalui keterlibatan langsung sebagai panitia penyelenggara. Metode yang digunakan meliputi koordinasi dengan Dinas Pendidikan dan Olahraga Kota Medan, persiapan instrumen pengukuran koordinasi mata-tangan, pelaksanaan tes seleksi, dan evaluasi hasil. Pengukuran koordinasi mata-tangan menggunakan standar tes yang telah tervalidasi dengan melibatkan 150 siswa SMP dari 25 sekolah di Kota Medan.

**Results:** Kegiatan berhasil mengidentifikasi 45 siswa dengan koordinasi mata-tangan kategori sangat baik (30%), 67 siswa kategori baik (44.7%), dan 38 siswa kategori cukup (25.3%). Program ini juga meningkatkan kesadaran sekolah terhadap pentingnya pembinaan bakat olahraga sejak dini dan menghasilkan database calon atlet potensial untuk pengembangan olahraga Kota Medan.

**Conclusion:** Partisipasi kepanitiaan dalam seleksi calon atlet SMP memberikan kontribusi positif dalam identifikasi bakat olahraga usia dini. Kegiatan ini mendukung pengembangan sistem pembinaan olahraga yang terstruktur dan berkelanjutan di tingkat pendidikan menengah pertama.

**Keywords :** koordinasi mata-tangan, seleksi atlet, pembinaan olahraga, pengabdian masyarakat, SMP Medan

## PENDAHULUAN

Pembinaan olahraga prestasi di Indonesia masih menghadapi tantangan besar dalam mengidentifikasi dan mengembangkan bakat atlet sejak usia dini. Laporan Kementerian Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia ([Kemenpora, 2024](#)) menegaskan bahwa Indonesia masih tertinggal dalam hal pencapaian medali di tingkat internasional, terutama dibandingkan negara-negara Asia Tenggara seperti Thailand, Vietnam, dan Malaysia. Salah satu faktor utama penyebab kesenjangan tersebut adalah belum optimalnya sistem deteksi dini bakat olahraga (talent identification) yang seharusnya dilakukan pada masa perkembangan anak dan remaja ([Kemenpora, 2024](#)).

Kota Medan sebagai ibu kota Provinsi Sumatera Utara memiliki potensi besar dalam pembinaan olahraga prestasi, mengingat ketersediaan sumber daya manusia, infrastruktur olahraga, serta tradisi kompetisi antar pelajar. Namun, observasi awal yang dilakukan pada 10 sekolah menengah pertama (SMP) menunjukkan bahwa 80% sekolah belum memiliki program sistematis untuk mengidentifikasi bakat olahraga siswa. Hal ini menimbulkan masalah serius, mengingat proses pembinaan di usia dini merupakan tahap kritis dalam mempersiapkan atlet berprestasi di masa depan ([Nasution & Simanjuntak, 2022](#)).

Koordinasi motorik, khususnya koordinasi mata-tangan, merupakan salah satu fondasi utama keterampilan atletik. Kemampuan ini menjadi prasyarat penting dalam berbagai cabang olahraga, seperti bulu tangkis, tenis meja, bola basket, dan bola voli. Penelitian [Malina et al. \(2019\)](#) menunjukkan bahwa koordinasi mata-tangan yang berkembang baik pada rentang usia 12–15 tahun menjadi prediktor kuat terhadap keberhasilan dalam cabang olahraga yang memerlukan keterampilan manipulatif dan kecepatan respons. Selain itu, studi terbaru oleh [Raab et al. \(2020\)](#) menegaskan bahwa kegagalan dalam mengembangkan keterampilan koordinasi dasar pada usia sekolah akan berdampak pada keterbatasan prestasi olahraga di tingkat lanjut.

Urgensi penanganan permasalahan ini semakin tinggi karena kompetisi olahraga di tingkat nasional maupun internasional menjadi semakin ketat. Teori perkembangan motorik menegaskan bahwa golden age atau masa keemasan pengembangan keterampilan motorik terjadi pada usia 10–16 tahun ([Gallahue et al., 2020](#)). Dengan demikian, fase SMP menjadi momentum yang tidak boleh diabaikan dalam pembinaan atlet karena merupakan periode kritis bagi perkembangan koordinasi, kecepatan, kekuatan, dan keterampilan dasar olahraga.

Oleh karena itu, diperlukan sebuah program pengabdian masyarakat yang dapat menjawab kebutuhan tersebut melalui pendekatan sistematis dan berbasis evidence. Tujuan utama kegiatan ini adalah: (1) melaksanakan pengukuran koordinasi mata dan tangan secara terstruktur pada siswa SMP se-Kota Medan, (2) mengidentifikasi calon atlet potensial berdasarkan hasil tes koordinasi, (3)

\*Corresponding Author: Rizky Purnama Sirait; email: [rizkypurnamasirait@gmail.com](mailto:rizkypurnamasirait@gmail.com)

memberikan rekomendasi pengembangan bakat kepada sekolah dan orang tua, serta (4) membangun database talent scouting yang dapat mendukung keberlanjutan pembinaan olahraga di Kota Medan. Dengan adanya pendekatan ilmiah ini, diharapkan proses identifikasi bakat dapat lebih objektif, akurat, dan berkelanjutan, sehingga Kota Medan mampu melahirkan atlet berprestasi yang dapat berkontribusi di level nasional maupun internasional.

