

**PERBEDAAN TINGKAT PEMAHAMAN MAHASISWA ANGKATAN
TAHUN 2020, 2021, DAN 2022 TERHADAP PEMAKAIAN DOPING
DALAM OLAHRAGA DI FAKULTAS ILMU KEOLAHRAAGAN
DAN KESEHATAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR SKRIPSI



Ditulis untuk memenuhi sebagian persyaratan guna mendapatkan gelar
Sarjana Pendidikan
Program Studi Pendidikan Kepelatihan Olahraga

Oleh:
FIRMAN HAERUL IKHSAN
19602241059

**FAKULTAS ILMU KEOLAHRAAGAN DAN KESEHATAN
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
2024**

LEMBAR PERSETUJUAN

**PERBEDAAN TINGKAT PEMAHAMAN MAHASISWA ANGKATAN
TAHUN 2020, 2021, DAN 2022 TERHADAP PEMAKAIAN DOPING
DALAM OLAHRAGA DI FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
DAN KESEHATAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

TUGAS AKHIR SKRIPSI

**FIRMAN HAERUL IKHSAN
19602241059**

Telah disetujui untuk dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta
Tanggal: ...26...-06...24.....

Koordinator Program Studi



Dr. Fauzi, M.Si.
NIP 196312281990021002

Dosen Pembimbing,



Dr. Fauzi, M.Si.
NIP 196312281990021002

SURAT PERNYATAAN

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Firman Haerul Ikhsan
NIM : 19602241059
Departemen : Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Fakultas : Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan
Judul TAS : Perbedaan Tingkat Pemahaman Mahasiswa Angkatan Tahun 2020, Tahun 2021, dan Tahun 2022 terhadap Pemakaian Doping dalam Olahraga di Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta

menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Yogyakarta, 12.. Mei 2024



Firman Haerul Ikhsan
19602241059

LEMBAR PENGESAHAN


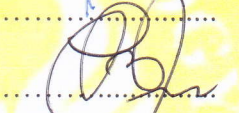

PERBEDAAN TINGKAT PEMAHAMAN MAHASISWA ANGKATAN TAHUN 2020, 2021, DAN 2022 TERHADAP PEMAKAIAN DOPING DALAM OLAHRAGA DI FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA

TUGAS AKHIR SKRIPSI

FIRMAN HAERUL IKHSAN
19602241059

Telah dipertahankan di depan Tim Penguji Tugas Akhir
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta
Tanggal: 11 Juli 2024

TIM PENGUJI

Nama/Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
Dr. Fauzi, M.Si. Ketua Tim Penguji		22/7/2024
Dr. Risti Nurfadhila, S.Pd., M.Or. Sekretaris Tim Penguji		19/7/2024
Dr. Rumpis Agus Sudarko, M.S. Penguji Utama		18/7/2024

Yogyakarta, 23 Juli 2024
Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan
Universitas Negeri Yogyakarta
Dekan,


Dr. Hedi Ardiyanto Hermawan, S.Pd., M.Or.
NIP. 197702182008011002

MOTTO

“Karena sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan. Sesungguhnya sesudah kesulitan itu ada kemudahan.”

QS Al-Insyirah: 5-6

“Usaha dan doa tergantung pada cita-cita. Manusia tiada memperoleh selain apa yang telah diusahakannya.”

Jalaluddin Rumi

“Tidak ada kesuksesan tanpa kerja keras. Tidak ada keberhasilan tanpa kebersamaan. Tidak ada kemudahan tanpa doa.”

Ridwan Kamil

PERSEMBAHAN

Dengan mengucap rasa syukur kepada Allah SWT, saya persembahkan karya ini kepada :

1. Kedua orang tua saya, Bapak dan Ibu. Orang Tua hebat yang selalu menjadi penyemangat saya sebagai sandaran terkuat dari kerasnya dunia, dan tidak henti-hentinya memberikan kasih sayang dengan penuh cinta. Terima kasih selalu berjuang dan selalu berdoa untuk anakmu ini.
2. Kepada, yang selalu memberikan dorongan dan motivasi hingga kakakmu sampai di tahap ini.
3. Sahabat-sahabatku yang siap sedia memberikan bantuan, semangat, dukungan dan perjuangan yang kita lewati bersama sampai detik ini.

**PERBEDAAN TINGKAT PEMAHAMAN MAHASISWA ANGKATAN
TAHUN 2020, 2021, DAN 2022 TERHADAP PEMAKAIAN DOPING
DALAM OLAHRAGA DI FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN
DAN KESEHATAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**

**Oleh:
FIRMAN HAERUL IKHSAN
19602241059**

ABSTRAK

Penelitian ini bertujuan (1) mengetahui tingkat pemahaman mahasiswa angkatan tahun 2020 terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY. (2) mengetahui tingkat pemahaman mahasiswa angkatan tahun 2021 terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY. (3) Untuk mengetahui tingkat pemahaman mahasiswa angkatan tahun 2022 terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY. (4) mengetahui perbedaan tingkat pemahaman mahasiswa angkatan tahun 2020, tahun 2021, dan tahun 2022 terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY. (5) mengetahui perbedaan tingkat pemahaman mahasiswa Prodi PJKR, PJSD, IKORA, dan PKO terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY.

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif komparatif. Populasi penelitian adalah mahasiswa angkatan tahun 2020, tahun 2021, dan tahun 2022 di FIKK UNY yang berjumlah 1877. Teknik pengambilan sampel menggunakan rumus Slovin taraf kesalahan 5% berjumlah 330 mahasiswa. Teknik *sampling* menggunakan *cluster random sampling*. Instrumen yang digunakan yaitu tes. Analisis data yaitu uji ANOVA dan *independent sample test*.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa (1) Tingkat pemahaman mahasiswa terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY angkatan 2020 berada pada kategori “Cukup” sebesar 64,81%. (2) Tingkat pemahaman mahasiswa terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY angkatan 2021 berada pada kategori “Baik” 65,69%. (3) Tingkat pemahaman mahasiswa terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY angkatan 2022 berada pada kategori “Baik” 72,50%. (4) Terdapat perbedaan tingkat pemahaman mahasiswa angkatan tahun 2020, tahun 2021, dan tahun 2022 terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY, dengan $F_{hitung} 46,617 > F_{tabel (2;327)} 3,024$ dan $p-value 0,000 < 0,05$. Tingkat pemahaman mahasiswa angkatan tahun 2022 (rata-rata 66,37) lebih baik daripada tahun 2020 (rata-rata 55,29) dan tahun 2021 (rata-rata 64,73) terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY. (5) Terdapat perbedaan tingkat pemahaman mahasiswa Prodi PJKR, PJSD, IKORA, dan PKO terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY, dengan $F_{hitung} 13,262 > F_{tabel (2;326)} 3,024$ dan $p-value 0,000 < 0,05$. Tingkat pemahaman mahasiswa Prodi PKO (rata-rata 66,42) lebih baik daripada Prodi PJKR (rata-rata 62,44), Prodi PJSD (rata-rata 56,76), Prodi IKORA (rata-rata 62,59) terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY.

Kata kunci: *pemahaman, pemakaian doping, mahasiswa FIKK UNY*

**DIFFERENCES IN THE LEVEL OF UNDERSTANDING OF STUDENTS
IN THE CLASS OF 2020, 2021, AND 2022 TOWARDS THE USE OF
DOPING IN SPORTS AT THE FACULTY OF SPORTS SCIENCE
AND HEALTH, YOGYAKARTA STATE UNIVERSITY**

By:
FIRMAN HAERUL IKHSAN
19602241059

ABSTRACT

This study aims (1) determine the level of understanding of students in the class of 2020 towards the use of doping in sports at FIKK UNY. (2) determine the level of understanding of students in the class of 2021 towards the use of doping in sports at FIKK UNY. (3) determine the level of understanding of students in the class of 2022 towards the use of doping in sports at FIKK UNY. (4) determine the difference in the level of understanding of students in the class of 2020, 2021, and 2022 towards the use of doping in sports at FIKK UNY. (5) To determine the difference in the level of understanding of PJKR, PJSD, IKORA, and PKO students towards the use of doping in sports at FIKK UNY.

This research is a comparative descriptive study. The study population was students of the class of 2020, 2021, and 2022 at FIKK UNY, totaling 1877. The sampling technique using the Slovin formula with an error rate of 5% amounted to 330 students. The sampling technique uses cluster random sampling. The instrument used was the test. Data analysis is ANOVA test and independent sample test.

The results showed that (1) The level of understanding of students on the use of doping in sports at FIKK UNY class of 2020 was in the "Fair" category of 64.81%. (2) The level of understanding of students on the use of doping in sports at FIKK UNY class of 2021 is in the "Good" category of 65.69%. (3) The level of understanding of the use of doping in sports at FIKK UNY class of 2022 is in the "Good" category 72.50%. (4) There are differences in the level of understanding of students in the class of 2020, 2021, and 2022 towards the use of doping in sports at FIKK UNY, with $F_{count} 46.617 > F_{table} (2; 327) 3.024$ and $p-value 0.000 < 0.05$. The level of understanding of students in the class of 2022 (average 66.37) is better than that of 2020 (average 55.29) and 2021 (average 64.73) towards the use of doping in sports at FIKK UNY. (5) There are differences in the level of understanding of students in PJKR, PJSD, IKORA, and PKO Study Programs towards the use of doping in sports at FIKK UNY, with $F_{count} 13.262 > F_{table} (2; 326) 3.024$ and $p-value 0.000 < 0.05$. The level of understanding of PKO Study Program students (average 66.42) is better than PJKR Study Program (average 62.44), PJSD Study Program (average 56.76), IKORA Study Program (average 62.59) on the use of doping in sports at FIKK UNY.

Keywords: *understanding, doping, FIKK UNY students*

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur senantiasa penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT atas kasih dan karunia-Nya, sehingga penyusunan Tugas Akhir Skripsi dapat terselesaikan dengan baik. Skripsi yang berjudul “Perbedaan Tingkat Pemahaman Mahasiswa Angkatan Tahun 2020, Tahun 2021, dan Tahun 2022 terhadap Pemakaian Doping dalam Olahraga di Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta” ini disusun untuk memenuhi salah satu persyaratan guna memperoleh gelar sarjana Pendidikan.

Terselesaikannya Tugas Akhir Skripsi ini tidak lepas dari bantuan dan peran berbagai pihak. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengucapkan terima kasih kepada yang terhormat:

1. Bapak Dr. Hedi Ardiyanto Hermawan, S.Pd., M.Or., selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan yang memberikan persetujuan pelaksanaan Tugas Akhir Skripsi.
2. Bapak Dr. Fauzi, M.Si., selaku Ketua Departemen Pendidikan Kepelatihan Olahraga dan selaku pembimbing TAS beserta dosen dan staf yang telah memberikan bantuan dan fasilitas selama proses penyusunan pra proposal sampai dengan selesainya Tugas Akhir Skripsi ini.
3. Sekretaris dan Penguji yang sudah memberikan koreksi perbaikan secara komprehensif terhadap Tugas Akhir Skripsi ini.
4. Mahasiswa Angkatan Tahun 2020, Tahun 2021, dan Tahun 2022 di Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri

Yogyakarta yang telah memberi izin dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian Tugas Akhir Skripsi ini.

5. Teman-teman PKO FIKK angkatan 2019 selama saya kuliah, yang selalu menjadi teman setia menemani, hingga saya dapat menyelesaikan kuliah ini
6. Teman teman yang selalu memberikan dukungan hingga saya dapat menyelesaikan kuliah ini
7. Semua pihak, secara langsung maupun tidak langsung, yang tidak dapat disebutkan di sini atas bantuan dan perhatiannya selama penyusunan Tugas Akhir Skripsi ini.

Semoga bantuan yang telah diberikan semua pihak dapat menjadi amalan yang bermanfaat dan mendapatkan balasan kebaikan dari Allah SWT. Penulis berharap semoga Tugas Akhir Skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca atau pihak lain yang membutuhkannya.

Yogyakarta,..... Mei 2024
Penulis,

Firman Haerul Ikhsan
19602241059

DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PERSETUJUAN	ii
HALAMAN PERNYATAAN	iii
HALAMAN PENGESAHAN	iv
HALAMAN MOTTO	v
HALAMAN PERSEMBAHAN	vi
ABSTRAK	vii
<i>ABSTRACT</i>	viii
KATA PENGANTAR	ix
DAFTAR ISI	xi
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR TABEL	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xv
 BAB I. PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang Masalah.....	1
B. Identifikasi Masalah	8
C. Batasan Masalah.....	8
D. Rumusan Masalah	9
E. Tujuan Penelitian	9
F. Manfaat Penelitian	10
 BAB II. KAJIAN PUSTAKA	
A. Kajian Teori	12
1. Hakikat Pemahaman	12
2. Hakikat Doping	24
3. Hakikat Mahasiswa	54
B. Hasil Penelitian yang Relevan	59
C. Kerangka Berpikir	66
D. Pertanyaan Penelitian	68

BAB III. METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian	69
B. Tempat dan Waktu Penelitian	69
C. Populasi dan Sampel Penelitian	69
D. Definisi Operasional Variabel.....	72
E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data.....	73
F. Validitas dan Reliabilitas	75
G. Teknik Analisis Data.....	77

BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian	80
1. Karakteristik Mahasiswa.....	80
2. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas.....	81
3. Hasil Analisis Deskriptif berdasarkan Tahun Angkatan.....	84
4. Hasil Analisis Deskriptif berdasarkan Prodi.....	86
5. Hasil Uji Prasyarat	92
6. Hasil Uji Perbedaan berdasarkan Tahun Angkatan	94
7. Hasil Uji Perbedaan berdasarkan Tiap Prodi	96
B. Pembahasan.....	99
C. Keterbatasan Penelitian	104

BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan	105
B. Implikasi	106
C. Saran	107

DAFTAR PUSTAKA	109
----------------------	-----

LAMPIRAN	114
----------------	-----

DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Jumlah Mahasiswa FIKK Angkatan 2020-2022	70
Tabel 2. Rincian Sampel Tiap Angkatan	72
Tabel 3. Rincian Sampel Tiap Prodi	72
Tabel 4. Instrumen Penelitian	74
Tabel 5. Kriteria Validitas Uji Gregory	76
Tabel 6. Norma Penilaian	78
Tabel 7. Jumlah Mahasiswa Berdasarkan Angkatan	80
Tabel 8. Jumlah Mahasiswa Berdasarkan Prodi	80
Tabel 9. Jumlah Mahasiswa Berdasarkan Jenis Kelamin	81
Tabel 10. Penilaian Validitas Gregory	82
Tabel 11. Hasil Uji Reliabilitas	83
Tabel 12. Deskriptif Statistik Tingkat Pemahaman Mahasiswa berdasarkan Tahun Angkatan	84
Tabel 13. Norma Penilaian Tingkat Pemahaman Mahasiswa berdasarkan Tahun Angkatan	85
Tabel 14. Deskriptif Statistik Pemahaman Mahasiswa PJKR	86
Tabel 15. Norma Penilaian Pemahaman Mahasiswa PJKR	87
Tabel 16. Deskriptif Statistik Pemahaman Mahasiswa PJSD	88
Tabel 17. Norma Penilaian Pemahaman Mahasiswa PJSD	88
Tabel 18. Deskriptif Statistik Pemahaman Mahasiswa IKORA	89
Tabel 19. Norma Penilaian Pemahaman Mahasiswa IKORA	90
Tabel 20. Deskriptif Statistik Pemahaman Mahasiswa PKO	91
Tabel 21. Norma Penilaian Pemahaman Mahasiswa PKO	91
Tabel 22. Hasil Uji Normalitas	92
Tabel 23. Hasil Uji Homogenitas	93
Tabel 24. Uji ANOVA <i>One-way</i> berdasarkan Tahun Angkatan	94
Tabel 25. Hasil Uji Perbedaan berdasarkan Tiap Angkatan	95
Tabel 26. Uji ANOVA <i>One-way</i> berdasarkan Tiap Prodi	97
Tabel 27. Hasil Uji Perbedaan berdasarkan Tiap Prodi	97

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Bagan Kerangka Berpikir	67
Gambar 2. Diagram Batang Tingkat Pemahaman Mahasiswa berdasarkan Tahun Angkatan	85
Gambar 3. Diagram Batang Pemahaman Mahasiswa PJKR	87
Gambar 4. Diagram Batang Pemahaman Mahasiswa PJSD.....	89
Gambar 5. Diagram Batang Pemahaman Mahasiswa IKORA.....	90
Gambar 6. Diagram Batang Pemahaman Mahasiswa PKO.....	92

DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Surat Keterangan Validasi	115
Lampiran 2. Surat Izin Penelitian	118
Lampiran 3. Instrumen Uji Coba	119
Lampiran 4. Hasil Uji Validitas Gregory	123
Lampiran 5. Hasil Analisis Reliabilitas	127
Lampiran 6. Instrumen Penelitian	129
Lampiran 7. Data Penelitian Pemahaman Doping Angkatan 2020	133
Lampiran 8. Data Penelitian Pemahaman Doping Angkatan 2021	137
Lampiran 9. Data Penelitian Pemahaman Doping Angkatan 2022	141
Lampiran 10. Karakteristik Mahasiswa Angkatan 2020	146
Lampiran 11. Karakteristik Mahasiswa Angkatan 2021	149
Lampiran 12. Karakteristik Mahasiswa Angkatan 2022	152
Lampiran 13. Analisis Deskriptif Pemahaman Doping Angkatan 2020	156
Lampiran 14. Analisis Deskriptif Pemahaman Doping Angkatan 2021	157
Lampiran 15. Analisis Deskriptif Pemahaman Doping Angkatan 2022	158
Lampiran 16. Data Pemahaman Doping Mahasiswa PJKR	159
Lampiran 17. Data Pemahaman Doping Mahasiswa PJSD	164
Lampiran 18. Data Pemahaman Doping Mahasiswa IKORA	167
Lampiran 19. Data Pemahaman Doping Mahasiswa PKO	169
Lampiran 20. Karakteristik Mahasiswa PJKR	173
Lampiran 21. Karakteristik Mahasiswa PJSD	177
Lampiran 22. Karakteristik Mahasiswa IKORA	180
Lampiran 23. Karakteristik Mahasiswa PKO	182
Lampiran 24. Deskriptif Pemahaman Mahasiswa PJKR	185
Lampiran 25. Deskriptif Pemahaman Mahasiswa PJSD	186
Lampiran 26. Deskriptif Pemahaman Mahasiswa IKORA	187
Lampiran 27. Deskriptif Pemahaman Mahasiswa PKO	188
Lampiran 28. Hasil Analisis Uji Normalitas	189
Lampiran 29. Hasil Analisis Uji Homogenitas	190

Lampiran 30.	Uji ANOVA Pemahaman Mahasiswa Tiap Angkatan.....	191
Lampiran 31.	Hasil Analisis Uji Perbedaan Tiap Angkatan	192
Lampiran 32.	Uji ANOVA Perbedaan Pemahaman Tiap Prodi.....	194
Lampiran 33.	Perbedaan Mahasiswa PJKR dan PJSD	195
Lampiran 34.	Perbedaan Mahasiswa PJKR dan IKORA	196
Lampiran 35.	Perbedaan Mahasiswa PJKR dan PKO.....	197
Lampiran 36.	Perbedaan Mahasiswa PJSD dan IKORA.....	198
Lampiran 37.	Perbedaan Mahasiswa PJSD dan PKO	199
Lampiran 38.	Perbedaan Mahasiswa IKORA dan PKO	200
Lampiran 39.	Tabel r	201
Lampiran 40.	Tabel F	202

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Olahraga merupakan sebuah aktivitas fisik yang bermanfaat untuk melatih, dan mengembangkan potensi jasmani, rohani, dan sosial. Olahraga juga bermanfaat untuk kesehatan mental, karena ketika berolahraga tubuh akan melepaskan hormon serotonin, endorfin, dan dopamin. Hormon dopamin dan serotonin sering disebut “hormon bahagia” karena kedua hormon tersebut memiliki peran untuk meningkatkan emosi dan pengalaman menyenangkan, selain itu, hormon endorfin berfungsi untuk mengurangi rasa sakit dan membantu meningkatkan perasaan bahagia. Di samping itu, olahraga dapat berorientasi pada pendidikan, dapat berpengaruh terhadap prestasi, dan bisa juga dapat berorientasi pada rekreasi (Gumantan, dkk., 2020, p. 31).

Olahraga mengandung filosofi kehidupan seperti kedisiplinan, kerja keras, usaha, dan berdoa, maka dari itu profesi atlet merupakan profesi yang baik dalam berbagai aspek. Atlet selain mendapatkan penghasilan, juga mendapatkan tubuh dan jiwa yang sehat (Rhamadian, 2022, p. 31). Semakin dewasa seorang atlet, semakin banyak dan rumit tantangan serta hambatan yang harus dihadapinya. Termasuk kecemasan menjelang pertandingan, keraguan akan kesiapan dan potensi diri, serta ketidakpercayaan saat menghadapi lawan. Selain itu, terdapat tekanan dari pelatih dan orang tua untuk meraih kemenangan yang juga bisa menjadi beban yang berat bagi atlet.

Banyak atlet merasa bahwa mengandalkan hanya pada kekuatan, kecepatan, dan daya tahan pribadi tidaklah cukup untuk meraih prestasi. Berbagai kecemasan ini bisa muncul baik dari dalam diri maupun dari lingkungan sekitar. Rasa cemas dan kekhawatiran yang dialami atlet dapat menyebabkan krisis kepercayaan diri, yang pada akhirnya akan berdampak negatif pada performa atlet saat bertanding. Semua tekanan ini dapat mendorong atlet untuk mencari jalan keluar atau solusi untuk mengatasi tantangan yang dihadapi. Mengatasi tantangan yang ada secara instan, salah satunya dengan menggunakan doping.

Faktor-faktor yang mendorong penggunaan doping pada atlet sangatlah beragam. Faktor-faktor tersebut dikelompokkan menjadi dua yaitu faktor eksternal dan faktor internal. Faktor eksternal berupa tekanan kompetitif untuk membangun prestasi, persaingan, komersialisasi doping, lingkungan sosial, serta kurangnya edukasi mengenai dampak negatif doping. Kemudian ada pula faktor internal yang berasal dari dalam diri atlet seperti faktor psikologis seperti kekhawatiran yang dialami seorang atlet yang berdampak pada krisis kepercayaan diri dan dapat merusak konsentrasi atlet dalam menghadapi pertandingan. Berbagai tekanan seperti keraguan terhadap kesiapan dan potensi yang dimiliki atlet, rasa takut menghadapi lawan, desakan untuk menang dari pelatih, orang tua, sponsor, emosional atlet seperti mudah panik tersebut mendorong munculnya keinginan untuk menggunakan doping dengan harapan performa tetap maksimal (Kusuma & Artina, 2018, p. 2).

Doping berasal dari kata *dope*, yakni campuran obat-obatan dan narkotika yang pada awalnya digunakan untuk olahraga pacuan kuda di Inggris. Doping merupakan upaya menaikkan prestasi dengan mengonsumsi zat atau metode yang dilarang dalam olahraga dan tanpa berkaitan menggunakan indikasi media (Ikrom, 2022, p. 2). Doping merujuk pada konsumsi obat atau bahan oral atau parenteral kepada seorang olahragawan dalam suatu kompetisi. Doping dalam olahraga merupakan bentuk kecurangan yang dilakukan oleh seorang atlet dan sangat bertolak belakang dengan sportivitas olahraga, mengganggu kompetisi yang bersih. Secara kesehatan doping juga tidak dianjurkan bahkan tidak bolehkan oleh pemerintah, secara psikologi seseorang yang memakai doping akan dihantui ketakutan baik mental juga psikis atlet (Kuswahyudi dkk., 2020, p. 91).

