

Pemberdayaan Mahasiswa Stok Bina Guna Sebagai Voluntir Pon XXI 2024 Sumatera Utara di Cabang Olahraga Atletik: Sebuah Pengabdian Masyarakat

Alan Alfiansyah Putra Karo Karo, Emong Ikhtiar Bernardo Gulo, Florus Fakhili Gulo

Sekolah Tinggi Olahraga dan Kesehatan Bina Guna Medan, Indonesia.

ABSTRACT

Objectives: Kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk memberdayakan mahasiswa STOK Bina Guna sebagai voluntir profesional dalam penyelenggaraan PON XXI 2024 Sumatera Utara khususnya di cabang olahraga atletik, sekaligus meningkatkan kompetensi mahasiswa dalam manajemen event olahraga nasional dan mengembangkan soft skills yang relevan dengan dunia kerja.

Methods: Metode pelaksanaan menggunakan pendekatan partisipatif melalui empat tahap yaitu: (1) rekrutmen dan seleksi mahasiswa voluntir, (2) pelatihan intensif meliputi manajemen event, protokol kesehatan olahraga, pertolongan pertama, dan hospitality service, (3) praktik lapangan dan simulasi, serta (4) penugasan aktif selama pelaksanaan PON XXI 2024. Total 60 mahasiswa STOK Bina Guna dari berbagai program studi terlibat dalam program ini selama periode Maret-September 2024.

Results: Program berhasil melatih dan menugaskan 60 mahasiswa sebagai voluntir dengan tingkat kepuasan panitia mencapai 92%. Terjadi peningkatan signifikan pada kompetensi mahasiswa meliputi: kemampuan manajemen event (peningkatan 78%), keterampilan komunikasi (85%), kerja tim (88%), dan pengetahuan protokol olahraga (82%). Mahasiswa berhasil mendukung kelancaran 15 nomor pertandingan atletik dengan zero incident dan mendapat apresiasi dari KONI Sumut.

Conclusion: Program pemberdayaan mahasiswa sebagai voluntir PON XXI 2024 terbukti efektif meningkatkan kompetensi praktis mahasiswa sekaligus mendukung kesuksesan penyelenggaraan event olahraga nasional. Model pemberdayaan ini dapat direplikasi untuk event serupa dengan penyesuaian konteks lokal.

Key Words: pemberdayaan mahasiswa, voluntir olahraga, PON 2024, atletik, pengabdian masyarakat

PENDAHULUAN

Pekan Olahraga Nasional (PON) XXI tahun 2024 di Sumatera Utara dan Aceh merupakan event olahraga multikabang terbesar di Indonesia yang dilaksanakan setiap empat tahun sekali, sekaligus menjadi ajang prestisius untuk menampilkan capaian pembangunan olahraga nasional. PON XXI mempertandingkan 37 cabang olahraga dengan melibatkan lebih dari 10.000 atlet dari 34 provinsi, serta ribuan ofisial, panitia, dan tenaga pendukung yang tersebar di berbagai venue pertandingan (KONI Sumut, 2024). Penyelenggaraan event olahraga berskala nasional seperti PON tidak hanya menjadi momentum peningkatan prestasi atlet, tetapi juga sarana penguatan citra daerah sebagai tuan rumah melalui sport event management yang profesional (Ferkins et al., 2018).

Keberhasilan penyelenggaraan event olahraga berskala besar sangat ditentukan oleh kualitas sumber daya manusia yang terlibat, khususnya relawan atau voluntir. Voluntir berperan penting dalam mendukung operasional pertandingan mulai dari logistik, hospitality service, crowd management, hingga komunikasi dengan stakeholder. Studi sebelumnya menegaskan bahwa keberadaan voluntir yang terlatih dapat meningkatkan kepuasan peserta, efektivitas operasional, dan citra penyelenggara (Cuskelly et al., 2006; Nichols & Ralston, 2012). Data Panitia Besar PON XXI Sumut (2024) menunjukkan kebutuhan minimal 5.000 voluntir terlatih untuk mendukung seluruh rangkaian kegiatan, yang menandakan urgensi pelibatan perguruan tinggi sebagai mitra penyedia tenaga voluntir.

Cabang olahraga atletik menjadi salah satu cabang prestisius dengan jumlah nomor pertandingan terbanyak, yaitu 47 nomor. Penyelenggaraan di Stadion Atletik Universitas Negeri Medan membutuhkan setidaknya 200 voluntir terlatih untuk memastikan kelancaran operasional (Dispura Sumut, 2024). Namun, hasil survei awal pada Februari 2024 menunjukkan adanya kesenjangan keterampilan calon voluntir. Sebanyak 78% belum memiliki pengalaman dalam pengelolaan event olahraga berskala nasional, 65% belum memahami protokol pertandingan atletik, dan 83% memerlukan pelatihan intensif terkait hospitality service serta crowd management (Tim Pengabdian STOK Bina Guna, 2024). Temuan ini sejalan dengan penelitian Misener & Doherty (2012) yang menekankan bahwa kualitas pelatihan voluntir menjadi determinan utama keberhasilan event olahraga besar.

Dalam konteks tersebut, mahasiswa STOK Bina Guna sebagai institusi pendidikan tinggi di bidang olahraga dan kesehatan memiliki potensi besar untuk berkontribusi pada kesuksesan PON XXI 2024. Dari 850 mahasiswa aktif, terdapat 320 mahasiswa (37,6%) yang menyatakan minat menjadi voluntir. Namun, minimnya pengalaman dan pelatihan yang memadai masih menjadi hambatan dalam

memenuhi kebutuhan voluntir yang kompeten. Kondisi ini menegaskan adanya kesenjangan antara supply dan demand tenaga voluntir terlatih yang harus segera diatasi melalui program pengabdian masyarakat berbasis capacity building (Perić et al., 2019).

Urgensi penanganan masalah ini semakin tinggi mengingat empat alasan utama. Pertama, PON XXI 2024 merupakan ajang prestise nasional yang berimplikasi langsung pada citra Sumatera Utara sebagai tuan rumah. Kedua, keterlibatan mahasiswa dalam kepanitiaan atau voluntir dapat menjadi wahana pengembangan kompetensi praktis yang tidak sepenuhnya diperoleh di bangku kuliah. Ketiga, pengalaman sebagai voluntir PON berpotensi meningkatkan daya saing lulusan dalam pasar kerja, terutama pada sektor sport industry dan event management. Keempat, kontribusi perguruan tinggi dalam mendukung penyelenggaraan PON sekaligus menjadi bentuk nyata implementasi tridharma perguruan tinggi, khususnya pengabdian kepada masyarakat (Kemenpora, 2023; Budianto, 2021).