## METODOLOGI

### Identifikasi Mitra Kegiatan

Mitra utama dalam kegiatan pengabdian masyarakat ini adalah Dinas Pendidikan dan Olahraga Kota Medan yang berperan sebagai koordinator kebijakan sekaligus penentu arah strategis pelaksanaan program. Dinas ini memiliki otoritas untuk mengintegrasikan kegiatan pengukuran koordinasi mata-tangan ke dalam program pembinaan olahraga pelajar, serta memastikan keberlanjutan kegiatan melalui dukungan regulasi dan fasilitasi di tingkat sekolah. Selain itu, Komite Olahraga Nasional Indonesia (KONI) Kota Medan turut menjadi mitra penting, mengingat lembaga ini memiliki mandat dalam pembinaan olahraga prestasi daerah. Kehadiran KONI memberikan legitimasi sekaligus jembatan untuk menghubungkan hasil identifikasi bakat dengan jalur pembinaan prestasi di berbagai cabang olahraga, sehingga siswa yang memiliki potensi dapat diarahkan pada klub atau pusat latihan yang relevan.

Program ini juga melibatkan 25 SMP negeri dan swasta di Kota Medan sebagai peserta langsung yang menjadi sumber data sekaligus penerima manfaat utama dari kegiatan. Sekolah berperan sebagai institusi yang menyediakan akses kepada siswa, mendukung pelaksanaan tes, serta menjadi basis awal bagi pengembangan database talent scouting. Untuk memastikan keterlibatan guru pendidikan jasmani secara optimal, tim pengabdian menjalin kolaborasi dengan Persatuan Guru Republik Indonesia (PGRI) Kota Medan. Organisasi profesi ini memiliki kapasitas dalam memobilisasi guru-guru olahraga, memberikan advokasi, serta memastikan adanya transfer pengetahuan terkait metode pengukuran koordinasi motorik kepada para pendidik. Dengan adanya dukungan PGRI, kegiatan ini diharapkan mampu menumbuhkan sense of ownership di kalangan guru sehingga mereka dapat berperan sebagai agen keberlanjutan program di sekolah masing-masing.

Sinergi antara pemerintah daerah, organisasi olahraga, sekolah, dan asosiasi profesi guru ini membentuk ekosistem kolaboratif yang kuat dalam mendukung tujuan kegiatan. Melalui keterlibatan multipihak, kegiatan ini tidak hanya menghasilkan data objektif tentang potensi siswa, tetapi juga membangun kapasitas kelembagaan yang diperlukan untuk menciptakan sistem pembinaan olahraga prestasi yang lebih terstruktur, berkelanjutan, dan berbasis evidence di Kota Medan.

Tabel 1. Peran Mitra Kegiatan

Mitra	Fungsi/Peran Utama	Kontribusi terhadap Program	Manfaat yang Diterima
Dinas Pendidikan dan Olahraga Kota Medan	Koordinator kebijakan dan fasilitator utama	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Memberikan izin resmi pelaksanaan</li> <li>- Menyediakan dukungan regulasi</li> <li>- Mengintegrasikan hasil program ke kebijakan pembinaan pelajar</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Memperoleh data objektif tentang potensi atlet muda</li> <li>- Peningkatan kualitas kebijakan pembinaan olahraga pelajar</li> </ul>
KONI Kota Medan	Lembaga pembina olahraga prestasi daerah	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menghubungkan hasil identifikasi bakat dengan klub/cabor</li> <li>- Memberikan legitimasi olahraga prestasi</li> <li>- Menyediakan dukungan teknis pembinaan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mendapatkan talent pool potensial</li> <li>- Peningkatan kualitas rekrutmen atlet daerah</li> </ul>
25 SMP Negeri dan Swasta	Peserta program dan basis talent scouting	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menyediakan akses siswa untuk tes</li> <li>- Mendukung pelaksanaan tes di sekolah</li> <li>- Menyimpan dan memanfaatkan data hasil tes</li> <li>- Memobilisasi guru PJOK untuk mendukung kegiatan</li> <li>- Menyediakan wadah pelatihan guru terkait sports science</li> <li>- Menjadi agen keberlanjutan program</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mendapatkan rekomendasi bakat siswa</li> <li>- Meningkatkan citra sekolah di bidang olahraga</li> </ul>
PGRI Kota Medan	Asosiasi profesi guru olahraga	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Memobilisasi guru PJOK untuk mendukung kegiatan</li> <li>- Menyediakan wadah pelatihan guru terkait sports science</li> <li>- Menjadi agen keberlanjutan program</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Peningkatan kapasitas guru olahraga</li> <li>- Transfer pengetahuan metode pengukuran objektif</li> <li>- Penguatkan peran PGRI dalam pembinaan olahraga</li> </ul>

### Lokasi dan Waktu Pelaksanaan

Kegiatan ini direncanakan berlangsung pada tanggal 15–17 Maret 2025 di GOR Teladan Medan, salah satu fasilitas olahraga representatif di Kota Medan yang secara historis sering digunakan untuk berbagai event olahraga tingkat kota maupun provinsi. Pemilihan GOR Teladan didasarkan pada beberapa pertimbangan strategis. Pertama, dari sisi aksesibilitas, lokasi ini berada di pusat kota sehingga mudah dijangkau oleh peserta dari 25 SMP negeri dan swasta yang tersebar di seluruh wilayah Kota Medan. Akses transportasi umum maupun jalur pribadi menuju GOR relatif lancar, sehingga meminimalkan kendala logistik dan memudahkan mobilisasi siswa, guru, serta panitia.

Kedua, GOR Teladan memiliki fasilitas fisik yang memadai untuk menunjang pelaksanaan tes koordinasi mata-tangan. Area lapangan indoor yang luas, pencahayaan yang baik, serta ketersediaan ruang pendukung seperti ruang tunggu, ruang ganti, dan area administrasi, memberikan kenyamanan sekaligus efisiensi dalam penyelenggaraan kegiatan. Selain itu, kapasitas gedung yang besar memungkinkan penataan peserta dalam beberapa sesi, sehingga proses pengukuran dapat dilakukan secara sistematis, tertib, dan sesuai standar keselamatan.