Pemakaian doping dilarang karena berdampak negatif bagi karir dan prestasi di masa depan seorang atlet yang dapat menimbulkan kecanduan menggunakan doping yang dapat menyebabkan rusaknya organ atau saraf pada tubuh, rentan terserang penyakit, hilangnya karir dalam dunia olahraga. Dampak negatif lain dari penggunaan doping dalam jangka panjang seperti menyebabkan kecanduan, rusaknya organ atau saraf pada tubuh, rentan terserang penyakit, insomnia, dan berakhirnya karir dalam dunia olahraga. Penggunaan doping juga tidak sesuai dengan nilai sportivitas yang menyatakan bahwa olahragawan harus memiliki sifat menghargai peraturan dan lawan yang mengikuti pertandingan tersebut (Istiqomah, 2019, p. 2).

Peraturan penggunaan doping diatur pada Undang-Undang Nomor 35 tahun 2022 tentang keolahragaan diikuti dengan Undang-Undang Nomor 35 tahun 2009 tentang Narkotika dan dilengkapi dengan Peraturan Menteri Kesehatan No. 4 tahun 2021. Larangan secara jelas dijelaskan pada Undang-Undang Nomor 35 tahun 2022 tentang keolahragaan yang menyatakan bahwa Setiap Induk Organisasi Cabang Olahraga, lembaga/Organisasi Olahraga Nasional, dan atau pelaku olahraga wajib mematuhi peraturan anti Doping. Undang-Undang No 11 tahun 2022 pasal 98 menyatakan Setiap Induk Organisasi Cabang Olahraga, lembaga/Organisasi Olahraga nasional, dan/atau Pelaku Olahraga wajib mematuhi peraturan anti Doping. Terdapat lembaga yang mengatur penggunaan doping yakni WADA (*World Anti-Doping Agency*). Lembaga ini bertujuan untuk melindungi hak dasar atlet, agar seluruh atlet di seluruh dunia bisa berpartisipasi dalam olahraga bebas doping dan meningkatkan kesehatan, keadilan, antar atlet di seluruh dunia.

Penyalahgunaan doping di jaman sekarang telah menjadi permasalahan yang serius di kalangan atlet tanpa melihat status ekonomi seseorang. Olahraga berkaitan dengan adanya proses interaksi sesama manusia dan mengandung nilai-nilai etika satu dengan lain yang ditunjukkan dengan menguji juga mempelajari (Amalia & Lestari, 2020, p. 2). Berita pemakaian doping atau obat-obatan terlarang di dunia olahraga pasti ada dalam setiap pertandingan lokal maupun internasional, dalam kejuaraan besar seperti pertandingan Olimpiade, *Commonwealth Games*, dan pertandingan Asia, pasti akan kedengaran tentang berita pemakaian doping dalam kalangan atlet.

Baru-baru ini ada contoh kasus atlet dunia Thorpe, Usain Bolt, dan Ryan Lochte juga pernah diisukan menggunakan doping, sehingga itu hanya untuk memberikan tekanan pada atlet untuk meraih kemenangan di pertandingan Internasional (Alexander et al., 2019, p. 618). Kasus penggunaan doping oleh atlet yang terjadi di Indonesia yang terjadi pada tahun 2021 yang menyeret salah satu atlet renang nasional spesialis gaya dada, Indra Gunawan. Indra Gunawan pernah menjadi juara pertama pada ajang AIMAG (*Asian Indoor Martial Art Games*) 2013, namun sangat disayangkan Indra Gunawan pada saat itu dinyatakan positif mengonsumsi doping jenis *Amphetamine (stimulant)*. Akhirnya harus terkena skors dan larangan tanding selama dua tahun oleh FINA (*Fédération Internationale de Natation*) dan secara internal juga dijatuhi hukuman larangan berkompetisi selama tiga bulan oleh LADI (Lembaga Anti- Doping Indonesia) (Rubianti, 2024, p. 61).

Dampak dari pengguna salah satu jenis obat doping menurut penelitian Annisa et al., (2022) akan mempengaruhi psikis pengguna, sehingga menyebabkan mudah marah, sulit berkonsentrasi, dan memiliki rasa frustrasi yang tinggi. Selain itu juga berdampak pada sosial dimana pengguna tidak lebih suka bergaul atau bisa dibilang anti sosial, peningkatan rangsangan hormonal yang dapat merangsang saraf metabolisme untuk melakukan seks, dan pendidikan yang terganggu, sehingga tidak baik untuk masa depannya. Penggunaan salah satu jenis obat doping juga mempunyai efek samping pada fisik yang dapat menyebabkan diantaranya sering mengalami halusinasi, HIV-AIDS karena seks bebas. Seseorang ketika menggunakan doping terlalu

berlebih dapat menyebabkan *overdosis* dan mengalami kematian pada pengguna.

Penggunaan doping menyebabkan diberikan hukuman kepada atlet dan akan mengganggu kesehatan atlet. Penelitian yang dilakukan Ikrom (2022) menjelaskan bahwa adanya penggunaan doping yang mungkin tidak disadari bahwasannya terdapat zat-zat berbahaya dan bahkan dapat menyebabkan dampak negatif bila digunakan setiap hari, sering atau tidak sesuai petunjuk dokter/ahli Kesehatan. Atlet sering menderita efek kesehatan yang merugikan dan bahkan kematian dini terkait dengan penggunaan doping. Selain itu, secara hukum doping tidak dibenarkan, seperti penelitian Paramitha & Ramdhani (2018) yang menjelaskan bahwa atlet yang menggunakan doping diberikan hukuman oleh hakim. Alasan tidak diperbolehkannya doping dalam olahraga sangat sesuai dengan etika hukum yang bercirikan tidak boleh adanya tindakan yang merugikan orang lain, sehingga *“athletes who get caught using doping will be subject to legal sanctions”* artinya atlet yang kedapatan menggunakan doping akan dikenai sanksi hukum.

Berdasarkan beberapa pendapat tentang dampak negatif penggunaan doping, sehingga diperlukan pemahaman tentang doping agar individu tidak menggunakan doping. Pemahaman memiliki arti proses, pembuatan, cara untuk mengerti untuk benar untuk mempelajari materi yang dipelajari (Handoko & Winarno, 2019). Pendapat Setyawati, dkk., (2020, p. 27) bahwa pemahaman merupakan kemampuan berpikir untuk mengetahui tentang sesuatu hal serta dapat melihatnya dari beberapa segi. Kemampuan berpikir

tersebut meliputi kemampuan untuk membedakan, menjelaskan, memperkirakan, menafsirkan, memberikan contoh, menghubungkan, dan mendemonstrasikan.

Mahasiswa khususnya mahasiswa olahraga sudah sepantasnya mempunyai pemahaman tentang dampak negatif penggunaan doping. Mahasiswa olahraga di Yogyakarta yaitu di Fakultas Ilmu Keolahragaan (FIKK) Universitas Negeri Yogyakarta (UNY). FIKK UNY memiliki empat Program Studi (Prodi), yaitu: Prodi Ilmu Keolahragaan (IKORA), Prodi Pendidikan Kepelatihan (PKO), Prodi Pendidikan Kesehatan dan Rekreasi (PKR), dan Prodi Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar (PJSD). Mata kuliah tentang doping disinggung dan diajarkan pada beberapa mata kuliah di masing-masing Prodi.

Berdasarkan survei pendahuluan melalui wawancara kepada 30 mahasiswa di FIKK UNY ditemukan bahwa masih kurangnya pemahaman mahasiswa tentang pengertian doping, golongan zat yang termasuk doping, dan sanksi penggunaan doping. Namun sebagian besar mahasiswa memahami tentang efek samping atau efek negatif penggunaan doping. Mahasiswa yang notabene bukan atlet, kurang memahami tentang doping dibanding mahasiswa yang juga merupakan atlet di beberapa cabang olahraga. Hal itu dikarenakan mahasiswa yang juga atlet diberikan pengetahuan tentang dampak negatif doping dari pelatih.

Pernyataan-pernyataan di atas, dapat disimpulkan bahwasannya doping dapat dikatakan kurang baik bagi kesehatan dan jangka panjang bagi tubuh.

Berdasarkan pemaparan hasil observasi tersebut, penelitian ini bermaksud untuk membuktikan lebih dalam mengenai “Perbedaan Tingkat Pemahaman Mahasiswa Angkatan Tahun 2020, Tahun 2021, dan Tahun 2022 terhadap Pemakaian Doping dalam Olahraga di Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta”.

B. Identifikasi Masalah

Berdasarkan latar belakang masalah yang telah diuraikan di atas, dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Masih kurangnya pemahaman mahasiswa tentang pengertian doping.
2. Masih kurangnya pemahaman mahasiswa tentang golongan zat yang termasuk doping.
3. Masih kurangnya pemahaman mahasiswa tentang sanksi penggunaan doping.
4. Mahasiswa yang notabene bukan atlet, kurang memahami tentang doping dibanding mahasiswa yang juga merupakan atlet di beberapa cabang olahraga.
5. Perbedaan tingkat pemahaman mahasiswa angkatan tahun 2020, tahun 2021, dan tahun 2022 terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY belum diketahui secara pasti.

C. Batasan Masalah

Melihat berbagai masalah yang muncul dan disesuaikan dengan permasalahan dalam penelitian ini, maka masalah yang akan dibahas dalam penelitian ini dibatasi pada perbedaan tingkat pemahaman mahasiswa

angkatan tahun 2020, tahun 2021, dan tahun 2022 terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY. Responden dalam penelitian ini dibatasi pada mahasiswa S1 angkatan 2020-2022.

D. Rumusan Masalah

Mengacu pada identifikasi dan batasan masalah yang telah dikemukakan di atas, maka rumusan masalah yang diajukan yaitu:

1. Bagaimana tingkat pemahaman mahasiswa angkatan tahun 2020 terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY?
2. Bagaimana tingkat pemahaman mahasiswa angkatan tahun 2021 terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY?
3. Bagaimana tingkat pemahaman mahasiswa angkatan tahun 2022 terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY?
4. Apakah terdapat perbedaan tingkat pemahaman mahasiswa angkatan tahun 2020, tahun 2021, dan tahun 2022 terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY?
5. Apakah terdapat perbedaan tingkat pemahaman mahasiswa Prodi PJKR, PJSD, IKORA, dan PKO terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY?

E. Tujuan Penelitian

Sesuai dengan rumusan masalah di atas, maka tujuan penelitian ini adalah:

1. Mengetahui tingkat pemahaman mahasiswa angkatan tahun 2020 terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY.

2. Mengetahui tingkat pemahaman mahasiswa angkatan tahun 2021 terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY.
3. Mengetahui tingkat pemahaman mahasiswa angkatan tahun 2022 terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY.
4. Mengetahui perbedaan tingkat pemahaman mahasiswa angkatan tahun 2020, tahun 2021, dan tahun 2022 terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY.
5. Mengetahui perbedaan tingkat pemahaman mahasiswa Prodi PJKR, PJSD, IKORA, dan PKO terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY.

F. Manfaat Penelitian

Berdasarkan ruang lingkup dan permasalahan yang diteliti, penelitian ini diharapkan mempunyai manfaat sebagai berikut:

1. Secara Teoretis
 - a. Penulis berharap penelitian ini mampu menjadi salah satu bahan bacaan atau referensi untuk menunjukkan bukti-bukti secara ilmiah tentang perbedaan tingkat pemahaman mahasiswa angkatan tahun 2020, tahun 2021, dan tahun 2022 terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY.
 - b. Dapat bermanfaat bagi yang membutuhkan khususnya bagi peneliti selanjutnya yang akan meneliti tentang perbedaan tingkat pemahaman mahasiswa angkatan tahun 2020, tahun 2021, dan tahun 2022 terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY.

2. Secara Praktis

- a. Peneliti, dapat mengetahui kebenaran perbedaan tingkat pemahaman mahasiswa angkatan tahun 2020, tahun 2021, dan tahun 2022 terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY.
- b. Pelatih dan mahasiswa, dapat mengetahui manfaat dan bahaya pemakaian doping dalam olahraga.

BAB II

KAJIAN PUSTAKA

A. Kajian Teori

1. Hakikat Pemahaman

a. Pengertian Pemahaman

Pemahaman merupakan hasil dari proses pembelajaran. Pendapat Setyawati, dkk., (2020, p. 27) bahwa pemahaman merupakan kemampuan berpikir untuk mengetahui tentang sesuatu hal serta dapat melihatnya dari beberapa segi. Kemampuan berpikir tersebut meliputi kemampuan untuk membedakan, menjelaskan, memperkirakan, menafsirkan, memberikan contoh, menghubungkan, dan mendemonstrasikan. Pada aspek pemahaman ialah kemampuan yang mendapat penekanan dalam proses belajar-mengajar. Peserta didik dituntut memahami atau mengerti apa yang diajarkan, mengetahui apa yang sedang dikomunikasikan dan dapat memanfaatkan isinya tanpa keharusan menghubungkannya dengan hal-hal lain.

Walangadi & Pratama (2020, p. 202) menyatakan bahwa pemahaman adalah mengerti atau dapat menjelaskan apa yang telah diingat dan telah dipelajari dari sesuatu yang telah didapatkan. Dengan banyaknya manfaat akan pemahaman dalam pembelajaran, peserta didik akan lebih cepat bisa melakukan pembelajaran setelah memahami apa yang akan dipelajari. Ningsih (2019, p. 22) menyatakan bahwa pemahaman adalah kemampuan seseorang dalam

mengartikan, menafsirkan menerjemahkan atau menyatakan sesuatu dengan caranya sendiri tentang pengetahuan yang pernah diterimanya.

Pemahaman adalah tingkat kemampuan yang mengharapkan seseorang mampu memahami konsep, situasi, dan fakta yang diketahuinya. Pemahaman diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam mengartikan, menafsirkan, menerjemahkan atau menyatakan sesuatu dengan caranya sendiri tentang pengetahuan yang pernah diterimanya. Pendapat Shirajuddin & Kusumawati (2020, p. 81) bahwa pemahaman merupakan suatu jenjang di ranah kognitif yang menunjukkan kemampuan menjelaskan hubungan yang sederhana antara fakta-fakta dan konsep. Pemahaman memerlukan kemampuan menangkap makna atau arti dari sesuatu konsep.

Dewi, dkk., (2019, p. 848) menyatakan bahwa kemampuan memahami adalah kemampuan untuk mengungkapkan kembali makna dari materi yang diperoleh selama pembelajaran, baik yang diucapkan, ditulis, maupun yang digambar. Individu dikatakan dapat memahami materi jika dapat menghubungkan pengetahuan baru dengan pengetahuan lama yang dimilikinya. Proses-proses kognitif dalam kategori ini meliputi kemampuan menafsirkan, mencontohkan, mengklasifikasikan, merangkum, menyimpulkan, membandingkan.

Pendapat Setyawati, dkk., (2020, p. 27) bahwa ranah kognitif dalam taksonomi Bloom terdiri dari enam jenis perilaku, yaitu:

- 1) Tingkat pengetahuan, yaitu kemampuan seseorang dalam menghafal, mengingat kembali, atau mengulang kembali pengetahuan yang pernah diterimanya.
- 2) Tingkat pemahaman, diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam mengartikan, menafsirkan, menerjemahkan, atau menyatakan sesuatu dengan caranya sendiri tentang pengetahuan yang pernah diterimanya.
- 3) Tingkat penerapan, diartikan sebagai kemampuan seseorang dalam menggunakan pengetahuan untuk memecahkan berbagai masalah yang timbul dalam kehidupan sehari-hari.
- 4) Tingkat analisis, yaitu sebagai kemampuan seseorang dalam merinci, dan membandingkan data yang rumit serta mengklasifikasikan menjadi beberapa kategori dengan tujuan agar dapat menghubungkan dengan data-data yang lain.
- 5) Tingkat sintesis, yakni sebagai kemampuan seseorang dalam mengaitkan dan menyatukan berbagai elemen dan unsur pengetahuan yang ada, sehingga terbentuk pola baru yang lebih menyeluruh.
- 6) Tingkat evaluasi, yakni sebagai kemampuan seseorang dalam membuat perkiraan atau keputusan yang tepat berdasarkan kriteria atau pengetahuan yang dimiliki.

Berdasarkan uraian dari beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa pemahaman merupakan suatu kemampuan yang

dimiliki seseorang dalam menerima informasi atau suatu hal dan dirinya mampu untuk menyampaikannya kembali dengan kata-katanya sendiri tanpa mengubah konsep dari informasi atau suatu hal tersebut. Seseorang mampu memahami setelah itu diketahui dan diingat melalui penjelasan isi pokok sesuai makna yang telah dijelaskan.

b. Tingkatan Pemahaman

Pemahaman mempunyai beberapa tingkatan, seperti yang diungkapkan Ningsih (2019, p. 26) bahwa tingkat peserta didik dikatakan memahami suatu konsep adalah sebagai berikut.

- 1) Pemahaman terjemahan, seperti dapat menjelaskan arti suatu konsep seperti menjelaskan fungsi hijau daun bagi suatu tanaman.
- 2) Pemahaman penafsiran, seperti dapat menghubungkan bagian-bagian terdahulu dengan yang diketahui berikutnya, dapat menghubungkan beberapa bagian grafik dengan kejadian, atau dapat membedakan yang pokok dari yang bukan pokok.
- 3) Pemahaman ekstaporasi, seseorang dikatakan paham apabila mampu melihat dibalik yang tertulis atau dapat membuat ramalan tentang konsekuensi sesuatu atau dapat memperluas persepsinya dalam arti waktu, dimensi, kasus atau masalahnya.

Pendapat Setyawati, dkk., (2020, p. 28) bahwa kemampuan pemahaman dapat dijabarkan menjadi tiga, yaitu:

- 1) Menerjemahkan (*translation*), yakni bukan saja pengalihan arti dari bahasa yang satu ke dalam bahasa yang lain. Dapat juga dari

konsepsi abstrak menjadi suatu model, yaitu model simbolik untuk mempermudah orang mempelajarinya. Kata kerja operasional yang digunakan untuk merumuskan dan mengukur kemampuan menerjemahkan ini adalah menerjemahkan, mengubah, mengilustrasikan.

- 2) Menginterpretasi (*interpretation*), yakni kemampuan untuk mengenal dan memahami.
- 3) Mengekstrapolasi (*extrapolation*), yakni kesanggupan melihat dibalik yang tertulis, tersirat, dan tersurat, meramalkan sesuatu, dan memperluas wawasan, serta menuntut kemampuan intelektual yang lebih tinggi. Kata kerja operasional yang dapat dipakai untuk mengukur kemampuan ini adalah memperhitungkan, memperkirakan, menduga, menyimpulkan, meramal, membedakan, menentukan, mengisi dan menarik kesimpulan.

Pendapat Sari & Sumarli (2019, p. 73) bahwa kategori memahami mencakup tujuh proses kognitif, meliputi:

- 1) Menafsirkan (*interpreting*), yaitu mengubah dari suatu bentuk informasi ke bentuk informasi lainnya, misalnya dari kata-kata ke grafik atau gambar, atau sebaliknya, dari kata-kata ke angka, atau sebaliknya, maupun dari kata-kata ke kata-kata, misalnya meringkas atau membuat *paraphrase*;
- 2) Memberikan contoh (*exemplifying*), yaitu memberikan contoh dari suatu konsep atau prinsip yang bersifat umum. Memberikan contoh

menuntut kemampuan mengidentifikasi ciri khas suatu konsep dan selanjutnya menggunakan ciri tersebut untuk membuat contoh;

- 3) Mengklasifikasikan (*classifying*), yaitu mengenali bahwa sesuatu (benda atau fenomena) masuk dalam kategori tertentu;
- 4) Meringkas (*summarizing*), yaitu membuat suatu pernyataan yang mewakili seluruh informasi atau membuat suatu abstrak dari sebuah tulisan;
- 5) Menarik inferensi (*inferring*), yaitu menemukan suatu pola dari sederetan contoh atau fakta;
- 6) Membandingkan (*comparing*), yaitu mendeteksi persamaan dan perbedaan yang dimiliki dua objek, ide ataupun situasi;
- 7) Menjelaskan (*explaining*), yaitu mengkonstruksi dan menggunakan model sebab-akibat dalam suatu sistem.

Pendapat Sari & Sumarli (2019, p. 73) bahwa seseorang dikatakan memahami suatu konsep adalah sebagai berikut:

- 1) Pemahaman terjemahan, seperti dapat menjelaskan arti suatu konsep seperti menjelaskan fungsi setiap alat indera pada manusia;
- 2) Pemahaman penafsiran, seperti dapat menghubungkan bagian-bagian terdahulu dengan yang diketahui berikutnya, dapat menghubungkan beberapa bagian grafik dengan kejadian, atau dapat membedakan yang pokok dari yang bukan pokok;
- 3) Pemahaman ekstaporasi, seseorang dikatakan paham apabila mampu melihat dibalik yang tertulis atau dapat membuat ramalan

tentang konsekuensi sesuatu atau dapat memperluas persepsinya dalam arti waktu, dimensi, kasus atau masalahnya.

Arafah (2020, p. 137) mengemukakan bahwa pemahaman dapat dibedakan ke dalam tiga kategori yang pada dasarnya seperti berikut:

- 1) Tingkat terendah adalah pemahaman terjemahan, mulai dari terjemahan dalam arti yang sebenarnya, misalkan dari bahasa Inggris ke dalam bahasa Indonesia.
- 2) Tingkat kedua adalah pemahaman penafsiran, yakni menghubungkan bagian-bagian terdahulu dengan yang diketahui berikutnya, atau menghubungkan beberapa bagian dari grafik dengan kejadian, membedakan yang pokok dengan yang bukan pokok.
- 3) Pemahaman tingkat ketiga atau tingkat tertinggi adalah pemahaman ekstrapolasi. Dengan ekstrapolasi diharapkan seseorang mampu melihat dibalik yang tertulis, dapat membuat ramalan tentang konsekuensi atau dapat memperluas persepsi dalam arti waktu, dimensi, kasus, ataupun masalahnya.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa tingkat pemahaman ada tiga, yaitu menerjemahkan (*translation*), menafsirkan (*interpretation*), dan mengekstrapolasi (*extrapolation*). Seseorang akan dapat benar-benar memahami jika telah mampu menafsirkan atau menerjemahkan suatu ilmu atau

informasi, memberikan contoh sesuai dengan ilmu yang sedang dibahas. Seseorang mampu mengklasifikasikan dan membedakan berdasarkan ciri-ciri tertentu, meringkas agar efektif dan mudah untuk menarik kesimpulan kemudian dapat membandingkan dengan ide yang lain. Selanjutnya dapat menjelaskan kembali dengan bahasa sendiri. Pemahaman dapat tercapai karena adanya proses. Proses tersebut dapat menciptakan tingkatan-tingkatan dalam pemahaman suatu ilmu.

c. Faktor yang Mempengaruhi Pemahaman

Pemahaman yang dimiliki beberapa faktor yang mempengaruhinya. Hamalik (2018, p. 209) mengemukakan faktor yang mempengaruhi pemahaman, yaitu:

- 1) Faktor intern yaitu intelegensi, orang berpikir menggunakan intelegensinya. Cepat tidaknya dan terpecahkan atau tidaknya sesuatu masalah tergantung kepada kemampuan intelegensinya. Dilihat dari intelegensinya, dapat mengatakan seseorang itu pandai atau bodoh, pandai sekali atau cerdas (jenius) atau bodoh, dengan (idiot). Berpikir adalah salah satu keaktifan pribadi manusia yang mengakibatkan penemuan yang terarah kepada sesuatu tujuan. Seseorang berpikir untuk menemukan pemahaman atau pengertian yang dikehendaki.
- 2) Faktor ekstern yaitu berupa faktor dari orang yang menyampaikan, karena penyampaian akan berpengaruh pada pemahaman. Jika

bagus cara penyampaian, maka orang akan lebih mudah memahami apa yang disampaikan, begitu juga sebaliknya.

