JURNAL PENGABDIAN KEOLAHRAGAAN DAN SAINS
JPKS
Volume 1, Nomor 2, (2026) pp. 34-43
ISSN: 3109-3698
https://ejurnalunsam.id/index.php/jpks

PENDAMPINGAN PENYUSUNAN PANDUAN TALENT IDENTIFICATION BERDASARKAN KLASIFIKASI DAN KLASTER CABANG OLAHRAGA DISABILITAS PADA PELATIH *NATIONAL PARALYMPIC COMMITTEE* (NPC) SUMATERA UTARA

Agung Sunarno[1]*, Suprayitno[2], Hardodi Sihombing[3], Muhammad Yan Ahady[4]

[1234] Program Studi Pendidikan Jasmani Kesehatan dan Rekreasi, Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Medan, Indonesia

** Corresponding Author: agung@unimed.ac.id*

ABSTRACT

Talent identification (TI) in Paralympic sports requires a systematic, multidimensional approach that integrates disability classification with sport-specific cluster characteristics. However, NPC North Sumatra coaches lack standardized TI guidelines: 85.7% have no structured identification framework, only 21.4% have attended classification training, and the athlete drop-out rate has reached 40% over three years. This community partnership program aimed to assist NPC North Sumatra coaches in developing a comprehensive TI guideline based on International Paralympic Committee (IPC) classification and sport cluster mapping. The method comprised six stages: baseline assessment and socialization; talent identification workshop; disability classification training; assessment instrument development; digital database implementation; and field assistance with program evaluation. Results showed an average knowledge gain of 63.3% across all competency indicators from pre- to post-test, with the greatest increase in database system operation (+71.4%). Seventy-two athletes were successfully entered into the digital database, exceeding the initial pilot target of 20. The validated TI guideline, covering physical, functional, and psychological assessments adapted to IPC classification, was accepted by all coaches and formally adopted by NPC North Sumatra. This program demonstrates that structured, participatory coaching assistance can substantially raise talent identification capacity in Paralympic sports organizations.

Keywords: talent identification; disability classification; Paralympic sport; athlete development; coaching capacity

ABSTRAK

Talent identification (TI) dalam olahraga paralimpik memerlukan pendekatan sistematis dan multidimensional yang mengintegrasikan klasifikasi Disabilitas dengan karakteristik klaster cabang olahraga. Namun demikian, pelatih NPC Sumatera Utara belum memiliki panduan TI yang ter standarisasi: 85,7% tidak memiliki kerangka identifikasi yang terstruktur, hanya 21,4% yang pernah mengikuti pelatihan klasifikasi, dan angka drop-out atlet mencapai 40% dalam tiga tahun. Program kemitraan masyarakat ini bertujuan mendampingi pelatih NPC Sumatera Utara dalam menyusun panduan TI yang komprehensif berdasarkan klasifikasi International Paralympic Committee (IPC) dan pemetaan klaster cabang olahraga. Metode pelaksanaan terdiri atas enam tahapan: asesmen awal dan sosialisasi; workshop talent identification; pelatihan klasifikasi Disabilitas; pengembangan instrumen asesmen; implementasi data Base digital; serta pendampingan dan evaluasi. Hasil menunjukkan rata-rata peningkatan pengetahuan sebesar 63,3% dari pre-test ke post-test pada seluruh indikator kompetensi, dengan peningkatan tertinggi pada kemampuan mengoperasikan sistem database (+71,4%). Sebanyak 72 atlet berhasil diinput ke dalam database digital, melampaui target pilot Project (20 atlet). Panduan TI yang telah divalidasi, mencakup asesmen fisik, fungsional, dan psikologis yang disesuaikan dengan klasifikasi IPC, diterima oleh seluruh pelatih dan secara resmi diadopsi oleh NPC Sumatera Utara.

Kata Kunci: talent identification; klasifikasi disabilitas; olahraga paralimpik; pembinaan atlet; kapasitas pelatih

ARTICLE HISTORY
Submitted : 30 Maret 2025
Accepted : 25 Mei 2026
Published : 01 Juni 2026

PENDAHULUAN

National Paralympic Committee (NPC) Sumatera Utara merupakan salah satu organisasi pembina olahraga disabilitas yang aktif, membawahi 15 cabang olahraga dengan sekitar 120 atlet binaan dan 28 pelatih. Meskipun memiliki potensi besar, proses identifikasi bakat di lingkungan NPC Sumut masih dilakukan secara konvensional, mengandalkan pengamatan subjektif pelatih tanpa menggunakan instrumen yang ter standarisasi. Penelitian menunjukkan bahwa talent identification (TI) dalam olahraga disabilitas memerlukan pendekatan khusus yang berbeda dengan olahraga konvensional, karena harus mempertimbangkan jenis dan tingkat disabilitas, potensi fungsional tubuh, serta kesesuaian dengan sistem klasifikasi internasional yang ditetapkan International Paralympic Committee (Dehghansai et al., 2022).

