

Strategi Peningkatan Pemahaman Pentingnya Pemanasan dan Pendinginan saat Melakukan Aktivitas Fisik pada Klub Olahraga Remaja Masjid Punggawan Surakarta

Nurhidayat Nurhidayat*¹, Gatot Jariono², Anugrah Nur Warthadi³, Vera Septi Sistiasih⁴, Budi Hernawan⁵

^{1,2,3,4}Program Studi Pendidikan Jasmani, Fakultas Keguruan dan Ilmu Pendidikan, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

⁵Program Studi Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Muhammadiyah Surakarta, Indonesia

*e-mail: nur574@ums.ac.id¹, gi969@ums.ac.id², anw217@ums.ac.id³, yss538@ums.ac.id⁴, bh235@ums.ac.id⁵

Abstrak

Salah satu tujuan dari PKM ini adalah untuk menghindari cedera pada bagian tubuh saat berolahraga, jadi sangat penting untuk melakukan latihan pemanasan dan pendinginan. Meskipun aktivitas pemanasan yang dilakukan secara bertahap membuat tubuh berkeringat dan meningkatkan suhunya, itu membantu jantung dan pembuluh darah karena meningkatkan aliran darah ke otak. Untuk itu, perlu ada pelatihan yang difokuskan pada "Strategi Meningkatkan Pemahaman pentingnya pemanasan dan pendinginan saat melakukan aktivitas fisik Pada Club Olahraga Remaja Masjid Punggawan Surakarta ". Pelatihan ini diadakan di Masjid Sholihin Jl. Gajah Mada No.97, Punggawan, Banjarsari, Kota Surakarta, Jawa Tengah. Metode pelaksanaan pengabdian masyarakat ini mencakup pendampingan melaksanakan pemanasan dan pendinginan saat berolahraga. Hasil pengabdian peserta memperoleh pengetahuan yang bermanfaat dan pemahaman tentang cara melakukan aktivitas pemanasan dan pendinginan saat berolahraga. Kegiatan pengabdian berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan remaja masjid Punggawan Surakarta mengenai pemanasan dan pendinginan. Remaja masjid punggawan Surakarta tampak lebih terampil dan konsisten dalam melakukan pemanasan dan pendinginan dalam olahraga serta lebih siap dan lebih sedikit mengalami ketegangan otot sebelum dan sesudah berolahraga. Penerapan teknik yang diajarkan selama pendampingan menunjukkan hasil positif dalam mengurangi risiko cedera olahraga pada remaja masjid punggawan Surakarta.

Kata kunci: Aktivitas Fisik, Pemanasan, Pendinginan

Abstract

One of the goals of PKM is to avoid injury to body parts when exercising, so it is very important to do warm-up and cool-down exercises. Although warm-up activities performed gradually make the body sweat and increase its temperature, it helps the heart and blood vessels because it increases blood flow to the brain. For this reason, there needs to be training focused on "Strategies to increase understanding of the importance of warming up and cooling down when doing physical activity at the Punggawan Mosque Youth Sports Club, Surakarta". This training was held at the di Masjid Sholihin Jl. Gajah Mada No.97, Punggawan, Banjarsari, Surakarta City, Central Java. The community service activities included guidance on performing warm-up and cool-down exercises during sports activities. The results indicate that participants gained valuable knowledge and understanding of how to effectively carry out warm-up and cool-down exercises. The community service successfully improved the knowledge and skills of the youth at Masjid Punggawan Surakarta regarding these practices. The youth appeared more skilled and consistent in their warm-up and cool-down routines, and reported feeling better prepared with reduced muscle tension before and after exercise. The application of the techniques taught during the guidance demonstrated positive outcomes in reducing the risk of sports injuries among the youth of Masjid Punggawan Surakarta.