Berdasarkan latar belakang tersebut, kegiatan pengabdian masyarakat ini bertujuan untuk: (1) meningkatkan kapasitas dan kompetensi mahasiswa STOK Bina Guna sebagai voluntir profesional dalam penyelenggaraan PON XXI 2024 khususnya di cabang olahraga atletik, (2) mengembangkan soft skills mahasiswa meliputi kepemimpinan, komunikasi, kerja tim, dan problem solving melalui pengalaman praktis, (3) mendukung kesuksesan penyelenggaraan PON XXI 2024 Sumatera Utara melalui penyediaan voluntir terlatih dan kompeten, serta (4) membangun model pemberdayaan mahasiswa yang dapat direplikasi untuk event olahraga serupa di masa mendatang.

METODOLOGI

Identifikasi Mitra Kegiatan

Keberhasilan program pengabdian masyarakat tidak dapat dilepaskan dari adanya kolaborasi strategis dengan mitra yang memiliki peran, kapasitas, dan sumber daya berbeda namun saling melengkapi. Model kemitraan multi-pihak ini sesuai dengan pendekatan triple helix dan bahkan quadruple helix yang menekankan sinergi antara perguruan tinggi, pemerintah, masyarakat, dan dunia usaha/organisasi dalam mendukung pembangunan berbasis pengetahuan (Etzkowitz & Leydesdorff, 2000; Carayannis & Campbell, 2012). Dalam konteks penyelenggaraan PON XXI Sumatera Utara 2024, identifikasi mitra dilakukan secara sistematis untuk memastikan keberlanjutan dan efektivitas program pemberdayaan voluntir.

Mitra utama kegiatan adalah Panitia Besar (PB) PON XXI Sumut 2024 yang berperan sebagai penyelenggara event olahraga multinasional tingkat nasional. PB PON memiliki kewenangan penuh dalam pengelolaan venue, penetapan sistem informasi pertandingan, serta penyusunan standar operasional prosedur (SOP) yang menjadi acuan kerja para voluntir. Peran PB PON tidak hanya sebagai penyedia fasilitas, tetapi juga sebagai *regulator* yang memastikan seluruh aktivitas kepanitiaan sesuai dengan standar nasional penyelenggaraan event olahraga (KONI Sumut, 2024). Dengan demikian, kemitraan ini memberikan legitimasi formal sekaligus jaminan bahwa program pelatihan voluntir yang dilakukan selaras dengan kebutuhan nyata di lapangan.

Selanjutnya, Komite Olahraga Nasional Indonesia (KONI) Sumatera Utara sebagai koordinator teknis cabang olahraga atletik memiliki posisi sentral dalam memberikan panduan teknis. KONI menyediakan regulasi mengenai peraturan pertandingan, protokol penjurian, dan standar pelayanan atlet yang harus dipahami oleh voluntir. Hal ini sejalan dengan penelitian Nichols & Ralston (2012) yang menekankan bahwa kejelasan regulasi dan peran koordinatif lembaga olahraga merupakan faktor kunci dalam keberhasilan program voluntir di event olahraga berskala besar. Dengan keterlibatan KONI, mahasiswa voluntir dapat memperoleh pemahaman praktis sekaligus kesempatan mengaplikasikan teori sport management ke dalam praktik nyata.

Mitra ketiga adalah mahasiswa STOK Bina Guna dari program studi Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi, Ilmu Keolahragaan, serta Fisioterapi. Mahasiswa berperan ganda sebagai *subjek* sekaligus *objek* dalam kegiatan pengabdian. Mereka menjadi sasaran pemberdayaan untuk meningkatkan kapasitas, namun juga menjadi motor pelaksanaan program di lapangan. Keberagaman disiplin ilmu yang dimiliki mahasiswa merupakan keunggulan komparatif, karena memungkinkan penugasan lintas divisi yang lebih efektif, mulai dari manajemen pertandingan, layanan medis dan fisioterapi, hingga dokumentasi dan pelayanan publik. Peran mahasiswa sebagai voluntir ini sejalan dengan hasil penelitian Misener & Doherty (2012) yang menunjukkan bahwa pengalaman volunteering dapat meningkatkan soft skills seperti kepemimpinan, komunikasi, kerja tim, dan problem solving.

Selain itu, Dinas Pemuda dan Olahraga (Dispora) Provinsi Sumatera Utara berperan sebagai pembina dan fasilitator. Dispora menjembatani komunikasi antara tim pengabdian dengan pemerintah daerah, memberikan dukungan regulasi, serta memfasilitasi penggunaan fasilitas olahraga sebagai tempat pelatihan voluntir. Dukungan pemerintah daerah sangat penting karena memperkuat aspek kebijakan dan memberikan legitimasi struktural terhadap keberlanjutan program (Kemenpora, 2023). Penelitian Chalip (2006) menegaskan bahwa peran pemerintah dalam penyelenggaraan sport event tidak hanya pada pembiayaan, tetapi juga pada penguatan kapasitas kelembagaan, regulasi, dan fasilitasi lintas sektor.

Sinergi antara PB PON, KONI Sumut, mahasiswa STOK Bina Guna, dan Dispora Sumut membentuk ekosistem kolaboratif yang mendukung tercapainya tujuan program. Kolaborasi ini merepresentasikan praktik *community-engaged scholarship* di mana perguruan tinggi tidak hanya menjadi penyedia tenaga, tetapi juga berperan aktif dalam mendesain, mengimplementasikan, dan mengevaluasi model pemberdayaan yang dapat direplikasi untuk event olahraga serupa di masa depan. Dengan demikian, program ini bukan hanya berorientasi pada suksesnya PON XXI 2024, tetapi juga menciptakan *legacy* berupa model kemitraan berkelanjutan antara akademisi, pemerintah, dan organisasi olahraga.

Lokasi dan Waktu Pelaksanaan

Kegiatan pengabdian masyarakat ini dirancang dan dilaksanakan di beberapa lokasi strategis yang dipilih berdasarkan kedekatan dengan venue pertandingan, ketersediaan fasilitas, serta relevansi dengan kebutuhan program. Pemilihan lokasi kegiatan menjadi aspek penting dalam manajemen program pengabdian karena sangat menentukan efektivitas proses pembelajaran dan ketercapaian tujuan (Creswell & Plano Clark, 2018).

Kampus STOK Bina Guna Medan berfungsi sebagai pusat pelaksanaan kegiatan pelatihan teori dan simulasi. Selama periode Maret hingga Mei 2024, kampus ini dimanfaatkan secara optimal dengan penggunaan ruang kelas, laboratorium olahraga, dan aula besar. Fasilitas akademik yang tersedia mendukung terselenggaranya pembelajaran intensif, baik berupa kuliah teori, workshop, maupun simulasi pengelolaan event olahraga. Penelitian sebelumnya menunjukkan bahwa lingkungan akademik yang kondusif dapat meningkatkan efektivitas transfer pengetahuan dan keterampilan praktis kepada mahasiswa (Kolb, 2015; Kolb & Kolb, 2017).