Data lapangan menunjukkan kondisi yang memprihatinkan: 85,7% pelatih NPC Sumut tidak memiliki panduan baku dalam melakukan identifikasi bakat, hanya 21,4% yang pernah mengikuti pelatihan klasifikasi disabilitas, dan angka drop-out atlet mencapai 40% dalam tiga tahun terakhir. Dari 120 atlet binaan, hanya 35% yang berhasil meraih prestasi di tingkat nasional. Kondisi ini mengindikasikan adanya ketidaktaatan dalam proses identifikasi dan penempatan atlet pada tahap awal pembinaan. Padahal, sistem TI yang terstruktur dan berbasis bukti ilmiah terbukti meningkatkan efektivitas pembinaan atlet jangka panjang serta mengurangi angka drop-out secara signifikan (Lozada-Medina et al., 2025).

Permasalahan lain yang tidak kalah krusial adalah rendahnya pemahaman pelatih tentang sistem klasifikasi IPC. Klasifikasi merupakan fondasi dalam olahraga disabilitas yang memastikan kesetaraan kompetisi antar atlet dengan jenis dan tingkat disabilitas yang berbeda. Kesalahan dalam memahami klasifikasi berdampak langsung pada ketepatan penempatan atlet pada cabang olahraga, yang pada gilirannya menentukan peluang meraih prestasi (Mann et al., 2021). Selain itu, minimnya dokumentasi dan data Base profil atlet yang komprehensif menyulitkan pelatih dalam memantau perkembangan jangka panjang dan merencanakan program latihan yang tepat sasaran (Buhari et al., 2023).

Berdasarkan permasalahan tersebut, program kemitraan masyarakat ini dirancang untuk mendampingi pelatih NPC Sumatera Utara dalam menyusun panduan talent identification yang sistematis berdasarkan klasifikasi dan klaster cabang olahraga disabilitas. Tujuan spesifik program ini adalah: (1) meningkatkan kompetensi pelatih dalam memahami dan mengimplementasikan sistem TI berbasis klasifikasi IPC; (2) menghasilkan panduan TI ter standarisasi yang mencakup instrumen asesmen fisik, fungsional, dan psikologis; serta (3) mengembangkan sistem database digital yang terintegrasi sebagai alat dokumentasi dan pemantauan perkembangan atlet jangka panjang.

Chaniago et al. (2024) memang telah menunjukkan bahwa sosialisasi tes identifikasi bakat kepada pelatih mampu meningkatkan akurasi seleksi. Namun, program tersebut terbatas pada cabang olahraga tertentu (senam artistik) dan tidak mencakup integrasi dengan sistem klasifikasi IPC maupun pengembangan database digital. Di sinilah letak kebaruan (novelty) program yang kami laksanakan: alih-alih sekadar mensosialisasikan konsep TI, program ini mendampingi pelatih untuk secara aktif menyusun panduan mereka sendiri yang disesuaikan dengan konteks spesifik NPC Sumut, diintegrasikan dengan sistem klasifikasi IPC untuk 15 cabang olahraga

disabilitas, dan didukung oleh sistem database digital yang langsung dapat digunakan. Hasilnya pun tidak berhenti di level pengetahuan individu, melainkan terinstitusionalisasi melalui Surat Keputusan resmi organisasi.