Keywords: Physical Activity, Warming Up, Cooling Down

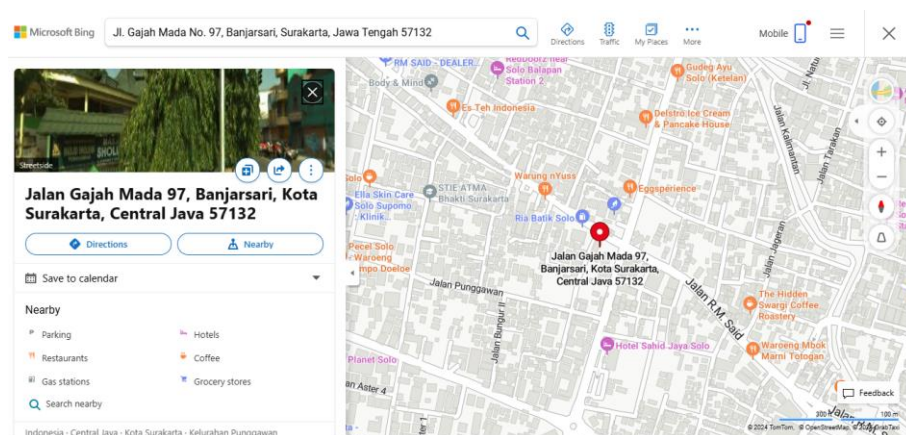
1. PENDAHULUAN

Olahraga adalah bagian integral dari kehidupan manusia. Setiap orang berolahraga dengan tujuan yang berbeda-beda, termasuk mencapai prestasi, mempertahankan kesegaran, atau hanya untuk bersantai (Fachrezzy et al., 2020; Jariono et al., 2021; Rahayuningsih & Jariono,

2022). Salah satu tujuan dari berolahraga adalah untuk memastikan bahwa tubuh tidak mengalami cedera saat melakukan olahraga (Bompa & Buzzichelli, 2019). Melakukan latihan pemanasan secara bertahap membuat tubuh berkeringat dan meningkatkan suhunya, tetapi ini sangat baik untuk jantung dan pembuluh darah karena meningkatkan aliran darah ke otak (Rezki et al., 2022). Dibutuhkan pelatihan yang menfokuskan pada pentingnya pemanasan dan pendinginan sebelum dan sesudah berolahraga untuk pemuda yang aktif berolahraga (Salsabila, 2023).

Setiap aspek olahraga, baik pendidikan, latihan, pembinaan, pengembangan, dan pengawasan, mempunyai manfaat bagi kesehatan dan kebugaran jasmani, prestasi akademik, dan persatuan bangsa. Oleh karena itu, olahraga berpotensi meningkatkan kesehatan dan kesejahteraan sumber daya manusia (Gatot, 2020; Wulandari & Jariono, 2022). Olahraga harus dilakukan dengan penuh pertimbangan, teratur, dan teratur. Olahraga juga membentuk watak dan kepribadian seseorang, serta kedisiplinan dan sportivitas (Musa et al., 2022). Sehingga hasil pencapaian kesegaran dan kebugaran akan meningkatkan kondisi fisik. Selain itu, orang yang berolahraga untuk mencapai prestasi mengatakan bahwa olahraga membantu menguatkan dan menyehatkan tubuh (Lestari et al., 2023). Namun olahraga juga dapat mempengaruhi kesehatan fisik dan mental orang yang melakukannya, terutama cedera pada atlet. Pemanasan dan pendinginan merupakan langkah yang sebaiknya dilakukan sebelum melakukan olahraga saat haus (Carmo et al., 2023). Seperti yang telah dijelaskan Afonso pemanasan sangat penting dalam berolahraga karena gerakan pemanasan sangatlah penting (Afonso et al., 2024). Pelatih dan pemain harus mampu menciptakan dan melakukan gerakan pemanasan yang sesuai dengan jenis olahraganya, dan model gerakan pemanasan harus memenuhi standar kebugaran jasmani (Eken et al., 2022). Pelatih/guru membiasakan peserta didiknya melakukan pemanasan terlebih dahulu, sekitar sepuluh hingga lima belas menit, sebelum melakukan kegiatan olahraga. Bagi peserta didik, pemanasan masih memerlukan bimbingan dari pelatih/guru. Meski begitu, biasanya peserta didik sudah mandiri dan sebagian dari mereka harus memahami materi pencegahan dan pengobatan cedera.