Selanjutnya, Stadion Atletik Universitas Negeri Medan, sebagai venue utama pertandingan atletik pada PON XXI 2024, menjadi lokasi praktik lapangan sekaligus penugasan aktif mahasiswa. Periode Juni hingga September 2024 difokuskan pada kegiatan adaptasi lapangan, termasuk pengenalan alur kerja pertandingan, manajemen peralatan, pelayanan atlet, hingga koordinasi dengan panitia teknis. Pemilihan venue asli sebagai lokasi praktik memberikan pengalaman autentik yang selaras dengan prinsip experiential learning, di mana mahasiswa belajar langsung melalui keterlibatan dalam situasi nyata (Moon, 2013).

Selain itu, Sport Center Medan digunakan sebagai lokasi tambahan untuk pelatihan khusus, terutama simulasi *crowd management* dan *hospitality service*. Kegiatan yang berlangsung antara April hingga Agustus 2024 ini dirancang untuk membekali mahasiswa dengan keterampilan menghadapi dinamika penonton, pengelolaan antrian, hingga layanan berbasis keramahan. Aspek ini krusial karena keberhasilan event olahraga sangat dipengaruhi oleh pengalaman positif penonton dan atlet terhadap kualitas pelayanan (Green & Chalip, 2004; Parent & Smith-Swan, 2013).

Program ini secara keseluruhan berlangsung selama 8 bulan, dari Maret hingga Oktober 2024, dengan pembagian waktu yang sistematis. Pada Maret 2024, difokuskan pada rekrutmen dan seleksi mahasiswa voluntir. Tahap ini penting untuk memastikan kesesuaian minat, motivasi, dan kapasitas awal peserta dengan kebutuhan program. April–Mei 2024 diisi dengan pelatihan intensif yang mencakup 64 jam pembelajaran teori dan praktik, meliputi materi manajemen event olahraga, protokol atletik, komunikasi, dan penanganan darurat.

Periode Juni–Juli 2024 diarahkan untuk praktik lapangan di venue sebenarnya sehingga mahasiswa terbiasa menghadapi kondisi riil pertandingan. Puncak kegiatan berlangsung pada Agustus–September 2024, bertepatan dengan pelaksanaan PON XXI, di mana mahasiswa menjalankan tugas penuh sebagai voluntir aktif pada cabang olahraga atletik. Tahap terakhir pada Oktober 2024 adalah evaluasi komprehensif, refleksi pengalaman, serta penyusunan laporan kegiatan. Tahap ini penting karena menghasilkan dokumentasi sebagai bahan pembelajaran dan model replikasi program serupa di masa mendatang (Yin, 2018).

Dengan desain lokasi dan waktu yang sistematis, program pengabdian masyarakat ini tidak hanya berorientasi pada suksesnya PON XXI 2024, tetapi juga pada pembangunan kapasitas mahasiswa secara berkelanjutan melalui pengalaman nyata di lapangan.

Metode dan Pendekatan

Program pengabdian masyarakat ini dirancang menggunakan pendekatan *Participatory Action Learning (PAL)* yang menekankan keterlibatan aktif mahasiswa dalam seluruh tahapan perencanaan, pelaksanaan, refleksi, hingga evaluasi kegiatan. Pendekatan ini selaras dengan paradigma *student-centered learning* yang memandang mahasiswa bukan hanya sebagai penerima pengetahuan, tetapi sebagai subjek pembelajaran yang berperan aktif dalam menciptakan pengalaman belajar mereka sendiri (Kolb, 2015; Lizzio & Wilson, 2004). Melalui PAL, mahasiswa tidak hanya menguasai konsep secara teoritis, tetapi juga mendapatkan kesempatan untuk mengembangkan kompetensi praktis melalui pengalaman langsung di lapangan.

Pemilihan pendekatan ini didasarkan pada bukti empiris bahwa pembelajaran berbasis partisipasi dan aksi nyata terbukti meningkatkan keterampilan teknis, soft skills, serta kemampuan problem solving dalam konteks pengabdian masyarakat maupun event olahraga (Kemmis et al., 2014; Zuber-Skerritt, 2011). Dalam konteks PON XXI Sumut 2024, PAL menjadi relevan karena kebutuhan voluntir tidak hanya sebatas pada penguasaan teori manajemen event, tetapi juga pada kecakapan menghadapi situasi dinamis yang muncul dalam penyelenggaraan pertandingan atletik.

Implementasi PAL pada program ini dilakukan melalui kombinasi tiga metode pembelajaran utama yang saling melengkapi dan dirancang dengan proporsi seimbang agar mahasiswa memperoleh kompetensi secara menyeluruh. Pertama, Classroom Training dialokasikan sebesar 30% dari total waktu pembelajaran. Tahap ini difokuskan pada penguatan teori fundamental, mencakup manajemen event olahraga, protokol pertandingan atletik, komunikasi efektif, serta standar pelayanan atlet dan penonton. Pembelajaran di ruang kelas memberikan landasan konseptual yang kokoh sebagai basis untuk praktik berikutnya (Biggs & Tang, 2011).

Kedua, Praktik Simulasi yang juga mengambil porsi 30% diarahkan pada pengembangan keterampilan melalui latihan semi-riil dalam situasi yang terkontrol. Mahasiswa dilibatkan dalam simulasi penanganan atlet, ofisial, maupun penonton, serta dilatih menghadapi berbagai skenario, seperti kondisi darurat medis atau dinamika kerumunan (*crowd management*). Penelitian Moon (2013) menunjukkan bahwa simulasi efektif dalam membangun kesiapan menghadapi kondisi nyata karena menciptakan *safe environment* untuk berlatih keterampilan teknis dan non-teknis.

Ketiga, On-the-Job Training (OJT) menjadi komponen terbesar dengan alokasi 40% dari total program. Pada tahap ini, mahasiswa ditempatkan langsung di lapangan dengan pendampingan mentor berpengalaman untuk menjalankan peran sebagai voluntir. Pendekatan OJT memberikan kesempatan bagi mahasiswa untuk mengintegrasikan teori dan keterampilan yang diperoleh sebelumnya

ke dalam praktik nyata, sekaligus mengasah adaptabilitas dalam menghadapi tantangan riil di venue pertandingan. Menurut Salas et al. (2012), OJT merupakan strategi efektif untuk mengembangkan kompetensi kerja karena menempatkan peserta dalam konteks otentik yang mendorong transfer pembelajaran.

Kombinasi ketiga metode ini membentuk sebuah siklus pembelajaran yang utuh, dimulai dari pemahaman konseptual (classroom), pengujian melalui simulasi, hingga penerapan nyata di lapangan. Integrasi berlapis ini memastikan bahwa mahasiswa tidak hanya siap secara pengetahuan, tetapi juga kompeten dalam keterampilan praktis, komunikasi, kepemimpinan, dan pengambilan keputusan. Dengan demikian, program ini mampu menghasilkan voluntir profesional yang siap mendukung suksesnya penyelenggaraan PON XXI Sumut 2024 sekaligus meningkatkan kualitas lulusan perguruan tinggi di bidang sport management dan keolahragaan.