Dengan latar belakang tersebut, program kemitraan masyarakat ini dirancang dengan tiga tujuan spesifik: (1) meningkatkan kompetensi 28 pelatih NPC Sumatera Utara dalam memahami dan mengimplementasikan sistem TI berbasis klasifikasi IPC; (2) menghasilkan panduan TI terstandarisasi yang mencakup instrumen asesmen fisik, fungsional, dan psikologis; serta (3) mengembangkan sistem database digital yang terintegrasi untuk mendukung pemantauan perkembangan atlet secara berkelanjutan
National Paralympic Committee (NPC) Sumatera Utara merupakan salah satu organisasi pembina olahraga disabilitas yang aktif, membawahi 15 cabang olahraga dengan sekitar 120 atlet binaan dan 28 pelatih. Meskipun memiliki potensi besar, proses identifikasi bakat di lingkungan NPC Sumut masih dilakukan secara konvensional, mengandalkan pengamatan subjektif pelatih tanpa menggunakan instrumen yang ter standarisasi. Penelitian menunjukkan bahwa talent identification (TI) dalam olahraga disabilitas memerlukan pendekatan khusus yang berbeda dengan olahraga konvensional, karena harus mempertimbangkan jenis dan tingkat disabilitas, potensi fungsional tubuh, serta kesesuaian dengan sistem klasifikasi internasional yang ditetapkan International Paralympic Committee (Dehghansai et al., 2022).

Data lapangan menunjukkan kondisi yang memprihatinkan: 85,7% pelatih NPC Sumut tidak memiliki panduan baku dalam melakukan identifikasi bakat, hanya 21,4% yang pernah mengikuti pelatihan klasifikasi disabilitas, dan angka drop-out atlet mencapai 40% dalam tiga tahun terakhir. Dari 120 atlet binaan, hanya 35% yang berhasil meraih prestasi di tingkat nasional. Kondisi ini mengindikasikan adanya ketidaktepatan dalam proses identifikasi dan penempatan atlet pada tahap awal pembinaan. Padahal, sistem TI yang terstruktur dan berbasis bukti ilmiah terbukti meningkatkan efektivitas pembinaan atlet jangka panjang serta mengurangi angka drop-out secara signifikan (Lozada-Medina et al., 2025).

Permasalahan lain yang tidak kalah krusial adalah rendahnya pemahaman pelatih tentang sistem klasifikasi IPC. Klasifikasi merupakan fondasi dalam olahraga disabilitas yang memastikan kesetaraan kompetisi antar atlet dengan jenis dan tingkat disabilitas yang berbeda. Kesalahan dalam memahami klasifikasi berdampak langsung pada ketepatan penempatan atlet pada cabang olahraga, yang pada gilirannya menentukan peluang meraih prestasi (Mann et al., 2021). Selain itu, minimnya dokumentasi dan database profil atlet yang komprehensif menyulitkan pelatih dalam memantau perkembangan jangka panjang dan merencanakan program latihan yang tepat sasaran (Buhari et al., 2023).

Berdasarkan permasalahan tersebut, program kemitraan masyarakat ini dirancang untuk mendampingi pelatih NPC Sumatera Utara dalam menyusun panduan talent identification yang sistematis berdasarkan klasifikasi dan klaster cabang olahraga disabilitas. Tujuan spesifik program ini adalah: (1) meningkatkan kompetensi pelatih dalam memahami dan mengimplementasikan sistem TI berbasis klasifikasi IPC; (2) menghasilkan panduan TI ter standarisasi yang mencakup instrumen asesmen fisik, fungsional, dan psikologis; serta (3) mengembangkan sistem database digital yang terintegrasi sebagai alat dokumentasi dan pemantauan perkembangan atlet jangka panjang.

Chaniago et al. (2024) memang telah menunjukkan bahwa sosialisasi tes

identifikasi bakat kepada pelatih mampu meningkatkan akurasi seleksi. Namun, program tersebut terbatas pada cabang olahraga tertentu (senam artistik) dan tidak mencakup integrasi dengan sistem klasifikasi IPC maupun pengembangan database digital. Di sinilah letak kebaruan (novelty) program yang kami laksanakan: alih-alih sekadar mensosialisasikan konsep TI, program ini mendampingi pelatih untuk secara aktif menyusun panduan mereka sendiri yang disesuaikan dengan konteks spesifik NPC Sumut, diintegrasikan dengan sistem klasifikasi IPC untuk 15 cabang olahraga Disabilitas, dan didukung oleh sistem database digital yang langsung dapat digunakan. Hasilnya pun tidak berhenti di level pengetahuan individu, melainkan terinstitusionalisasi melalui Surat Keputusan resmi organisasi.

Dengan latar belakang tersebut, program kemitraan masyarakat ini dirancang dengan tiga tujuan spesifik: (1) meningkatkan kompetensi 28 pelatih NPC Sumatera Utara dalam memahami dan mengimplementasikan sistem TI berbasis klasifikasi IPC; (2) menghasilkan panduan TI ter standarisasi yang mencakup instrumen asesmen fisik, fungsional, dan psikologis; serta (3) mengembangkan sistem database digital yang terintegrasi untuk mendukung pemantauan perkembangan atlet secara berkelanjutan.

