

HALAMAN PENGESAHAN PENELITIAN

1.	Judul	Efektivitas Pemberian Kopi Arabika Gayo Terhadap Penurunan Stres Oksidatif Dan Respon Glikemik Pada Dewasa Overweight Pasca Aktivitas Fisik Submaksimal Akut
2.	Ketua Penelitian a. Nama lengkap dan gelar b. NIDN c. Perguruan tinggi d. Program study	: Mahmudin Aritanoga, S.Pd., M.Kes : 1327078702 : Universitas Bina Bangsa Getsempena : Pendidikan Jasmani
3.	Nama anggota Penelitian a. Nama anggota 1 NIDN Perguruan tinggi b. Nama anggota 2 NUPTK Perguruan tinggi c. Nama anggota 3 Perguruan tinggi d. Nama anggota 4 Perguruan tinggi e. Nama anggota 5 Perguruan tinggi f. Nama anggota 6 Perguruan tinggi g. Nama anggota 7 Perguruan tinggi	: Novia Rozalini, S.Pd., M.Pd : 1308119101 : Universitas Bina Bangsa Getsempena : Rahmad Hidayat, M.Pd : 0951765666137152 : Universitas Bina Bangsa Getsempena : Aqsha Fellisa (22104143) : Universitas Bina Bangsa Getsempena : Ahlulzikri (22104037) : Universitas Bina Bangsa Getsempena : M Taufiqurrahman (23104005) : Universitas Bina Bangsa Getsempena : Siti Putri Fangungsi (23104027) : Universitas Bina Bangsa Getsempena : Dwi Salfira (23104016) : Universitas Bina Bangsa Getsempena
4.	Waktu pelaksanaan	01 Februari – 30 September 2026
5.	Biaya yang diperlukan a. Luar negeri b. Pemerintah/swasta c. Intitusi/internal d. Mandiri	: 41.540.000
Jumlah		: 41.540.000

Banda Aceh, 11 Agustus 2026

Mengetahui,
Ketua LPPM



Dr. Muhammad Iqbal, S.Pd., M.A
NIDN. 1312038901

Ketua tim pengusul,



Mahmudin Aritanoga, S.Pd., M.Kes
NIDN. 1327078702

Menyetujui,
Rektor Universitas Bina Bangsa Getsempena



Prof. Dr. Lili Kasmini, S.Si., M.Si
NIDN.0117126801

ABSTRAK

Peningkatan prevalensi *overweight* (21,8% secara nasional) menjadi tantangan kesehatan serius karena individu dalam kelompok ini rentan mengalami peradangan kronis derajat rendah. Aktivitas fisik submaksimal pada populasi *overweight* sering kali memicu pembentukan radikal bebas (*Reactive Oxygen Species*) yang berlebihan, mengakibatkan stres oksidatif yang ditandai dengan peningkatan kadar *Malondialdehyde* (MDA) serta ketidakstabilan respon glikemik. Kopi Arabika Gayo dari dataran tinggi Aceh Tengah (925–1.425 mdpl) memiliki kandungan bioaktif polifenol, terutama Asam Klorogenat (CGA), yang berpotensi sebagai agen antioksidan dan modulator glukosa darah. Tujuan Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis efektivitas pemberian seduhan kopi Arabika Gayo terhadap penurunan kadar MDA plasma dan identifikasi respon glikemik pada dewasa muda *overweight* pasca aktivitas fisik submaksimal akut. Metode: Penelitian ini menggunakan desain *True Experimental* dengan rancangan *Randomized Pretest-Posttest Control Group Design*. Subjek penelitian berjumlah 30 laki-laki dewasa muda (usia 20–29 tahun) dengan kategori *Overweight* Asia (IMT 23,0–24,9 kg/m²). Protokol beban fisik menggunakan *Rockport Test* (jalan cepat 1,6 km) dengan intensitas 77–94% denyut nadi maksimal. Intervensi yang diberikan berupa seduhan 20 gram bubuk kopi Arabika Gayo dalam 200 ml air (mengandung kafein 0,37% dan polifenol 12,14 ppm). Pengukuran variabel dilakukan melalui pengambilan darah vena serial untuk analisis MDA menggunakan metode HPLC dan respon glikemik dengan metode GOD-PAP. Penelitian ini telah mengantongi izin etik dari FK USK No. 088/EA/FK/2026. Hasil: Saat ini, seluruh tahapan intervensi lapangan telah selesai dilaksanakan di Stadion Mini Darussalam. Sampel darah sedang dalam proses analisis di Laboratorium Prodia, Jakarta. Merujuk pada studi pendahulu (tahun 2019), pemberian kopi Arabika Gayo terbukti signifikan menurunkan kadar MDA dari 26,8 uM menjadi 10,36 uM pada subjek sedenter. Hasil penelitian ini diharapkan memvalidasi efek proteksi serupa pada populasi *overweight* sebagai dasar pengembangan *functional sport recovery drink* berbasis komoditas lokal.

Kata Kunci: *Arabika Gayo; Stres Oksidatif; Respon Glikemik; Overweight; Intensitas Submaksimal.*