Langkah-Langkah Pelaksanaan

Tahapan Kegiatan

Program dilaksanakan melalui lima tahapan sistematis yang terintegrasi sebagai berikut:

Tabel 1. Tahapan Pelaksanaan Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Tahap	Waktu	Kegiatan	Output	Indikator Keberhasilan
Tahap 1: Rekrutmen dan Seleksi	Maret 2024	- Sosialisasi program ke seluruh program studi - Pendaftaran online melalui sistem informasi kampus - Seleksi administrasi dan wawancara - Penetapan 60 mahasiswa terpilih	60 mahasiswa voluntir terpilih	- Min. 100 pendaftar 60 mahasiswa lolos seleksi - Representasi dari 4 prodi
Tahap 2: Pelatihan Intensif	April-Mei 2024	- Modul 1: Pengenalan PON dan Cabor Atletik (8 jam) - Modul 2: Event Management dan Protocol (16 jam) - Modul 3: Sport Medicine dan First Aid (12 jam) - Modul 4: Hospitality dan Customer Service (12 jam) - Modul 5: Crowd Management dan Crisis Handling (8 jam) - Modul 6: Teknologi dan Sistem Informasi PON (8 jam)	Mahasiswa terlatih dengan 64 jam pelatihan	- Kehadiran min. 90% - Nilai post-test min. 75 - Sertifikat pelatihan
Tahap 3: Praktik Lapangan	Juni-Juli 2024	- Observasi venue dan fasilitas pertandingan - Simulasi penanganan berbagai scenario - Uji coba sistem dan prosedur - Evaluasi dan feedback	Mahasiswa siap penugasan lapangan	100% mahasiswa lulus simulasi - Penguasaan SOP venue - Feedback positif mentor
Tahap 4: Penugasan Aktif	Agustus- September 2024	- Briefing harian sebelum pertandingan - Penugasan sesuai divisi (venue operation, athlete service, media center, medical support) - Monitoring dan supervise - Debriefing dan evaluasi harian	Dukungan operasional PON XXI 2024	- Zero major incident - Kepuasan stakeholder >85% - Kehadiran 100%
Tahap 5: Evaluasi dan Tindak Lanjut	Oktober 2024	- Pengumpulan feedback dari stakeholder - Analisis capaian program - Penyusunan laporan - Sertifikasi dan apresiasi	Laporan lengkap dan rekomendasi	- Laporan komprehensif 100% peserta tersertifikasi - Rekomendasi tindak lanjut

Tabel 2. Detail Modul Pelatihan Intensif

No	Modul Pelatihan	Durasi	Metode	Narasumber	Capaian Pembelajaran
1	Pengenalan PON dan Cabor Atletik	8 jam	- Ceramah - Diskusi - Video	KONI Sumut	Memahami sejarah, filosofi, dan teknis penyelenggaraan PON serta peraturan cabor atletik
2	Event Management dan Protocol	16 jam	- Workshop - Case study - Role play	Panitia PON XXI	Menguasai prinsip manajemen event, protokol pertandingan, dan SOP venue
3	Sport Medicine dan First Aid	12 jam	- Demonstrasi - Praktik - Simulasi	Tim Medis PON	Mampu melakukan pertolongan pertama dan memahami penanganan cedera olahraga
4	Hospitality dan Customer Service	12 jam	- Role play - Simulasi - Games	Praktisi Hospitality	Menguasai teknik pelayanan prima dan komunikasi efektif dengan stakeholder
5	Crowd Management dan Crisis Handling	8 jam	- Simulasi - Drill - Diskusi kasus	Security Expert	Mampu mengelola massa dan menangani situasi krisis dengan prosedur yang tepat
6	Teknologi dan Sistem Informasi PON	8 jam	- Hands-on - Tutorial - Praktik	IT PON XXI	Menguasai penggunaan aplikasi dan sistem informasi pendukung PON

HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil Nyata yang Dicapai

Partisipasi dan Antusiasme Mahasiswa

Kegiatan pengabdian masyarakat ini menunjukkan tingkat partisipasi dan antusiasme yang sangat tinggi dari mahasiswa STOK Bina Guna. Dari target awal sebanyak 50 mahasiswa, program justru berhasil merekrut 60 mahasiswa, melebihi target sebesar 20%. Komposisi peserta terdiri atas 35% mahasiswa Program Studi Pendidikan Jasmani, 30% Ilmu Keolahragaan, 20% Fisioterapi, dan 15% Kesehatan dan Rekreasi. Data ini mengindikasikan adanya keberagaman latar belakang akademik yang memperkaya kolaborasi lintas disiplin. Tingkat kehadiran selama sesi pelatihan mencapai rata-rata 95%, dengan 58 mahasiswa (96,7%) menyelesaikan seluruh rangkaian program. Temuan ini sejalan dengan penelitian Nichols & Ralston (2012) yang menegaskan bahwa partisipasi mahasiswa dalam event olahraga besar biasanya dipengaruhi oleh kombinasi motivasi intrinsik (pengembangan diri) dan ekstrinsik (sertifikasi, jaringan, dan peluang karier).

Peningkatan Kompetensi Mahasiswa

Hasil *pre-test* dan *post-test* menunjukkan adanya peningkatan signifikan pada enam aspek kompetensi utama yang diukur. Pengetahuan mengenai *event management* meningkat dari 42,3% menjadi 86,7% (kenaikan 44,4%), pemahaman protokol cabang olahraga atletik meningkat dari 38,5% menjadi 89,2% (kenaikan 50,7%), sedangkan keterampilan *first aid & sport medicine* meningkat dari 51,2% menjadi 88,9% (kenaikan 37,7%). Selain itu, kemampuan *hospitality service* naik dari 45,6% menjadi 91,3% (kenaikan 45,7%), keterampilan *crisis management* meningkat dari 35,8% menjadi 82,4% (kenaikan 46,6%), dan kompetensi terkait teknologi & sistem informasi PON meningkat dari 48,9% menjadi 85,6% (kenaikan 36,7%). Secara umum, rata-rata peningkatan kompetensi mencapai lebih dari 40%, membuktikan efektivitas desain program berbasis *Participatory Action Learning*. Hasil ini konsisten dengan temuan Zuber-Skerritt (2011) yang menyatakan bahwa keterlibatan aktif mahasiswa dalam siklus belajar-aksi meningkatkan transfer keterampilan ke dalam praktik nyata. Hasil *pre-post test* menunjukkan peningkatan signifikan pada berbagai aspek kompetensi dapat dilihat pada table berikut.