METODE PELAKSANAAN

Program pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan dengan pendekatan partisipatif berbasis kebutuhan lapangan. Peserta program adalah 28 pelatih aktif NPC Sumatera Utara dari 15 cabang olahraga, terdiri dari 22 pelatih laki-laki dan 6 pelatih perempuan, dengan rentang pengalaman melatih antara 2 hingga 18 tahun. Dari sisi latar belakang pendidikan, sebagian besar (60,7%) berlatar pendidikan sarjana olahraga, sementara sisanya berlatar pendidikan non-olahraga namun memiliki pengalaman ke pelatihan. Kegiatan berlangsung di sekretariat dan fasilitas latihan NPC Sumatera Utara, selama periode Februari hingga Mei 2026, dengan total 12 hari kegiatan tatap muka yang tersebar dalam enam tahapan.

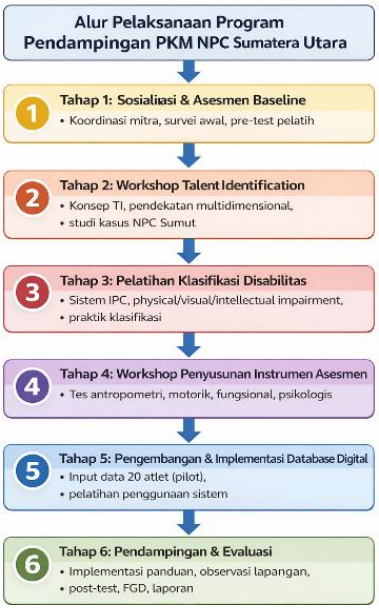
Narasumber dan fasilitator yang terlibat dalam program ini terdiri dari tiga orang: (1) dosen bidang ilmu keolahragaan adaptif dari Universitas Negeri Medan dengan spesialisasi talent identification dan klasifikasi atlet disabilitas; (2) praktisi nasional yang pernah menjabat sebagai pelatih kepala tim paralimpik Indonesia pada Paragames 2022–2023; dan (3) pengembang sistem informasi olahraga berpengalaman yang merancang platform database digital khusus untuk kebutuhan NPC. Keterlibatan fasilitator berlatar belakang praktisi bukan hanya akademisi menjadi salah satu faktor yang kemudian berdampak pada tingginya penerimaan pelatih terhadap materi yang disampaikan.

Instrumen evaluasi yang digunakan dalam program ini mencakup dua komponen utama. Pertama, pre-test dan post-test berbentuk soal pilihan ganda dan uraian singkat (masing-masing 30 butir soal) yang mengukur tujuh indikator kompetensi: pemahaman konsep TI, pengetahuan klasifikasi IPC, kemampuan asesmen fisik, kemampuan asesmen fungsional, kemampuan mengoperasikan database digital, kemampuan menyusun program latihan berbasis profil atlet, dan kepercayaan diri dalam menerapkan TI secara mandiri. Kedua, evaluasi kualitatif dilakukan melalui observasi terstruktur saat pelatih mempraktikkan panduan TI pada atlet, serta Focus Group Discussion (FGD) yang melibatkan seluruh pelatih dan perwakilan pengurus NPC Sumut di akhir program.

Program dilaksanakan melalui enam tahapan sistematis yang saling berkesinambungan:

Program pengabdian kepada masyarakat ini dilaksanakan menggunakan

pendekatan partisipatif dan berbasis kebutuhan lapangan, melibatkan 28 pelatih NPC Sumatera Utara secara aktif sebagai mitra sekaligus subjek utama perubahan. Pelaksanaan berlangsung di sekretariat dan fasilitas latihan NPC Sumatera Utara.



Kegiatan dilaksanakan melalui enam tahapan sistematis yang saling berkesinambungan, sebagaimana digambarkan dalam diagram alir pelaksanaan berikut.

Gambar 1. Diagram Alir Pelaksanaan Program Pendampingan PKM NPC

Tahap pertama adalah sosialisasi dan asesmen awal. Pada tahap ini dilakukan koordinasi intensif dengan pengurus NPC Sumut untuk menyepakati rencana kerja, dilanjutkan dengan asesmen kondisi awal melalui survei, wawancara terstruktur, dan observasi lapangan. Pre-test diberikan kepada seluruh pelatih untuk mengukur tingkat pemahaman awal tentang talent identification dan sistem klasifikasi disabilitas sebagai data baseline.

