



Riset Eksperimen *dalam* Keolahragaan

| Dr. Rahmat Permana, M.Pd



RISET EKSPERIMEN DALAM KEOLAHRAGAAN

Penulis:

Dr. Rahmat Permana, M.Pd



UU No. 28 Tahun 2014 tentang Hak Cipta

Fungsi dan Sifat Hak Cipta Pasal 4

Hak Cipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 3 huruf a merupakan hak eksklusif yang terdiri atas hak moral dan hak ekonomi.

Pembatasan Pelindungan Pasal 26

Ketentuan sebagaimana dimaksud dalam Pasal 23, Pasal 24, dan Pasal 25 tidak berlaku terhadap:

- i. penggunaan kutipan singkat Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait untuk pelaporan peristiwa aktual yang ditujukan hanya untuk keperluan penyediaan informasi aktual;
- ii. penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk kepentingan penelitian ilmu pengetahuan;
- iii. penggandaan Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait hanya untuk keperluan pengajaran, kecuali pertunjukan dan fonogram yang telah dilakukan pengumuman sebagai bahan ajar; dan
- iv. penggunaan untuk kepentingan pendidikan dan pengembangan ilmu pengetahuan yang memungkinkan suatu Ciptaan dan/atau produk Hak Terkait dapat digunakan tanpa izin Pelaku Pertunjukan, Produser Fonogram, atau Lembaga Penyiaran.

Sanksi Pelanggaran Pasal 113

1. Setiap orang yang dengan tanpa hak melakukan pelanggaran hak ekonomi sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf i untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 1 (satu) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp100.000.000,00 (seratus juta rupiah).
2. Setiap orang yang dengan tanpa hak dan/atau tanpa izin Pencipta atau pemegang Hak Cipta melakukan pelanggaran hak ekonomi Pencipta sebagaimana dimaksud dalam Pasal 9 ayat (1) huruf c, huruf d, huruf f, dan/atau huruf h untuk Penggunaan Secara Komersial dipidana dengan pidana penjara paling lama 3 (tiga) tahun dan/atau pidana denda paling banyak Rp500.000.000,00 (lima ratus juta rupiah).

RISET EKSPERIMEN DALAM KEOLAHRAGAAN

Dr. Rahmat Permana, M.Pd

**TATA LETAK:
Sari**

**DESAIN SAMPUL:
Adhar**

**SUMBER:
www.tdjpublisher.com**

**E-ISBN:
978-634-279-100-4
(PDF)**

**CETAKAN PERTAMA:
April 2026**

**UKURAN:
iv + 95 Hal; 17,6 cm x 25 cm**

Hak Cipta dilindungi Undang-Undang.
Dilarang menggandakan atau memperbanyak sebagian atau seluruh isi buku
ini dalam bentuk apa pun tanpa izin tertulis dari penerbit dan penulis.

ANGGOTA IKAPI: 006/NTT/2022
TANGGUH DENARA JAYA PUBLISHER
Jl. Timor Raya No. 130 B, Kota Kupang, NTT
E-mail: tdj.denarapublisher@gmail.com

Daftar Isi

Daftar Isi	i
Kata Pengantar	iii
BAB I. Paradigma dan Urgensi Riset Eksperimen	1
A. Definisi Riset Eksperimen dalam Konteks Olahraga.....	1
B. Karakteristik Penelitian Eksperimen (Manipulasi, Kontrol, Observasi).....	2
C. Peran Eksperimen dalam Pengembangan Ilmu Keolahragaan.	5
D. Etika Penelitian Eksperimen pada Manusia.....	8
BAB II. Masalah Penelitian dan Hipotesis	11
A. Identifikasi Masalah di Lapangan (Sekolah vs Klub).....	12
B. Studi Pendahuluan dan Tinjauan Pustaka Terkait Performa	15
C. Perumusan Hipotesis Penelitian dan Hipotesis Statistik.....	18
BAB III. Desain Eksperimen Lapangan	22
A. Pre Eksperimental Desain	22
B. Desain Quasi Eksperimen	34
C. True Experimental Design	47
D. Strategi Pemilihan Desain.....	57

BAB IV Poulasi dan Teknik Sampling	60
A. Populasi Target dan Populasi Terjangkau	60
B. Probability sampling dan non-probability sampling	62
C. Jenis-jenis Probablity Sampling	66
D. Jenis-Jenis Non-probabilty sampling	70
E. Penentuan Jumlah Sampel	75
BAB V. Prosedur Pelaksanaan Perlakuan	78
A. Penyusunan Program Latihan	78
B. Standarisasi Operasional Prosedur Latihan.....	83
C. Logbook Penelitian: Mencatat Kejadian Luar Biasa di Lapangan	85
D. Menjaga Motivasi Subjek Selama Masa Eksperimen (6-12 Minggu)	88
Daftar Pustaka.....	92
Profil Penulis	95

Kata Pengantar

Puji syukur ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas terselesaikannya buku berjudul "**Riset Eksperimen dalam Keolahragaan**". Buku ini disusun sebagai jawaban atas kebutuhan mendalam para akademisi, mahasiswa, guru olahraga, hingga pelatih akan sebuah panduan metodologis yang tidak hanya kuat secara teori, tetapi juga aplikatif dalam menghadapi dinamika nyata di lapangan.

Melakukan riset eksperimen dalam dunia olahraga memiliki tantangan tersendiri yang unik. Berbeda dengan eksperimen laboratorium yang statis, riset keolahragaan melibatkan manusia sebagai subjek yang dinamis, lingkungan terbuka yang sulit dikontrol, serta berbagai variabel pengganggu yang dapat memengaruhi validitas data. Buku ini hadir untuk memandu peneliti dalam menavigasi kompleksitas tersebut, mulai dari perancangan intervensi hingga menjaga integritas data selama masa perlakuan.

