

## LAMPIRAN

## Lampiran 1. Logbook bimbingan skripsi



Prodi Sarjana Kedokteran  
Fakultas Kedokteran Militer  
Universitas Pertahanan RI  
2024

## LEMBAR KONSULTASI BIMBINGAN SKRIPSI

Nama : Aries Firmansyah.  
NIM : 3204101013  
Judul Skripsi : Hubungan Geodyfak terhadap Bone Mineral Density sebagai Penilaian Risiko Osteoporosis Berdasarkan Speed of Sound (SOS) Pada Personil Militer  
Nama Pembimbing : 1. Batalyon Infanteri Mekanis 203/Arja Kemurnas, Jaya Sakai.  
2. dr. Alfa Januar Krista, Sp.OT., M.Kes., FICS.  
3. dr. Nunuk Sri Redjeki, Sp.RM.

No.	Tanggal	Kegiatan	Nama Pembimbing	Paraf
1	17-Mei-2024	Konsultasi Judul	dr. Nunuk, Sp.RM.	[Signature]
2	16-Mei-2024	Konsultasi Judul	dr. Alfa, Sp.OT.	online
3	27-Mei-2024	Konsultasi Judul Skripsi	1. dr. Alfa, Sp.OT 2. dr. Nunuk, Sp.RM.	online
4	07-Juni-2024	Survey Data Lapangan	dr. Nunuk, Sp.RM.	[Signature]
5	11-Juni-2024	Penyusunan Data Lapangan	1. dr. Alfa, Sp.OT 2. dr. Nunuk, Sp.RM.	online
6	02-Juli-2024	Revisi Proposal	1. dr. Alfa, Sp.OT 2. dr. Nunuk, Sp.RM.	[Signature]
7	10-Agustus-2024	Pengambilan data	1. dr. Alfa, Sp.OT 2. dr. Nunuk, Sp.RM.	[Signature]
8	15-September-2024	Konversi data	1. dr. Alfa, Sp.OT 2. dr. Nunuk, Sp.RM.	[Signature]
9	11-Oktober-2024	Muster data	1. dr. Alfa, Sp.OT 2. dr. Nunuk, Sp.RM.	[Signature]
10	21-November-2024	Pembuatan bab 4	1. dr. Alfa, Sp.OT 2. dr. Nunuk, Sp.RM.	[Signature]
11	05-Desember-2024	Pembuatan bab 5	1. dr. Alfa, Sp.OT 2. dr. Nunuk, Sp.RM.	[Signature]
12	02-Januari-2025	Revisi keseluruhan	1. dr. Alfa, Sp.OT 2. dr. Nunuk, Sp.RM.	[Signature]

**Lampiran 2. Lembar *Informed Consent***

**LEMBAR PERSETUJUAN KEIKUTSERTAAN DALAM PENELITIAN**

<p>Saya telah membaca semua penjelasan tentang penelitian ini. Saya telah diberikan kesempatan untuk bertanya dan semua pertanyaan saya telah dijawab dengan jelas. Saya bersedia untuk berpartisipasi pada studi penelitian ini dengan sukarela.</p> <p>(.....)</p> <p>Tanggal :</p>	<p>Saya mengkonfirmasi bahwa peserta telah diberikan kesempatan untuk bertanya mengenai penelitian ini, dan semua pertanyaan telah dijawab dengan benar. Saya mengkonfirmasi bahwa persetujuan telah diberikan dengan sukarela.</p> <p>Arief Firmansyah Tanggal</p> <p>:</p>
---	--

Informasi Komisi Etik Penelitian Kesehatan FKIK Unhan RI:

Alamat : Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan, Universitas Pertahanan Republik Indonesia, Kawasan IPSC, Sukahati, Kec. Citeureup, Sentul Kab. Bogor, Jawa Barat, Indonesia. Kode Pos: 16810.

## Lampiran 3. Lembar Penilaian SOS

CM-200 light

**Bone Density Measurement Result**

Date measured 7/18/2013

Name	Mary FURUNO	Sex	Female	Age	50
ID	F0001	Height	165.0cm	Weight	65.0kg
Tag	FURUNO Clinic	Foot	Right	Menopause	--

<Measurement result> Young adult mean:1528m/s

Speed of Sound in your heel bone is 1520 m/s.  
 Your bone age equivalency is 46 years old.

\* SOS value equivalent to DXA lumbar bone density.

Equivalent to 90% of young adult mean. \* (T-SCORE: -0.55)

Equivalent to 104% of age-matched. \* (Z-SCORE: 0.22)

Foot size	20 cm	Unit temp.	28.2°C
-----------	-------	------------	--------

E0708.303

The circle indicates your measurement value.