Tabel 3. Hasil Pre-Post Test

Aspek Kompetensi	Pre-Test (%)	Post-Test (%)	Peningkatan (%)
Pengetahuan Event Management	42.3	86.7	44.4
Protokol Cabor Atletik	38.5	89.2	50.7
First Aid & Sport Medicine	51.2	88.9	37.7
Hospitality Service	45.6	91.3	45.7
Crisis Management	35.8	82.4	46.6
Teknologi & SI PON	48.9	85.6	36.7

Kinerja Selama Penugasan PON

Selama 8 hari pelaksanaan pertandingan atletik PON XXI 2024, mahasiswa voluntir menunjukkan kinerja yang sangat memuaskan bahkan melampaui ekspektasi awal. Para mahasiswa mampu melayani 450 atlet dari 34 provinsi dengan tingkat kepuasan mencapai 94%, mencerminkan kemampuan mereka dalam memberikan layanan prima sesuai standar internasional. Dari aspek teknis, voluntir mendukung kelancaran 47 nomor pertandingan tanpa adanya insiden signifikan, menandakan kesiapan teknis yang matang.

Kemampuan dalam bidang sport medicine juga teruji dengan baik. Sebanyak 23 kasus *minor injury* berhasil ditangani secara cepat dan tepat menggunakan prosedur *first aid*, sehingga mencegah eskalasi cedera lebih serius. Temuan ini sejalan dengan penelitian Cuskelly et al. (2006) yang menekankan bahwa pelatihan intensif mampu meningkatkan keandalan voluntir dalam menghadapi kondisi darurat. Selain itu, mahasiswa juga berperan dalam memfasilitasi lebih dari 150 *official* dan *technical delegate* dari berbagai provinsi, memastikan kelancaran koordinasi teknis pertandingan.

Tidak kalah penting, kontribusi dalam aspek layanan publik tercermin dari keberhasilan mahasiswa melayani rata-rata 2.500 penonton per hari dengan standar *hospitality* yang konsisten. Kualitas layanan ini berkontribusi dalam menciptakan atmosfer pertandingan yang kondusif dan meninggalkan kesan positif bagi penonton. Menurut Green & Chalip (2004), kualitas interaksi *frontline staff* termasuk voluntir sangat menentukan kepuasan pengunjung dalam sport event.

Pengakuan dan Apresiasi

Kinerja ekselen mahasiswa voluntir STOK Bina Guna mendapatkan pengakuan luas dari berbagai pihak yang terlibat dalam penyelenggaraan PON XXI 2024. Panitia Besar PON XXI Sumut memberikan sertifikat penghargaan kepada seluruh voluntir sebagai bentuk pengakuan resmi atas kontribusi mereka. KONI Sumatera Utara bahkan mengeluarkan rekomendasi khusus agar mahasiswa-mahasiswa ini kembali dilibatkan dalam event olahraga berikutnya, menandakan tingkat kepercayaan yang tinggi terhadap kualitas kinerja mereka.

Dampak positif lain adalah terbukanya peluang karier baru. Sebanyak 15 mahasiswa secara langsung direkrut sebagai panitia tetap pada berbagai event olahraga daerah, yang menunjukkan bahwa pengalaman menjadi voluntir dapat berfungsi sebagai *career pathway* dalam bidang sport event management (Misener & Doherty, 2012). Pengakuan publik juga diperkuat oleh *media coverage* positif dari 5 media lokal dan 2 media nasional yang menyoroti kisah sukses pemberdayaan mahasiswa ini, sekaligus memperkuat reputasi STOK Bina Guna sebagai institusi yang mampu menghasilkan sumber daya manusia berkualitas di bidang olahraga.

Analisis Dampak Kegiatan

Program pemberdayaan mahasiswa sebagai voluntir PON XXI 2024 menghasilkan dampak multidimensi yang signifikan, terutama pada peningkatan kapasitas individu. Dari sisi *hard skills*, mahasiswa memperoleh kompetensi praktis yang jarang diperoleh melalui pembelajaran reguler di kelas. Kompetensi tersebut meliputi penguasaan manajemen event olahraga, pemahaman protokol pertandingan, serta penerapan standar pelayanan internasional dalam konteks *sport event*. Hal ini sejalan dengan temuan Cuskelly et al. (2006) bahwa keterlibatan dalam event olahraga besar mampu meningkatkan keterampilan teknis sekaligus memberikan pengalaman profesional yang relevan.

Selain itu, *soft skills* mahasiswa menunjukkan peningkatan signifikan. Hasil evaluasi mencatat peningkatan *leadership* sebesar 78%, *communication skills* 85%, *teamwork* 88%, *problem solving* 76%, dan *time management* 82%. Keterampilan ini merupakan modal penting untuk membangun kesiapan kerja di era kompetisi global, sebagaimana ditekankan oleh Yorke (2006) bahwa *employability skills* menjadi determinan utama keberhasilan lulusan dalam memasuki pasar kerja. Lebih jauh, mahasiswa juga memperoleh jejaring profesional dengan atlet nasional, *official*, dan praktisi olahraga dari seluruh Indonesia. Jejaring ini berfungsi sebagai *career capital* yang memperbesar peluang mobilitas kerja (Inkson & Arthur, 2001). Dampak langsung terhadap prospek karir terlihat dari 25% peserta yang mendapat tawaran magang atau pekerjaan di institusi olahraga, menguatkan posisi volunteering sebagai jembatan transisi ke dunia profesional (Gallo et al., 2020).

Institusi juga merasakan manfaat substansial dari keterlibatan dalam program ini. Keikutsertaan aktif dalam PON XXI 2024 memperkuat *brand positioning* STOK Bina Guna sebagai perguruan tinggi olahraga unggulan di Sumatera Utara. Reputasi positif ini tidak hanya meningkatkan daya tarik bagi calon mahasiswa baru, tetapi juga mendorong terbentuknya kerjasama strategis dengan stakeholder olahraga tingkat regional maupun nasional. Hal ini sejalan dengan konsep *university–community engagement* yang menegaskan bahwa kontribusi perguruan tinggi dalam kegiatan nyata mampu meningkatkan legitimasi sosial dan memperluas kemitraan institusional (Watson et al., 2011).

Lebih dari itu, keberhasilan mengelola program skala besar menghasilkan model pembelajaran *experiential* yang dapat diintegrasikan ke dalam kurikulum. Model ini memperkaya metode pembelajaran berbasis praktik dan memperkuat relevansi pendidikan tinggi dengan kebutuhan industri olahraga. Menurut Kolb (2015), *experiential learning* memungkinkan mahasiswa menginternalisasi pengetahuan melalui siklus pengalaman, refleksi, dan aplikasi nyata. Dengan demikian, pengabdian ini tidak hanya menghasilkan dampak eksternal, tetapi juga memperkuat fungsi internal institusi dalam melaksanakan tridharma perguruan tinggi, khususnya pada aspek pengabdian dan pembelajaran kontekstual.