Tahap kedua berupa workshop talent identification. Pelatih diperkenalkan dengan konsep dasar TI dalam olahraga disabilitas, perbedaan dengan pendekatan TI pada olahraga konvensional, dan model pendekatan multidimensional yang mencakup aspek fisik, fungsional, dan psikologis. Sesi praktik melibatkan simulasi identifikasi bakat menggunakan studi kasus nyata dari atlet binaan NPC Sumut. Narasumber yang dihadirkan adalah akademisi berpengalaman dalam ilmu keolahragaan dan praktisi pembinaan atlet paralimpik nasional.

Tahap ketiga adalah pelatihan klasifikasi disabilitas. Materi disampaikan secara bertingkat, mulai dari prinsip dasar sistem klasifikasi IPC, kategori physical impairment, visual impairment, dan intellectual impairment, hingga kriteria spesifik untuk setiap kelas pada cabang olahraga yang dibina. Pelatih dikelompokkan berdasarkan cabang olahraga masing-masing untuk mendapatkan pembelajaran yang lebih mendalam dan kontekstual. Pemahaman mendalam tentang klasifikasi meningkatkan efektivitas proses coaching secara keseluruhan (Martin et al., 2023).

Tahap keempat adalah workshop penyusunan instrumen asesmen. Pelatih

dibimbing untuk menyusun dan menggunakan instrumen asesmen tervalidasi yang meliputi: (a) asesmen antropometri menggunakan stadiometer, timbangan digital, kaliper skinfold, dan pita pengukur; (b) asesmen kemampuan motorik dengan tes terstandar yang disesuaikan dengan klasifikasi disabilitas, termasuk sprint 20m, sit-and-reach test, dan lempar medicine ball; (c) asesmen fungsional berbasis protokol IPC; serta (d) asesmen psikologis menggunakan kuesioner tervalidasi yang mencakup motivasi, resiliensi, dan self-efficacy.

Tahap kelima adalah pengembangan dan implementasi sistem database digital. Tim menyusun sistem database berbasis web yang user-friendly dengan fitur input data identitas atlet, klasifikasi, hasil asesmen fisik dan fungsional, catatan prestasi, serta dashboard analitik untuk pemantauan perkembangan atlet. Sebelum implementasi penuh, dilakukan uji coba dengan memasukkan data 20 atlet sebagai pilot project. Buhari et al. (2023) telah membuktikan efektivitas sistem database berbasis perangkat lunak digital dalam mendukung pengolahan hasil tes identifikasi bakat secara akurat dan efisien.

Tahap keenam adalah pendampingan lapangan dan evaluasi komprehensif. Tim melakukan observasi langsung saat pelatih menerapkan panduan TI pada atlet, memberikan umpan balik teknis, serta mendampingi pengisian sistem database. Evaluasi dilakukan menggunakan pendekatan mixed method yang mengkombinasikan perbandingan pre-test dan post-test, observasi terstruktur, dan Focus Group Discussion (FGD) bersama pelatih dan pengurus NPC Sumut.

HASIL DAN PEMBAHASAN

Pelaksanaan program kemitraan masyarakat bersama NPC Sumatera Utara berlangsung sesuai dengan tahapan yang telah direncanakan. Kegiatan dihadiri oleh 28 pelatih aktif dari 15 cabang olahraga yang dibina, dengan tingkat kehadiran yang konsisten di atas 90% pada setiap sesi. Ketua NPC Sumatera Utara, Alan Sastra Ginting, terlibat langsung dalam membuka dan memantau jalannya program, mencerminkan komitmen kelembagaan yang tinggi terhadap peningkatan kualitas pembinaan atlet.

Berikut diuraikan hasil kegiatan berdasarkan tiga capaian utama program.

1) Peningkatan Kompetensi Pelatih dalam Talent Identification

Pengukuran kompetensi pelatih dilakukan melalui pre-test sebelum program dimulai dan post-test setelah seluruh rangkaian workshop dan pelatihan selesai. Hasil pengukuran menunjukkan peningkatan yang sangat signifikan pada seluruh indikator, sebagaimana disajikan pada Tabel 1 berikut.