Fokus utama buku ini terletak pada presisi pelaksanaan intervensi atau *treatment*. Kami menekankan bahwa sebuah eksperimen yang sukses bukan hanya dilihat dari hasil akhirnya, melainkan dari seberapa konsisten prosedur dilaksanakan. Penulis memberikan perhatian khusus pada pembedaan pendekatan antara konteks Pendidikan Jasmani (PJOK) di sekolah yang bersifat edukatif-pedagogis, dengan pembinaan di klub olahraga yang berorientasi pada prestasi dan performa puncak.

Di dalam buku ini, pembaca akan menemukan panduan taktis mengenai penyusunan program latihan berbasis FITT, penyusunan Standar Operasional Prosedur (SOP) yang ketat, hingga penggunaan *logbook* penelitian untuk mencatat anomali di lapangan. Selain itu, aspek psikologis berupa strategi menjaga motivasi subjek selama rentang waktu 6 hingga 12 minggu juga dibahas secara mendalam untuk meminimalkan risiko *dropout*.

Penulis menyadari bahwa ilmu keolahragaan terus berkembang seiring dengan kemajuan teknologi dan metodologi. Namun, prinsip dasar objektivitas dan kejujuran ilmiah dalam riset eksperimen akan selalu menjadi fondasi utama. Besar harapan kami, buku ini dapat menjadi kawan berpikir bagi para peneliti muda untuk menghasilkan karya ilmiah yang kredibel, akuntabel, dan mampu memberikan kontribusi nyata bagi perkembangan olahraga nasional.

Akhir kata, apresiasi setinggi-tingginya kami sampaikan kepada semua pihak yang telah membantu terwujudnya buku ini. Selamat meneliti, selamat berkarya, dan mari terus memajukan keolahragaan Indonesia berbasis ilmu pengetahuan (*sport science*).

Tasikmalaya, 13 April 2026

Penulis

Dr. Rahmat Permana, M.Pd

BAB I. Paradigma dan Urgensi Riset Eksperimen

A. Definisi Riset Eksperimen dalam Konteks Olahraga.

Riset eksperimen dalam konteks olahraga merupakan pendekatan sistematis yang bertujuan untuk menguji hubungan sebab-akibat antara variabel tertentu dengan performa fisik atau hasil belajar gerak. Secara mendasar, metode ini melibatkan manipulasi yang disengaja terhadap satu atau lebih variabel bebas untuk melihat pengaruhnya terhadap variabel terikat. Dalam dunia olahraga, eksperimen sering digunakan untuk memvalidasi apakah sebuah program latihan baru atau program aktivitas Pendidikan jasmani benar-benar memberikan dampak signifikan dibandingkan dengan metode konvensional yang sudah ada.

Menurut Gani & Purbangkara, (2023) dalam penelitian eksperimen di bidang ini dicirikan oleh adanya kontrol yang ketat terhadap lingkungan penelitian. Hal ini penting karena dalam aktivitas fisik, banyak faktor luar yang dapat memengaruhi hasil, seperti kondisi psikologis subjek atau asupan nutrisi. Tanpa kontrol yang memadai, peneliti akan sulit mengklaim bahwa peningkatan kemampuan motorik siswa murni disebabkan oleh intervensi yang diberikan.

Senada dengan hal tersebut, dalam perspektif global, Thomas et al., (2023) menegaskan bahwa esensi dari eksperimen adalah upaya peneliti untuk "menciptakan" data melalui perlakuan (*treatment*). Peneliti tidak hanya mengamati fenomena yang sudah ada, tetapi secara aktif mengubah intensitas, volume, atau

model pembelajaran untuk menemukan formula terbaik dalam mencapai prestasi atletik atau kebugaran jasmani.

Di Indonesia, fokus riset eksperimen sering diarahkan pada inovasi pedagogi di sekolah. bahwa riset eksperimen dalam pendidikan olahraga berfungsi sebagai sarana evaluasi kritis terhadap kurikulum dan strategi mengajar. Melalui pengujian yang terukur, guru tidak lagi hanya berasumsi, tetapi memiliki landasan data yang kuat untuk menentukan apakah suatu gaya mengajar, seperti *Self-Check Style* atau *Inclusion Style*, lebih efektif dalam meningkatkan literasi fisik siswa.

Sebagai contoh bayangkan seorang guru yang ingin tahu apakah "Sarapan Pisang" sebelum jam olahraga bisa meningkatkan daya tahan lari siswanya. Guru tersebut membagi satu kelas menjadi dua kelompok: Kelompok A diberikan pisang (Eksperimen) dan Kelompok B tidak (Kontrol). Setelah berlari, guru membandingkan waktu tempuh keduanya. Selisih waktu itulah yang membuktikan "sebab-akibat" dari intervensi tersebut. Tanpa pembagian kelompok ini, guru tidak akan tahu apakah siswa lari cepat karena pisang atau memang karena mereka sudah berbakat sejak awal

B. Karakteristik Penelitian Eksperimen (Manipulasi, Kontrol, Observasi).

Penelitian eksperimen dalam ranah keolahragaan memiliki karakteristik unik yang membedakannya dari desain deskriptif maupun korelasional. Karakteristik pertama adalah adanya manipulasi variabel bebas, di mana peneliti secara aktif menentukan jenis perlakuan yang akan diberikan kepada subjek. Dalam konteks