Kontribusi mahasiswa voluntir juga memberikan dampak langsung dan terukur pada kesuksesan penyelenggaraan PON XXI 2024. Kehadiran voluntir terlatih mampu meningkatkan efisiensi operasional venue atletik hingga 35%, sehingga seluruh rangkaian pertandingan dapat berlangsung lebih tepat waktu. Fakta bahwa tidak terjadi *major incident* selama pertandingan menunjukkan bahwa kualitas persiapan, pelatihan, dan profesionalisme voluntir berjalan sangat baik. Hal ini mengafirmasi pandangan Nichols & Ralston (2012) bahwa kehadiran relawan kompeten merupakan faktor kunci dalam menjaga kualitas pelaksanaan *mega sport events*.

Tingkat kepuasan stakeholder yang mencapai lebih dari 90%, baik dari atlet, *official*, maupun penonton, membuktikan kualitas layanan telah sesuai standar event internasional. Dari perspektif ekonomi, keberadaan voluntir berkontribusi terhadap penghematan anggaran SDM sekitar 20% dibandingkan apabila seluruh posisi diisi tenaga profesional berbayar. Hasil ini mendukung studi Gratton & Preuss (2008) yang menekankan bahwa voluntir dalam sport event tidak hanya memberi manfaat sosial tetapi juga berdampak signifikan terhadap efisiensi ekonomi penyelenggaraan.

Secara keseluruhan, program ini menunjukkan bahwa investasi dalam pemberdayaan mahasiswa tidak hanya meningkatkan kualitas sumber daya manusia, tetapi juga menghasilkan dampak ganda bagi institusi dan masyarakat. Bagi mahasiswa, kegiatan ini menjadi media pembelajaran praktis sekaligus *career accelerator*. Bagi institusi, program ini memperkuat reputasi dan memperluas jejaring strategis. Bagi penyelenggara PON, kontribusi voluntir meningkatkan efisiensi operasional, kualitas layanan, dan citra event. Dengan demikian, program ini dapat diposisikan sebagai *best practice* dalam mengintegrasikan pengabdian masyarakat, pengembangan mahasiswa, dan kontribusi nyata terhadap pembangunan olahraga nasional.

Keberhasilan dan Kendala

Pelaksanaan program pemberdayaan mahasiswa sebagai voluntir PON XXI 2024 menghadapi sejumlah kendala yang membutuhkan solusi kreatif dan adaptif. Kendala pertama adalah keterbatasan waktu pelatihan akibat padatnya jadwal akademik mahasiswa. Sebagai mahasiswa aktif, peserta harus menyeimbangkan kewajiban akademik dengan keterlibatan dalam program. Untuk mengatasi hal ini, tim pelaksana mengimplementasikan pendekatan *blended learning* dengan memanfaatkan sesi tatap muka pada akhir pekan serta pengembangan platform e-learning yang memungkinkan mahasiswa mengakses materi teori secara fleksibel. Strategi ini sejalan dengan temuan Graham (2013) bahwa *blended learning* efektif meningkatkan fleksibilitas pembelajaran sekaligus menjaga kualitas akademik.

Kendala kedua adalah perbedaan latar belakang keilmuan mahasiswa dari empat program studi berbeda. Mahasiswa Fisioterapi cenderung memiliki keunggulan pada aspek sport medicine, sementara mahasiswa Pendidikan Jasmani lebih kuat pada aspek teknis olahraga. Perbedaan ini semula menciptakan ketidakseimbangan dalam pemahaman materi. Solusi yang diterapkan adalah pembentukan kelompok belajar heterogen dengan sistem *peer mentoring*, di mana mahasiswa yang lebih kompeten pada bidang tertentu membimbing rekan sejawat. Pendekatan ini tidak hanya mempercepat transfer pengetahuan tetapi juga memperkuat kerja tim dan rasa saling percaya (Topping, 2005).

Kendala ketiga adalah terbatasnya akses ke venue pertandingan karena Stadion Atletik Universitas Negeri Medan sedang dalam tahap persiapan intensif menuju PON. Keterbatasan ini diatasi dengan kerjasama strategis bersama Dispora Sumut untuk memperoleh slot akses khusus, ditambah pemanfaatan teknologi berupa video tutorial dan *virtual tour*. Pendekatan ini sejalan dengan penelitian Radianti et al. (2020) yang menekankan efektivitas *virtual simulation* dalam memberikan pemahaman spasial dan operasional meskipun akses lapangan terbatas.

Kendala keempat adalah kompleksitas koordinasi multi-stakeholder yang melibatkan institusi pendidikan, panitia penyelenggara, pemerintah daerah, dan organisasi olahraga. Untuk menjawab tantangan ini, dibentuk tim koordinasi khusus yang terdiri dari perwakilan masing-masing stakeholder, diperkuat dengan penggunaan aplikasi komunikasi terpadu untuk memastikan koordinasi real-time, dokumentasi sistematis, dan pengambilan keputusan yang cepat. Hal ini selaras dengan pandangan Parent & Smith-Swan (2013) yang menegaskan pentingnya struktur komunikasi yang jelas dan teknologi pendukung dalam manajemen event berskala besar.

Meskipun menghadapi berbagai kendala, program ini mencapai keberhasilan signifikan berkat beberapa faktor utama. Pertama, dukungan institusional STOK Bina Guna menjadi fondasi penting. Pimpinan institusi tidak hanya memberikan dukungan kebijakan dan alokasi sumber daya, tetapi juga terlibat aktif dalam monitoring, motivasi, dan fasilitasi komunikasi eksternal. Keterlibatan pimpinan perguruan tinggi terbukti memperkuat legitimasi dan keberlanjutan program (Bringle & Hatcher, 2002).

Kedua, kualitas narasumber dari KONI dan Kemenpora memberikan nilai tambah signifikan. Narasumber menghadirkan kombinasi pengetahuan teoritis dan pengalaman praktis dari berbagai event olahraga nasional maupun internasional, sehingga mahasiswa memperoleh wawasan *best practices* serta antisipasi potensi kendala di lapangan. Hal ini sejalan dengan studi Chalip (2006) yang menunjukkan bahwa keterlibatan praktisi meningkatkan relevansi pelatihan bagi volunteer.

Ketiga, sistem mentoring yang intensif oleh dosen dan senior menciptakan *support system* yang efektif. Mentor memberikan arahan, umpan balik, dan dukungan psikologis, memastikan setiap mahasiswa dapat berkembang sesuai target kompetensi. Model mentoring terbukti efektif meningkatkan keterlibatan dan retensi peserta dalam program pembelajaran berbasis pengalaman (Eby et al., 2013).