Faktor-faktor yang mempengaruhi pemahaman menurut Slameto (2017, pp. 54-71), yaitu:

1) Faktor intern

a) Faktor jasmaniah

Sehat berarti dalam keadaan baik dan bebas dari penyakit. Kesehatan seseorang berpengaruh terhadap belajarnya. Proses belajar seseorang akan terganggu jika kesehatan seseorang terganggu, selain itu mejadi kurang bersemangat dan adanya gangguan-gangguan lainnya.

b) Faktor psikologis

(1) Inteligensi

Inteligensi besar pengaruhnya terhadap kemajuan belajar seseorang. Situasi yang sama, peserta didik yang mempunyai tingkat inteligensi tinggi akan lebih berhasil daripada yang mempunyai tingkat inteligensi yang rendah. Peserta didik, walaupun mempunyai tingkat inteligensi yang tinggi belum tentu berhasil dalam belajarnya. Hal ini disebabkan karena belajar adalah suatu proses yang kompleks dengan banyak faktor yang mempengaruhinya, sedangkan inteligensi ini merupakan salah satu faktor diantara faktor yang lainnya.

(2) Perhatian

Peserta didik untuk dapat menjamin hasil belajar yang baik, maka harus mempunyai perhatian terhadap bahan yang dipelajarinya. Agar dapat belajar dengan baik, maka usahakanlah bahan pelajaran tersebut selalu menarik perhatian.

(3) Minat

Minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan beberapa kegiatan. Minat sangat besar pengaruhnya terhadap belajar, karena jika bahan yang pelajari tidak sesuai dengan minat peserta didik, maka proses belajar mengajar tersebut tidak akan dapat berjalan dengan baik dan pemahaman terhadap pelajaran tersebut tidak akan dapat tercapai. Karena bahan pelajaran yang menarik minat akan lebih mudah untuk dipelajari dan akan menjadi paham.

(4) Bakat

Bakat adalah kemampuan untuk belajar. Kemampuan itu baru akan terealisasi menjadi kecakapan yang nyata sesudah belajar. Jelas bahwa bakat tersebut mempengaruhi belajar seseorang.

(5) Motif

Proses belajar mengajar, haruslah diperhatikan apa yang dapat mendorong agar dapat belajar dengan baik atau mempunyai motif untuk berpikir dan memusatkan perhatian, merencanakan dan melaksanakan kegiatan yang menunjang belajar.

(6) Kematangan

Kematangan adalah suatu tingkat atau fase dalam pertumbuhan seseorang, dimana alat-alat tubuhnya sudah siap untuk melaksanakan kecakapan baru. Dengan kata lain, anak yang sudah siap (matang) belum dapat melaksanakan kecakapannya sebelum belajar dan belajarnya akan lebih berhasil jika anak telah siap (matang).

(7) Kesiapan

Kesiapan adalah kesediaan untuk memberi response atau bereaksi. Kesiapan ini juga perlu diperhatikan dalam proses belajar, karena jika belajar dan ada kesiapan, maka hasil belajarnya akan lebih baik.

c) Faktor Kelelahan

Kelelahan pada diri seseorang itu dapat dibedakan menjadi dua, yaitu kelelahan jasmani dan kelelahan rohani. Kelelahan jasmani terlihat dari lemah lunglainya tubuh dan timbul kecendrungan untuk membandingkan tubuh. Kelelahan rohani

dapat dilihat dengan adanya kelesuan dan kebosanan, sehingga minat dan dorongan untuk melakukan sesuatu itu akan menjadi hilang.

2) Faktor Ekstern

a) Faktor Keluarga

Peserta didik yang belajar akan menerima pengaruh dari keluarga berupa: cara orang tua mendidik, relasi antara anggota keluarga, suasana rumah tangga, keadaan ekonomi keluarga, pengertian orang tua, latar belakang kebudayaan.

b) Faktor Sekolah

Faktor sekolah yang mempengaruhi belajar diantaranya mencakup: metode mengajar, kurikulum, relasi antara guru dengan peserta didik, relasi, disiplin sekolah, waktu sekolah, standar pelajaran, keadaan gedung, metode belajar, pekerjaan rumah (PR).

c) Faktor Masyarakat

Masyarakat juga merupakan faktor eksternal yang berpengaruh terhadap belajar peserta didik. Pengaruh itu terjadi karena keberadaan seseorang dalam masyarakat. Adapun pengaruh lingkungan masyarakat tersebut adalah: kegiatan peserta didik dalam masyarakat, media massa, teman bergaul, bentuk kehidupan masyarakat.

Berdasarkan beberapa pendapat di atas dapat disimpulkan bahwa faktor yang mempengaruhi pemahaman yaitu psikologi, keluarga, dan kebudayaan. Faktor lain yang mempengaruhi tingkat pemahaman yaitu perhatian yang selektif, ciri-ciri rangsang, dan nilai-nilai dan kebutuhan individu. Faktor-faktor tersebut yang dapat membedakan kemampuan pemahaman seseorang terhadap objek dalam penelitian ini.

2. Hakikat Doping

a. Pengertian Doping

Doping bukanlah sesuatu yang baru di dalam dunia olahraga terutama olahraga prestasi. Dalam dunia prestasi olahraga sudah tidak asing lagi dengan yang namanya doping. Kata Doping berasal dari kata *dope* yang berasal dari suku Kaffern Amerika Selatan yang awalnya digunakan untuk perangsang (*stimulan*) dari campuran akar tunbuan di acara adat suku tersebut. Doping dalam bahasa Inggris merupakan zat campuran opium dan narkotika sebagai perangsang dan yang pertama kali digunakan pada pertandingan olahraga balapan kuda pada tahun 1869 yang dimana kuda diberikan doping agar menjadi juara. Menurut IOC (*International Olympic Committee*) pada tahun 1990 doping merupakan cara cepat agar atlet dapat berprestasi dengan menggunakan zat yang sudah pasti dilarang dalam olahraga dan tidak terkait dengan terindikasi medis (Ginting, 2020, p. 2).

Doping adalah upaya meningkatkan prestasi dengan menggunakan zat atau metode yang dilarang dalam olahraga dan tidak terkait dengan indikasi medis. Doping dalam olahraga merupakan bentuk kecurangan yang dilakukan oleh seorang atlet dan sangat bertolak belakang dengan spirit olahraga, merusak kompetisi yang bersih. Doping adalah pemberian obat/bahan secara oral/parenteral kepada seorang olahragawan dalam kompetisi, dengan tujuan utama untuk meningkatkan prestasi secara tidak wajar. Doping adalah pemberian/penggunaan oleh peserta lomba, berupa bahan yang asing bagi organisme melalui jalan apa saja atau bahan fisiologis dalam jumlah yang abnormal atau diberikan melalui jalan yang abnormal, dengan tujuan meningkatkan prestasi (Kuswahyudi, dkk., 2020, p. 90).

Doping merupakan *performance enhancing drugs* (PED) yang sering digunakan dalam olahraga untuk meningkatkan performa fisik. Doping sudah terkenal secara luas dimana penggunaan zat terlarang yang digunakan oleh atlet yang bertujuan untuk meningkatkan kinerja olahraga. Doping didefinisikan pada pasal 2.1 sampai 2.8 Code Anti-Doping Dunia merupakan sebuah pelanggaran dalam kegiatan aktivitas Olahraga. Penggunaan doping merupakan hal yang dilarang untuk menjaga permainan yang adil diantara para peserta olahraga dan juga untuk alasan kesehatan (Laksono & Hosea, 2022, p. 130).

Bentuk-bentuk pelanggaran anti-doping dunia menurut Kuswahyudi et al., (2020) yakni memuat zat atau metabolisme atau

indikasi terlarang dalam sampel olahragawan, memakai atau mencoba memakai zat terlarang atau metode terlarang, menolak atau mangkir dalam memberikan sampel sebagaimana ditetapkan aturan anti-doping yang berlaku tanpa memberikan alasan yang jelas, melanggar kesiapan tes advokasi yang berlaku saat tidak berkompetisi, termasuk kegagalan memberikan keterangan yang dibutuhkan tentang keberadaannya dan melewati tes yang ditunjukkan berdasarkan peraturan saat ini sesuai dengan standar internasional untuk menguji, memalsukan, atau mencoba mengganggu bagian manapun dari kontrol doping, memperdagangkan zat terlarang atau metode terlarang, memberi atau mencoba menyediakan obat terlarang bagi sesama atlet pada saat kompetisi maupun diluar kompetisi, atau mencoba untuk menyediakan atau bekerjasama melanggar aturan anti-doping yang berlaku atau menunjukkan tanda-tanda pelanggaran aturan anti-doping.

Bidang olahraga khususnya prestasi olahraga biasanya ditetapkan peraturan-peraturan bagi para atletnya agar dapat terhindar dari penyalahgunaan obat-obatan terlarang yang mana apabila dilihat secara umum beberapa federasi olahraga akan mengikuti peraturan yang berasal dari Komisi Medik Badan Olimpiade Internasional. Meskipun demikian, terdapat beberapa alasan yang banyak disampaikan oleh atlet ketika mengkonsumsi obat-obatan terlarang. Adapun alasan tersebut antara lain, untuk tujuan terapi, penyembuhan cedera, tujuan rekreasional, serta untuk menunjang penampilan.

Berdasarkan laporan *Anti-Doping Rule Violations* (ADRV) tahun 2018, dari 2.771 sampel sebanyak 1.640 (59%) terkonfirmasi sebagai kasus ADRV dimana 1.269 (77%) merupakan atlet pria dan 317 (23%) merupakan atlet wanita. PED yang paling sering digunakan adalah steroid anabolik androgenik (SAA), hormon pertumbuhan (GH), eritropoietin (EPO), stimulan, beta-bloker, dan diuretik. Berdasarkan studi yang dilakukan di Arab Saudi, prevalensi tertinggi pengguna PED adalah bidang olahraga binaragawan dengan PED yang sering digunakan adalah steroid, diikuti dengan atlet lari dengan PED yang paling terdeteksi adalah amfetamin, dan pemain sepakbola dengan PED paling sering terdeteksi juga amfetamin (al Ghobain, 2017). Laporan WADA tahun 2020 juga melaporkan adanya penemuan substansi terlarang pada 1.513 sampel, dengan substansi steroid sebanyak 47% (704), stimulan 15% (225), diuretik dan agen penyamar lainnya 14% (213), sehingga PED yang paling sering digunakan adalah SAA (World Anti Doping Program, 2022).

Terdapat beberapa alasan pelarangan doping dalam olah raga, yaitu alasan etis dan alasan medis. Alasan etis penggunaan doping karena melanggar norma *fairplay* dan sportivitas. Penggunaan doping yang membahayakan keselamatan pemakainya merupakan alasan medis. Apabila penggunaan doping tetap dilakukan, maka dapat membahayakan jiwa atlet, seperti mengalami *habituation* (kebiasaan), *addiction* (ketagihan), dan *drug abuse* (ketergantungan obat). Selain

itu, kematian juga menjadi salah satu akibat dari penggunaan doping. Di antara zat doping yang paling beracun untuk jantung adalah steroid androgenanabolik yang umumnya digunakan untuk meningkatkan massa dan kekuatan otot namun juga dapat meningkatkan tekanan darah saat olahraga dan istirahat dan menurunkan *high density lipoprotein* (HDL), infark miokard, aritmia, disfungsi ventrikel kiri, dan kematian jantung mendadak. Obat-obatan PED yang lain seperti hormon pertumbuhan (*growth hormone*/GH) juga dapat mengakibatkan dampak tersebut (Laksono & Hosea, 2022, p. 130).

Berdasarkan beberapa pendapat di atas, dapat disimpulkan bahwa doping adalah upaya meningkatkan prestasi dengan menggunakan zat atau metode yang dilarang dalam olahraga dan tidak terkait dengan indikasi medis. Doping dalam olahraga merupakan bentuk kecurangan yang dilakukan oleh seorang atlet dan sangat bertolak belakang dengan spirit olahraga, merusak kompetisi yang bersih. Secara kesehatan doping juga tidak dianjurkan atau bahkan dilarang oleh pemerintah, secara psikologi seorang yang memakai doping pasti akan dihantui ketakutan baik mental maupun psikis atlet tersebut.

b. Macam Doping dalam Olahraga

WADA dan semua organisasi cabang-cabang olahraga dunia sudah menepakati larangan bahwa yang termasuk obat doping dan sejenis lainnya yang sudah dikelompokkan dalam klasifikasi doping

yang nantinya akan diterapkan di kejuaraan-kejuaraan olahraga internasional. Doping dalam olahraga sudah dilakukan penelusuran sejak lama. Budiawan (2018, pp. 2-4) menjelaskan ada 6 kelas doping yaitu: golongan stimulan, *β -Blocker*, narkotik, *anabolic agent*, dan peptida hormon.

- 1) Golongan stimulan digunakan untuk mengurangi kelelahan melalui empat mekanisme, serta efek samping berupa tremor, insomnia, dan lain-lain.
- 2) Golongan diuretik digunakan untuk meningkatkan produksi cairan, sehingga mampu menurunkan berat badan, serta efek samping berupa gangguan keseimbangan elektrolit dan dehidrasi.
- 3) Golongan *β -Blocker* digunakan untuk mengurangi tingkat kecemasan melalui rangsangan pada susunan saraf pusat, serta efek samping berupa ketergantungan obat dan gangguan pada jantung.
- 4) Golongan narkotik digunakan untuk mengurangi rasa nyeri di kalangan atlet melalui rangsang pada reseptor dalam otak bahkan bisa mempengaruhi emosi, serta efek samping berupa stupor hingga koma dan dapat menimbulkan ketergantungan.
- 5) Golongan *anabolic agent* digunakan untuk meningkatkan kekuatan dan kecepatan dengan memperpanjang masa latihan, serta efek samping berupa kelainan pada kardiovaskuler, hepatis, reproduksi, infeksi, kosmetik dan efek psikologis.

6) Golongan peptida hormon digunakan untuk meningkatkan kemampuan hormon endogen yang bertujuan mempengaruhi penampilan, serta efek samping berupa bengkak (oedem), sakit kepala, *gynecomastia*.

Olahraga yang mengandalkan kekuatan anaerobik jangka pendek (lari, tinju, gulat) akan lebih diuntungkan untuk memiliki perawakan yang berotot, dan paling sering menggunakan steroid anabolik-androgenik untuk meningkatkan massa otot dan mengurangi lemak. *Modulator* pembawa oksigen dan *modulator kurva* disosiasi, seperti *EPO* dan *Kobalt* yang dapat meningkatkan tingkat oksigen dalam darah dengan meningkatkan curah jantung, atau meningkatkan *ekstraksi* oksigen di *perifer*. *EPO* dapat menstimulasi produksi *hemoglobin* (Hb) dan dapat meningkatkan konsumsi oksigen maksimal setelah 4 minggu penggunaan rekombinan *EPO*. Untuk alasan ini, kelas obat ini sering digunakan atlet ketahanan (olahraga jarak jauh atau jangka panjang) (Handelsman, 2020).

Kuswahyudi, dkk., (2020) menyatakan berikut ini merupakan zat-zat doping atau zat-zat terlarang yaitu sebagai berikut: stimulants, narkotika (*narcotic*), *cannabinoid*, *anabolic steroid*, hormon peptida (*peptide hormones*), *beta-2 agonists*, senyawa dengan aktivitas *antioestrogenic*, *masking agents*, *glucocorticosteroid*. Laksono & Hosea (2020, pp. 135-138) menjelaskan zat yang termasuk doping sebagai berikut:

1) Agen anabolik

Steroid anabolik-androgenik merupakan *derivat* dari hormon *testosteron*. *Androgen* memiliki efek *androgenik* (maskulinisasi) dan efek *anabolik* (peningkatan massa otot skeletal). SAA umumnya digunakan untuk meningkatkan massa otot, sehingga SAA sering digunakan untuk olahraga angkat beban, melempar, dan juga untuk para binaragawan. Penggunaan SAA dalam dosis kecil diketahui juga dapat meningkatkan ketahanan dengan meningkatkan massa sel darah merah dan *hematokrit*, yang dapat meningkatkan pengantaran dan penggunaan oksigen dan juga membantu dalam pemulihan. Penggunaan SAA sering dikombinasikan dengan obat lain seperti hormon pertumbuhan dan insulin untuk meningkatkan efek *anabolik*, *diuretik* dan *beta-2 agonis* untuk mengurangi lemak dan air, *aromatase inhibitor* untuk mengurangi efek samping *androgen* ().

Efek *testosteron* terhadap massa otot tergantung dosis. Bhasin et al., menunjukkan penggunaan *testosteron* dosis tinggi pada orang dewasa yang sehat menghasilkan peningkatan massa tubuh tanpa lemak (*lean body mass/LBM*). Dosis tertinggi yang diberikan adalah 600 mg/minggu (6x dari produksi *testosteron* fisiologis) dengan hasil meningkatnya LBM sebanyak 9 kg selama 20 minggu (Bhasin et al., 2001). Beberapa penelitian lain terhadap respons dosis menunjukkan pemberian *testosteron endogen*

meningkatkan massa otot dan kekuatan sebanyak 10% tanpa berlatih, 20-37% dengan berlatih (sedangkan hanya latihan saja hanya meningkatkan massa otot 10-20% tanpa bergantung usia).

Bahaya medis yang tercatat dari paparan SAA jangka panjang melibatkan sistem *kardiovaskular*. Semenjak SAA memengaruhi otot, termasuk otot jantung yang merupakan otot yang tidak pernah berhenti bekerja. Banyak penelitian yang menunjukkan penggunaan SAA mengakibatkan kardiomiopati dengan penurunan fraksi ejeksi ventrikel kiri dan fungsi *diastolik*, tetapi *kardiomiopati* tersebut dapat pulih sebagian bila penggunaan SAA dihentikan (Baggish et al., 2017). Dampak lain yang ditimbulkan penggunaan SAA adalah *infark miokard*, *dislipidemia*, *abnormalitas* konduksi jantung, dan *abnormalitas koagulasi* (Perry et al., 2020).

Modulator reseptor androgen sintetis (timosin beta 4) merupakan kelas obat baru yang dirancang untuk *mendisosiasi* efek *anabolik* dan *androgen* sehingga lebih sulit untuk terdeteksi. Tidak banyak yang diketahui terhadap efek samping *kardiovaskular*. Kemungkinan efek sampingnya lebih ringan dibanding SAA namun tidak bisa dipastikan secara langsung (La Gerche & Brosnan, 2017).

2) Hormon Pertumbuhan (GH)

Otot *skeletal* merupakan jaringan target hormon pertumbuhan yang berdampak meningkatkan massa otot dan mengurangi massa lemak. Hormon pertumbuhan manusia merupakan hormon *polipeptida* yang memengaruhi banyak aktivitas *metabolik* dalam tubuh terutama dalam pertumbuhan dan pembelahan sel. GH disekresikan dengan pula berdenyut secara *endogen* dari kelenjar *pituitari anterior*. Produksi *endogen* GH menunjukkan adanya peningkatan respons olahraga aerobik intensitas tinggi, GH eksogen merupakan sintesis rekombinan GH. Hormon pertumbuhan meningkatkan kekuatan otot dengan meningkatkan massa otot tanpa berdampak pada kontraktilitas atau tipe komposisi serat otot. Terdapat bukti kuat pada orang dewasa dengan defisiensi hormon pertumbuhan dimana terjadi pengurangan kekuatan otot *isometrik* dan *isokinetik*, penggunaan pengganti GH jangka panjang dapat menormalkan kekuatan otot kembali (Chikani & Ho, 2014).

Pope et al., (2014) menyatakan bahwa tidak banyak yang diketahui mengenai dampak GH terhadap *kardiovaskular* pada pemberian GH *eksogen*. Namun pemberian berlebih GH *endogen* pada pasien dengan *akromegali* dapat menyebabkan hipertensi, gagal jantung *kongestif*, dan *kardiomiopati*. GH juga diusulkan dapat menyebabkan *hipertrofi miokardium* karena *renovasi*

konsentris dan dapat meningkatkan *deposisi kolagen miokardium*, *fibrosis*, *inflamasi* seluler dan *nekrosis*. Perubahan-perubahan tersebut dapat menjadi mekanisme penyebab aritmia keganasan dan gagal jantung.

3) *Eritropoietin* (EPO)

EPO termasuk golongan kelas yang sama dengan GH di kelas S2. EPO merupakan hormon yang berfungsi untuk meningkatkan produksi eritrosit yang diproduksi oleh *fibroblas peritubular interstisial* pada ginjal dan oleh sel *perisinusoidal* dalam liver. Pada orang dewasa, ginjal merupakan sumber dominan produksi EPO, sedangkan pada periode fetal dan *perinatal* liver juga merupakan kontributor produksi EPO yang penting (Pope et al., 2014).

Agen *penstimulasi eritropoiesis* seperti *Rekombinan EPO* manusia (*rhEPO*) dan agen *hipoksia mimetik* (*kobalt*, *khelasi besi*), *karier oksigen buatan* (*perfluorokarbon*, *karier oksigen berdasarkan hemoglobin*) juga digunakan untuk meningkatkan Hb. Metode yang tidak dilarang namun juga dapat meningkatkan Hb adalah pelatihan *altitudo* dengan target *altitudo* 2000 – 2.500 meter atau stimulasi dengan tidur dalam ruangan *hipksia* namun kurang efektif dibanding doping darah.

Penggunaan agen stimulasi *eritropoiesis* paling sering digunakan dalam olahraga ketahanan seperti lari jarak jauh,

bersepeda, *biatlon* dan *triatlon*. Ketahanan dapat ditingkatkan dengan meningkatkan pengantaran oksigen ke otot dengan meningkatkan kapasitas penggunaan oksigen ($VO_2\text{Max}$). Pemberian EPO yang diperpanjang dapat meningkatkan kinerja latihan *submaksimal* sebanyak 50% terlepas dari peningkatan $VO_2\text{Max}$. Penelitian klinis terhadap atlet terlatih menunjukkan (rhEPO) meningkatkan massa Hb dari $12,7 \pm 1,2$ menjadi $15,2 \pm 1,5$ g/kg, sehingga dapat meningkatkan kapasitas untuk menggunakan oksigen sebanyak 5-10% dan mengurangi waktu untuk berlari sepanjang 3000m sebanyak kira-kira 6%.

Penggunaan EPO mengakibatkan peningkatan massa sel darah merah yang melebihi peningkatan volume plasma sehingga viskositas darah semakin meningkat dan pada penelitian menunjukkan adanya peningkatan *hematokrit* dari $42,7 \pm 1,6$ menjadi $50,8 \pm 2,0\%$. Padahal peningkatan *hematokrit* $> 50\%$ pada beberapa bidang olahraga seperti bersepeda, tidak diperbolehkan untuk ikut serta dalam perlombaan karena kemungkinan telah menggunakan doping. Terdapat resiko potensial meningkatnya resiko gagal jantung sebanyak 25% pada atlet yang menggunakan EPO dalam 10 tahun *follow up*. Resiko meningkatnya kejadian *trombosis kardiovaskular* sesuai dengan peningkatan serum EPO (Garimella et al., 2016). EPO juga dapat meningkatkan tekanan darah dengan menurunkan *konduktansi vaskular sistemik* dan

serebral. EPO mungkin dapat menyebabkan *angiogenesis*, peningkatan oksigenasi jaringan dan menghambat *apoptosis*, sehingga EPO dapat menimbulkan kemungkinan terjadinya kanker.