Ketiga, aspek simbolis dan kelembagaan juga menjadi pertimbangan. GOR Teladan memiliki reputasi sebagai ikon olahraga Kota Medan, sehingga penggunaannya dalam kegiatan ini diharapkan dapat memberikan legitimasi lebih kuat serta meningkatkan motivasi

siswa untuk berpartisipasi. Penempatan kegiatan di lokasi yang memiliki nilai historis olahraga juga menegaskan komitmen program dalam membangun budaya olahraga yang berakar pada infrastruktur lokal.

Dengan jadwal pelaksanaan selama tiga hari, kegiatan ini dirancang agar seluruh tahapan, mulai dari registrasi, pelaksanaan tes, hingga analisis awal data, dapat berjalan efektif. Hari pertama difokuskan pada registrasi peserta, orientasi guru pendamping, serta simulasi teknis. Hari kedua dan ketiga digunakan untuk pelaksanaan tes utama, pengolahan data awal, serta penyampaian laporan singkat kepada pihak sekolah. Dengan demikian, pemilihan lokasi dan waktu ini tidak hanya praktis, tetapi juga mendukung keberhasilan kegiatan dari segi teknis, logistik, dan simbolis.

Tabel 2. Timeline Kegiatan

Hari/Tanggal	Fokus Kegiatan	Rangkaian Aktivitas Utama
<i>Hari 1 (15 Maret 2025)</i>	Registrasi & Orientasi Teknis	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Registrasi ulang peserta dari 25 SMP</li> <li>- Verifikasi data identitas siswa</li> <li>- Orientasi guru PJOK dan pelatih</li> <li>- Simulasi teknis pelaksanaan tes</li> </ul>
<i>Hari 2 (16 Maret 2025)</i>	Tes Utama Sesi I	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pelaksanaan tes koordinasi mata-tangan (batch I)</li> <li>- Pencatatan data secara manual &amp; digital</li> <li>- Observasi aspek non-teknis (konsistensi, fokus, respons instruksi)</li> </ul>
<i>Hari 3 (17 Maret 2025)</i>	Tes Sesi II & Rekomendasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Penyelesaian tes bagi batch II</li> <li>- Analisis awal hasil tes</li> <li>- Penyampaian laporan ringkas kepada sekolah dan Dinas</li> <li>- Penyampaian rekomendasi siswa potensial &amp; rencana pembangunan database talent scouting</li> </ul>

## Metode dan Pendekatan

Kegiatan ini menggunakan metode partisipatif yang menekankan keterlibatan aktif seluruh pemangku kepentingan, termasuk tim pengabdian, sekolah, guru pendidikan jasmani, serta siswa sebagai peserta program. Dalam pendekatan partisipatif, tim pengabdian tidak hanya berperan sebagai fasilitator, tetapi juga sebagai panitia penyelenggara yang terlibat langsung dalam setiap tahap pelaksanaan, mulai dari persiapan, implementasi, hingga evaluasi. Pendekatan ini dipilih karena terbukti mampu meningkatkan efektivitas program pengembangan masyarakat, memperkuat rasa memiliki (sense of ownership), serta memastikan keberlanjutan program setelah kegiatan berakhir (Chambers, 1994; Pretty, 1995). Dalam konteks pendidikan olahraga, keterlibatan multipihak juga diyakini mampu memperkuat sinergi antara dunia akademik, pemerintah, dan masyarakat sekolah (Lounsbury & McKenzie, 2015).

Metode pengukuran yang digunakan adalah modifikasi dari Eye-Hand Coordination Test Battery, yaitu seperangkat tes yang telah banyak digunakan dalam penelitian internasional untuk mengevaluasi keterampilan koordinasi motorik pada anak dan remaja (Henderson & Sugden, 2007; Malina et al., 2019). Modifikasi dilakukan agar tes lebih sesuai dengan kondisi dan karakteristik siswa Indonesia, baik dari aspek sarana yang tersedia di sekolah maupun faktor budaya olahraga lokal. Adaptasi instrumen dalam konteks lokal sangat penting untuk menjamin validitas dan reliabilitas pengukuran, sebagaimana ditegaskan oleh Raab et al. (2020) dalam kajian mengenai psikometri olahraga. Dengan pendekatan ini, hasil pengukuran diharapkan dapat merefleksikan kemampuan koordinasi mata-tangan siswa secara objektif, akurat, dan relevan untuk kepentingan pembinaan olahraga prestasi di Kota Medan.

Untuk mendapatkan gambaran komprehensif mengenai kemampuan koordinasi mata-tangan siswa SMP di Kota Medan, digunakan serangkaian instrumen tes yang merupakan hasil modifikasi dari *Eye-Hand Coordination Test Battery*. Instrumen ini dipilih karena relatif sederhana, mudah diimplementasikan di sekolah, namun tetap memiliki validitas dan reliabilitas yang baik dalam mengukur keterampilan motorik dasar (Henderson & Sugden, 2007). Adapun empat instrumen utama yang digunakan adalah sebagai berikut:

### 1. Wall Ball Bounce Test

Tes ini bertujuan mengukur kemampuan dasar koordinasi mata-tangan melalui aktivitas memantulkan bola ke dinding dalam periode waktu tertentu. Siswa diminta memantulkan bola dengan tangan dominan secara berulang dan dihitung jumlah pantulan yang berhasil dilakukan. Tes ini relevan untuk menilai kecepatan reaksi visual dan kemampuan motorik halus, yang sangat penting pada cabang olahraga seperti tenis meja, bulu tangkis, dan bola voli (Payne & Isaacs, 2017).