Didasarkan pada informasi di atas, pengabdian akan memberikan pengabdian kepada masyarakat PKM PID dengan judul kegiatan: PKM: Strategi Peningkatan Pemahaman pentingnya pemanasan dan pendinginan saat melakukan aktivitas fisik pada Klub Olah Raga pada Remaja Masjid Punggawan Surakarta. Pengabdian ini dilakukan di Masjid Sholihin yang terletak di Jl. Gajah Mada No.97, Punggawan, Banjarsari, Kota Surakarta, Jawa Tengah. Di dalam masjid terdapat sebuah prasasti dalam bahasa Hanacaraka dan Jawa, serta sebuah terjemahan dalam bahasa Indonesia, yang menunjukkan bahwa tanah telah diwakafkan untuk masjid tersebut pada tahun 1954. Adapun letak pengabdian dari kampus Universitas Muhammadiyah Surakarta dapat dilihat pada gambar berikut:



Gambar 1. Peta Lokasi Masjid Solihin

Setelah berkonsultasi dengan mitra, pengusul menyimpulkan bahwa tujuan strategi peningkatan pemahaman pentingnya pemanasan dan pendinginan saat melakukan aktivitas fisik

pada Klub Olahraga. Masalah dalam PkM ini dapat dibingkai dalam masalah PkM ini dengan menggunakan konteks yang telah disediakan sebelumnya yaitu Bagaimanakah Strategi Peningkatan Pemahaman pentingnya pemanasan dan pendinginan saat melakukan aktivitas fisik pada Klub Olahraga?

Permasalahan Mitra: terdapat beberapa permasalahan mitra terkait pemahaman pentingnya pemanasan dan pendinginan saat melakukan aktivitas fisik. Pemahaman tubuh sebagai suatu ergosistema (sistem kerja) sangatlah penting. Semua latihan fisik harus dimulai dengan latihan pemanasan atau "pemanasan" sebelum latihan inti, dan latihan penutup atau "pendinginan" harus dilakukan setelah latihan inti. Sistem Kerja/Ergosistema I merupakan alat gerak, artinya yang pertama kali menciptakan gerak dalam olahraga. Oleh karena itu, pelatihan pendahuluan yang dimaksudkan untuk mempersiapkan tubuh menghadapi pelatihan inti atau kompetisi harus diprogram sesuai dengan aturan dan rangkaian fungsi ekosistem primer dan ekosistem sekunder sebagai perangkat pendukung.

Urgensi PkM ini yaitu: (1) Latihan fungsional tubuh sebagai salah satu alternatif untuk membentuk fisik pada olahragawan pemula (Fachrezzy et al., 2020); (2) Metode Latihan fisik untuk meningkatkan kondisi fisik (Jariono et al., 2024); (3) pelatihan kondisi fisik pada pelatih cabang olahraga (Hermawan, 2022); (4) pelatihan penyusunan program latihan kondisi fisik (H. Indrawira, U. Maslikah, G. Jariono, H. Nugroho, 2021).

2. METODE

Metode pelaksanaan PkM pada klub Olahraga Remaja Masjid Punggawan ini terdiri dari beberapa tahap, yaitu: tahap I Persiapan, tahap II Pelaksanaan, dan tahap III Evaluasi. Pada tahap I, dilakukan koordinasi tim pengabdian dengan klub olahraga remaja masjid Punggawan Surakarta, untuk penyamaan visi dan misi pengabdian. Tahap II pelaksanaan PkM mencakup pendampingan melaksanakan pemanasan dan pendinginan saat berolahraga. Pendekatan ini didasarkan pada pelaksanaan tujuan pemanasan dan pendinginan saat melakukan aktivitas fisik dalam olahraga terdiri pemanasan dan pendinginan yang benar terdiri dari peregangan statis, jogging (lari dan jalan), dan peregangan dinamis. Kemudian tahap III dilakukan evaluasi bersama antara tim pengabdian dengan klub olahraga remaja masjid Punggawan Surakarta. Pendampingan dilakukan pada bulan maret 2024.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Kegiatan pengabdian berjalan dengan baik antusias remaja masjid Punggawan Surakarta dalam mengikuti pendampingan pemanasan dan pendinginan saat berolahraga sangat antusias. Kegiatan pengabdian ini memberikan pemahaman baru tentang melakukan pemanasan dan pendinginan dengan benar. Pada tahap I, dilakukan koordinasi tim pengabdian dengan klub olahraga remaja masjid Punggawan Surakarta, untuk penyamaan visi dan misi pengabdian. Pengabdian berkoordinasi tentang jadwal pelaksanaan pendampingan pemanasan dan pendinginan dengan klub olahraga remaja masjid Punggawan Surakarta. Pendampingan ini disepakai untuk diadakan empat hari selama seminggu yaitu Senin, Selasa, Rabu, dan Kamis.