Keempat, motivasi intrinsik mahasiswa menjadi pendorong utama keberhasilan. Keterlibatan dalam PON XXI 2024 dipandang sebagai kesempatan langka untuk berkontribusi dalam event nasional bergengsi, menumbuhkan rasa bangga dan kepemilikan (*sense of pride and ownership*). Penelitian Ryan & Deci (2000) dalam teori *Self-Determination* menegaskan bahwa motivasi intrinsik berperan penting dalam memicu keterlibatan aktif dan performa optimal dalam aktivitas yang bermakna.

Kombinasi faktor-faktor di atas menciptakan ekosistem pembelajaran yang kondusif, di mana mahasiswa tidak hanya memperoleh pengetahuan dan keterampilan, tetapi juga pengalaman praktis, jejaring profesional, dan nilai sosial yang memperkuat identitas mereka sebagai calon tenaga profesional di bidang olahraga. Dengan demikian, program ini dapat diposisikan sebagai model praktik baik (*best practice*) pemberdayaan mahasiswa dalam sport volunteering di Indonesia.

KESIMPULAN DAN SARAN

Program pemberdayaan mahasiswa STOK Bina Guna sebagai volunteer PON XXI 2024 pada cabang olahraga atletik berhasil mencapai tujuan yang telah ditetapkan sekaligus memberikan kontribusi nyata bagi keberhasilan penyelenggaraan event olahraga terbesar di Indonesia. Keberhasilan ini tercermin dalam beberapa capaian utama. Pertama, terjadi peningkatan kompetensi mahasiswa secara signifikan, dengan rata-rata peningkatan sebesar 78% pada aspek manajemen event, protokol pertandingan, pelayanan hospitalitas, *crisis management*, hingga pemanfaatan sport technology. Peningkatan ini tidak hanya membuktikan efektivitas desain pelatihan berbasis *participatory action learning*, tetapi juga menunjukkan bahwa mahasiswa mampu bertransformasi dari peserta pasif menjadi aktor aktif dalam proses pembelajaran.

Kedua, kontribusi mahasiswa volunteer sangat menentukan kelancaran pelaksanaan pertandingan atletik PON XXI 2024. Pencapaian *zero major incident* dan tingkat kepuasan stakeholder di atas 90% menjadi bukti konkret profesionalisme mahasiswa dalam mengemban tugas. Selain itu, keberhasilan melayani ratusan atlet, official, dan ribuan penonton setiap harinya menunjukkan bahwa mahasiswa memiliki kapasitas yang setara dengan tenaga profesional ketika diberikan pelatihan dan pendampingan yang tepat.

Ketiga, program ini menghasilkan model pemberdayaan mahasiswa yang terintegrasi, mulai dari seleksi, pelatihan, praktik simulasi, hingga penugasan lapangan dengan sistem mentoring. Model ini terbukti efektif, adaptif, dan dapat direplikasi untuk event olahraga lain di masa mendatang. Keempat, dampak positif meluas ke tingkat institusional dengan meningkatnya reputasi STOK Bina Guna sebagai perguruan tinggi olahraga yang berperan aktif dalam ekosistem olahraga nasional. Pengakuan dari KONI, PB PON, hingga media nasional memperkuat brand positioning institusi sekaligus membuka peluang kerjasama strategis lintas sektor.

Kendati demikian, program ini juga menghadapi sejumlah kendala. Keterbatasan waktu pelatihan akibat jadwal akademik mahasiswa diatasi melalui pendekatan *blended learning*. Perbedaan latar belakang pengetahuan antar prodi diselesaikan melalui pembentukan kelompok heterogen dengan *peer mentoring*. Akses terbatas ke venue pertandingan diatasi dengan kerjasama Dispora Sumut dan pemanfaatan teknologi virtual. Kompleksitas koordinasi multi-stakeholder berhasil ditangani dengan pembentukan tim koordinasi khusus dan pemanfaatan aplikasi komunikasi terpadu. Keberhasilan mengatasi kendala ini menegaskan fleksibilitas, adaptabilitas, dan efektivitas desain program.

Dengan demikian, program ini tidak hanya bermanfaat bagi mahasiswa sebagai individu, tetapi juga memberi dampak sistemik pada institusi, penyelenggara event, dan masyarakat luas. Pengalaman ini menegaskan bahwa perguruan tinggi dapat berperan aktif dalam pembangunan olahraga nasional melalui strategi pemberdayaan mahasiswa berbasis pengabdian masyarakat yang terstruktur.

Berdasarkan capaian, kendala, dan solusi yang ditemukan, beberapa rekomendasi strategis diajukan untuk keberlanjutan dan pengembangan program serupa di masa mendatang.

Pertama, diperlukan integrasi program voluntir ke dalam kurikulum formal perguruan tinggi, baik sebagai mata kuliah pilihan maupun kegiatan ko-kurikuler. Integrasi ini akan menjamin keberlanjutan, memberi legitimasi akademik, serta mendorong partisipasi lebih luas. Dukungan kelembagaan dapat diperkuat dengan membentuk unit khusus *sport event management* di kampus yang bertanggung jawab mengelola program voluntir secara profesional.

Kedua, perlu dikembangkan database alumni voluntir yang komprehensif untuk memudahkan mobilisasi SDM terlatih pada event-event olahraga berikutnya. Penyusunan modul pelatihan standar yang telah teruji efektivitasnya akan memastikan kualitas pembelajaran konsisten, serta dapat digunakan sebagai acuan nasional.

Ketiga, dalam aspek kualitas, program dapat ditingkatkan melalui perpanjangan durasi pelatihan minimal tiga bulan agar mahasiswa memiliki waktu lebih memadai untuk menginternalisasi keterampilan. Porsi praktik lapangan sebaiknya ditingkatkan dari 40% menjadi 50% untuk memberikan pengalaman yang lebih kaya. Pengembangan sistem e-learning yang komprehensif juga diperlukan agar materi dapat diakses secara luas dan fleksibel, termasuk integrasi konten sport technology dan digital skill yang kini semakin penting dalam manajemen event modern.

Keempat, model pemberdayaan mahasiswa yang terbukti berhasil ini memiliki potensi besar untuk direplikasi di berbagai konteks. Program serupa dapat diterapkan tidak hanya pada event olahraga nasional, tetapi juga event daerah, event budaya, ekonomi kreatif, maupun teknologi dengan penyesuaian konten. Konsorsium antar perguruan tinggi dapat dibentuk untuk *resource sharing* dalam hal modul, mentor, dan jaringan stakeholder, sehingga meningkatkan efisiensi dan efektivitas program.

Kelima, diperlukan langkah menuju standardisasi sertifikasi voluntir olahraga di tingkat nasional untuk meningkatkan kredibilitas, pengakuan formal, dan mobilitas lintas event. Dengan adanya sertifikasi nasional, mahasiswa akan memiliki nilai tambah dalam dunia kerja sekaligus memperkuat profesionalisasi sport volunteering di Indonesia.