Within dotted lines: +/-1SD Value  
(the age-matched zone)

- Normal zone  
(1505m/s or more)
- Osteopenia zone  
(1456m/s or more  
less than 1505m/s)
- Osteoporosis zone  
(less than 1456m/s)

<Comments>

The SOS value shows your bone density seems equivalent to the standard value of young normal controls. However, it is known that bone mass starts decreasing from age of forties, especially after menopause. It is advisable to have proper amount of exercise and calcium intake to maintain your bone mass. Further periodical checkups are recommended.

<Remarks>

## Lampiran 4. Lembar Penilaian BIA

Name

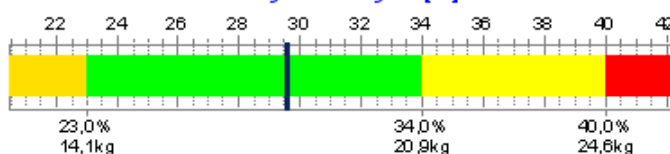
(Gender) Age

### Current Check

Date: 01.11.2010

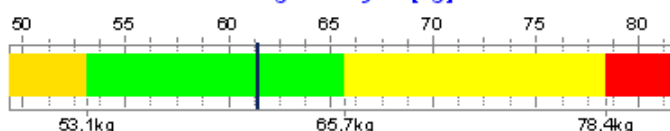
Body Fat: 29,6 %  
=18,2 kg

#### Body Fat Analysis [%]



Weight: 61,5 kg

#### Weight Analysis [kg]



Height: 159 cm

BMI: 24,3 kg/m<sup>2</sup>

#### BMI Analysis [kg/m<sup>2</sup>]



Body Water: 50,1 %

=30,8 kg

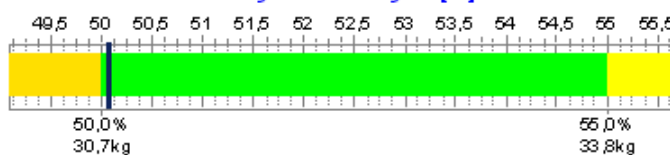
ECW: 13,5 kg

ECW/TBW: 43,8 %

ICW: 17,3 kg

ICW/TBW: 56,2 %

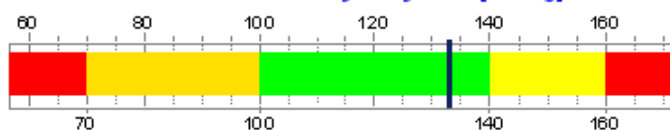
#### Body Water Analysis [%]



Date: 20.10.2010

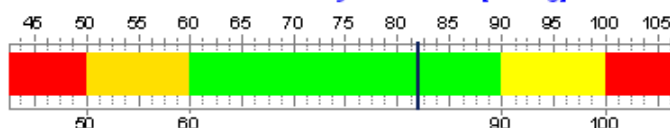
Blood Pressure systolic:  
133 mmHg

#### Blood Pressure Analysis systolic [mmHg]



Blood Pressure diastolic:  
82 mmHg

#### Blood Pressure Analysis diastolic [mmHg]



Legend:



Low



Decreased



Good



Increased



High

## Lampiran 5. Surat Etik Penelitian

**Komite Etik Penelitian Kesehatan**  
**Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan**  
 Universitas Pertahanan Republik Indonesia

### ETHICS COMMITTEE APPROVAL

Ref. No. 24-~~08~~-069

Title of the Research Protocol	: Hubungan <i>Body Fat</i> Dengan <i>Bone Mineral Density</i> Berdasarkan <i>Speed Of Sound</i> (SOS) Pada Personel Militer Batalyon Infanteri Mekanis 203/Arya Kemuning, Jaya Sakti
Document(s) Approval and revision	: Protocol, Informed Consent
Principle Investigator (PI)	: Arief Firmansyah
Participating Investigator	: 1. dr. Alfa Januar Krista, Sp.OT., M.Kes., FICS 2. dr. Nunuk Sri Redjeki, Sp.RM. 3. Dr. dr. Amin Ibrizatun, S.H., M.A.R.S., M.H. 4. Khoirul Ima, S.Ft., M.Biomed
Date of Approval	: <b>6 September</b> 2024
Valid for	: 1 year from the date of approval
Institution(s)/place(s) of research	: Batalyon Infanteri Mekanis 203/Arya Kemuning, Jaya Sakti

The Medical Research Ethics Committee of Indonesian Defence University (MREC Unhan RI) states that the document above meets the ethical principle outlined in the International and National Guidelines on ethical standards and procedures for researches in human being.

The MREC Unhan RI has the right to monitor the research activities at any time.