Tabel 1. Hasil Pre-Test dan Post-Test Kompetensi Pelatih NPC Sumatera Utara

Indikator Kompetensi	Pre-Test (%)	Post-Test (%)	Peningkatan (%)	Keterangan
Pemahaman konsep talent identification	25,0	85,7	+60,7	Signifikan
Pengetahuan sistem klasifikasi IPC	21,4	82,1	+60,7	Signifikan
Kemampuan menggunakan instrumen asesmen fisik	17,9	78,6	+60,7	Baik

Kemampuan asesmen fungsional berdasarkan klasifikasi	14,3	75,0	+60,7	Baik
Kemampuan mengoperasikan sistem database digital	10,7	82,1	+71,4	Sangat Baik
Kemampuan menyusun program latihan berbasis profil atlet	21,4	78,6	+57,2	Baik
Kepercayaan diri menerapkan TI mandiri	17,9	85,7	+67,8	Sangat Baik

Sumber: Data Primer Kegiatan PKM, 2026



Gambar 2. Penyerahan alat Latihan kepada ketua NPCI Sumatra Utara



Gambar 3. Bersama peserta t pelatih NPCI Sumatra Utara

Data pada Tabel 1 menunjukkan bahwa rata-rata peningkatan skor kompetensi pelatih mencapai 63,3% dari pre-test ke post-test, dengan peningkatan tertinggi pada kemampuan mengoperasikan sistem database digital (+71,4%) dan peningkatan terendah namun tetap signifikan pada kemampuan menyusun program latihan berbasis profil atlet (+57,2%). Secara keseluruhan, seluruh indikator menunjukkan kategori hasil yang baik hingga sangat baik. Temuan ini konsisten dengan hasil kajian Chaniago et al. (2024) yang menegaskan bahwa sosialisasi dan pelatihan tes identifikasi bakat yang terstruktur mampu meningkatkan pemahaman dan keterampilan pelatih secara substansial. Selain itu, Dehghansai et al. (2022) dalam kajian tantangan dan tekanan yang dihadapi atlet serta pelatih menuju Paralimpiade menekankan pentingnya kompetensi pelatih yang komprehensif sebagai fondasi pembinaan atlet disabilitas yang berkelanjutan.

Yang menjadi temuan penting dalam sesi pelatihan klasifikasi adalah banyaknya pelatih yang baru menyadari bahwa sistem klasifikasi IPC jauh lebih kompleks dari yang mereka bayangkan sebelumnya. Sebagian besar pelatih mengakui bahwa selama ini mereka hanya mengenal klasifikasi secara umum tanpa memahami implikasinya terhadap strategi TI dan perencanaan latihan. Wimala et al. (2025) menunjukkan bahwa pengembangan model konseptual berbasis klasifikasi atlet mampu meningkatkan akurasi analisis performa dan strategi pembinaan yang lebih tepat sasaran pada cabang olahraga disabilitas, termasuk boccia yang menjadi salah satu cabang unggulan NPC Sumut.

2) Tersusunnya Panduan Talent Identification Terstandarisasi

Luaran utama program ini adalah panduan talent identification berbasis klasifikasi disabilitas yang telah disusun secara partisipatif bersama pelatih NPC Sumatera Utara. Panduan ini terdiri atas enam komponen utama yang saling terintegrasi: (1) pengantar sistem klasifikasi IPC dan implikasinya terhadap TI; (2) prosedur asesmen antropometri yang disesuaikan dengan jenis disabilitas; (3) protokol tes kemampuan motorik berdasarkan kelas klasifikasi; (4) panduan asesmen fungsional sesuai standar IPC; (5) instrumen asesmen psikologis untuk atlet disabilitas; serta (6) alur keputusan penempatan atlet pada cabang olahraga sesuai hasil asesmen.

Pendekatan multidimensional yang digunakan dalam panduan ini sejalan dengan rekomendasi Lozada-Medina et al. (2025) yang menyatakan bahwa identifikasi bakat yang efektif dalam olahraga harus mempertimbangkan faktor biopsikososial secara terpadu, bukan hanya aspek fisik semata. Hal ini sangat relevan bagi atlet disabilitas yang memiliki keunikan dan kompleksitas tersendiri dalam setiap aspek pengembangannya. Secara khusus, komponen asesmen psikologis yang mencakup motivasi, goal orientation, dan self-efficacy merupakan tambahan yang sangat diapresiasi oleh para pelatih, mengingat dimensi psikologis selama ini seringkali luput dari perhatian dalam proses TI konvensional.