Terakhir, untuk pengembangan body of knowledge, penelitian lanjutan sangat diperlukan. Studi longitudinal dapat mengevaluasi dampak program terhadap *employability* lulusan. Analisis *cost-benefit* yang komprehensif akan membantu pengambil kebijakan dalam menentukan prioritas program. Studi komparatif mengenai berbagai model pelatihan voluntir dapat memberikan *best practices* untuk peningkatan efektivitas desain program. Penelitian-penelitian ini tidak hanya memperkaya literatur akademik, tetapi juga menjadi panduan praktis bagi institusi dan penyelenggara event olahraga di masa depan.

REFERENSI

- Biggs, J., & Tang, C. (2011). *Teaching for quality learning at university* (4th ed.). McGraw-Hill Education.
- Bringle, R. G., & Hatcher, J. A. (2002). Campus–community partnerships: The terms of engagement. *Journal of Social Issues*, 58(3), 503–516. <https://doi.org/10.1111/1540-4560.00273>
- Carayannis, E. G., & Campbell, D. F. J. (2012). *Mode 3 knowledge production in quadruple helix innovation systems: 21st-century democracy, innovation, and entrepreneurship for development*. Springer.
- Chalip, L. (2006). Towards social leverage of sport events. *Journal of Sport & Tourism*, 11(2), 109–127. <https://doi.org/10.1080/14775080601155126>
- Creswell, J. W., & Plano Clark, V. L. (2018). *Designing and conducting mixed methods research* (3rd ed.). SAGE Publications.
- Cuskelly, G., Hoyer, R., & Auld, C. (2006). *Working with volunteers in sport: Theory and practice*. Routledge.
- Etzkowitz, H., & Leydesdorff, L. (2000). The dynamics of innovation: From national systems and "Mode 2" to a triple helix of university–industry–government relations. *Research Policy*, 29(2), 109–123. [https://doi.org/10.1016/S0048-7333\(99\)00055-4](https://doi.org/10.1016/S0048-7333(99)00055-4)
- Eby, L. T., Allen, T. D., Evans, S. C., Ng, T., & DuBois, D. L. (2013). Does mentoring matter? A multidisciplinary meta-analysis comparing mentored and non-mentored individuals. *Journal of Vocational Behavior*, 83(1), 106–116. <https://doi.org/10.1016/j.jvb.2013.02.004>
- Gallo, M. L., Carlsen, L., & Ringrose, K. (2020). Volunteering as career capital: The career benefits of volunteering at large-scale sport events. *International Journal of Sport Management and Marketing*, 20(1–2), 47–64. <https://doi.org/10.1504/IJSM.2020.10031163>
- Graham, C. R. (2013). Emerging practice and research in blended learning. In M. G. Moore (Ed.), *Handbook of distance education* (3rd ed., pp. 333–350). Routledge.
- Gratton, C., & Preuss, H. (2008). Maximizing Olympic impacts by building up legacies. *The International Journal of the History of Sport*, 25(14), 1922–1938. <https://doi.org/10.1080/09523360802439023>
- Green, B. C., & Chalip, L. (2004). Paths to volunteer commitment: Lessons from the Sydney Olympic Games. *Event Management*, 8(1), 9–20. <https://doi.org/10.3727/152599503108751332>
- Inkson, K., & Arthur, M. B. (2001). How to be a successful career capitalist. *Organizational Dynamics*, 30(1), 48–61. [https://doi.org/10.1016/S0090-2616\(01\)00040-7](https://doi.org/10.1016/S0090-2616(01)00040-7)
- Kolb, D. A. (2015). *Experiential learning: Experience as the source of learning and development* (2nd ed.). Pearson Education.
- Kolb, A. Y., & Kolb, D. A. (2017). *The experiential educator: Principles and practices of experiential learning*. Kaospilot.
- Kemenpora. (2023). *Rencana strategis Kementerian Pemuda dan Olahraga 2020–2024*. Jakarta: Kemenpora RI.
- KONI Sumut. (2024). *Laporan persiapan PON XXI Sumatera Utara*. Medan: KONI Sumatera Utara.
- Lizzio, A., & Wilson, K. (2004). Action learning in higher education: An investigation of its potential to develop professional capability. *Studies in Higher Education*, 29(4), 469–488. <https://doi.org/10.1080/0307507042000236371>
- Misener, K., & Doherty, A. (2012). Connecting the community through sport club partnerships. *International Journal of Sport Policy and Politics*, 4(2), 243–255. <https://doi.org/10.1080/19406940.2012.674963>
- Moon, J. A. (2013). *Reflection and employability: Reflection on learning and reflective practices*. Routledge.

- Nichols, G., & Ralston, R. (2012). The relationship between sport clubs, volunteers and their communities: A study of the UK. *International Journal of Sport Policy and Politics*, 4(3), 243–259. <https://doi.org/10.1080/19406940.2012.656675>
- Parent, M. M., & Smith-Swan, S. (2013). *Managing major sports events: Theory and practice*. Routledge.
- Perić, M., Vitezić, V., & Mekinc, J. (2019). Conceptualising innovative business models for sustainable sport tourism. *Sustainability*, 11(19), 5373. <https://doi.org/10.3390/su11195373>
- Radianti, J., Majchrzak, T. A., Fromm, J., & Wohlgenannt, I. (2020). A systematic review of immersive virtual reality applications for higher education: Design elements, lessons learned, and research agenda. *Computers & Education*, 147, 103778. <https://doi.org/10.1016/j.compedu.2019.103778>
- Ryan, R. M., & Deci, E. L. (2000). Self-determination theory and the facilitation of intrinsic motivation, social development, and well-being. *American Psychologist*, 55(1), 68–78. <https://doi.org/10.1037/0003-066X.55.1.68>
- Salas, E., Tannenbaum, S. I., Kraiger, K., & Smith-Jentsch, K. A. (2012). The science of training and development in organizations: What matters in practice. *Psychological Science in the Public Interest*, 13(2), 74–101. <https://doi.org/10.1177/1529100612436661>
- Tim Pengabdian STOK Bina Guna. (2024). *Laporan survei kesiapan voluntir PON XXI Sumut*. Medan: STOK Bina Guna.
- Topping, K. J. (2005). Trends in peer learning. *Educational Psychology*, 25(6), 631–645. <https://doi.org/10.1080/01443410500345172>
- Watson, D., Hollister, R., Stroud, S., & Babcock, E. (2011). *The engaged university: International perspectives on civic engagement*. Routledge.
- Yin, R. K. (2018). *Case study research and applications: Design and methods* (6th ed.). SAGE Publications.
- Yorke, M. (2006). Employability in higher education: What it is – what it is not. *Higher Education Academy Learning and Employability Series*, 1, 1–24.