4) Modulator Kurva Disosiasi

EPO meningkatkan kadar konten oksigen darah, secara teori meningkatkan jumlah oksigen yang dapat dibawa Hb ke jaringan sekitar juga bisa memperoleh efek yang serupa. *Kobalt klorida* merupakan senyawa yang larut dalam air yang dapat menstimulasi *eritropoiesis* dan *angiogenesis* karena aktivasi sinyal faktor yang diinduksi oleh hipoksia. *Right-shifting reagent 13* (RSR13, atau *efaproxiral*) adalah pengubah *sintetis* Hb. *Studi in vivo* menunjukkan pergeseran *kurva disosiasi* Hb/O₂ ke kanan, sehingga meningkatkan *disosiasi* O₂ di otot *perifer*.

5) *Beta 2 Agonis*

Adrenalin dan *noradrenalin* merupakan hormon *katekolamin* yang diproduksi dari *medula adrenal* yang juga berfungsi sebagai *neurotransmitter*. Keduanya dalam konteks olahraga berhubungan dengan peningkatan curah jantung, *vasodilatasi*, *ventilasi*, dan *glukosa* yang beredar yang paralel dengan intensitas olahraga. Obat-obatan *beta 2 agonis* yang digunakan sebagai agen doping berfokus pada reseptor $\beta 2$ -AR pada otak dan jaringan perifer, mengakibatkan *bronkodilatasi*, aktivitas anabolik dan peningkatan *kortikosteroid antiinflamasi*. Efek yang

ditimbulkan saat penggunaan beta 2 agonis adalah takikardi, namun efek yang lebih serius dapat berupa *supraventrikular takikardi* dan *aritmia ventrikular*, *iskemik miokardium* hingga kematian jantung mendadak.

6) Modulator Metabolik

Modulator metabolik termasuk insulin dan *peroxisome proliferator activated receptor δ* (*PPAR δ*). Sebagai agen doping insulin dapat meningkatkan penyerapan glukosa, sehingga dapat membantu pemulihan dengan memfasilitasi penambahan glikogen otot. *PPAR δ* yang terdaftar dalam daftar WADA adalah *5-aminoimidazole-4-carboxamide-1- β -D-ribofuranoside* dan *GW1516* (*PPAR δ -agonist*) karena efeknya dalam meningkatkan adaptasi terhadap pelatihan ketahanan, seperti peningkatan biogenesis mitokondria, angiogenesis, dan sensitivitas insulin. *Meldonium* (*Mildronate*) telah mendapat izin untuk penggunaan klinis di beberapa negara Eropa Timur sebagai antiangina dengan menurunkan ketersediaan *L-karnitin* dan pengurangan produksi energi mitokondria (Dambrova et al., 2016). Jarang terjadi efek samping, beberapa yang dilaporkan para atlet adalah reaksi alergi (kemerahan, gatal, urtikaria, angioedema), dispepsia, takikardi dan perubahan tekanan darah (Schobersberger et al., 2017).

7) Stimulan

Stimulan merupakan zat yang dapat meningkatkan aktivitas sistem saraf *simpatis* melalui *neurotransmitter* (*noradrenalin*, *dopamin*, *serotonin*). Stimulan diklasifikasikan sebagai stimulan spesifik (*adrenalin*, *metilfenidat*, *pemolin*, *selegilin*, *metilefedrin*, *efedrin*) dan tidak spesifik (*amfetamin*, *kokain*, *bromantan*, *modafinil*, *adrafinil*, *mefenorex*) (Demoulin et al., 2018). Aksi *simpatomimetik* menginduksi perubahan fisiologis seperti meningkatnya nadi, tekanan darah, suhu tubuh, dan metabolisme energi. Perubahan-perubahan tersebut secara positif merubah aspek psikofisiologis dalam mempersiapkan dan menjalani tekanan fisik dari latihan dan kompetisi olahraga. Kebanyakan atlet menggunakan stimulan untuk lebih fokus, mengurangi kelelahan, dan untuk mengubah aspek metabolisme. Aspek metabolisme yang diubah terutama adalah untuk mengurangi berat badan dan komposisi tubuh (Hackney, 2017).

Stimulan memiliki efek yang menonjol terhadap sistem *serebrovaskular* dan *kardiovaskular* yang mengakibatkan gagal jantung *kongestif*, *infark miokard akut*, *fibrosis katup* dan bilik jantung, *hipertensi pulmonal*, *infark serebral* dan perdarahan (Milroy & Parai, 2011). *Kardiomiopati* yang terinduksi oleh obat-obatan juga dapat terjadi (Al-Imam, 2017). Gangguan *kardiovaskular* setelah menggunakan *amfetamin* adalah hipertensi,

gangguan irama ventrikel dan *supraventrikular*, kejadian *serebrovaskular iskemia* atau perdarahan, *infark miokard*, resiko terjadinya *sirkulasi kolaps* dan kematian jantung mendadak.

Kokain memiliki efek *simpatis* dan penghambat kanal *natrium* dan kalium. Kedua efek tersebut yang digunakan lebih pada *level koroner* akan mengakibatkan peningkatan resiko yang bermakna untuk mengalami *infark miokard* yang berhubungan dengan *vasospasme koroner* dan peningkatan kebutuhan oksigen pada miokardium. Kokain juga dapat menyebabkan repolarisasi yang mengakibatkan *aritmia ventrikel* dan juga disfungsi ventrikel yang kemudian dapat menjadi kardiomiopati terdilatasi bila konsumsi diperpanjang. *Efedrin* merupakan *derivat* dari *amfetamin* yang biasanya digunakan sebagai *dekongestan*. *Efedrin* dapat membantu penurunan berat badan dan memiliki dampak *psikostimulan*. Penggunaan yang berkepanjangan dapat menyebabkan hipertensi, *aritmia ventrikel* atau *supraventrikular*, *sindrom koroner* akut dan *stroke iskemik*.

8) *Kanabidoid*

Prevalensi penggunaan kanabis (ganja) semakin meningkat, apalagi semenjak penggunaan ganja menjadi legal di beberapa negara seperti Malta, Kanada, dan Uruguay. Banyak atlet yang juga menggunakan ganja. Kasus terbaru atlet yang diketahui menggunakan ganja adalah Sha'Carri Richardson pada olimpiade

2020 dalam cabang olahraga lari. Penggunaan ganja dilarang dalam dan luar kompetisi. Ganja memberikan efek relaksasi yang justru menghambat kinerja atlet saat pertandingan (*ergolitik*). Bahan aktif dari ganja adalah 0-*trans*tetrahidrokanabinol (THC) yang berdampak *psikoaktif* (*euforia, anxiolytic*) yang bekerja pada *reseptor* CB1 dan *reseptor* CB2.

Konsekuensi penggunaan ganja terhadap *kardiovaskular* berhubungan terutama pada efek *stimulan* pada sistem saraf *simpatis* dan efek *depresan* pada sistem saraf *parasimpatis*. Penggunaan THC meningkatkan resiko *vasokonstriksi perifer*, koroner, dan *serebral* dan juga menurunkan *kontraktilitas miokardium* dan cadangan oksigen dengan meningkatkan level *karboksinyoglobin*. Aktivasi *platelet* juga terjadi setelah menggunakan THC sehingga tubuh menjadi dalam keadaan *prokoagulan*. Dampak dari hal tersebut adalah meningkatnya resiko terjadinya *sindrom* koroner akut, *aritmia ventrikel* dan *supraventrikel*, dan stroke iskemik. Ganja juga merupakan faktor kuat penyebab terjadinya arteritis pada dewasa muda.

9) *Glukokortikoid*

Glukokortikoid merupakan senyawa kimia yang diproduksi oleh *korteks adrenal*. *Kortisol* merupakan *glukokortikoid* yang paling banyak disekresikan dalam manusia dan lebih aktif dibanding yang lain seperti *17-OH-Progesteron* dan *17-OH-*

pregnenolon. *Glukokortikoid* memiliki efek anti radang yang sering digunakan sebagai tatalaksana terapi pada penyakit. Umumnya *glukokortikoid* diberikan secara topikal atau melalui oral. *Glukokortikoid* mudah untuk didapatkan dan juga sering digunakan para atlet untuk mengurangi kelelahan dan meningkatkan substrasi energi mobilisasi dan metabolisme (Hackney, 2017). Penggunaan *glukokortikoid* oral, intravena, intramuskular dan rektal telah dilarang oleh WADA. Sebenarnya hanya sedikit penelitian yang meneliti efek ergogenik *glukokortikoid* dibanding PED yang lain. Penelitian lain tidak menemukan efek lain pada *glukokortikoid* selain dampak *plasebo* pada penyerapan oksigen maksimal. Penelitian lain juga tidak menemukan dampak terhadap pemendekan periode pemulihan atau terhadap latihan ketahanan.

Penggunaan *glukokortikoid* dapat menyebabkan penyakit metabolik seperti retensi air dan *natrium*, *hipertensi* dan *hipokalemia*. Penggunaan jangka panjang dapat mengakibatkan *intoleransi glukosa* bahkan diabetes. Pemberhentian penggunaan secara tiba-tiba juga dapat menyebabkan *insufisiensi adrenal*. Efek samping lainnya adalah *dislipidemia* dan dapat mempercepat proses *aterogenesis*.

10) *Diuretik*

Diuretik meningkatkan produksi urin dan *ekskresi natrium* yang memberikan dua efek yang bisa digunakan atlet yaitu penurunan berat badan dengan cepat terutama pada olahraga tinju yang ditentukan berdasarkan kelas berat dan juga untuk melawan retensi cairan yang bisa terjadi bila menggunakan obat-obatan lain. Kedua adalah untuk meningkatkan volume urin yang dapat menurunkan konsentrasi agen doping pada sampel urin hingga tidak terdeteksi. Namun penggunaannya dapat menyebabkan dehidrasi, *hiponatremi* dan *hypokalemia*.

c. **Metode Doping**

WADA (*World Anti Doping Agency*) membantu federasi-federasi olahraga untuk melakukan prosedur pengujian dan mengeluarkan daftar yang berisi substansi yang dilarang untuk dikonsumsi seorang atlet. Pada awalnya WADA didanai oleh Komite Olimpiade Internasional, namun sekarang ini IOC hanya mendanai setengah dari kebutuhan WADA yang setengahnya lagi berasal dari sejumlah negara. Tahun 2003 WADA membuat sebuah peraturan anti obat-obatan terlarang dan diimplementasikan oleh organisasi-organisasi olahraga sebelum Olimpiade Athena 2004 di Yunani dimulai.

Pada bulan Januari 2017, WADA mengeluarkan daftar terbaru mengenai zat dan metode doping yang dikelompokkan dalam beberapa

kategori, diantaranya substansi yang dilarang disemua kesempatan, baik di dalam maupun di luar pertandingan (*in and out competition*), metode yang dilarang sepanjang masa, metode yang dilarang digunakan dalam kompetisi (*in competition*), dan zat yang dilarang pada cabang olahraga tertentu. (www.wada-ama.org.)

1) Substansi yang dilarang di semua kesempatan, baik di dalam maupun di luar pertandingan (*In and Out Competition*)

a) S1: Zat Anabolik

(1) *Anabolik Androgenic Steroids (AAS)*

Exogenous AAS (tidak diproduksi secara alami oleh tubuh manusia):

<i>1-Androstenediol</i>	<i>Metenolone</i>
<i>1-Androstenedione</i>	<i>Methandriol</i>
<i>1-Testosterone</i>	<i>Methasterone</i>
<i>4-Hydroxytestosterone</i>	<i>Methyldienolone</i>
<i>19-Norandrostenedione</i>	<i>Methyl-1-testosterone</i>
<i>Bolandiol</i>	<i>Methylnortestosterone</i>
<i>Bolasterone</i>	<i>Methyltestosterone</i>
<i>Boldenone</i>	<i>Metribolone</i>
<i>Boldione</i>	<i>Mibolerone</i>
<i>Calusterone</i>	<i>Nandrolone</i>
<i>Clostebol</i>	<i>Norboletone</i>
<i>Danazol</i>	<i>Norclostebol</i>
<i>Dehydrochlormethyltestosterone</i>	<i>Norethandrolone</i>
<i>Desoxymethyltestosterone androst</i>	<i>Oxabolone</i>
<i>Drostanolone</i>	<i>Oxandrolone</i>
<i>Ethylestrenol</i>	<i>Oxymesterone</i>
<i>Fluoxymesterone</i>	<i>Oxymetholone</i>
<i>Formebolone</i>	<i>Prostanozol</i>
<i>Furazabol</i>	<i>Quinbolone</i>
<i>Gestrinone</i>	<i>Stanozolol</i>
<i>Mestanolone</i>	<i>Stenbolone</i>
<i>Mesterolone</i>	<i>Tetrahydrogestrinone</i>
<i>Metandienone</i>	<i>Trenbolone</i>

(2) *Endogenous* AAS (bisa diproduksi secara alami oleh tubuh manusia):

- 1) *Androstenediol*
- 2) *Androstenedione*
- 3) *Dihydrotestosterone*
- 4) *Prasterone*
- 5) *Testosterone* beserta metabolik dan isomernya:
- 6) *3 β -Hydroxy-5 α -androstan-17-one*
- 7) *5 α -Androstane-3 α ,17 α -diol*
- 8) *5 α -Androstane-3 α ,17 β -diol*
- 9) *5 α -Androstane-3 β ,17 α -diol*
- 10) *5 α -Androstane-3 β ,17 β -diol*
- 11) *5 β -Androstane-3 α ,17 β -diol*
- 12) *7 α -Hydroxy-DHEA*
- 13) *7 β -Hydroxy-DHEA*
- 14) *4-Androstenediol (androst-4-ene-3 β , 17 β -diol)*
- 15) *5-Androstenedione (androst-5-ene-3,17-dione)*
- 16) *7-Keto-DHEA*
- 17) *19-Norandrosterone*
- 18) *19-Noretiocholanolone*
- 19) *Androst-4-ene-3 α ,17 α -diol*
- 20) *Androst-4-ene-3 α ,17 β -diol*
- 21) *Androst-4-ene-3 β ,17 α -diol*

22) *Androst-5-ene-3 α ,17 α -diol*

23) *Androst-5-ene-3 α ,17 β -diol*

24) *Androst-5-ene-3 β ,17 α -diol*

25) *Androsterone*

26) *Epi-dihydrotestosterone*

27) *Epitestosterone*

28) *Etiocholanolone*

29) Zat Anabolik Lainnya; (1) *Clenbuterol: broncodil, clenasma, clenbutol, contrasmina, contraspasmin, monores, prontovent, spiropent, ventolase*; (2) *Selective Androgen Receptor Modulators (SAMRs)* misalnya *andarine* dan *ostarine*; (3) *Tibolone*, (4) *Zeranol*, (5) *Zlipaterol*.

b) S2: *Peptide Hormones*, faktor-faktor pertumbuhan, zat-zat terkait dan serupa

1) *Erythropoietin-Receptor agonists*:

2) *Erythropoiesis-Stimulating Agents: Darbepoietin (dEPOL), Erythropietins (EPO), EPO-Fc, EPO-Mimetic Peptides (EMP), methoxy polyethylene glycol-epoetin, beta (CERA)*.

3) *Non-erythropoietic EPO-Receptor agonists seperti ARA-290, asialo EPO, carbamylated EPO*.

4) *Hypoxia-Inducible Factor (HIF) stabilizers seperti cobalt dan FG-4592 serta HIF activators seperti argon, xenon*.

- 5) *Chorionic Gonadotrophin (CG) dan Luteinizing Hormone (LH) pada pria serta releasing factor seperti buserelin, gonadorelin, dan leuprorelin pada wanita.*
- 6) *Corticotrophins dan releasing factors lainnya seperti corticorelin.*
 - a) *Growth Hormone (GH) dan releasing factors yang meliputi: Growth Hormone Releasing Hormone (GHRH) dan analognya seperti CJC-1295, sermorelin, dan tesamorelin.*
 - b) *Growth Hormone Secretagogue (GHS), misalnya ghrelin dan ghrelin mimetics seperti anamorelin dan ipamorelin.*
 - c) *GH-Releasing Peptides (GHRPs) seperti alexamorelin, GHRP-6, hexarelin, dan pralmorelin (GHRP-2)*
- 7) *Faktor pertumbuhan terlarang tambahan:*

Fibroblast Growth Factors (FGFs), Hepatocyte Growth Factor (HGF), Insulin-like Growth Factor-1 (IGF-1) dan analognya, Mechano Growth Factors (MGFs), Platelet-Derived Growth Factor (PDGF), Vascular-Endothelial Growth Factor (VEGF) dan faktor pertumbuhan lain yang memengaruhi pembentukan atau kerusakan otot tendon atau ligamen, vaskularisasi, penggunaan energi, kapasitas regenerasi atau perubahan tipe serabut.

c) S3: *Beta-2 Agonists*

Semua *beta-2 Agonists* dan semua *optical isomers* misalnya d- dan l- dilarang, kecuali *Inhaled salbutamol* (maksimal 1600 micrograms selama 24 jam), *Inhaled formoterol* (maksimal 54 micrograms selama 24 jam), dan *Inhaled salmeterol*. Adanya salbutamol dalam urine dengan jumlah lebih dari 1000 ng/ml atau formoterol lebih dari 40 ng/ml tidak disangkakan sebagai penggunaan terapeutik yang disengaja dan dipertimbangkan sebagai temuan positif (*adverse*), kecuali jika atlet dapat membuktikan melalui studi farmakokinetik terkontrol bahwa hasil abnormal tersebut sebagai konsekuensi dari penggunaan dosis terapeutik inhalasi lebih dari maksimum yang diindikasikan di atas.

d) S4: *Hormone dan Modulator Metabolik*

- 1) *Aromatase inhibitors, 4-Androstene-3,6,17 trione (6-oxo), Aminoglutethimide, Anastrozole, Androsta-1,4,6-triene-3,17-dione (androstatrienedione), Exemestane, Formestane, Letrozole, Testolactone.*
- 2) *Selective Estrogen Receptor Modulators (SERMs), Raloxifene, Tamoxifen, Toremifene.*
- 3) *Zat anti-estrogenic seperti Clomiphene, Cyclofenil, Fulvestrant.*

- 4) Zat-zat yang memodifikasi fungsi seperti *myostatin inhibition*.
- 5) Modulator metabolik:
 - a) *Activator AMP-activated Protein Kinase (AMPK)* seperti *AICAR* dan *Peroxisome Proliferator Activated Receptor δ (PPAR δ) agonists* seperti *GW 1516*
 - b) *Insulin* dan *insulin-mimetics*
 - c) *Meldonium*
 - d) *Trimetazidine*
- e) S5: *Diuretis* dan zat yang menutupi zat lainnya (*Masking Agents*)
 - 1) *Diuretis* (*Acetazolamide, Amiloride, Bumetanide, Canreone, Chiorthalidone, Etacrynic Acid, Furosemide, Indapamide, Metolazone, Spironolactone, Thiazide* dan *Triamterence*)
 - 2) *Desmopressin*
 - 3) *Plasma expanders* misalnya *glycerol* serta pemakaian *albumin, dextran, hydroxyethyl, starch*, dan *mannitol* secara intravena; *acetazolamide; amiloride; Bumetanide; Canreone; Chiorthalidone; Etacrynic Acid; Furosemide; Indapamide; Metolazone; Spironolactone; Thiazide* seperti *bendroflumethiazide, chlorothiazide,* dan

hydrochlorothiazide; triamterene dan vaptans seperti tolvaptan.

4) *Probenecid*

Pada dasarnya, aplikasi lokal *felypressin* pada anestesi gigi tidak dilarang dengan rincian sebagai berikut yaitu *Drospirenone, Pamabrom, Dorzolamide, Brinzolamide* Topical tidak dilarang dan penggunaan *felypressin* pada anestesi gigi tidak dilarang.

2) Subtansi yang dilarang digunakan dalam kompetisi (*in Competition*)

Semua stimulan dilarang kecuali *derivate imidazole* untuk penggunaan topical dan stimulan lain yang termasuk dalam program monitoring 2016.

a) S6: Stimulan

1) *Non-Specified Stimulants* diantaranya (*Adrafinil, Amfepramone, Amfetamine, Amfetaminil, Amiphenazole, Benfluorex, Benzylpiperazine, Bromantan, Clobenzorex, Cocaine, Cropropamide, Crotetamide, Fencamine, Fenetyliline, Fenfluramine, Fenproporex, Fonturacetam [4-phenylpiracetam (carphedon)], Furfenorex, Lisdexamfetamine, Mefenorex, Mephentermine, Mesocarb, Metamfetamine(d-), p-methylamphetamine, Modafinil,*

Norfenfluramine, Phendimetrazine, Phentermine, Prenylamine, Prolintane)

- 2) *Specified Stimulants diantaranya 4-Methylhexan-2-amine (methylhexaneamine), Benzfetamine; Cathine**, Cathinone dan analognya seperti mephedrone, methedrone, dan α -pyrrolidinovalerophenone, Dimethylamphetamine, Ephedrine***, Epinephrine**** (adrenaline), Etamivan, Etilamfetamine, Etilefrine, Famprofazone, Fenbutrazate, Fencamfamin, Heptaminol, Hydroxyamphetamine (parahydroxyamphetamine), Isometheptene, Levmetamphetamine, Meclofenoxate, Methylenedioxymethamphetamine, Methylephedrine***, Methylphenidate, Nikethamide, Norfenefrine, Octopamine, Oxilofrine (methysynephrine), Pemoline, Pentetrazol, Phenethylamine and its derivatives, Phenmetrazine, Phenpromethamine, Propylhexedrine, Pseudoephedrine*****, Selegiline, Sibutramine, Strychnine, Tenamphetamine (methylenedioxyamphetamine), Tuaminoheptane, dan substansi lain yang memiliki struktur sama atau sama efek biologisnya kecuali Clonidine.*

Derivat imidazole untuk penggunaan topical atau untuk mata dan beberapa stimulan dimasukkan ke dalam program pemantauan (monitoring) tahun 20017.

* *Bupropion, caffeine, nicotine, phenylephrine, phenylpropanolamine, pipradrol, dan synephrine* tidak termasuk doping. Zat-zat ini dimasukkan ke dalam program *monitoring* 2015.

** *Cathine* termasuk doping jika kadarnya dalam *urine* lebih dari 5 *micrograms* per mililiter.

*** *Ephedrine* dan *methylephedrine* termasuk doping jika kadarnya dalam *urine* lebih dari 10 *micrograms* per mililiter.

**** *Epinephrine (adrenaline)* secara lokal (*nasal, ophthalmologic*) atau pemberian bersamaan dengan anestesi lokal tidak termasuk doping.

***** *Pseudoephedrine* termasuk doping jika kadarnya dalam *urine* lebih dari 150 *micrograms* per mililiter.

b) S7: Narkotika

Beberapa zat yang termasuk dalam kelompok narkotik antara lain *Buprenorphine, Dextromoramide, Diamorphine (heroin), Fentanyl* dan turunannya, *Hydromorphone, Methadone, Morphine, Nicomorphine, Oxycodone, Oxymorphone, Pentazocine, Pethidine*.

c) S8: *Cannabinoids* diantaranya : Alami (*cannabis, hashish* dan *marijuana*, atau *synthetic Δ9-tetrahydrocannabinol (THC)* dan *Cannabimimetics* (“*Spice*”, *JWH-018, JWH-073, HU-210*).

- d) S9: *Glucocorticoids* (Semua *glucocorticoids* termasuk doping jika dikonsumsi secara oral, *interven*a, *intramuscular*, atau melalui rektal).

d. Efek Samping Doping

Secara umum penggunaan doping menyebabkan terjadinya *habituation* (kebiasaan) dan *addiction* (ketagihan) serta *drugs abuse* (ketergantungan obat) yang pada akhirnya membahayakan atlet itu sendiri. Paramita & Ayuningtyas (2020, pp. 36-37) menjelaskan bahaya *dopping* tersebut antara lain:

1) Narkotika Analgesik

Preparat golongan ini yang tersedia adalah *morf*in dan turunannya yang digunakan untuk menekan rasa sakit. Kebanyakan obat ini menyebabkan efek samping yang merugikan yaitu depresi pernapasan, dan yang paling berbahaya adalah dapat menyebabkan ketergantungan fisik ataupun psikis yang akan mengarah kepada kecanduan.