Satu aspek yang memberikan nilai tambah signifikan dari panduan ini adalah adanya decision tree atau alur keputusan yang membantu pelatih menentukan cabang olahraga yang paling sesuai dengan profil atlet secara sistematis. Temuan dari sesi simulasi menunjukkan bahwa penggunaan alur keputusan ini mampu meningkatkan konsistensi dan objektivitas pelatih dalam membuat keputusan penempatan atlet, sehingga mengurangi potensi kesalahan yang selama ini terjadi akibat pertimbangan subjektif.

3) Implementasi Sistem Database Digital dan Pemantauan Atlet

Tabel 2. Capaian Input Data Atlet ke dalam Database Digital NPC Sumatera Utara

Cabang Olahraga	Jumlah Atlet Diinput	Kelengkapan Data (%)	Keterangan
Atletik	18	100	Semua data terisi lengkap termasuk hasil asesmen fisik
Renang	12	100	Data fungsional dan klasifikasi lengkap
Bulutangkis	9	88,9	Satu atlet belum menyelesaikan asesmen psikologis
Boccia	7	100	Semua data lengkap sesuai standar IPC
Tenis Meja	6	100	Lengkap; data digunakan sebagai pilot project
Lainnya (5 cabang)	20	85,0	Beberapa atlet baru bergabung, proses input lanjutan
Total	72	96,9	Melampaui target pilot project (20 atlet)

Sumber: Data Primer Kegiatan PKM, 2026

Tabel 2 memperlihatkan bahwa dalam fase implementasi pertama, sebanyak 72 atlet berhasil diinput ke dalam sistem database digital, jauh melampaui target pilot

project yang semula ditetapkan sebanyak 20 atlet. Antusiasme pelatih dalam mengoperasikan sistem ini merupakan salah satu keberhasilan yang tidak diprediksi sebelumnya. Kemudahan antarmuka sistem dan relevansi langsung dengan kebutuhan kerja sehari-hari menjadi faktor utama yang mendorong keterlibatan aktif pelatih.

Sistem database yang dikembangkan tidak hanya berfungsi sebagai alat dokumentasi, tetapi juga sebagai instrumen pemantauan perkembangan atlet secara longitudinal. Fitur dashboard analitik memungkinkan pelatih memvisualisasikan tren perkembangan atlet berdasarkan periode latihan, sehingga memudahkan identifikasi atlet yang menunjukkan potensi signifikan maupun mereka yang memerlukan perhatian dan intervensi khusus. Buhari et al. (2023) menegaskan bahwa sistem informasi manajemen berbasis perangkat lunak digital terbukti meningkatkan akurasi dan efisiensi pengolahan data hasil tes identifikasi bakat, yang pada akhirnya mendukung pengambilan keputusan pelatih yang lebih berbasis bukti.

Selain ketiga capaian utama di atas, hal yang patut dicatat adalah inisiatif pengurus NPC Sumut untuk mengeluarkan Surat Keputusan yang mewajibkan penggunaan panduan TI yang telah disusun dalam setiap proses seleksi dan penempatan atlet baru. Langkah kelembagaan ini merupakan jaminan keberlanjutan program yang paling konkret, karena memastikan bahwa perubahan tidak hanya terjadi pada level individu pelatih, tetapi sudah terinstitusionalisasi dalam kebijakan organisasi NPC Sumatera Utara.

Secara keseluruhan, hasil program ini membuktikan bahwa pendampingan partisipatif yang menggabungkan pelatihan konseptual, simulasi praktik, dan pengembangan produk bersama mitra merupakan pendekatan yang efektif untuk meningkatkan kapasitas pelatih dalam bidang TI olahraga disabilitas. Alfermann et al. (2023) dalam kajiannya tentang lingkungan pengembangan bakat menegaskan bahwa kualitas ekosistem pembinaan, termasuk kompetensi pelatih dan ketersediaan instrumen yang terstandarisasi, merupakan faktor determinan dalam membentuk atlet berprestasi jangka panjang. Program ini telah berhasil memperkuat ekosistem tersebut di lingkungan NPC Sumatera Utara.