The PI is obliged to submit the final report upon the complementary of study.

Panel's Vicè Chairperson



Dr. Arief Budi Witarto, B.Eng., M.Eng.

Panel's Secretary



Zahwa Arsy Azahra, M.Sc(Bioethics).

### Lampiran 6. Master Data Penelitian

No	Indikator	Skala	Bobot
1	Kepercayaan	1-5	0,25
2	Komunikasi	1-5	0,25
3	Keputusan	1-5	0,25
4	Kelembutan	1-5	0,25
5	Kepercayaan	1-5	0,25
6	Komunikasi	1-5	0,25
7	Keputusan	1-5	0,25
8	Kelembutan	1-5	0,25
9	Kepercayaan	1-5	0,25
10	Komunikasi	1-5	0,25
11	Keputusan	1-5	0,25
12	Kelembutan	1-5	0,25
13	Kepercayaan	1-5	0,25
14	Komunikasi	1-5	0,25
15	Keputusan	1-5	0,25
16	Kelembutan	1-5	0,25
17	Kepercayaan	1-5	0,25
18	Komunikasi	1-5	0,25
19	Keputusan	1-5	0,25
20	Kelembutan	1-5	0,25
21	Kepercayaan	1-5	0,25
22	Komunikasi	1-5	0,25
23	Keputusan	1-5	0,25
24	Kelembutan	1-5	0,25
25	Kepercayaan	1-5	0,25
26	Komunikasi	1-5	0,25
27	Keputusan	1-5	0,25
28	Kelembutan	1-5	0,25
29	Kepercayaan	1-5	0,25
30	Komunikasi	1-5	0,25
31	Keputusan	1-5	0,25
32	Kelembutan	1-5	0,25
33	Kepercayaan	1-5	0,25
34	Komunikasi	1-5	0,25
35	Keputusan	1-5	0,25
36	Kelembutan	1-5	0,25
37	Kepercayaan	1-5	0,25
38	Komunikasi	1-5	0,25
39	Keputusan	1-5	0,25
40	Kelembutan	1-5	0,25
41	Kepercayaan	1-5	0,25
42	Komunikasi	1-5	0,25
43	Keputusan	1-5	0,25
44	Kelembutan	1-5	0,25
45	Kepercayaan	1-5	0,25
46	Komunikasi	1-5	0,25
47	Keputusan	1-5	0,25
48	Kelembutan	1-5	0,25
49	Kepercayaan	1-5	0,25
50	Komunikasi	1-5	0,25
51	Keputusan	1-5	0,25
52	Kelembutan	1-5	0,25
53	Kepercayaan	1-5	0,25
54	Komunikasi	1-5	0,25
55	Keputusan	1-5	0,25
56	Kelembutan	1-5	0,25
57	Kepercayaan	1-5	0,25
58	Komunikasi	1-5	0,25
59	Keputusan	1-5	0,25
60	Kelembutan	1-5	0,25
61	Kepercayaan	1-5	0,25
62	Komunikasi	1-5	0,25
63	Keputusan	1-5	0,25
64	Kelembutan	1-5	0,25
65	Kepercayaan	1-5	0,25
66	Komunikasi	1-5	0,25
67	Keputusan	1-5	0,25
68	Kelembutan	1-5	0,25
69	Kepercayaan	1-5	0,25
70	Komunikasi	1-5	0,25
71	Keputusan	1-5	0,25
72	Kelembutan	1-5	0,25
73	Kepercayaan	1-5	0,25
74	Komunikasi	1-5	0,25
75	Keputusan	1-5	0,25
76	Kelembutan	1-5	0,25
77	Kepercayaan	1-5	0,25
78	Komunikasi	1-5	0,25
79	Keputusan	1-5	0,25
80	Kelembutan	1-5	0,25
81	Kepercayaan	1-5	0,25
82	Komunikasi	1-5	0,25
83	Keputusan	1-5	0,25
84	Kelembutan	1-5	0,25
85	Kepercayaan	1-5	0,25
86	Komunikasi	1-5	0,25
87	Keputusan	1-5	0,25
88	Kelembutan	1-5	0,25
89	Kepercayaan	1-5	0,25
90	Komunikasi	1-5	0,25
91	Keputusan	1-5	0,25
92	Kelembutan	1-5	0,25
93	Kepercayaan	1-5	0,25
94	Komunikasi	1-5	0,25
95	Keputusan	1-5	0,25
96	Kelembutan	1-5	0,25
97	Kepercayaan	1-5	0,25
98	Komunikasi	1-5	0,25
99	Keputusan	1-5	0,25
100	Kelembutan	1-5	0,25

### Lampiran 7. Dokumentasi Pengambilan Data Penelitian