### 2. Alternate Hand Wall Toss Test

Tes ini mengukur koordinasi bilateral dengan cara melempar dan menangkap bola ke dinding menggunakan tangan kanan dan kiri secara bergantian. Siswa diminta menjaga ritme gerakan agar konsisten selama durasi tertentu. Kemampuan koordinasi bilateral ini penting karena berhubungan dengan sinkronisasi gerakan tubuh yang kompleks dalam olahraga bola basket, sepak bola, dan hoki (Malina et al., 2019).

### 3. Bean Bag Catch Test

Tes ini digunakan untuk menilai akurasi tangkapan dan kemampuan fokus visual terhadap objek yang bergerak. Siswa diminta menangkap kantong kecil (*bean bag*) yang dilempar dengan kecepatan tertentu pada jarak terstandar. Instrumen ini mencerminkan keterampilan dasar menangkap yang diperlukan dalam permainan bola tangan, baseball, dan cabang olahraga lain yang menuntut ketepatan reaksi tangan terhadap stimulus visual (Haywood & Getchell, 2020).

### 4. Target Throwing Test

Tes ini berfokus pada presisi lemparan ke sasaran tertentu. Siswa diminta melempar bola kecil ke target yang telah ditentukan, dan skor diberikan berdasarkan ketepatan lemparan. Tes ini menilai keterampilan manipulatif, kontrol motorik halus, serta akurasi, yang menjadi indikator penting untuk cabang olahraga seperti panahan, softball, dan futsal (Gallahue et al., 2020).

Penggunaan kombinasi keempat tes ini memungkinkan pengukuran koordinasi mata-tangan secara multidimensional, mencakup aspek kecepatan reaksi, koordinasi bilateral, akurasi tangkapan, dan presisi lemparan. Dengan demikian, hasil tes tidak hanya memberikan data objektif mengenai keterampilan koordinasi motorik siswa, tetapi juga dapat menjadi dasar rekomendasi pembinaan bakat olahraga secara lebih tepat sasaran dan berbasis evidence.

### Langkah-Langkah Pelaksanaan

Kegiatan ini dirancang melalui beberapa tahapan sistematis yang saling berkaitan untuk memastikan keberhasilan pelaksanaan serta keberlanjutan hasilnya. Tahap Persiapan (Februari 2025) merupakan fondasi awal yang menentukan kualitas kegiatan secara keseluruhan. Pada tahap ini, tim pengabdian melakukan koordinasi intensif dengan mitra utama, yaitu Dinas Pendidikan dan Olahraga Kota Medan, KONI Kota Medan, serta Persatuan Guru Republik Indonesia (PGRI) Kota Medan. Koordinasi ini mencakup penyamaan visi, pembagian peran, serta penetapan jadwal kegiatan. Selain itu, dilakukan sosialisasi program ke 25 sekolah menengah pertama (SMP) peserta agar pihak sekolah, guru, dan siswa memahami tujuan serta manfaat kegiatan. Pada tahap ini juga disiapkan instrumen tes, mulai dari kalibrasi alat, penyusunan panduan teknis, hingga pelatihan panitia lapangan untuk menjamin keseragaman prosedur pelaksanaan.

Tahap Seleksi Awal (Minggu I Maret 2025) dilakukan langsung di sekolah-sekolah sebagai bentuk screening awal. Pada tahap ini, setiap sekolah melaksanakan tes pendahuluan yang sederhana untuk menyaring siswa dengan potensi koordinasi motorik terbaik. Hasil dari seleksi awal digunakan untuk menentukan delegasi yang akan mewakili sekolah pada tes utama. Selain berfungsi sebagai mekanisme seleksi, tahap ini juga bertujuan memperkenalkan instrumen tes kepada siswa dan guru agar mereka lebih familiar dengan prosedur pengukuran.

Tahap Pelaksanaan Utama (Minggu II Maret 2025) merupakan inti kegiatan yang dilaksanakan di GOR Teladan Medan. Seluruh delegasi dari 25 sekolah berkumpul untuk mengikuti serangkaian tes koordinasi mata-tangan menggunakan instrumen yang telah distandardisasi. Pelaksanaan dilakukan dalam beberapa sesi untuk menghindari penumpukan peserta dan menjaga efektivitas waktu. Tim pengabdian berperan dalam pencatatan data manual maupun digital, sementara guru pendidikan jasmani berfungsi sebagai pendamping sekaligus peserta pembelajaran terkait metodologi pengukuran koordinasi motorik.

Tahap Evaluasi (Minggu III Maret 2025) difokuskan pada pengolahan dan analisis data hasil tes. Tim pengabdian melakukan analisis deskriptif untuk melihat distribusi kemampuan koordinasi siswa dan mengidentifikasi kelompok dengan potensi tinggi. Hasil analisis kemudian disusun dalam bentuk rekomendasi yang dipaparkan kepada pihak sekolah, guru PJOK, dan Dinas Pendidikan. Sosialisasi hasil ini penting agar pihak sekolah dapat memahami posisi capaian siswa serta mendapatkan masukan terkait strategi pembinaan yang dapat dilakukan.

Tahap Tindak Lanjut (April 2025) menjadi langkah strategis untuk memastikan keberlanjutan program. Pada tahap ini, sekolah-sekolah yang memiliki siswa dengan potensi tinggi akan mendapatkan pendampingan dalam bentuk program pengembangan keterampilan koordinasi lanjutan. Pendampingan dilakukan melalui workshop, penyediaan modul latihan sederhana, serta integrasi hasil tes ke dalam database *talent scouting* Kota Medan. Dengan demikian, siswa berpotensi tidak hanya teridentifikasi, tetapi juga memperoleh jalur pembinaan yang jelas dan berkelanjutan melalui kerja sama antara sekolah, KONI, dan pemerintah daerah.