KESIMPULAN

Program kemitraan masyarakat berupa pendampingan penyusunan panduan talent identification berdasarkan klasifikasi dan klaster cabang olahraga disabilitas pada pelatih NPC Sumatera Utara telah berhasil dilaksanakan. Berdasarkan hasil kegiatan, dapat disimpulkan tiga hal utama. Pertama, terjadi peningkatan kompetensi pelatih yang signifikan, dengan rata-rata kenaikan skor 63,3% dari pre-test ke post-test pada seluruh indikator yang diukur, membuktikan efektivitas pendekatan pelatihan berbasis praktik dan partisipasi yang diterapkan. Kedua, berhasil disusun panduan talent identification terstandarisasi yang mencakup instrumen asesmen fisik, fungsional, dan psikologis yang disesuaikan dengan sistem klasifikasi IPC, serta dilengkapi alur keputusan penempatan atlet yang objektif dan konsisten. Ketiga, sistem database digital telah berhasil diimplementasikan dengan 72 atlet yang terdata lengkap, melampaui target awal, dan program TI telah secara resmi diinstitusionalisasi melalui Surat Keputusan pengurus NPC Sumatera Utara. Program ini diharapkan menjadi model pembinaan atlet disabilitas yang dapat diadopsi oleh NPC daerah lain di Indonesia, sekaligus berkontribusi pada peningkatan prestasi olahraga paralimpik Indonesia di tingkat

regional dan internasional.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim pengabdian mengucapkan terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Negeri Medan yang telah memberikan dukungan pendanaan melalui skema Program Kemitraan Masyarakat (PKM) Tahun 2026. Penghargaan setinggi-tingginya disampaikan kepada Ketua NPC Sumatera Utara, Alan Sastra Ginting, beserta seluruh pelatih dan pengurus yang telah berpartisipasi aktif, terbuka, dan penuh komitmen sepanjang pelaksanaan program.

DAFTAR RUJUKAN

Alfermann, D., Lobinger, B. H., Nesges, O., Martindale, R. J. J., & Andronikos, G. (2023). German version of the Talent Development Environment Questionnaire (TDEQ-5). German Journal of Exercise and Sport Research, 53(1), 59–69.

Buhari, M. R., Hidayanto, D. N., Sjamsir, H., Haryaka, U., & Syamsudduha, S. (2023). Management information system data processing results of sports talent identification test: Borneo Sport Talent ID software implementation. Education Studies Conference Series, 3(1), 12–21.

Chaniago, H., Mahyudi, Y. V., Puspitorini, W., & Ningrum, D. T. M. (2024). Sosialisasi tes identifikasi bakat atlet senam artistik kepada para pelatih dan guru pendidikan jasmani. Laksana Olahraga, 2(02), 001–8.

Dehghansai, N., Pinder, R. A., & Baker, J. (2022). Talent identification and development in Paralympic contexts: Current challenges. Frontiers in Sports and Active Living, 4, 1–5. https://doi.org/10.3389/fspor.2022.829561

Dehghansai, N., Pinder, R. A., Baker, J., & Renshaw, I. (2021). Challenges and stresses experienced by athletes and coaches leading up to the Paralympic Games. PLoS ONE, 16(5), 1–20.

Hasyim. (2024). Strategi pembinaan dan peningkatan prestasi olahraga. Jakarta: Penerbit Akademis.

Lozada-Medina, J. L., Hoyos-Espitia, C. A., & Cortina-Nuñez, M. D. J. (2025). Biopsychosocial insights for the identification of sports talents: A scoping review. Journal of Sports Sciences, 1–15. Advance online publication.

Mann, D. L., Tweedy, S. M., Jackson, R. C., & Vanlandewijck, Y. C. (2021). Classifying the evidence for evidence-based classification in Paralympic sport. Journal of Sports Sciences, 39(sup1), 1–6. https://doi.org/10.1080/02640414.2021.1955523

Martin, A. M., Ryu, D., Jackson, R. C., & Mann, D. L. (2023). Expert views on evidence-based classification for goalball: A Delphi study. Adapted Physical Activity Quarterly, 40(2), 257–279.

Saharudin, A. A., Perdana, S. S., Setianing, R., Martopo, N. A., Kasumbung, M. T., & Anggara, M. D. (2025). Sport injury and physiotherapy services in Indonesian Paralympic athletes at the ASEAN Paragames in Cambodia 2023. Kinestetik: Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani, 9(1), 258–267.

Wimala, A. S., Hidayatullah, M. F., & Riyadi, S. (2025). Pengembangan model konseptual untuk analisis performa boccia: Integrasi klasifikasi atlet, fase permainan, dan level kompetisi. Jurnal Ilmu Keolahragaan, 6(2), 177–190