2) Steroid Anabolik

Steroid anabolik androgen seperti *testosterone* dan turunan kimianya yang mempunyai aktivitas seperti *steroid*, termasuk dalam klasifikasi doping. Obat ini sering disalah gunakan oleh para atlet untuk meningkatkan kekuatan dan besarnya otot dan memacu agresivitas. Efek samping yang berkaitan dengan fungsi hepar, kulit, kardiovaskuler, dan sistem endokrin. Obat ini akan memicu

tumor dan menginduksi gejala-gejala psikiatrik. Pada laki-laki, obat ini akan menyebabkan mengecilnya ukuran testis dan mengurangi produksi sperma. Pada wanita akan terjadi maskulinisasi, dan terjadi gangguan menstruasi. Pada anak-anak akan terjadi gangguan pertumbuhan karena terjadinya penutupan dini dari lempeng pertumbuhan tulang-tulang panjang.

3) *Beta-blocker*

Sering disalah gunakan walaupun pengaruhnya terhadap aktifitas fisik sedikit sekali. Obat ini sering digunakan pada cabang panahan dan menembak.

4) *Diuretik*

Obat golongan *diuretik* sangat penting untuk mengeluarkan cairan tubuh dari jaringan pada kondisi patologis, *diuretik* sering disalah gunakan untuk tujuan mengurangi berat badan dengan cepat pada olahraga yang menggunakan kelas-kelas berdasarkan berat badan, mengeluarkan obat secara cepat dari *drug-misused* (penyalahgunaan obat, dengan maksud menghindari deteksi obat). Pengeluaran cairan dari tubuh secara cepat tidak dibenarkan secara medis. Resiko kesehatan yang disebabkan oleh penyalahgunaan mempunyai efek yang berbahaya.

5) *Stimulan*

Penggunaan obat golongan *stimulan* adalah untuk meningkatkan kewaspadaan, mengurangi kelelahan, meningkatkan persaingan,

dan bertambahnya kemampuan fisik maupun mental. Penggunaan dapat menghilangkan pertimbangan, yang mengakibatkan kecelakaan dalam olahraga. *Amfetamin* dan turunannya mempunyai reputasi yang buruk (berbahaya) dalam kancah olahraga. Kematian dapat terjadi pada dosis yang rendah yang digunakan pada kondisi puncak. Tidak ada pertimbangan medis bila atlet menggunakan *amfetamin* dalam olahraga. *Efedrin* juga termasuk ke dalam *stimulan*, akan memacu peredaran darah dan mental (yang mengakibatkan kenaikan tekanan darah, sakit kepala, denyut nadi bertambah dan tidak teratur, gelisah, dan *tremor* (gemeteran). Zat lain yang termasuk *stimulant* adalah *kafein*, *kafein* dimasukan ke dalam *dopping* oleh karena memiliki efek meningkatkan kemampuan penampilan. *Kafein* banyak ditemukan dalam berbagai minuman, seperti kopi, *cola*, *cocoa*, dan banyak juga terdapat dalam berbagai macam sediaan obat, seperti obat flu, dan tonik. Komisi medis IOC memberikan batasan tertinggi untuk kadar kopi dalam urine adalah 12 mg/liter urine. Apabila kadar kafein melebihi kadar tersebut, maka tes dinyatakan positif. Kadar ini setara dengan minum 15 cangkir kopi atau minuman *cola*.

Kuswahyudi, dkk., (2020, pp. 91-92) menjelaskan efek samping penggunaan doping yaitu sebagai berikut:

1) *Stimulants*

Efek samping yang sering terjadi pada dosis tinggi adalah tekanan darah meningkat, sakit kepala, denyut jantung meningkat dan tidak beraturan, gelisah, dan tremor.

2) Narkotika (*narcotics*)

Efek samping utama dari penggunaan obat ini adalah depresi pernafasan, persepsi yang salah terhadap rasa nyeri dan bahaya, menimbulkan resiko ketergantungan fisik dan psikis.

3) *Anabolic steroid*

Efek samping dari senyawa ini, antara lain dapat menimbulkan gangguan sistem kardiovaskuler (jantung dan pembuluh darah), kerusakan hati, dan perubahan psikis. Pada usia remaja, penggunaan *steroid anabolic* dapat menghentikan pertumbuhan tulang. Pada laki-laki dapat menyebabkan ukuran testis mengecil, buah dada membesar dan menurunkan produksi sperma. Pada wanita dapat menyebabkan maskulinisasi (seperti pertumbuhan kumis, pembesaran suara, dll), timbulnya jerawat, kebutakan, serta gangguan pada fungsi indung telur dan siklus menstruasi.

4) Senyawa dengan aktivitas *antioestrogenic*

Efek samping yang mungkin timbul berupa rasa panas pada tubuh (hot flushes), gangguan fungsi pencernaan, retensi cairan dan thrombosis vena (gangguan pembekuan darah pada pembuluh vena)

5) *Glucocorticosteroid*

Efek akibat pemakaian secara umum, meliputi retensi cairan, *hiperglikemik*, perubahan mood, infeksi sistemik (akibat penurunan daya imun) dan gangguan pada jaringan otot dan tulang (contoh: osteoporosis, mengendurnya jaringan lunak dan kelemahan otot, tulang, dan tendon).

Indonesia Anti Doping Organization (IADO) telah merilis pengumuman atlet yang terkena doping pada tahun 2023 (IADO, 2023b). Ada tiga cabang olahraga yang dianggap melakukan pelanggaran terhadap peraturan antidoping yaitu cabang olahraga binaraga, akuatik, dan taekwondo. Pada cabang olahraga binaraga ditemukan empat atlet yang melakukan doping, antara lain:

- 1) Jodie Jaya Kusuma tidak menyanggupinya tanpa keterangan yang jelas hingga batas waktu yang ditentukan baik secara elektronik maupun fisik langsung oleh IADO, dianggap melakukan doping meski tidak mengonsumsi zat terlarang karena melakukan pelanggaran terhadap Pasal 2.3 dari *World Anti-Doping Code* tentang *Evading, Refusing or Failing to Submit to Sample Collection by an Athlete*,
- 2) Misnadi terbukti menggunakan zat terlarang stanozolol, drostanolone dan clenbuterol,
- 3) Benny Michael Kaunang terbukti menggunakan zat terlarang stanozolol, dan Agung Budi Laksono terbukti menggunakan zat

terlarang *stanozolol*, *drostanolone*, dan *clenbuterol*. Rata-rata atlet binaraga tersebut menggunakan tiga jenis zat terlarang yaitu *stanozolol*, *drostanolone*, dan *clenbuterol*.

Zat terlarang *stanozolol*, *drostanolone*, dan *clenbuterol* termasuk dalam zat anabolik yaitu zat yang membantu berasimilasi dalam tubuh manusia, diidamkan oleh banyak atlet karena membantu pertumbuhan otot tetapi memiliki banyak efek samping antara lain (IADO, 2023a) meliputi:

- 1) potensi peningkatan risiko berbagai penyakit serius, termasuk namun tidak terbatas pada risiko penyakit hati, seperti hepatitis dan kanker hati, serta peningkatan potensi terjadinya penyakit jantung, peningkatan tekanan darah tinggi, jerawat parah, dan dalam kasus yang parah, peningkatan risiko kematian mendadak,
- 2) pada laki-laki, pemanfaatan zat tersebut dapat menyebabkan atrofi testis, penurunan jumlah sperma, spermatosis, disfungsi ereksi, disfungsi seksual, pembesaran kelenjar prostat, hipertrofi payudara, rambut rontok, dan sejumlah dampak negatif lainnya, dan
- 3) pada perempuan, efek samping yang mungkin termasuk hirsutisme yang melibatkan pertumbuhan rambut berlebih di seluruh tubuh, termasuk wajah, gangguan siklus menstruasi, rambut rontok, hipertrofi klitoris, *stretch mark*, dan perubahan pada karakteristik suara menjadi lebih maskulin.

Mariska Halinda (atlet taekwondo) terbukti menggunakan zat terlarang *furosemide* (IADO, 2023b). *Furosemide* adalah diuretik yang sering digunakan untuk mengatasi masalah retensi cairan atau tekanan darah tinggi. Obat ini memiliki peran dalam mengatur tingkat kelembapan dalam tubuh dan pada beberapa kasus dapat disalahgunakan sebagai alat untuk mengendalikan berat badan, dengan tujuan menurunkan berat badan (IADO, 2023a). *Furosemide* dapat meningkatkan produksi urine dan mengurangi retensi cairan tubuh. Mariska mungkin menggunakan *furosemide* untuk sementara waktu sebagai cara cepat untuk mengurangi berat badan atau retensi air. Meskipun ini bukan penggunaan yang lazim, tetapi diuretik seperti *furosemide* dapat menyebabkan kehilangan cairan tubuh yang signifikan dalam waktu singkat.

Efek samping *furosemide* meliputi (IADO, 2023a): tekanan darah rendah yang parah (yang dapat menyebabkan kematian), dehidrasi berat (yang dapat menyebabkan kematian), pingsan, kram otot dan nyeri otot, kebingungan. Glenn Victor Sutanto (atlet akuatik) terbukti menggunakan zat terlarang *octodrine/1,5-dimethylhexylamine* dan metabolitnya *heptaminol*. *1,5- dimethylhexylamine* dikenal sebagai *octodrine*, dan *heptaminol* adalah senyawa-senyawa yang dapat ditemukan dalam berbagai suplemen makanan dan produk olahraga (IADO, 2023b). Atlet mungkin mengonsumsinya dengan harapan untuk meningkatkan fokus dan kinerja atlet selama latihan atau

kompetisi. Beberapa atlet mungkin percaya bahwa konsumsi senyawa-senyawa ini dapat memberikan keuntungan dalam hal peningkatan daya tahan atau kekuatan.

Octodrine dan *heptaminol* menyebabkan berbagai efek samping, termasuk perubahan suasana hati, gemetar, kekurangan konsentrasi, stimulasi berlebihan, penurunan energi, kecemasan, tekanan darah tinggi, sesak napas, detak jantung cepat, mual, mata berkedut (*blepharospasm*), area sinus berdenyut (*sinus karotis*), fluktuasi suasana hati/mood, linglung, peningkatan tekanan darah, *piloereksi*, dan hipertermia (Catalani et al., 2018). Artinya, penggunaan *octodrine* dan *heptaminol* dapat memiliki efek samping dan risiko kesehatan yang signifikan.

Gemilang & Astuti (2024, p. 272) menjelaskan bahwa bahaya dari penggunaan doping dalam olahraga antara lain menyebabkan atlet menjadi ketergantungan, sehingga dosis harus terus ditingkatkan, menyebabkan gangguan sistem syaraf, menyebabkan gangguan mental dan kematian akibat kegagalan fungsi organ seperti serangan jantung. Pada penggunaan doping berupa hormon androgen atau biasa disebut dengan steroid anabolik dapat menyebabkan gangguan reproduksi, disfungsi organ, kanker, kerusakan jaringan dan meningkatkan risiko kerusakan organ vital yang sangat mungkin pada akhirnya menjurus kepada kematian.

Efek positif mengenai pemberian obat/zat/metode yang termasuk ke dalam doping kepada atlet hanya dapat ditoleransi jika obat tersebut diperlukan untuk mengobati kondisi medis akut atau kronis, sehingga atlet akan mengalami gangguan kesehatan yang signifikan jika obat/ zat/ metode tersebut tidak digunakan, obat yang diberikan sangat tidak mungkin untuk menghasilkan peningkatan kinerja tambahan apa pun di luar apa yang mungkin diantisipasi dengan kembali ke kondisi kesehatan normal atlet setelah perawatan kondisi medis akut atau kronis, tidak ada alternatif terapi lain yang wajar, dan perlunya penggunaan obat/zat/metode tersebut bukan merupakan konsekuensi, seluruhnya atau sebagian, dari penggunaan sebelumnya (tanpa TUE) dari suatu bahan atau metode yang dilarang pada saat penggunaan tersebut. Apabila terdapat peresapan yang menggunakan zat/obat/metode yang termasuk ke dalam daftar doping, maka sebelum pemberian harus dilakukan pengisian *Therapeutic Use Exemption* (TUE) yang kemudian TUE ini disampaikan kepada Lembaga Anti Doping Indonesia (LADI) yang akan diteruskan kepada WADA untuk dilakukan persetujuan penggunaan zat/obat/metode tersebut (Paramita & Ayuningtyas, 2020).

e. Sanksi Pengguna Doping

Alur di dalam pemeriksaan anti doping yang pertama ketika sudah memasuki babak penentuan juara 1, 2, dan 3 nasional, regional atau internasional atlet akan dipilih secara acak di ketiganya.

Berikutnya melengkapi data atlet di blangko pemeriksaan sesuai dengan keadaannya dan ditandatangani oleh atlet, lalu atlet diarahkan mengambil dua wadah berupa botol yang masih di segel dimana botol tersebut digunakan untuk wadah *urine* atlet dimana *urine* dalam botol tersebut harus benar-benar berasal dari *ostium urethrae externum* atlet. pemeriksaan sampel A langsung dikirim ke lab doping yang dirujuk, sementara urine botol B dimasukkan ke alat pendingin untuk mengurangi *oksidasi* sampai pemeriksaan sampel A diketahui. Ketika semua sampel telah mengeluarkan hasil atlet akan diberikan sanksi jika hasil pemeriksaan urine tersebut positif mengandung bahan doping, maka panitia penyelenggara akan memberikan sanksi berupa: pencabutan gelar juara, pembayaran denda, skors, pelanggaran mengikuti aktivitas olahraga dalam kurun waktu tertentu untuk selamanya.

Penggunaan doping di kalangan atlet dapat merugikan atlet itu sendiri terutama dalam aspek kesehatan (Eduansah dkk., 2020, p. 2). Doping digunakan untuk menambah stamina para atlet agar mampu tetap fit selama pertandingan, penambahan stamina dengan mengkonsumsi beberapa obat yang akan memberikan efek segar dan tidak mudah lelah. Penggunaan doping merupakan pelanggaran karena tidak semua atlet menggunakannya, serta mendapatkan sanksi tegas berupa larangan mengikuti pertandingan dan mencopot semua medali yang pernah diaiah saat lomba sebelumnya (Hidayat, 2019, p. 12).

Tindakan kecurangan pada olahraga yakni ialah dengan adanya tindakan doping. Peristilahan atau definisi dari doping ini sendiri diatur pada Undang-Undang No. 3 Tahun 2005 tentang Sistem Olahraga Nasional, yang dimaksud dengan doping ialah penggunaan zat dan atau metode yang dilarang untuk memaksimalkan prestasi olahraga. Dengan kata lain, para atlet ini memakai obat-obatan untuk memaksimalkan kinerja tubuh untuk meningkatkan kemampuan mereka dalam olahraga kompetitif.

Kenyataannya peraturan mengenai doping tersebut diatur pada peraturan yang telah dikeluarkan oleh PBESI, sebagaimana yang tertuang atau tercantum dalam Pasal 41 ayat (1) yang berbunyi bahwa setiap pemain amatir, atlet profesional Indonesia, atlet profesional asing yang akan berpartisipasi pada liga, turnamen, dan acara multi olahraga dilarang keras untuk menggunakan doping tanpa terkecuali. Dilanjutkan pada ayat (2) yakni jika pemain amatir, atlet profesional Indonesia, atlet profesional asing terbukti melakukan doping guna untuk mendapat atau meraih kemenangan maka akan dikenakan sanksi yang berupa dicabutnya dari status kemenangan atau langsung didiskualifikasi dari pertandingan tersebut, larangan untuk berkompetisi selama beberapa *event* atau bahkan permanen.

Selama 19 tahun Indonesia tidak memenangi kejuaraan Thomas Cup, hingga baru di tahun 2021 pada akhirnya perwakilan Indonesia bisa menjadi juara. Akan tetapi dalam penyerahan piala

Thomas Cup, tim Indonesia tidak diizinkan mengibarkan bendera Merah Putih. Hal ini merupakan sanksi oleh Badan Anti-Doping Internasional (WADA) akibat Indonesia dianggap tidak memenuhi standar kepatuhan terhadap kode anti-doping untuk atlet. Laporan anti-doping dari Lembaga Anti Doping Indonesia (LADI) sendiri juga tidak diterima oleh WADA sejak tahun 2020 hingga 2021, meskipun WADA telah meminta Indonesia untuk segera memberikan laporan dan klarifikasi (Ningsih, 2022, p. 2).

Beberapa kasus doping terkenal pada atlet di Indonesia, dilansir dari Jawa Pos dan Kompas adalah kasus steroid anabolic Arif Rahman pada kejuaraan Sea Games 2011, kasus penggunaan zat diuretic Iwan Samurai pada PON 2012 dan kasus atlet binaraga pada PON Papua 2021 yang positif menggunakan doping berupa steroid anabolic, salah satu dari atlet binaraga tersebut Bernama Kariyono berasal dari Provinsi Jawa Timur. Kasus-kasus doping tersebut menyebabkan atlet di skors hingga pencabutan medali.

Indonesia juga terbukti lalai dalam melaksanakan *Test Doping Plan* (TDP) pada 2020, tidak dapat memenuhi standar untuk mengirimkan 300 sampel urin ke laboratorium serta penunggakan pembayaran tahunan pada laboratorium *World Anti-Doping Agency* (WADA) di Qatar pada 15 September 2021. Lembaga Anti-Doping Indonesia menerima surat teguran dari *World Anti-Doping Agency* (WADA) akibat tidak mematuhi standar penegakan anti-doping untuk

mengirimkan 300 sampel urin ke laboratorium serta penunggakan pembayaran tahunan pada laboratorium *World Anti-Doping Agency* (WADA) di Qatar. Sanksi yang dijatuhkan *World Anti Doping Agency* (WADA) pada Indonesia berupa larangan pengibaran bendera merah-putih pada kejuaraan dunia antara lain pada Thomas Cup, Asian Youth Para Games 2021, Kejuaraan Angkat Besi Dunia 2021, Karate-Do Asia 2021 dan Piala AFF (Istiqomah, 2022).

3. Hakikat Mahasiswa

Mahasiswa merupakan salah satu generasi bangsa yang patut untuk dibanggakan, jika generasi muda merasa asing dengan segala hal termasuk malas untuk mencari ilmu dengan membaca, maka generasi muda akan buta dengan segala hal. Seorang mahasiswa yang sudah terlatih untuk gemar membaca sejak dini, maka otaknya tidak akan kosong dan akan terisi oleh hal-hal baru serta pengalaman dan ilmu pengetahuan yang baru pula. Di Indonesia, rata rata mahasiswa dari jenjang starata 1 berumur 18-24 tahun. Dari pandangan yang sebenarnya, mereka sudah bukan lagi anak-anak tetapi seperti orang dewasa, namun dengan asumsi diperlakukan sebagai orang dewasa, kebetulan saja mereka tidak bisa menunjukkan mentalitas yang dewasa.

Irawan, dkk., (2017, p. 3) menyatakan bahwa, mahasiswa akan lebih dekat dengan teman-temannya untuk bertukar pikiran dan memberikan dukungan, karena kita dapat melihat bahwa sebagian besar mahasiswa jauh dari orang tua dan keluarga. Ciri mahasiswa yang paling

jelas adalah mereka mandiri, dan memiliki pandangan masa depan, baik dalam pekerjaan maupun percintaan. Mahasiswa akan mengembangkan keterampilan di bidang masing-masing untuk mempersiapkan diri menghadapi dunia kerja yang membutuhkan pola pikir tinggi.

Mahasiswa dapat didefinisikan sebagai individu yang sedang menuntut ilmu ditingkat perguruan tinggi, baik negeri maupun swasta atau lembaga lain yang setingkat dengan perguruan tinggi. Mahasiswa adalah status yang disandang oleh seseorang karena hubungannya dengan perguruan tinggi yang diharapkan dapat menjadi caloncalon intelektual atau bisa juga definisi mahasiswa adalah orang yang menuntut ilmu atau belajar di Perguruan tinggi, baik itu di universitas, institut ataupun akademi. mahasiswa adalah orang yang belajar di perguruan tinggi. Setelah menyelesaikan pendidikan di bangku sekolah, sebagian sebagian siswa yang menganggur, mencari pekerjaan, atau melanjutkan pendidikan ke tingkat perguruan tinggi. Mereka yang terdaftar sebagai murid di perguruan tinggi dapat disebut sebagai mahasiswa.

Mahasiswa adalah seseorang yang sedang dalam proses menimba ilmu ataupun belajar dan terdaftar sedang menjalani pendidikan pada salah satu bentuk perguruan tinggi yang terdiri dari akademik, politeknik, sekolah tinggi, institut dan universitas. Mahasiswa dapat didefinisikan sebagai individu yang sedang menuntut ilmu ditingkat perguruan tinggi, baik negeri maupun swasta atau lembaga lain yang setingkat dengan perguruan tinggi. Berdasarkan uraian di atas dapat disimpulkan bahwa

mahasiswa ialah seorang peserta didik berusia 18 sampai 25 tahun yang terdaftar dan menjalani pendidikannya di perguruan tinggi baik dari akademik, politeknik, sekolah tinggi, institut dan universitas.

Mahasiswa olahraga di Yogyakarta yaitu di Fakultas Ilmu Keolahragaan (FIKK) Universitas Negeri Yogyakarta (UNY). FIKK UNY memiliki empat Program Studi (Prodi), yaitu: Prodi Ilmu Keolahragaan (IKORA), Prodi Pendidikan Kepelatihan (PKO), Prodi Pendidikan Kesehatan dan Rekreasi (PKR), Prodi Pendidikan Kepaltihan (PKO), dan Prodi Pendidikan Jasmani Sekolah Dasar (PJSD). Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan (FIKK) memiliki visi, misi, tujuan, dan sasaran dan strategi pencapaiannya yaitu;

a. Visi

FIKK UNY adalah mampu menjadi lembaga yang menghasilkan "insan olahraga yang kreatif, sportif, dan adaptif". Visi tersebut direvitalisasi menjadi: lembaga yang menghasilkan insan olahraga yang "SIAP MAJU" (Sportif, Inovatif, Adaptif, Profesional, Mandiri, dan Juara).

b. Misi

- 1) Menyelenggarakan pendidikan yang menumbuhkan kreativitas dan mengembangkan keterampilan.
- 2) Mengembangkan penelitian inovatif dan futuristik yang mendukung proses pengembangan pembelajaran.

- 3) Melakukan pengabdian pada masyarakat berdasar hasil penelitian sesuai dengan kebutuhan dan perubahan masyarakat.
- 4) Memantapkan pengelolaan lembaga yang sinergis dan rapi.

c. Tujuan

- 1) Mengupayakan ilmu pendidikan yang mendukung komitmen tentang pentingnya pencerahan kemanusiaan.
- 2) Meningkatkan iklim fakultas yang kondusif bagi penyelenggaraan pendidikan yang tertib, damai, dinamis, dan manusiawi.
- 3) Meningkatkan relevansi kurikulum yang menghasilkan lulusan yang memiliki kemampuan/keahlian tinggi dan kepribadian mulia.
- 4) Meningkatkan penyelenggaraan pendidikan yang terpadu dengan penelitian dan pengabdian masyarakat yang bermuatan nilai-nilai moral yang luhur.
- 5) Meningkatkan penelitian dan pengabdian pada masyarakat yang mendukung pengembangan ilmu pendidikan.
- 6) Meningkatkan kerja sama dengan lembaga-lembaga lain dalam meningkatkan kualitas Tri Dharma Perguruan Tinggi yang mendukung pengembangan teori dan praktik pendidikan, dalam bingkai ilmu pendidikan.
- 7) Meningkatkan kualitas para guru melalui pendidikan profesi/sertifikasi.
- 8) Menjalin kemitraan dengan lembaga pemerintah, swasta dan lembaga terkait.