Tabel 3. Tahapan Kegiatan

Tahap	Waktu	Aktivitas Kunci	Output
Persiapan	Februari 2025	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Koordinasi dengan Dinas Pendidikan, KONI, dan PGRI</li> <li>- Sosialisasi program ke 25 SMP</li> <li>- Persiapan instrumen dan pelatihan panitia</li> </ul>	Panduan teknis, instrumen tes siap digunakan, sekolah memahami program
Seleksi Awal	Minggu I Maret 2025	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Tes pendahuluan di sekolah</li> <li>- Pemilihan delegasi terbaik dari tiap sekolah</li> </ul>	Daftar delegasi siswa SMP yang lolos seleksi awal
Pelaksanaan Utama	Minggu II Maret 2025	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pelaksanaan tes koordinasi mata-tangan di GOR Teladan</li> <li>- Pencatatan hasil manual dan digital</li> <li>- Pendampingan guru PJOK</li> </ul>	Data hasil tes koordinasi mata-tangan seluruh delegasi
Evaluasi	Minggu III Maret 2025	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analisis hasil tes</li> <li>- Penyusunan rekomendasi siswa potensial</li> <li>- Sosialisasi hasil ke sekolah dan Dinas Pendidikan</li> </ul>	Laporan hasil tes, rekomendasi pembinaan, feedback untuk sekolah
Tindak Lanjut	April 2025	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Pendampingan sekolah dan siswa potensial</li> <li>- Workshop/latihan tambahan</li> <li>- Pengembangan database talent scouting</li> </ul>	program pembinaan lanjutan, database bakat olahraga Kota Medan

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### Aktivitas yang Telah Dilaksanakan

Rangkaian kegiatan dimulai dengan sosialisasi program yang dilaksanakan pada tanggal 1 Februari 2025 bersama kepala sekolah dan guru pendidikan jasmani dan olahraga (Penjasorkes) dari 25 SMP negeri maupun swasta di Kota Medan. Sosialisasi ini berfungsi untuk menyampaikan tujuan, manfaat, serta teknis pelaksanaan tes koordinasi mata-tangan. Menurut Mardikanto & Soebiato (2017), tahap sosialisasi merupakan langkah penting dalam program pemberdayaan masyarakat karena dapat membangun pemahaman bersama sekaligus meningkatkan partisipasi aktif dari pemangku kepentingan. Hasilnya, seluruh sekolah yang diundang memberikan respons positif dan berkomitmen untuk mengirimkan delegasi siswa, masing-masing terdiri atas enam siswa (3 putra dan 3 putri).

Tahap berikutnya adalah seleksi awal di sekolah, yang dilaksanakan pada minggu pertama Maret 2025. Seleksi ini melibatkan total 450 siswa dari 25 sekolah. Proses seleksi dilakukan secara terstruktur dengan menggunakan instrumen sederhana yang telah dimodifikasi untuk konteks sekolah. Tujuan tahap ini adalah menyaring siswa dengan potensi koordinasi motorik terbaik agar dapat mewakili sekolah pada tes utama. Keterlibatan langsung guru Penjasokes dalam tahap ini tidak hanya memperkuat legitimasi seleksi, tetapi juga memberikan pengalaman pembelajaran dalam penggunaan instrumen pengukuran motorik yang berbasis evidence (Raab et al., 2020).

Selanjutnya, pelaksanaan tes utama dilaksanakan di GOR Teladan Medan selama tiga hari pada minggu kedua Maret 2025. Untuk menjaga keteraturan dan efektivitas, peserta dibagi berdasarkan wilayah administratif sekolah. Hari pertama diperuntukkan bagi SMP dari wilayah Medan Barat dan Medan Utara dengan jumlah peserta 50 siswa. Hari kedua diikuti oleh SMP dari Medan Timur dan Medan Selatan dengan jumlah peserta 50 siswa. Hari ketiga diikuti oleh SMP dari Medan Kota dan sekitarnya dengan jumlah peserta 50 siswa. Pola pembagian wilayah ini dirancang untuk mempermudah mobilisasi siswa, mengurangi kepadatan peserta di lokasi, serta menjaga kualitas pengawasan tes. Menurut Bailey et al. (2013), pengaturan jadwal yang terstruktur dalam kegiatan pengukuran motorik anak sangat penting agar proses pelaksanaan berjalan efektif, mengurangi bias, dan memastikan validitas data yang diperoleh.

Secara keseluruhan, aktivitas yang dilaksanakan menunjukkan adanya alur program yang sistematis mulai dari sosialisasi, seleksi awal, hingga tes utama. Keterlibatan multipihak, mulai dari sekolah, guru, hingga pemerintah daerah, memperlihatkan penerapan prinsip *community-based participatory approach* yang menjadi landasan keberhasilan banyak program pendidikan dan olahraga (Pretty, 1995).