Gambar 2. Pengabdian Bersama tim melakukan Koordinasi dengan Remaja Masjid Punggawan Surakarta

Kegiatan pemanasan dan pendinginan saat berolahraga dapat memberikan manfaat bagi tubuh untuk meningkatkan kondisi tubuh menjadi lebih baik dan mengurangi resiko cedera pada tubuh. Tahap II pelaksanaan PkM mencakup pendampingan melaksanakan pemanasan dan pendinginan saat berolahraga. Pendekatan ini didasarkan pada pelaksanaan tujuan pemanasan dan pendinginan saat melakukan aktivitas fisik dalam olahraga terdiri pemanasan dan pendinginan yang benar terdiri dari peregangan statis, jogging (lari dan jalan), dan peregangan dinamis. Ada beberapa bentuk latihan pemanasan dan pendinginan dilakukan sebelum dan sesudah melakukan olahraga terdiri dari peregangan statis jogging peregangan dinamis masing-masing selama 10-15 menit, berikut salah satu contoh melakukan peregangan.



Gambar 3. Pengabdian memberikan penjelasan salahsatu contoh pemanasan dan peregangan menggunakan media

Hasil PKM Strategi Peningkatan Pemahaman pentingnya pemanasan dan pendinginan saat melakukan aktivitas fisik pada Klub Olahraga pada Remaja Masjid Punggawan Surakarta berjalan dengan baik. Pelaksanaan pengabdian tentang pemanasan dan pendinginan terdiri dari peregangan statis, jogging (lari dan jalan), dan peregangan dinamis masing-masing 10-15 menit untuk remaja masjid dengan capaian Program ini berjalan dengan lancar dimana bimbingan belajar diadakan empat hari selama seminggu yaitu Senin, Selasa, Rabu, dan Kamis. Dengan adanya pendampingan program bimbingan belajar dapat memberikan dampak jangka panjang maupun jangka pendek. Dampak jangka pendek yaitu dapat meningkatkan semangat melakukan aktivitas olahraga dengan melakukan pemanasan dan pendinginan. Sedangkan untuk dampak jangka panjang yaitu menanamkan semangat giat berolahraga dalam kehidupan sehari-hari, tidak hanya berolahraga pada saat didampingi oleh guru/mentor saja. Partisipasi dari peserta dalam bidang olahraga cukup besar, hal ini terbukti dengan banyaknya remaja masjid yang ikut berpartisipasi kegiatan olahraga yang jumlahnya cukup banyak dan mereka juga sangat antusias dengan kegiatan pelatihan ini yang dilakukan di Masjid Sholihin yang terletak di Jl. Gajah Mada No.97, Punggawan, Banjarsari, Kota Surakarta, Jawa Tengah.

Saat berolahraga, sangat penting untuk melakukan pemanasan dan pendinginan. Untuk memastikan bahwa tubuh tidak mengalami cedera saat berolahraga, penting untuk melakukan pemanasan dan pendinginan yang tepat sebelum memulai latihan. Pemanasan harus dilakukan terlebih dahulu pada otot-otot besar seperti peregangan otot paha belakang, serta otot-otot lain yang akan digunakan dalam latihan tertentu. Adapun manfaat dari pemanasan dan pendinginan dapat diuraikan sebagai berikut:

- a. Manfaat Melakukan Pemanasan: Sebelum melakukan aktivitas aerobik, dapat melakukan pemanasan untuk meningkatkan kesehatan jantung dan pembuluh darah dengan meningkatkan suhu tubuh dan aliran darah ke otot. Pemanasan juga membantu mengurangi nyeri otot dan mengurangi risiko cedera. Pemanasan juga bermanfaat secara mental karena membantu menyiapkan pikiran, menjadi lebih fokus, dan meningkatkan keterampilan dan teknik stratifikasi. Pendinginan mempercepat pemulihan, meningkatkan fleksibilitas, dan merelaksasi.
- b. Manfaat melakukan pendinginan memberikan beberapa keuntungan, seperti berikut: Pendinginan secara bertahap membantu darah tetap bersirkulasi dan mencegahnya berkumpul di pembuluh darah, yang dapat menyebabkan pusing dan pingsan; Pendinginan

memungkinkan suhu, tekanan darah, dan denyut jantung kembali normal; dan Pendinginan dilakukan saat otot masih hangat.