- 9) Mengembangkan sistem penjaminan mutu lulusan.
- 10) Mengembangkan administrasi kelembagaan dan sumberdaya yang efektif dan efisien.

d. Sasaran dan Strategi Pencapaiannya

- 1) Pembentukan kepribadian yang cendekia, mandiri dan bernurani.
Saat ini direvitalisasi menjadi insan yang bertakwa, mandiri, cendekia.
- 2) Pengembangan ilmu pendidikan dan ilmu keguruan kepelatihan/pelayanan yang berorientasi pada pengembangan kecendekiaan, kemandirian dan kenuraniaan lulusan, baik dalam bermasyarakat, berbangsa, dan bernegara maupun dalam hubungannya dengan Sang Pencipta.
- 3) Keberadaan FIKK UNY semakin dirasakan manfaatnya oleh masyarakat, dunia kerja melalui peran pengabdian kepada masyarakat yang berbasis hasil-hasil penelitian dan ipteks (ilmu pengetahuan, teknologi dan seni).

B. Hasil Penelitian yang Relevan

Manfaat dari penelitian yang relevan yaitu sebagai acuan agar penelitian yang sedang dilakukan menjadi lebih jelas. Beberapa penelitian yang relevan dengan penelitian ini yaitu sebagai berikut.

1. Penelitian yang dilakukan oleh Effendi (2015) berjudul “Tinjauan Pengetahuan Doping Atlet Binaraga Sumatera Utara Tahun 2015”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan binaraga

Sumatra barat tahun 2015 tentang doping. Penelitian ini dilakukan terhadap 30 atlet binaraga yang ada di Sumatera Barat, baik atlet pemula maupun atlet profesional. Tingkat pengetahuan atlet ditinjau menggunakan angket tertutup, lalu dianalisa menggunakan skala Guttman model *cross sectional* (tradisional) melalui pendekatan kuantitatif, dengan hasil analisis data menunjukkan bahwa pengetahuan atlet Binaraga Sumatera Barat tentang doping pada kategori “baik” sebesar 43% (13 atlet), kategori “cukup” sebesar 47% (14 atlet), kategori “kurang” sebesar 10% (3 atlet). Sedangkan berdasarkan nilai rata –rata, yaitu 11,90, masuk dalam kategori “cukup”.

2. Penelitian yang dilakukan oleh Syukri, dkk., (2019) berjudul “Tinjauan Pengetahuan Doping Atlet Balap Sepeda, Atletik, dan Binaraga di Kota Padang”. Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif kuantitatif. Dengan jumlah sampel 30 atlet dari jumlah populasi 30 atlet. Dengan metode survei dengan teknik pengumpulan data menggunakan angket tertutup. Data yang diperoleh diolah dengan analisis statistik deskriptif kuantitatif. Dengan hasil penelitian 1) tingkat pengetahuan doping atlet diperoleh dari 30 orang responden untuk 2 butir pertanyaan pengertian doping terlihat, atlet balap sepeda 35% atlet atletik 100% dan atlet binaraga 100% artinya tingkat pencapaian pengetahuan doping atlet berada pada klasifikasi sangat baik. 2) tingkat pengetahuan doping atlet yang diperoleh oleh 30 orang responden untuk 22 butir pertanyaan mencakup definisi, jenis, efek, metode doping, alasan penggunaan, serta sanksi penggunaan

doping terlihat atlet balap 95,91%, atlet atletik 95,45% dan atlet binaraga 96,82% artinya tingkat pencapaian pengetahuan berada pada klasifikasi baik. 3) tingkat pengetahuan doping atlet yang diperoleh dari 30 orang responden untuk 2 butir pertanyaan pengetahuan doping atlet diperoleh dengan klasifikasi baik.

3. Penelitian yang dilakukan oleh Ikrom (2022) berjudul “Upaya Pencegahan Penggunaan Doping Melalui Pembelajaran Pendidikan Kesehatan Jasmani dan Kesehatan (PENJASKES)”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui upaya dalam pencegahan penggunaan doping pada siswa tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Hal ini dikarenakan adanya penggunaan doping yang mungkin tidak disadari bahwasannya terdapat zat-zat berbahaya dan bahkan dapat menyebabkan dampak negatif bila digunakan setiap hari, sering atau tidak sesuai petunjuk dokter/ahli kesehatan. Dalam melakukan penelitian ini, penulis menggunakan metode deskriptif kualitatif, dengan rancangan penelitian yaitu bertujuan untuk mengetahui upaya pencegahan dalam penggunaan doping pada usia sekolah dasar hingga perguruan tinggi. Penelitian ini dibuat guna meningkatkan pengetahuan dan pemahaman masyarakat sosial terutama pada siswa tingkat sekolah dasar hingga perguruan tinggi tentang dampak buruk dari penggunaan doping. Dalam tulisan ini terdapat penjelasan-penjelasan terkait doping, yang diantaranya: sejarah doping, definisi, sikap dunia terkait anti doping, zat-zat yang terdapat pada doping, upaya pencegahan penggunaan doping, dan masih banyak lagi data penjelasan lainnya.

Diharapkan penelitian ini dapat bermanfaat bagi kalangan usia sekolah, peneliti, maupun masyarakat umum.

4. Penelitian yang dilakukan oleh Kuswahyudi (2018) berjudul “Pengetahuan Doping Pelatih Panahan DKI Jakarta”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui tingkat pengetahuan pelatih panahan tentang doping. Penelitian ini menggunakan metode deskriptif dengan teknik survei dengan memberikan kuesioner kepada peserta untuk kemudian diisi sesuai dengan pemahaman masing-masing. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan memberikan kuesioner yang berbentuk pernyataan dengan skala Guttman. Hasil penelitian ini didapat sekitar 39,43% masih dalam kategori kurang, 56,34% kategori cukup, dan 4,23% dalam kategori baik.
5. Penelitian yang dilakukan oleh Eduansyah (2020) berjudul “Upaya Pencegahan Penggunaan Doping pada Atlet Cabang Olahraga Angkat Besi Binaan Koni Aceh Tahun 2019”. Tujuannya untuk mengetahui upaya yang dilakukan oleh Koni Aceh dalam pencegahan penggunaan Doping di kalangan atlet cabang olahraga angkat besi tahun 2019. Penelitian ini menggunakan pendekatan kualitatif dengan jenis penelitian deskriptif. Informan dalam penelitian ini terdiri dari pimpinan, pengurus Koni Aceh, pelatih dan atlet angkat besi Koni Aceh. Teknik pengumpulan data dilakukan dengan wawancara, dokumentasi dan observasi. Hasil penelitian diketahui bahwa upaya yang dilakukan oleh Koni Aceh dalam menangani masalah penyalahgunaan doping di kalangan atlet angkat besi ialah memberikan pengetahuan akan efek doping, jenis doping,

memberikan makanan yang bernutrisi tinggi agar tidak mengonsumsi doping, melakukan pemeriksaan serta melakukan kaderisasi terhadap atlet yang jauh dari bahaya doping.

6. Penelitian yang dilakukan oleh Amin (2023) berjudul “*Correlation of Knowledge Level of Drugs (Doping) with Achievement Central Java Paragliding Athletes*”. Tujuan dari penelitian ini untuk mengetahui hubungan antara tingkat pengetahuan tentang perbuatan melawan hukum narkoba (doping) dengan prestasi atlet paralayang Jawa Tengah. Jenis penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah *cross sectional* dengan menggunakan teknik *total sampling*. Subjek yang diperoleh adalah 12 atlet yang mengikuti XX Papua Kejuaraan paralayang PON. Instrumen yang digunakan meliputi wawancara dengan menggunakan kuesioner untuk mengukur tingkat pengetahuan obat-obatan terlarang dan sekunder data dalam laporan hasil kejuaraan PON XX Papua. Data yang diperoleh dari tingkat pengetahuan tentang obat-obatan terlarang dikorelasikan dengan data yang diperoleh dari laporan (prestasi) kejuaraan PON XX Papua, maka data dianalisis dengan uji korelasi menggunakan Spearman’s dan uji regresi menggunakan ANOVA. Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara tingkat pengetahuan obat-obatan terlarang (doping), umur, dan lisensi ($p=0,001$; $0,01$; dan $0,02$) dengan prestasi atlet paralayang di Jawa Tengah ($R\ 87,3\%$). Penelitian ini menyimpulkan bahwa tingkat pengetahuan obat-obatan terlarang (doping),

umur, dan lisensi dapat mempengaruhi prestasi atlet paralayang di Jawa Tengah.

7. Penelitian yang dilakukan oleh Maulita (2017) berjudul “Perbandingan Tingkat Pengetahuan Mahasiswa PSPD Dengan Dokter Lulusan Universitas Tanjungpura Mengenai Dokter Layanan Primer Dengan Pendekatan Kedokteran Keluarga”. Tujuan mengetahui tingkat pengetahuan mahasiswa PSPD FK Untan dan dokter lulusan FK Untan mengenai dokter layanan primer dengan pendekatan kedokteran keluarga serta membandingkan tingkat pengetahuan antara mahasiswa dan dokter tersebut. Metode: Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif komparatif dengan menggunakan rancangan potong lintang. Data diambil dari 20 orang dokter dan 149 orang mahasiswa melalui kuesioner. Teknik pengambilan sampel yang digunakan adalah *consecutive sampling*. Data dianalisis dengan menggunakan teknik analisis komparatif melalui uji Mann-Whiney. Hasil: Sebanyak 4 orang (20%) dokter memiliki pengetahuan baik, 12 orang (60%) dokter memiliki pengetahuan sedang dan 4 orang (20%) dokter memiliki pengetahuan buruk. Sebanyak 14 orang (9.4%) mahasiswa memiliki pengetahuan baik, 62 orang (41.6%) mahasiswa memiliki pengetahuan sedang dan 73 orang (49%) mahasiswa memiliki pengetahuan buruk. Analisis data dengan menggunakan uji MannWhitney menunjukkan nilai $p=0.018$. Kesimpulan: Terdapat perbedaan yang bermakna antara tingkat pengetahuan mahasiswa dan

dokter mengenai dokter layanan primer dengan pendekatan kedokteran keluarga.

8. Penelitian yang dilakukan oleh Debora (2018) berjudul “Perbedaan Tingkat Pengetahuan, Persepsi, dan Pengalaman terhadap Penggunaan Obat Generik pada Mahasiswa Kedokteran dan Non Kedokteran Di Universitas Lampung”. Penelitian ini adalah penelitian analitik deskriptif dengan menggunakan *cross sectional study*. Penelitian dilakukan terhadap 238 responden. Pengambilan sampel menggunakan metode *probability sampling* dengan jenis *random sampling* dan alat ukur berupa kuesioner. Analisis data dilakukan dengan uji *chi-square*. Hasil tingkat pengetahuan mahasiswa kedokteran sebagian besar baik sebesar 52,1% sedangkan tingkat pengetahuan mahasiswa non kedokteran sebagian besar kurang sebesar 63%. Hasil tingkat persepsi mahasiswa kedokteran sebagian besar baik sebesar 42,9% sedangkan tingkat persepsi mahasiswa non kedokteran sebagian besar kurang sebesar 84%. Hasil tingkat pengalaman mahasiswa kedokteran sebagian besar cukup sebesar 48,7% sedangkan tingkat pengalaman mahasiswa non kedokteran sebagian besar kurang sebesar 68,1%. Hasil uji *chi-square* didapatkan perbedaan tingkat pengetahuan, persepsi, dan pengalaman pada mahasiswa kedokteran dan non kedokteran terhadap penggunaan obat generik. Terdapat perbedaan bermakna antara tingkat pengetahuan, persepsi, dan pengalaman mahasiswa kedokteran yang lebih baik dibandingkan dengan mahasiswa non kedokteran terhadap penggunaan obat generik.

9. Penelitian yang dilakukan oleh Aprilia, dkk., (2022) berjudul “Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Kesehatan dan Non Kesehatan tentang Penggunaan Obat Antibiotik”. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui Tingkat Pengetahuan Mahasiswa Kesehatan dan Non Kesehatan Tentang Penggunaan Antibiotik. Jenis penelitian deskriptif. Pengambilan data, menggunakan kuesioner. Sampel adalah mahasiswa kesehatan dan non kesehatan sebanyak 100 responden dengan teknik *purposive sampling*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa rata-rata tingkat pengetahuan responden mahasiswa kesehatan baik yaitu sebesar 96% sedangkan responden mahasiswa non kesehatan memiliki tingkat pengetahuan cukup yaitu sebesar 46%. Terdapat perbedaan bermakna antara mahasiswa kesehatan dan non kesehatan dengan nilai $\text{Sig } (0,000) < \alpha (0,05)$. Hasil yang didapat menunjukkan tingkat pengetahuan mahasiswa Fakultas kesehatan tentang penggunaan antibiotik tergolong baik, sedangkan Fakultas non kesehatan memiliki pengetahuan tergolong cukup dan terdapat perbedaan yang signifikan antara mahasiswa kesehatan dan non kesehatan.

C. Kerangka Berpikir

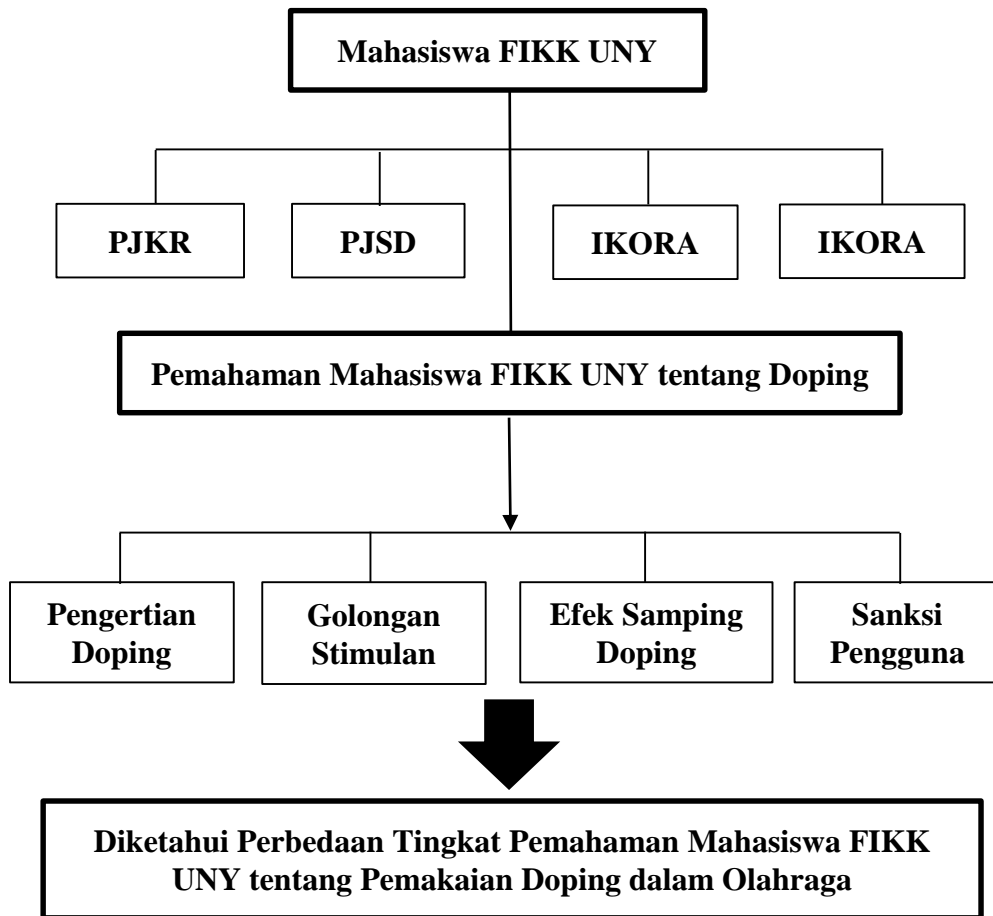
Doping merupakan upaya menaikkan prestasi dengan mengonsumsi zat atau metode yang dilarang dalam olahraga dan tanpa berkaitan menggunakan indikasi medis. Doping merujuk pada konsumsi obat atau bahan oral atau parenteral kepada seorang olahragawan dalam suatu kompetisi. Doping dalam olahraga merupakan bentuk kecurangan yang

dilakukan oleh seorang atlet dan sangat bertolak belakang dengan sportivitas olahraga, mengganggu kompetisi yang bersih. Secara kesehatan doping juga tidak dianjurkan bahkan tidak bolehkan oleh pemerintah, secara psikologi seseorang yang memakai doping akan dihantui ketakutan baik mental juga psikis atlet.

Berdasarkan beberapa pendapat tentang dampak negatif penggunaan doping, sehingga diperlukan pemahaman tentang doping agar individu tidak menggunakan doping. Pemahaman adalah penguasaan sesuatu yang dalam hal ini penguasaan mahasiswa terhadap doping. Mahasiswa khususnya olahraga sudah sepantasnya mempunyai pemahaman tentang dampak negatif penggunaan doping. Mahasiswa olahraga di Yogyakarta yaitu di FIKK UNY. Mahasiswa dapat bersikap baik atau buruk terhadap penilaian doping dipengaruhi oleh pengetahuan mahasiswa itu sendiri terhadap doping, semakin mahasiswa banyak memahami mengenai doping, maka dari itu mahasiswa itu sendiri semakin memahami efek dan efek samping dari penggunaan doping.

Berdasarkan pemaparan hasil observasi tersebut, penelitian ini bermaksud untuk membuktikan lebih dalam mengenai “Perbedaan Tingkat Pemahaman Mahasiswa Angkatan Tahun 2020, Tahun 2021, dan Tahun 2022 terhadap Pemakaian Doping dalam olahraga di Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta”. Pemahaman diukur menggunakan tes Benar-Salah. Bagan kerangka berpikir dapat dilihat pada gambar 1 sebagai berikut:

Gambar 1. Bagan Kerangka Berpikir



D. Pertanyaan Penelitian

Berdasarkan tinjauan teori dan kerangka berpikir di atas, maka dapat diajukan pertanyaan penelitian yaitu:

1. Bagaimana tingkat pemahaman mahasiswa angkatan tahun 2020 terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY?
2. Bagaimana tingkat pemahaman mahasiswa angkatan tahun 2021 terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY?
3. Bagaimana tingkat pemahaman mahasiswa angkatan tahun 2022 terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY?

4. Apakah terdapat perbedaan tingkat pemahaman mahasiswa angkatan tahun 2020, tahun 2021, dan tahun 2022 terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY?
5. Apakah terdapat perbedaan tingkat pemahaman mahasiswa Prodi PJKR, PJSD, IKORA, dan PKO terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY?

BAB III METODE PENELITIAN

A. Jenis Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian deskriptif komparatif. Pendapat Sugiyono (2019, p. 36) penelitian komparatif merupakan penelitian yang membandingkan keberadaan satu variabel atau lebih pada dua sampel yang berbeda, atau pada waktu yang berbeda. Penelitian ini membandingkan satu variabel dengan tiga objek yang berbeda, yaitu perbedaan tingkat pemahaman mahasiswa angkatan tahun 2020, tahun 2021, dan tahun 2022 terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY.

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Tempat penelitian yaitu di Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta yang beralamat di Jl. Colombo Yogyakarta No.1, Karang Malang, Caturtunggal, Kecamatan Depok, Kabupaten Sleman, Daerah Istimewa Yogyakarta 55281. Waktu penelitian dilakukan pada bulan Januari 2024.

C. Populasi dan Sampel Penelitian

1. Populasi

Secara *universal* populasi ialah totalitas objek riset yang berbentuk barang, hewan, tanaman, indikasi klinis, indikasi instan, nilai hasil uji, manusia, informan, kejadian yang terjaln serta area yang digunakan selaku sumber informasi primer serta mempunyai ciri tertentu dalam sesuatu riset (Ibrahim, dkk., 2018, p. 105). Sesuai dengan pendapat

tersebut, yang menjadi populasi dalam penelitian adalah mahasiswa angkatan tahun 2020, tahun 2021, dan tahun 2022 di FIKK UNY.

Tabel 1. Jumlah Mahasiswa FIKK Angkatan 2020-2022

No	Angkatan	PJKR	PJSD	IKORA	PKO	Jumlah
1	2020	226	151	53	184	614
2	2021	216	112	95	156	579
3	2022	234	162	110	178	684
Jumlah		676	425	258	518	1877

2. Sampel

Sampel merupakan sebagian objek yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mampu mewakili seluruh populasi (Nurdin & Hartati, 2019, p. 104). Darwin, dkk., (2020, p. 106) menyatakan bahwa sampel merupakan sebagian objek yang diambil dari keseluruhan objek yang diteliti dan dianggap mampu mewakili seluruh populasi. Peneliti tidak meneliti seluruh populasi, akan tetapi diambil sampel yang representatif. Menghitung ukuran sampel dari sebuah populasi yang telah ditentukan menggunakan rumus Slovin dengan taraf kesalahan 5%. Rumus Slovin untuk menentukan sampel sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N (e)^2}$$

Keterangan =

n = jumlah sampel

N = jumlah total populasi

e = batas toleransi eror

Jumlah populasi sebanyak 1877 mahasiswa angkatan tahun 2020, tahun 2021, dan tahun 2022 di FIKK UNY dengan *error sampling* sebesar

5%, maka perhitungan sampel yang diambil untuk penelitian sebagai berikut:

$$n = \frac{N}{1 + N(0,05)^2}$$

$$n = \frac{1877}{1 + 1877(0,0025)}$$

$$n = \frac{1877}{1 + 4,69}$$

$$n = \frac{1877}{5,69} = 329,87 = 330 \text{ Mahasiswa}$$

Dari jumlah sampel 330 mahasiswa angkatan tahun 2020, tahun 2021, dan tahun 2022 di FIKK UNY tersebut kemudian ditentukan jumlah masing-masing sampel di setiap departemen dengan rumus:

$$ni = \frac{Ni}{N} n$$

Keterangan:

- ni = jumlah sampel kelas
- Ni = jumlah populasi kelas
- N = jumlah populasi keseluruhan
- n = jumlah sampel keseluruhan

Teknik *sampling* yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode *probability sampling*, seluruh unsur (misalnya: orang, rumah tangga) dalam suatu populasi memiliki kesempatan yang sama untuk dipilih dalam sampel. Metode ini ada beberapa cara pemilihan sampel yaitu dengan cara acak *random sampling*, sistematis *sampling*, *proportionate stratified random sampling*, *disproportionate stratified*

random sampling, dan *cluster sampling*. sebagai teknik penentuan sampel, dikarenakan populasi yang cukup luas.

Cluster random sampling merupakan teknik sampling daerah yang digunakan untuk menentukan sampel jika obyek yang akan diteliti sangat luas, misalnya penduduk suatu negara, provinsi atau kabupaten (Sugiyono, 2019, p. 94). Alasan menggunakan teknik ini karena yang menjadi populasi terbagi ke dalam 3 angkatan. Agar semua angkatan dapat terwakili, maka sampel diambil dari masing-masing kelas dengan proporsi sama. Prosedur pengambilan sampel adalah dengan cara undian. Alasan menggunakan undian adalah bagi peneliti cukup sederhana dan memungkinkan ketidakadilan dapat dihindari. Jumlah sampel dalam penelitian ini pada tabel berikut.