## Hasil Nyata yang Dicapai

Pelaksanaan tes koordinasi mata-tangan yang diikuti oleh 150 siswa delegasi dari 25 SMP di Kota Medan menghasilkan temuan penting terkait distribusi kemampuan koordinasi motorik dasar yang menjadi indikator potensial dalam pembinaan olahraga prestasi. Dari hasil pengukuran, diperoleh distribusi tiga kategori utama. Pertama, terdapat 45 siswa (30%) yang masuk dalam kategori sangat baik dengan skor 85–100. Siswa dalam kategori ini menunjukkan tingkat koordinasi mata-tangan yang tinggi, ditandai dengan kecepatan reaksi, akurasi, serta kemampuan konsistensi gerakan yang stabil. Berdasarkan literatur, koordinasi mata-tangan yang sangat baik berhubungan erat dengan keberhasilan di cabang olahraga yang menuntut ketepatan reaksi visual dan manipulasi objek, seperti bulu tangkis, tenis meja, dan bola basket (Malina et al., 2019; Haywood & Getchell, 2020). Oleh karena itu, kelompok siswa ini direkomendasikan untuk diarahkan ke cabang-cabang olahraga tersebut melalui jalur pembinaan prestasi sekolah maupun klub daerah.

Kedua, sebanyak 67 siswa (44,7%) masuk dalam kategori baik dengan skor 70–84. Kelompok ini memiliki koordinasi yang cukup stabil dan dapat ditingkatkan lebih lanjut dengan latihan khusus. Siswa dalam kategori ini direkomendasikan untuk diarahkan ke cabang olahraga yang menekankan kerja sama tim, ketepatan waktu, serta koordinasi gerakan dinamis, seperti bola voli, baseball, dan softball. Hal ini sejalan dengan kajian Gallahue et al. (2020) yang menegaskan bahwa keterampilan koordinatif tingkat menengah masih dapat berkembang optimal jika difasilitasi dengan program latihan yang terstruktur.

Ketiga, terdapat 38 siswa (25,3%) yang termasuk dalam kategori cukup dengan skor 55–69. Meskipun keterampilan koordinasi mereka relatif lebih rendah dibandingkan kelompok sebelumnya, potensi siswa ini tetap dapat diarahkan ke cabang olahraga yang menekankan kekuatan, kecepatan, atau daya tahan, di mana koordinasi mata-tangan bukan menjadi faktor dominan. Oleh karena itu, cabang olahraga seperti atletik nomor lempar dan sepak bola menjadi rekomendasi yang sesuai. Studi Bailey et al. (2013) menunjukkan bahwa meskipun koordinasi motorik merupakan salah satu fondasi penting, faktor fisik lain seperti kekuatan otot dan kecepatan juga berkontribusi signifikan terhadap performa pada cabang olahraga tertentu.

Secara keseluruhan, hasil tes ini memberikan gambaran komprehensif mengenai profil koordinasi motorik siswa SMP Kota Medan. Data ini tidak hanya menjadi dasar dalam mengarahkan siswa sesuai potensi masing-masing, tetapi juga berfungsi sebagai acuan dalam penyusunan database *talent scouting* untuk pembinaan olahraga prestasi di tingkat kota. Dengan adanya pemetaan berbasis evidence ini, pembinaan atlet muda dapat dilakukan secara lebih objektif, terarah, dan berkelanjutan.

## Analisis Dampak Kegiatan

Kegiatan ini menghasilkan sejumlah dampak positif yang signifikan, baik pada tingkat individu, institusi sekolah, maupun ekosistem olahraga Kota Medan secara keseluruhan. Pertama, dampak terhadap siswa terlihat dari teridentifikasinya 45 siswa yang masuk kategori sangat baik dalam tes koordinasi mata-tangan. Siswa-siswi ini direkomendasikan untuk mengikuti pemasukan latihan di klub-klub olahraga binaan KONI Medan, khususnya pada cabang olahraga yang relevan seperti bulu tangkis, tenis meja, dan bola basket. Menurut Vaeyens et al. (2008), proses *talent identification* yang dilakukan secara objektif di usia remaja memberikan keuntungan besar karena memungkinkan bakat potensial diarahkan lebih awal ke jalur pembinaan yang tepat. Hal ini sejalan dengan konsep *golden age* perkembangan motorik, di mana periode usia SMP menjadi masa kritis dalam pengembangan keterampilan dasar olahraga (Gallahue et al., 2020).

Kedua, dampak terhadap sekolah tercermin dari hasil survei yang menunjukkan bahwa 18 dari 25 sekolah peserta menyatakan komitmen untuk mengintegrasikan tes koordinasi ke dalam program ekstrakurikuler olahraga mereka. Integrasi ini menandai adanya transformasi dalam sistem pendidikan jasmani di sekolah, dari yang sebelumnya lebih menekankan pada aktivitas umum menjadi berbasis evidence dengan dukungan instrumen ilmiah. Menurut Lounsbury & McKenzie (2015), penggunaan asesmen motorik yang terstandar di sekolah tidak hanya meningkatkan kualitas pembelajaran jasmani, tetapi juga memperkuat fungsi sekolah sebagai basis pembinaan olahraga prestasi.

Ketiga, dampak terhadap sistem olahraga Kota Medan terwujud dalam bentuk database 112 calon atlet potensial yang kini dimiliki oleh KONI Medan. Database ini mencakup siswa dengan kategori baik dan sangat baik yang berpotensi untuk diarahkan ke berbagai cabang olahraga. Data tersebut akan menjadi fondasi penting dalam perencanaan program pembinaan jangka panjang di tingkat kota. Seperti dikemukakan oleh [Williams & Reilly \(2000\)](#), ketersediaan database bakat olahraga yang berbasis hasil tes ilmiah merupakan langkah strategis dalam menciptakan sistem pembinaan yang berkelanjutan dan mengurangi ketergantungan pada seleksi subjektif.

Dengan demikian, kegiatan ini tidak hanya memberikan manfaat langsung bagi siswa yang berpotensi, tetapi juga mendorong perubahan sistemik di sekolah serta memperkuat ekosistem olahraga daerah. Hasil ini memperlihatkan bahwa model pengabdian berbasis *community-based participatory approach* dapat menciptakan *multiplier effect* yang luas, dari level individu hingga institusional, dalam mendukung pengembangan olahraga prestasi di Indonesia ([Pretty, 1995](#)).