Pada tahap akhir PkM atau tahap III dilakukan evaluasi bersama antara tim pengabdian dengan klub olahraga remaja masjid punggawan Surakarta. Sebelum dilaksanakan PkM sebagian besar remaja masjid punggawan surakarta memiliki pengetahuan dasar tentang pemanasan dan pendinginan, tetapi tidak mempraktikkannya dengan konsisten. Setelah dilaksanakan PkM pada remaja masjid punggawan Surakarta terjadi peningkatan signifikan dalam pengetahuan dan pemahaman peserta mengenai teknik pemanasan dan pendinginan yang benar. Teknik pemanasan dan pendinginan diterapkan dengan baik dalam olahraga setelah pendampingan. Remaja masjid punggawan Surakarta tampak lebih terampil dan konsisten dalam melakukan pemanasan dan pendinginan dalam olahraga. Ada penurunan frekuensi cedera di antara remaja masjid punggawan Surakarta setelah pendampingan, menunjukkan bahwa teknik yang diterapkan berkontribusi terhadap pengurangan risiko cedera. Peserta kegiatan PkM melaporkan merasa lebih siap dan lebih sedikit mengalami ketegangan otot sebelum dan sesudah berolahraga.

4. KESIMPULAN

Kegiatan PkM Strategi Peningkatan Pemahaman Pentingnya Pemanasan dan Pendinginan Saat Melakukan Aktivitas Fisik Pada Klub Olahraga Remaja Masjid Punggawan Surakarta ini berhasil meningkatkan pengetahuan dan keterampilan remaja masjid Punggawan Surakarta mengenai pemanasan dan pendinginan. Remaja masjid punggawan Surakarta tampak lebih terampil dan konsisten dalam melakukan pemanasan dan pendinginan dalam olahraga serta lebih siap dan lebih sedikit mengalami ketegangan otot sebelum dan sesudah berolahraga. Penerapan teknik yang diajarkan selama pendampingan menunjukkan hasil positif dalam mengurangi risiko cedera olahraga pada remaja masjid punggawan Surakarta

UCAPAN TERIMA KASIH

Saya ingin mengucapkan terima kasih kepada Universitas Muhammadiyah Surakarta karena telah memberikan kesempatan penelitian serta bantuan moril dan materil melalui hibah pengabdian individu dosen (PID) pada tahun anggaran 2024. Selanjutnya, kami berterima kasih kepada tim pengabdian dan masyarakat desa Punggawan, Banjarsari, Kota Surakarta, Jawa Tengah karena telah mendukung dan menyelenggarakan pengabdian kepada masyarakat.

DAFTAR PUSTAKA

- Afonso, J., Brito, J., Abade, E., Rendeiro-Pinho, G., Baptista, I., Figueiredo, P., & Nakamura, F. Y. (2024). Revisiting the 'Whys' and 'Hows' of the Warm-Up: Are We Asking the Right Questions? *Sports Medicine*, 54(1), 23–30. <https://doi.org/10.1007/s40279-023-01908-y>
- Bompa, T. O., & Buzzichelli, C. A. (2019). Periodization: Theory and Methodology of Training. In *Journal of Chemical Information and Modeling* (Vol. 53, Issue 9).
- Carmo, A. A. L., Goulart, K. N. O., Cabido, C. E. T., Martins, Y. A. T., Santos, G. C. F., Shang, F. L. T., Prado, L. S., Soares, D. D., de Mello, M. T., Mendes, T. T., Silami-Garcia, E., & Wanner, S. P. (2023). Active warm-up and time-of-day effects on repeated-sprint performance and post-exercise recovery. *European Journal of Applied Physiology*, 123(1), 49–64. <https://doi.org/10.1007/s00421-022-05051-w>
- Eken, Ö., Clemente, F. M., & Nobari, H. (2022). Judo specific fitness test performance variation from morning to evening: specific warm-ups impacts performance and its diurnal amplitude in female judokas. *BMC Sports Science, Medicine and Rehabilitation*, 14(1), 1–13. <https://doi.org/10.1186/s13102-022-00484-4>
- Fachrezzy, F., Jariono, G., Maslikah, U., & Nugroho, H. (2020). *Functional Exercise Model for Weight Loss in Sports Science Faculty Students*. 159–165.