Tabel 2. Rincian Sampel Tiap Angkatan

No	Angkatan	Populasi	Sampel
1	2020	614	108
2	2021	579	102
3	2022	684	120
Jumlah		1877	330

Tabel 3. Rincian Sampel Tiap Prodi

No	Angkatan	PJKR	PJSD	IKORA	PKO	Jumlah
1	2020	40	27	9	32	108
2	2021	38	20	17	27	102
3	2022	41	29	19	31	120
Jumlah		119	76	45	90	330

D. Definisi Operasional Variabel

Variabel yang akan diteliti dalam penelitian ini adalah perbedaan tingkat pemahaman mahasiswa angkatan tahun 2020, tahun 2021, dan tahun 2022 terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY. Pemahaman

mahasiswa terhadap pemakaian doping dalam olahraga adalah kemampuan mahasiswa angkatan tahun 2020, tahun 2021, dan tahun 2022 di FIKK UNY untuk dapat mengerti atau menafsirkan pemakaian doping dalam olahraga. Pemahaman dalam penelitian ini diukur menggunakan tes Benar-Salah berdasarkan faktor pengertian doping, golongan stimulant, efek samping doping, dan sanksi pengguna doping.

E. Teknik dan Instrumen Pengumpulan Data

1. Teknik Pengumpulan Data

Pengumpulan data merupakan sebuah proses pengadaan data untuk keperluan penelitian. Teknik pengumpulan data yang digunakan adalah dengan pemberian tes pemahaman kepada responden yang menjadi subjek dalam penelitian. Mekanismenya yaitu: (1) Mencari data mahasiswa angkatan tahun 2020, tahun 2021, dan tahun 2022 di FIKK UNY. (2) Menyebarkan tes kepada responden. (3) Selanjutnya peneliti mengumpulkan hasil tes dan melakukan transkrip atas hasil pengisian angket. (4) Setelah memperoleh data penelitian, data diolah menggunakan analisis statistik kemudian peneliti mengambil kesimpulan dan saran.

2. Instrumen Penelitian

Pendapat Sugiyono (2019, p. 102) bahwa instrumen penelitian adalah suatu alat yang digunakan mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Instrumen yang digunakan adalah tes. Tes adalah alat atau prosedur yang digunakan untuk mengetahui atau mengukur sesuatu dalam suasana, dengan cara dan aturan-aturan yang sudah ditentukan (Arikunto,

2019, p. 53). Tes Benar-Salah berisi pernyataan-pernyataan, pernyataan tersebut ada yang benar dan ada yang salah (Arikunto, 2019, p. 64). Penilaian dalam instrumen tes pada penelitian ini adalah jika jawaban benar, maka nilainya adalah 1 dan jika jawaban salah, maka nilainya 0.

Tabel 4. Instrumen Penelitian

Variabel	Faktor	Indikator	Sub Indikator	Butir
Pemahaman mahasiswa terhadap pemakaian doping dalam olahraga	Pengertian Doping	Doping merupakan cara cepat agar atlet dapat berprestasi	Doping cara cepat agar atlet berprestasi	1, 2
			Doping zat yang dilarang dalam olahraga	3
			Doping tidak terindikasi medis	4
		Doping digunakan oleh atlet yang bertujuan untuk meningkatkan kinerja olahraga	Doping penggunaan zat terlarang	5, 6
			Doping meningkatkan kinerja olahraga	7, 8
	Golongan Stimulan	<i>Amphetamine</i>	Cair	9, 10, 11, 12, 13, 14, 15, 16
			Tablet	17, 18, 19, 20, 21, 22, 23
	Efek Samping Doping	Efek samping <i>stimulan</i>	Gelisah	24, 25
			Pencernaan	26, 27, 28
	Sanksi Pengguna Doping	Sanksi dicabutnya dari status kemenangan	Doping dikenakan sanksi	29, 30, 31, 32
			Sanksi didiskualifikasi	33, 34, 35, 36
			Sanksi larangan berkompetisi	37, 38, 39, 40
Jumlah				40

F. Validitas dan Reliabilitas

1. Uji Validitas

Validitas sudah menjadi bagian penting yang harus dilewati untuk mendapatkan skala yang valid. Validitas adalah suatu ukuran yang menunjukkan tingkat-tingkat kevalidan atau kesahihan sesuatu instrumen” (Arikunto, 2019, p. 96). Penelitian ini menggunakan validitas isi. Validitas isi dalam penelitian ini menggunakan Rumus Validitas Gregory dengan pendapat ahli (*expert judgement*). Setelah instrumen dikonstruksi tentang aspek-aspek yang akan diukur dengan berlandaskan teori tertentu, maka selanjutnya dikonsultasikan dengan yang berkompeten atau melalui *expert judgement*. Untuk menguji validitas konstruksi, dapat digunakan pendapat dari ahli (*Expert Judgement*). *Expert Judgement* ini dilakukan oleh para ahli atau dosen pembimbing untuk melihat kekuatan aitem butir. Uji *Gregory* dilakukan dengan penguji 2 *expert judgement*, yaitu Bapak Prof. Dr. Djoko Pekik Irianto, M.Kes., dan Bapak Nawan Primasoni, M.Or.

Setelah instrumen divalidasi, selanjutnya dilakukan pengujian instrumen oleh ahli atau disebut dengan uji Gregory atau uji validitas isi atau uji konten, dengan model kesepakatan sebagai berikut.

		Penilai Pakar #1	
		Relevansi lemah (butir bernilai 0)	Relevansi kuat (butir bernilai 1)
Penilai Pakar #2	Relevansi lemah (butir 0)	A	B
	Relevansi kuat (butir bernilai 1)	C	D

Keterangan:

- A = banyaknya butir dalam sel A (relevansi lemah-lemah)
- B = banyaknya butir dalam sel B (relevansi kuat-lemah)
- C = banyaknya butir dalam sel C (relevansi lemah-kuat)
- D = banyaknya butir dalam sel D (relevansi kuat-kuat)

Adapun rumus uji Gregory yang digunakan sebagai berikut:

$$V_c = \left[\frac{D}{A + B + C + D} \right]$$

Tabel 5. Kriteria Validitas Uji Gregory

No	Rentang Nilai	Kriteria
1	0,8 – 1,00	Validitas Sangat Tinggi
2	0,6 – 0,79	Validitas Tinggi
3	0,40 – 0,59	Validitas Sedang
4	0,20 – 0,39	Validitas Rendah
5	0,00 – 0,19	Validitas Sangat Rendah

2. Uji Reliabilitas

Reliabilitas menunjuk pada suatu pengertian bahwa suatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik (Arikunto, 2019, p. 86). Koefisien reliabilitas dapat diartikan sebagai koefisien keajegan atau kestabilan hasil pengukuran. Alat ukur yang reliabel akan memberikan hasil pengukuran yang stabil dan konsisten. Artinya suatu alat ukur dikatakan memiliki koefisien reliabilitas tinggi manakala digunakan untuk mengukur hal yang sama pada waktu berbeda hasilnya sama atau mendekati sama. Untuk mempermudah pengujian di atas dilakukan dengan menggunakan *software* SPSS (*Statistical Product Service Solution*) dengan uji statistik *Reliability test with Spearman Brown*. Suatu variabel dikatakan *reliable* jika nilai koefisien > 0,70.

G. Teknik Analisis Data

1. Analisis Deskriptif

Darwin, dkk., (2021, p. 68) menyatakan bahwa statistik deskriptif adalah pengolahan data untuk mendeskripsikan atau menggambarkan data (sampel populasi) yang telah dikumpulkan untuk membuat kesimpulan. Tahapan dalam statistik deskriptif adalah pengumpulan data, pencatatan, peringkasan, penyusunan dan penyajian data. Data yang diolah dapat berupa tabel, grafik dan diagram. Pengujian deskriptif terdapat pengujian nilai mean, median, modus, kuartil, varians, dan standar deviasi. Teknik analisis data dalam penelitian ini menggunakan teknik analisis data deskriptif persentase, dengan rumus sebagai berikut:.

$$P = \frac{F}{N} \times 100\%$$

Keterangan:

P = Persentase yang dicari (Frekuensi Relatif)

F = Frekuensi

N = Jumlah Responden

Pendapat Sugiyono (2019, p. 112), bahwa cara mengubah skor/nilai, yaitu dengan rumus:

$$N = \frac{\sum X}{\sum \text{Maksimal}} \times 100$$

Keterangan:

N : Nilai

X : Butir benar

Maks : jumlah keseluruhan butir

Menentukan interval menggunakan rumus dari Arikunto (2019, p. 207) pada tabel 5 sebagai berikut:

Tabel 6. Norma Penilaian

No	Interval	Kategori
1	$81 \leq$	Sangat Baik
2	61-80	Baik
3	41-60	Cukup
4	21-40	Kurang
5	≤ 20	Sangat Kurang

(Sumber: Arikunto, 2019, p. 207)

2. Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah uji prasyarat untuk melakukan teknik analisis statistika parametrik. Uji normalitas digunakan untuk mengetahui normal atau tidaknya distribusi yang menjadi syarat untuk menentukan jenis statistik yang digunakan dalam analisis selanjutnya (Hidayati, dkk., 2019, p. 77). Uji normalitas dalam penelitian ini menggunakan teknik *Kolmogorov-Smirnov* dengan bantuan *SPSS version 22 for windows*. Jika nilai *p-value* > dari 0,05 maka data normal, akan tetapi sebaliknya jika hasil analisis menunjukkan nilai *p-value* < dari 0,05 maka data tidak normal.

b. Uji Homogenitas

Uji homogenitas adalah uji prasyarat yang digunakan untuk uji statistik inferensial. Uji ini dilakukan untuk mengetahui jenis data yang akan diuji mempunyai varians yang sama atau tidak (Hidayati, dkk., 2019, p. 83). Uji homogenitas dalam penelitian menggunakan uji *Levene Test* dengan bantuan *SPSS version 22 for windows*. Kriteria pengujian yaitu: (1) Apabila *p-value* > 0,05, maka data homogen. (2) Apabila *p-value* < 0,05, maka data tidak homogen.

3. Pengujian Perbedaan

Uji perbedaan dilakukan dengan menggunakan rumus *One-way ANOVA* dan *independent sample test*. *ANOVA* merupakan singkatan dari "*Analysis of Varian*" adalah salah satu uji komparatif yang digunakan untuk menguji perbedaan mean (rata-rata) data lebih dari dua kelompok yaitu melalui pengetesan variansinya. Jenis *ANOVA* yang digunakan dalam penelitian ini adalah *One-way ANOVA* atau *ANOVA* satu jalur, karena hanya memperhatikan satu peubah saja. *One-way ANOVA* biasa dikenal dengan nama *onefactor completely randomized design of ANOVA* adalah uji hipotesis beda *mean* atau lebih dari dua kelompok (Ghozali, 2018, p.147).

Independent sample test yaitu uji statistik inferensial yang menentukan apakah terdapat perbedaan yang signifikan secara statistik antara rata-rata dalam dua kelompok yang tidak berhubungan. Kriteria pengujian sebagai berikut: jika $t_{hitung} > t_{tabel} (df\ n-2)$ dan $p-value < 0,05$, maka terdapat perbedaan yang signifikan (Ghozali, 2018, p. 125). Uji *One-way ANOVA* dan *independent sample test* dianalisis menggunakan *SPSS 22.0 for Microsoft Windows*.

BAB IV

HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

1. Karakteristik Mahasiswa

a. Jumlah Mahasiswa berdasarkan Angkatan

Data karakteristik mahasiswa berdasarkan tahun angkatan sebagai berikut:

Tabel 7. Jumlah Mahasiswa Berdasarkan Angkatan

No	Angkatan	Frekuensi	Persentase
1	Tahun 2020	108	32.73
2	Tahun 2021	102	30.91
3	Tahun 2022	120	36.36
Jumlah		330	100

(Sumber: Lampiran 10-12 Halaman 146-152)

Berdasarkan Tabel 6 di atas, menunjukkan bahwa karakteristik mahasiswa berdasarkan tahun angkatan 2020 sebesar 32,73% (108 mahasiswa), angkatan 2021 sebesar 30,91% (102 mahasiswa), dan angkatan 2021 sebesar 36,36% (120 mahasiswa).

b. Jumlah Mahasiswa berdasarkan Prodi

Data karakteristik mahasiswa berdasarkan tahun angkatan sebagai berikut:

Tabel 8. Jumlah Mahasiswa Berdasarkan Prodi

No	Angkatan	Frekuensi	Persentase
1	PJKR	119	36.36
2	PJSD	76	23.03
3	IKORA	45	13.64
4	PKO	90	27.27
Jumlah		330	100

(Sumber: Lampiran 20-23 Halaman 173-182)

Berdasarkan Tabel 8 di atas, menunjukkan bahwa karakteristik mahasiswa berdasarkan Prodi PJKR sebesar 32,73% (108 mahasiswa), Prodi PJSD sebesar 30,91% (102 mahasiswa), Prodi IKORA sebesar 30,91% (102 mahasiswa), dan Prodi PKO sebesar 36,36% (120 mahasiswa).

c. Jumlah Mahasiswa berdasarkan Jenis Kelamin

Data karakteristik mahasiswa berdasarkan jenis kelamin sebagai berikut:

Tabel 9. Jumlah Mahasiswa Berdasarkan Jenis Kelamin

No	Angkatan	Laki-Laki		Perempuan	
		F	P	F	P
1	PJKR	67	31.31	52	44.83
2	PJSD	49	22.90	27	23.28
3	IKORA	29	13.55	16	13.79
4	PKO	69	32.24	21	18.10
Jumlah		214	100	116	100

(Sumber: Lampiran 20-23 Halaman 173-182)

Berdasarkan Tabel 9 di atas, menunjukkan bahwa karakteristik mahasiswa berdasarkan jenis kelamin laki-laki sebesar 214 mahasiswa dan mahasiswa perempuan sebesar 116 mahasiswa.

2. Hasil Uji Validitas dan Reliabilitas

a. Validitas

Uji validitas dilakukan dengan rumus *Gregory*. Uji *Gregory* dilakukan dengan pengujian 2 *expert judgment*, yaitu Bapak Prof. Dr. Djoko Pekik Irianto, M.Kes., dan Bapak Nawan Primasoni, M.Or. Berdasarkan saran dari validator, terdapat 4 butir yang dibuang,

sehingga 36 butir yang selanjutnya dianalisis validitas *Gregory*. Hasil analisis sebagai berikut:

Tabel 10. Penilaian Validitas Gregory

		Penilai Pakar #1	
		Relevansi lemah (butir bernilai 0)	Relevansi kuat (butir bernilai 1)
Penilai Pakar #2	Relevansi lemah (butir 0)	<u>A</u> 0	<u>B</u> III III
	Relevansi kuat (butir bernilai 1)	<u>C</u> I	<u>D</u> III III III III III II

(Sumber: Lampiran 4 Halaman 123)

Berdasarkan hasil di atas, R Gregory adalah:

$$V_c = \left[\frac{D}{A + B + C + D} \right]$$

$$V_c = \left[\frac{27}{0 + 8 + 1 + 27} \right]$$

$$V_c = \left[\frac{27}{36} \right]$$

$$VC = 0,75$$

Hasil tersebut, jika mengacu pada tabel kriteria validitas uji *Gregory*, maka hasil perhitungan tersebut masuk ke dalam rentang nilai 0,6 – 0,79 dengan kata lain mendapat kriteria “Validitas Tinggi”.

b. Reliabilitas

Uji reliabilitas adalah cara untuk mengetahui sejauh mana hasil pengukuran terhadap konsisten, apabila dilakukan pengukuran dua kali atau lebih terhadap gejala yang sama dengan alat ukur yang sama pula (Azwar, 2018, p. 76). Mencari reliabilitas dalam penelitian ini dengan

mengujikan instrumen pada 20 responden. Uji reliabilitas penelitian ini menggunakan metode *Reliability test with Spearman Brown*. Hasil uji reliabilitas disajikan pada tabel 11 sebagai berikut:

Tabel 11. Hasil Uji Reliabilitas

NO	X	Y	X ²	Y ²	XY
1	12	11	144	121	132
2	14	13	196	169	182
3	14	13	196	169	182
4	13	12	169	144	156
5	13	12	169	144	156
6	11	9	121	81	99
7	12	10	144	100	120
8	13	11	169	121	143
9	13	12	169	144	156
10	11	8	121	64	88
11	12	11	144	121	132
12	13	11	169	121	143
13	11	9	121	81	99
14	13	10	169	100	130
15	12	12	144	144	144
16	14	13	196	169	182
17	13	11	169	121	143
18	15	13	225	169	195
19	11	13	121	169	143
20	16	15	256	225	240
N= 20	256	229	3312	2677	2965

(Sumber: Lampiran 5 Halaman 127)

Berdasarkan data pada tabel 11 di atas, kemudian dianalisis menggunakan rumus di bawah ini:

$$r = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

Berdasarkan rumus tersebut diperoleh nilai $r = 0,769$

$$r_i = \frac{2r}{1+r}$$

$$= \frac{2.0,769}{1 + 0,769}$$

$$= \frac{1,538}{1,769} = 0,869$$

Berdasarkan hasil analisis pada tabel 10 di atas, menunjukkan bahwa instrumen memiliki koefisien $0,869 \geq 0,7$, sehingga instrumen dinyatakan memiliki reliabilitas yang baik.

3. Hasil Analisis Deskriptif berdasarkan Tahun Angkatan

Deskriptif statistik tingkat pemahaman mahasiswa angkatan tahun 2020, tahun 2021, dan tahun 2022 terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY pada tabel 12 berikut:

Tabel 12. Deskriptif Statistik Tingkat Pemahaman Mahasiswa berdasarkan Tahun Angkatan

Statistik	Angkatan		
	2020	2021	2022
<i>N</i>	108	102	120
<i>Mean</i>	55.30	64.73	66.37
<i>Median</i>	55.56	66.67	66.67
<i>Mode</i>	58.33	66.67	63.89
<i>Std. Deviation</i>	9.75	9.01	8.83
<i>Minimum</i>	25.00	44.44	47.22
<i>Maximum</i>	83.33	83.33	83.33

(Sumber: Lampiran 13-15 Halaman 156-158)

Distribusi frekuensi tingkat pemahaman mahasiswa angkatan tahun 2020, tahun 2021, dan tahun 2022 terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY disajikan pada tabel 13 sebagai berikut:

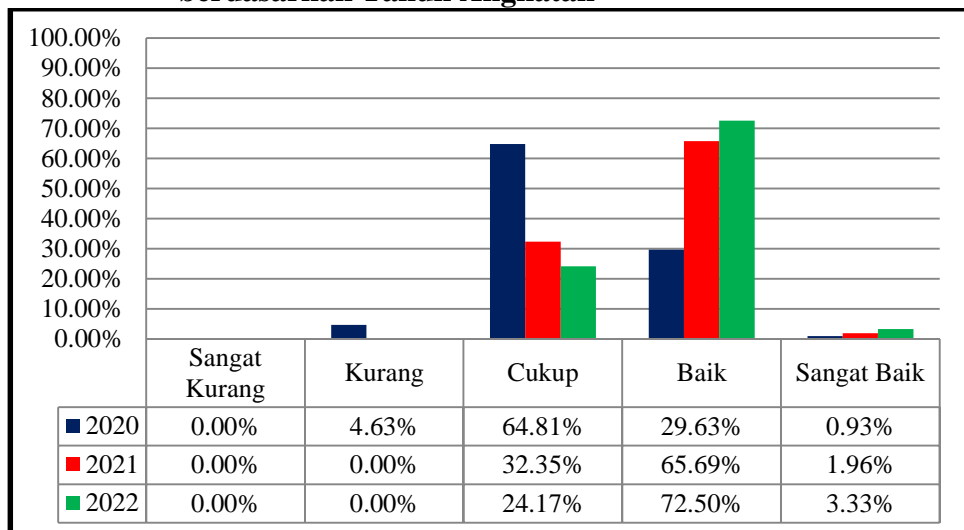
Tabel 13. Norma Penilaian Tingkat Pemahaman Mahasiswa berdasarkan Tahun Angkatan

Interval	Kategori	2020		2021		2022	
		F	%	F	%	F	%
81 ≤	Sangat Baik	1	0.93	2	1.96	4	3.33
61-80	Baik	32	29.63	67	65.69	87	72.50
41-60	Cukup	70	64.81	33	32.35	29	24.17
21-40	Kurang	5	4.63	0	0.00	0	0.00
≤ 20	Sangat Kurang	0	0.00	0	0.00	0	0.00
Jumlah		108	100	102	100	120	100

(Sumber: Lampiran 13-15 Halaman 156-158)

Berdasarkan tabel 13 di atas, data tingkat pemahaman mahasiswa angkatan tahun 2020, tahun 2021, dan tahun 2022 terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY disajikan pada Gambar 2 berikut:

Gambar 2. Diagram Batang Tingkat Pemahaman Mahasiswa berdasarkan Tahun Angkatan



Berdasarkan tabel 13 dan gambar 2 di atas menunjukkan bahwa tingkat pemahaman mahasiswa terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY dijelaskan sebagai berikut:

- Tingkat pemahaman mahasiswa terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY angkatan 2020 berada pada kategori “Sangat

Kurang” sebesar 0,00% (0 mahasiswa), “Kurang” 4,63% (5 mahasiswa), “Cukup” 64,81% (70 mahasiswa), “Baik” 29,63% (32 mahasiswa), dan “Sangat Baik” 0,93% (1 mahasiswa).

- b. Tingkat pemahaman mahasiswa terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY angkatan 2021 berada pada kategori “Sangat Kurang” sebesar 0,00% (0 mahasiswa), “Kurang” 0,00% (0 mahasiswa), “Cukup” 32,35% (33 mahasiswa), “Baik” 65,69% (67 mahasiswa), dan “Sangat Baik” 1,96% (2 mahasiswa).
- c. Tingkat pemahaman mahasiswa terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY angkatan 2022 berada pada kategori “Sangat Kurang” sebesar 0,00% (0 mahasiswa), “Kurang” 0,00% (0 mahasiswa), “Cukup” 24,17% (29 mahasiswa), “Baik” 72,50% (80 mahasiswa), dan “Sangat Baik” 3,33% (4 mahasiswa).