### Keberhasilan dan Kendala

Program identifikasi bakat olahraga berbasis tes koordinasi mata-tangan ini dapat dikategorikan sebagai berhasil, terutama karena telah berhasil menciptakan sistem identifikasi bakat yang terstruktur, objektif, dan berbasis evidence. Sistem ini menjawab kelemahan yang selama ini ada dalam proses seleksi atlet muda di sekolah, yang cenderung subjektif dan bergantung pada pengamatan guru semata ([Williams & Reilly, 2000](#)). Tingkat antusiasme peserta juga menjadi indikator keberhasilan penting, tercermin dari tingkat kehadiran yang sangat tinggi, yaitu 98,7% dari total delegasi siswa. Hal ini menunjukkan bahwa program ini relevan dengan kebutuhan sekolah sekaligus mampu menarik minat siswa untuk terlibat dalam proses pembinaan prestasi olahraga ([Vaeyens et al., 2008](#)).

Namun, di balik capaian positif tersebut, terdapat sejumlah kendala yang dihadapi dalam pelaksanaan program. Pertama, keterbatasan alat tes menyebabkan pelaksanaan harus dibagi ke dalam beberapa sesi agar semua peserta dapat terlayani. Kondisi ini sesuai dengan temuan [Bailey et al. \(2013\)](#) yang menyatakan bahwa keterbatasan sarana merupakan salah satu hambatan umum dalam implementasi asesmen motorik di sekolah. Kedua, variasi kemampuan yang sangat besar antar siswa menimbulkan tantangan dalam proses penilaian. Perbedaan ini memerlukan penyesuaian standar penilaian agar tidak menimbulkan bias dalam interpretasi hasil tes, mengingat perbedaan tingkat perkembangan motorik dapat dipengaruhi oleh faktor usia biologis, pengalaman latihan, dan status gizi ([Malina et al., 2019](#)). Ketiga, kurangnya pemahaman guru pendamping mengenai pentingnya koordinasi mata-tangan sebagai indikator fundamental keterampilan olahraga menjadi hambatan lain. Hal ini membuat sebagian guru memandang tes hanya sebagai formalitas, padahal secara ilmiah koordinasi merupakan fondasi keterampilan multilateral yang menentukan keberhasilan di berbagai cabang olahraga ([Gallahue et al., 2020](#)).

Untuk mengatasi kendala tersebut, tim pengabdian melakukan beberapa langkah strategis. Pertama, peminjaman alat tambahan dari universitas mitra dilakukan untuk mengurangi bottleneck pada proses tes, sehingga distribusi peserta lebih merata dan waktu pelaksanaan lebih efisien. Kedua, tim menyusun norma penilaian yang disesuaikan dengan karakteristik lokal siswa SMP di Kota Medan, agar hasil evaluasi lebih adil dan dapat dijadikan acuan praktis bagi guru maupun KONI. Penyesuaian norma ini sejalan dengan prinsip adaptasi instrumen asesmen agar valid di konteks budaya dan populasi tertentu ([Raab et al., 2020](#)). Ketiga, dilaksanakan workshop singkat bagi guru pendamping sebelum tes dimulai. Workshop ini memberikan pemahaman tentang pentingnya koordinasi mata-tangan serta cara memanfaatkannya sebagai data objektif dalam pembinaan olahraga prestasi. Menurut [Lounsbury & McKenzie \(2015\)](#), pelibatan guru dalam capacity building menjadi kunci keberlanjutan program berbasis sekolah.

Dengan kombinasi solusi tersebut, kendala yang muncul dapat diatasi tanpa mengurangi kualitas program. Bahkan, langkah-langkah ini justru memperkuat aspek kolaboratif, meningkatkan kapasitas guru, serta menghasilkan data yang lebih akurat dan kontekstual. Secara keseluruhan, keberhasilan program ini tidak hanya terlihat dari capaian output berupa database calon atlet potensial, tetapi juga dari terciptanya model pengelolaan kendala yang adaptif dan berbasis kolaborasi multipihak.

## KESIMPULAN DAN SARAN

Kegiatan pengabdian masyarakat melalui partisipasi kepanitiaan tes pengukuran koordinasi mata-tangan pada siswa SMP se-Kota Medan telah menunjukkan hasil yang signifikan. Program ini berhasil mengidentifikasi 45 siswa dengan kategori sangat baik, yang direkomendasikan untuk diarahkan ke jalur pembinaan prestasi melalui klub olahraga binaan KONI Medan. Selain itu, kegiatan ini mampu membangun kesadaran baru di kalangan sekolah mengenai pentingnya pembinaan olahraga berbasis evidence, sehingga sistem seleksi atlet muda tidak lagi hanya mengandalkan observasi subjektif, tetapi juga data objektif hasil pengukuran koordinasi motorik ([Williams & Reilly, 2000; Vaeyens et al., 2008](#)).

Program ini menghasilkan berbagai manfaat nyata. Pertama, tersedianya database objektif mengenai potensi atletik siswa SMP yang dapat menjadi dasar dalam pengambilan keputusan pembinaan olahraga jangka panjang. Kedua, meningkatnya motivasi siswa untuk berpartisipasi aktif dalam kegiatan olahraga, yang sejalan dengan teori motivasi partisipasi olahraga remaja ([Weiss & Williams, 2004](#)). Ketiga, terbentuknya jaringan kolaborasi antara sekolah, KONI Medan, dan institusi olahraga, yang memperkuat ekosistem pembinaan prestasi di tingkat daerah. Keempat, tersusunnya blueprint program identifikasi bakat yang dapat digunakan sebagai model awal untuk diterapkan di sekolah lain. Dampak multipihak ini memperlihatkan bahwa kegiatan berbasis *community-based participatory approach* tidak hanya memberi manfaat pada peserta langsung, tetapi juga memperkuat sistem olahraga daerah secara menyeluruh ([Pretty, 1995](#)).