- Gatot, J. (2020). SPORTS MOTIVATION SURVEY AND PHYSICAL ACTIVITY STUDENTS OF SPORT EDUCATION TEACHER TRAINING AND EDUCATION FACULTY FKIP MUHAMMADIYAH. *Kinestetik : Jurnal Ilmiah Pendidikan Jasmani*, 4(2).
- H. Indrawira, U. Maslikah, G. Jariono, H. Nugroho, I. H. (2021). Pelatihan dan Penyusunan Latihan Fisik Pada Anggota Komando Strategis Angkatan Darat (KOSTRAD). *JURNAL ALTIFANI : Penelitian Dan Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(1), 27–34. <https://doi.org/10.25008/altifani.v1i1.115>
- Hermawan, I. (2022). PELATIHAN KONDISI FISIK PELATIH CABANG OLAHRAGA KOTA TANGERANG DALAM RANGKA PERSIAPAN PORPROV BANTEN 2022. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 1(56), 1211–1216. <https://doi.org/https://doi.org/10.53625/jabdi.v1i6.543>
- Jariono, G., Nurhidayat, N., & Indarto, P. (2024). Physical Activity Training Methods to Improve the Physical Condition of Volleyball Players : A Systematic Review. *Physical Education Theory and Methodology*, 24(1), 118–129. <https://doi.org/10.17309/tmfv.2024.1.15>
- Jariono, G., Nurhidayat, N., Sudarmanto, E., Nyatara, S. D., & Marganingrum, T. (2021). Pendampingan Dan Pelatihan Peningkatan Kondisi Fisik Pada Unit Kegiatan Mahasiswa Bolavoli Universitas Muhammadiyah Surakarta. *Indonesian Collaboration Journal of Community Services*, 1(4), 236–243.
- Lestari, F. A., Kurniawan, S., & Putri, V. A. R. (2023). Pedagogi Dalam Mengembangkan Diri Peserta Didik Melalui Olahraga. *Jurnal Ilmiah Pendidikan Citra Bakti*, 10(3), 506–514. <https://doi.org/10.38048/jipcb.v10i3.1436>
- Musa, M. M., Musripah, M., & Annur, A. F. (2022). Membentuk Karakter Peserta Didik Sekolah Dasar Melalui Pendidikan Olahraga. *Jurnal Riset Pendidikan Dasar (JRPD)*, 3(2), 75. <https://doi.org/10.30595/jrpd.v3i2.13272>
- Rahayuningsih, A. P., & Jariono, G. (2022). Pola Pembinaan Olahraga Taekwondo Pada Masa Adaptasi Kebiasaan Baru Ditinjau Dari Context, Input, Process, dan Product. *Jurnal Porkes*, 5(1), 12–22. <https://doi.org/10.29408/porkes.v5i1.5443>
- Rezki, R., Jatra, R., Sari, M., Haqqi, M., & Muafa, F. F. (2022). Pentingnya Aktifitas Pemanasan Dan Pendinginan Dalam Berolahraga Pada Guru Olahraga Dayaun. *Wahana Dedikasi : Jurnal PkM Ilmu Kependidikan*, 5(1), 87. <https://doi.org/10.31851/dedikasi.v5i1.7084>
- Salsabila, M. S. (2023). Pentingnya Melakukan Pemanasan Dan Pendinginan Pada Saat Melakukan Aktivitas Olahraga Pada Siswa Pondok Imbs Pekajangan Pekalongan. *Jurnal ABDIMAS : MURI*, 3(1). <https://doi.org/10.33222/jmuri.v3i1.2542>
- Wulandari, W., & Jariono, G. (2022). Upaya Meningkatkan Kebugaran Jasmani Menggunakan Model Pembelajaran Kooperatif Tipe Jigsaw. *Jurnal Porkes*, 5(1), 245–259. <https://doi.org/10.29408/porkes.v5i1.5493>