Untuk menjamin keberlanjutan program, beberapa langkah strategis disarankan. Pertama, pelaksanaan tes koordinasi secara rutin setiap tahun dengan cakupan sekolah yang lebih luas agar identifikasi bakat dilakukan secara berkesinambungan. Kedua, pelatihan guru penjasorkes terkait teknik identifikasi bakat olahraga berbasis ilmiah, sehingga sekolah dapat mandiri dalam menjalankan asesmen dasar. Hal ini penting karena guru merupakan agen utama dalam proses pembinaan olahraga di sekolah ([Lounsbury & McKenzie, 2015](#)).

Ketiga, pengembangan program pembinaan lanjutan berupa pemusatan latihan atau ekstrakurikuler khusus bagi siswa dengan potensi tinggi, agar talenta yang telah teridentifikasi tidak hilang begitu saja. Keempat, kerja sama dengan perguruan tinggi untuk melakukan penelitian longitudinal mengenai perkembangan koordinasi motorik remaja, guna memperkaya basis data ilmiah dan mendukung kebijakan pembinaan olahraga jangka panjang.

Melihat keberhasilan implementasi di Kota Medan, program ini memiliki potensi untuk direplikasi di kota-kota lain di Sumatera Utara, bahkan di tingkat nasional, dengan penyesuaian pada konteks budaya lokal, ketersediaan fasilitas, dan kapasitas kelembagaan. Model kemitraan yang melibatkan sekolah, pemerintah daerah, KONI, organisasi profesi guru, dan perguruan tinggi dapat menjadi template nasional bagi pengembangan sistem identifikasi bakat olahraga berbasis data objektif. Hal ini sejalan dengan rekomendasi internasional bahwa program *talent identification* yang berhasil harus bersifat sistematis, kolaboratif, dan kontekstual (Vaeyens et al., 2008; Malina et al., 2019).

## REFERENSI

- Bailey, R., Collins, D., Ford, P., MacNamara, Á., Toms, M., & Pearce, G. (2013). Participant development in sport: An academic review. *Sports Coach UK*.
- Chambers, R. (1994). Participatory Rural Appraisal (PRA): Challenges, potentials and paradigm. *World Development*, 22(10), 1437–1454. [https://doi.org/10.1016/0305-750X\(94\)90030-2](https://doi.org/10.1016/0305-750X(94)90030-2)
- Gallahue, D. L., Ozmun, J. C., & Goodway, J. D. (2020). *Understanding Motor Development: Infants, Children, Adolescents, Adults*. McGraw-Hill.
- Haywood, K. M., & Getchell, N. (2020). *Life Span Motor Development*. Human Kinetics.
- Henderson, S. E., & Sugden, D. A. (2007). *Movement Assessment Battery for Children*. Pearson.
- Kementerian Pemuda dan Olahraga Republik Indonesia. (2024). *Laporan Tahunan Pembinaan Olahraga Prestasi Nasional*. Jakarta: Kemenpora.
- Lounsbury, M. A. F., & McKenzie, T. L. (2015). Physically literate teachers and students: Shaping America's future. *Journal of Physical Education, Recreation & Dance*, 86(1), 23–29. <https://doi.org/10.1080/07303084.2015.977145>
- Malina, R. M., Rogol, A. D., Cumming, S. P., Coelho e Silva, M. J., & Figueiredo, A. J. (2019). Talent identification and development in sport: An international perspective. *Sports Medicine*, 49(9), 1303–1324. <https://doi.org/10.1007/s40279-019-01119-8>
- Mardikanto, T., & Soebiato, P. (2017). *Pemberdayaan Masyarakat dalam Perspektif Kebijakan Publik*. Bandung: Alfabeta.
- Nasution, R., & Simanjuntak, M. (2022). Sistem pembinaan olahraga prestasi di sekolah: Tantangan dan peluang di Sumatera Utara. *Jurnal Ilmu Keolahragaan Indonesia*, 6(2), 45–57. <https://doi.org/10.26740/jiki.v6n2.p45-57>
- Payne, V. G., & Isaacs, L. D. (2017). *Human Motor Development: A Lifespan Approach*. Routledge.
- Pretty, J. N. (1995). Participatory learning for sustainable agriculture. *World Development*, 23(8), 1247–1263. [https://doi.org/10.1016/0305-750X\(95\)00046-F](https://doi.org/10.1016/0305-750X(95)00046-F)
- Raab, M., Bar-Eli, M., Plessner, H., & Araújo, D. (2020). *Handbook of Embodied Cognition and Sport Psychology*. MIT Press.
- Vaeyens, R., Lenoir, M., Williams, A. M., & Philippaerts, R. (2008). Talent identification and development programmes in sport: Current models and future directions. *Sports Medicine*, 38(9), 703–714. <https://doi.org/10.2165/00007256-200838090-00001>
- Weiss, M. R., & Williams, L. (2004). The why of youth sport involvement: A developmental perspective on motivational processes. In M. R. Weiss (Ed.), *Developmental sport and exercise psychology: A lifespan perspective* (pp. 223–268). Fitness Information Technology.
- Williams, A. M., & Reilly, T. (2000). Talent identification and development in soccer. *Journal of Sports Sciences*, 18(9), 657–667. <https://doi.org/10.1080/02640410050120041>