4. Hasil Analisis Deskriptif berdasarkan Prodi

a. Pemahaman terhadap Doping Mahasiswa PJKR

Deskriptif statistik tingkat pemahaman mahasiswa Prodi PJKR terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY disajikan pada tabel 14 sebagai berikut:

Tabel 14. Deskriptif Statistik Pemahaman Mahasiswa PJKR

Statistik	
<i>N</i>	119
<i>Mean</i>	62.44
<i>Median</i>	63.89
<i>Mode</i>	69.44
<i>Std. Deviation</i>	10.84
<i>Minimum</i>	25.00
<i>Maximum</i>	83.33

(Sumber: Lampiran 24 Halaman 185)

Distribusi frekuensi tingkat pemahaman mahasiswa Prodi PJKR terhadap pemakaian doping pada tabel 15 sebagai berikut:

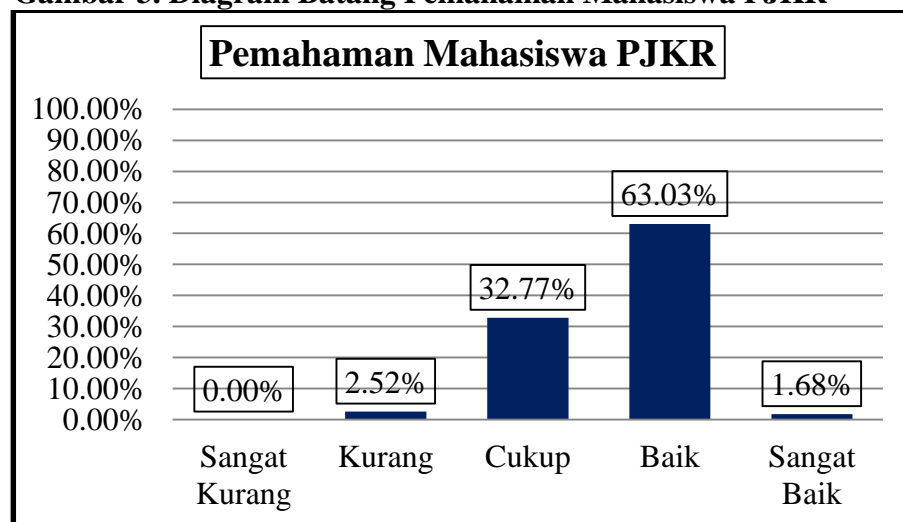
Tabel 15. Norma Penilaian Pemahaman Doping Mahasiswa PJKR

Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
$81 \leq$	Sangat Baik	2	1.68
61-80	Baik	75	63.03
41-60	Cukup	39	32.77
21-40	Kurang	3	2.52
≤ 20	Sangat Kurang	0	0.00
Jumlah		119	100

(Sumber: Lampiran 24 Halaman 185)

Berdasarkan tabel 15, data tingkat pemahaman mahasiswa Prodi PJKR terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY disajikan pada Gambar 3 sebagai berikut:

Gambar 3. Diagram Batang Pemahaman Mahasiswa PJKR



Berdasarkan tabel 15 dan gambar 3 di atas menunjukkan bahwa tingkat pemahaman mahasiswa Prodi PJKR terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY pada kategori “Sangat Kurang” sebesar 0,00% (0 mahasiswa), “Kurang” 2,52% (3 mahasiswa),

“Cukup” 32,77% (39 mahasiswa), “Baik” 63,03% (75 mahasiswa), dan “Sangat Baik” 1,68% (2 mahasiswa).

b. Pemahaman terhadap Doping Mahasiswa PJSD

Deskriptif statistik tingkat pemahaman mahasiswa Prodi PJSD terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY disajikan pada tabel 16 sebagai berikut:

Tabel 16. Deskriptif Statistik Pemahaman Mahasiswa PJSD

Statistik	
<i>N</i>	76
<i>Mean</i>	56.76
<i>Median</i>	56.95
<i>Mode</i>	52.78
<i>Std. Deviation</i>	8.39
<i>Minimum</i>	30.56
<i>Maximum</i>	75.00

(Sumber: Lampiran 25 Halaman 186)

Distribusi frekuensi tingkat pemahaman mahasiswa Prodi PJSD terhadap pemakaian doping pada tabel 17 sebagai berikut:

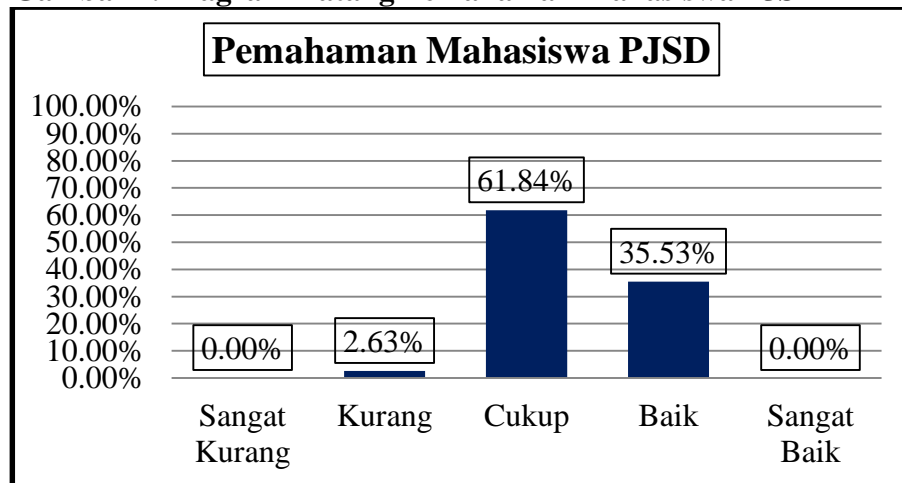
Tabel 17. Norma Penilaian Pemahaman Mahasiswa PJSD

Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
$81 \leq$	Sangat Baik	0	0.00
61-80	Baik	27	35.53
41-60	Cukup	47	61.84
21-40	Kurang	2	2.63
≤ 20	Sangat Kurang	0	0.00
Jumlah		76	100

(Sumber: Lampiran 25 Halaman 186)

Berdasarkan tabel 17 di atas, data tingkat pemahaman mahasiswa Prodi PJSD terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY disajikan pada Gambar 4 sebagai berikut:

Gambar 4. Diagram Batang Pemahaman Mahasiswa PJSD



Berdasarkan tabel 17 dan gambar 4 di atas menunjukkan bahwa tingkat pemahaman mahasiswa Prodi PJSD terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY berada pada kategori “Sangat Kurang” sebesar 0,00% (0 mahasiswa), “Kurang” 2,63% (2 mahasiswa), “Cukup” 61,84% (47 mahasiswa), “Baik” 35,53% (27 mahasiswa), dan “Sangat Baik” 0,00% (0 mahasiswa).

c. Pemahaman terhadap Doping Mahasiswa IKORA

Deskriptif statistik tingkat pemahaman mahasiswa Prodi IKORA terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY disajikan pada tabel 18 sebagai berikut:

Tabel 18. Deskriptif Statistik Pemahaman Mahasiswa IKORA

Statistik	
<i>N</i>	45
<i>Mean</i>	62.59
<i>Median</i>	61.11
<i>Mode</i>	58.33
<i>Std. Deviation</i>	8.78
<i>Minimum</i>	47.22
<i>Maximum</i>	80.56

(Sumber: Lampiran 26 Halaman 187)

Distribusi frekuensi tingkat pemahaman mahasiswa Prodi IKORA terhadap pemakaian doping pada tabel 19 sebagai berikut:

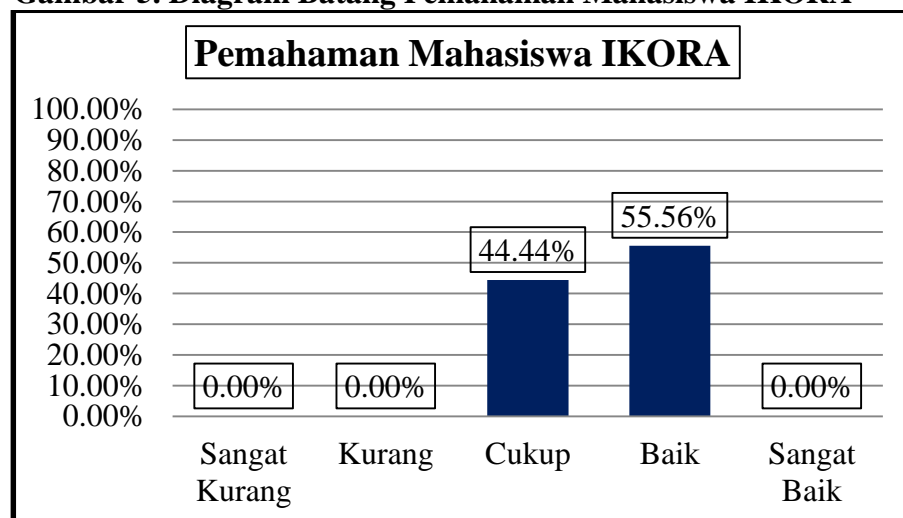
Tabel 19. Norma Penilaian Pemahaman Mahasiswa IKORA

Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
$81 \leq$	Sangat Baik	0	0.00
61-80	Baik	25	55.56
41-60	Cukup	20	44.44
21-40	Kurang	0	0.00
≤ 20	Sangat Kurang	0	0.00
Jumlah		45	100

(Sumber: Lampiran 26 Halaman 187)

Berdasarkan tabel 19, data tingkat pemahaman mahasiswa Prodi IKORA terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY disajikan pada Gambar 5 sebagai berikut:

Gambar 5. Diagram Batang Pemahaman Mahasiswa IKORA



Berdasarkan tabel 19 dan gambar 5 di atas menunjukkan bahwa tingkat pemahaman mahasiswa Prodi IKORA terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY berada pada kategori “Sangat Kurang” 0,00% (0 mahasiswa), “Kurang” 0,00% (0 mahasiswa),

“Cukup” 44,44% (20 mahasiswa), “Baik” 55,56% (25 mahasiswa), dan “Sangat Baik” 0,00% (0 mahasiswa).

d. Pemahaman terhadap Doping Mahasiswa PKO

Deskriptif statistik tingkat pemahaman mahasiswa Prodi PKO terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY disajikan pada tabel 20 sebagai berikut:

Tabel 20. Deskriptif Statistik Pemahaman Mahasiswa PKO

Statistik	
<i>N</i>	90
<i>Mean</i>	66.42
<i>Median</i>	66.67
<i>Mode</i>	69.44
<i>Std. Deviation</i>	10.13
<i>Minimum</i>	44.44
<i>Maximum</i>	83.33

(Sumber: Lampiran 27 Halaman 188)

Distribusi frekuensi tingkat pemahaman mahasiswa Prodi PKO terhadap pemakaian doping pada tabel 21 sebagai berikut:

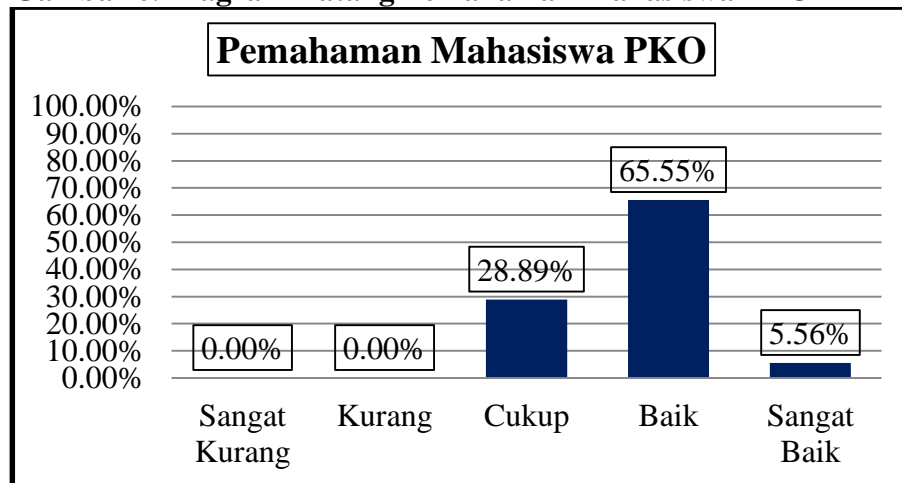
Tabel 21. Norma Penilaian Pemahaman Mahasiswa PKO

Interval	Kategori	Frekuensi	Persentase
$81 \leq$	Sangat Baik	5	5.56
61-80	Baik	59	65.55
41-60	Cukup	26	28.89
21-40	Kurang	0	0.00
≤ 20	Sangat Kurang	0	0.00
Jumlah		90	100

(Sumber: Lampiran 27 Halaman 188)

Berdasarkan tabel 21, data tingkat pemahaman mahasiswa Prodi PKO terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY disajikan pada Gambar 6 sebagai berikut:

Gambar 6. Diagram Batang Pemahaman Mahasiswa PKO



Berdasarkan tabel 21 dan gambar 6 di atas menunjukkan bahwa tingkat pemahaman mahasiswa Prodi PKO terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY berada pada kategori “Sangat Kurang” sebesar 0,00% (0 mahasiswa), “Kurang” 0,00% (0 mahasiswa), “Cukup” 28,89% (26 mahasiswa), “Baik” 65,55% (59 mahasiswa), dan “Sangat Baik” 5,56% (5 mahasiswa).

5. Hasil Uji Prasyarat

a. Uji Normalitas

Uji normalitas adalah cara untuk menetapkan apakah distribusi data dalam sampel dapat secara masuk akal dianggap berasal dari populasi tertentu dengan distribusi normal. Uji normalitas data dalam penelitian ini digunakan metode *One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test*. Hasil uji normalitas data yang dilakukan pada tiap kelompok analisis dilakukan dengan program *software SPSS version 22.0 for windows* dengan taraf signifikansi 5% atau 0,05. Rangkuman disajikan pada tabel 22 sebagai berikut.

Tabel 22. Hasil Uji Normalitas

Pemahaman Mahasiswa	Sig.	Norma	Keterangan
Tahun 2020	0,596	0,05	Normal
Tahun 2021	0,317	0,05	Normal
Tahun 2022	0,159	0,05	Normal

(Sumber: Lampiran 28 Halaman 189)

Berdasarkan tabel 22 di atas, menunjukkan bahwa data tingkat pemahaman mahasiswa angkatan tahun 2020, tahun 2021, dan tahun 2022 terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY didapat dari hasil uji normalitas data nilai signifikansi $p\text{-value} > 0,05$, yang berarti data berdistribusi normal.

b. Uji Homogenitas

Pengujian homogenitas adalah pengujian untuk mengetahui sama tidaknya variansi-variansi dua buah distribusi atau lebih. Uji homogenitas pada penelitian ini adalah uji *Levene Test*. Hasil uji homogenitas disajikan pada tabel 23 berikut.

Tabel 23. Hasil Uji Homogenitas

<i>Levene Statistic</i>	df1	df2	Sig.
0,060	2	327	0,942

(Sumber: Lampiran 29 Halaman 190)

Berdasarkan analisis statistik uji homogenitas pada tabel 23 di atas, menunjukkan hasil perhitungan tingkat pemahaman mahasiswa angkatan tahun 2020, tahun 2021, dan tahun 2022 terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY didapat $p\text{-value} \geq 0,05$. Hal berarti dalam kelompok data memiliki varian yang homogen. Dengan demikian populasi memiliki kesamaan varian atau *homogeny*.

6. Hasil Uji Perbedaan berdasarkan Tahun Angkatan

Uji perbedaan dianalisis menggunakan *ANOVA One-way*. *ANOVA One-way* biasa dikenal dengan nama *onefactor completely randomized design of ANOVA* adalah uji beda *mean* atau lebih dari dua kelompok. Kesimpulan penelitian dinyatakan signifikan jika $p\text{-value} > 0,05$, artinya ada perbedaan dari tiap kelompok. *ANOVA One-way* digunakan untuk menganalisis “Apakah terdapat perbedaan tingkat pemahaman mahasiswa angkatan tahun 2020, tahun 2021, dan tahun 2022 terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY?”. Hasil analisis disajikan pada tabel 24 sebagai berikut:

Tabel 24. Uji ANOVA *One-way* berdasarkan Tahun Angkatan

Pemahaman Mahasiswa	<i>Sum of Squares</i>	<i>df</i>	<i>Mean Square</i>	<i>F</i>	<i>Sig.</i>
<i>Between Groups</i>	7880,559	2	3940,280	46,617	,000
<i>Within Groups</i>	27639,510	327	84,524		
<i>Total</i>	35520,069	329			

(Sumber: Lampiran 30 Halaman 191)

Berdasarkan hasil uji *One-way ANOVA* pada tabel 24 di atas, diperoleh nilai $F_{\text{hitung}} 46,617 > F_{\text{tabel (2;327)}} 3,024$ dan $p\text{-value } 0,000 < 0,05$, maka hasil ini menunjukkan ada perbedaan yang signifikan. Artinya bahwa terdapat perbedaan tingkat pemahaman mahasiswa angkatan tahun 2020, tahun 2021, dan tahun 2022 terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY.

Selanjutnya dilakukan uji *Independent Samples Test* untuk membandingkan seluruh kelompok berdasarkan rata-rata. Uji *Independent*

Samples Test dianalisis menggunakan *SPSS 22.0 for Microsoft Windows*, hasilnya disajikan pada tabel 25 sebagai berikut:

Tabel 25. Hasil Uji Perbedaan berdasarkan Tiap Angkatan

Pasangan Angkatan	<i>t hitung</i>	<i>Sig.</i>	Selisih
Angkatan 2020 vs 2021	7,275	0,000	-9,44
Angkatan 2020 vs 2022	8,995	0,000	-11,07
Angkatan 2021 vs 2022	0,228	0,774	-0,43

(Sumber: Lampiran 31 Halaman 192)

Berdasarkan hasil analisis pada uji *Independent Samples Test* tabel 25 di atas, dapat disimpulkan bahwa:

- Hasil uji angkatan 2020 vs 2021 diperoleh *t hitung* 7,275 dan *p-value* $0,000 < 0,05$. Data tersebut menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan, dengan selisih -9,44, sehingga pemahaman mahasiswa terhadap pemakaian doping dalam olahraga angkatan tahun 2021 lebih baik daripada angkatan 2020.
- Hasil uji angkatan 2020 vs 2022 diperoleh *t hitung* 8,995 dan *p-value* $0,000 < 0,05$. Data tersebut menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan, dengan selisih -11,07, sehingga pemahaman mahasiswa terhadap pemakaian doping dalam olahraga angkatan tahun 2022 lebih baik daripada angkatan 2020.
- Hasil uji angkatan 2020 vs 2022 diperoleh *t hitung* 0,228 dan *p-value* $0,774 > 0,05$. Data tersebut menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan, namun dilihat dari selisih diperoleh sebesar -0,43, sehingga pemahaman mahasiswa terhadap pemakaian doping dalam olahraga angkatan tahun 2022 lebih baik daripada angkatan 2020.

Berdasarkan hasil analisis dapat disimpulkan bahwa tingkat pemahaman mahasiswa angkatan tahun 2022 (rata-rata 66,37) lebih baik daripada tahun 2020 (rata-rata 55,29) dan tahun 2021 (rata-rata 64,73) terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY.

7. Hasil Uji Perbedaan berdasarkan Tiap Prodi

Uji perbedaan dianalisis menggunakan *ANOVA One-way*. *ANOVA One-way* biasa dikenal dengan nama *onefactor completely randomized design of ANOVA* adalah uji beda *mean* atau lebih dari dua kelompok. Kesimpulan penelitian dinyatakan signifikan jika $p\text{-value} > 0,05$, artinya ada perbedaan dari tiap kelompok. *ANOVA One-way* digunakan untuk menganalisis “Apakah terdapat perbedaan tingkat pemahaman mahasiswa Prodi PJKR, PJSD, IKORA, dan PKO terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY?”. Hasil analisis disajikan pada tabel 26 sebagai berikut:

Tabel 26. Uji ANOVA One-way berdasarkan Tiap Prodi

Pemahaman Mahasiswa	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
<i>Between Groups</i>	3863,350	3	1287,783	13,262	,000
<i>Within Groups</i>	31656,720	326	97,107		
<i>Total</i>	35520,069	329			

(Sumber: Lampiran 32 Halaman 194)

Berdasarkan hasil uji *One-way ANOVA* pada tabel 26 di atas, diperoleh nilai $F_{\text{hitung}} 13,262 > F_{\text{tabel (2;326)}} 3,024$ dan $p\text{-value } 0,000 < 0,05$, maka hasil ini menunjukkan ada perbedaan yang signifikan. Artinya bahwa terdapat perbedaan tingkat pemahaman mahasiswa Prodi PJKR,

PJSD, IKORA, dan PKO terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY.

Selanjutnya dilakukan uji *Independent Samples Test* untuk membandingkan seluruh kelompok berdasarkan rata-rata. Uji *Independent Samples Test* dianalisis menggunakan *SPSS 22.0 for Microsoft Windows*, hasilnya disajikan pada tabel 27 sebagai berikut:

Tabel 27. Hasil Uji Perbedaan berdasarkan Tiap Prodi

Pasangan Prodi	<i>t hitung</i>	<i>Sig.</i>	Selisih
PJKR vs PJSD	3,884	0,000	5,68
PJKR vs IKORA	0,084	0,933	0,15
PJKR vs PKO	2,703	0,007	-3,98
PJSD vs IKORA	3,631	0,000	-5,83
PJSD vs PKO	6,613	0,000	-9,66
IKORA vs PKO	2,161	0,033	3,83

(Sumber: Lampiran 33-38 Halaman 195-200)

Berdasarkan hasil analisis pada uji *Independent Samples Test* tabel 27 di atas, dapat disimpulkan bahwa:

- Hasil uji Prodi PJKR vs PJSD diperoleh $t_{hitung} 3,884 > t_{tabel}$ (df 193) 1,652 dan $p-value 0,000 < 0,05$. Data tersebut menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan, dengan selisih 5,68, sehingga pemahaman mahasiswa terhadap pemakaian doping dalam olahraga Prodi PJKR lebih baik daripada Prodi PJSD.
- Hasil uji Prodi PJKR vs IKORA diperoleh $t_{hitung} 0,084 < t_{tabel}$ (df 162) 1,654 dan $p-value 0,933 > 0,05$. Data tersebut menunjukkan tidak terdapat perbedaan yang signifikan pemahaman mahasiswa Prodi PJKR dan IKORA terhadap pemakaian doping dalam olahraga.

- c. Hasil uji Prodi PJKR vs PKO diperoleh $t_{hitung} 2,703 > t_{tabel}$ (df 207) 1,652 dan $p-value$ $0,007 < 0,05$. Data tersebut menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan, dengan selisih -3,98, sehingga pemahaman mahasiswa terhadap pemakaian doping dalam olahraga Prodi PKO lebih baik daripada Prodi PJKR.
- d. Hasil uji Prodi PJSD vs IKORA diperoleh $t_{hitung} 3,631 > t_{tabel}$ (df 119) 1,657 dan $p-value$ $0,000 < 0,05$. Data tersebut menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan, dengan selisih -5,83, sehingga pemahaman mahasiswa terhadap pemakaian doping dalam olahraga Prodi IKORA lebih baik daripada Prodi PJSD.
- e. Hasil uji Prodi PJSD vs PKO diperoleh $t_{hitung} 6,613 > t_{tabel}$ (df 164) 1,654 dan $p-value$ $0,000 < 0,05$. Data tersebut menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan, dengan selisih -9,66, sehingga pemahaman mahasiswa terhadap pemakaian doping dalam olahraga Prodi PKO lebih baik daripada Prodi PJSD.
- f. Hasil uji Prodi PJSD vs PKO diperoleh $t_{hitung} 2,161 > t_{tabel}$ (df 133) 1,656 dan $p-value$ $0,033 < 0,05$. Data tersebut menunjukkan terdapat perbedaan yang signifikan, dengan selisih -3,83, sehingga pemahaman mahasiswa terhadap pemakaian doping dalam olahraga Prodi PKO lebih baik daripada Prodi PJSD.

Berdasarkan hasil analisis dapat disimpulkan bahwa tingkat pemahaman mahasiswa Prodi PKO (rata-rata 66,42) lebih baik daripada Prodi PJKR (rata-rata 62,44), Prodi PJSD (rata-rata 56,76), Prodi IKORA

(rata-rata 62,59) terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY.

B. Pembahasan

Berdasarkan hasil penelitian menunjukkan bahwa pemahaman mahasiswa terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY angkatan 2020 paling tinggi berada pada kategori cukup sebesar 64,81%, angkatan 2021 berada pada kategori baik sebesar 65,69%, dan angkatan 2022 berada pada kategori baik sebesar 72,50%. Hasil tersebut menunjukkan bahwa terdapat perbedaan tingkat pemahaman mahasiswa angkatan tahun 2020, tahun 2021, dan tahun 2022 terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY, dengan $F_{hitung} 46,617 > F_{tabel (2;327)} 3,024$ dan $p-value 0,000 < 0,05$. Tingkat pemahaman mahasiswa angkatan tahun 2022 (rata-rata 66,37) lebih baik daripada tahun 2020 (rata-rata 55,29) dan tahun 2021 (rata-rata 64,73) terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY.

Hasil tersebut dikarenakan pada mahasiswa angkatan 2022 masih terbilang baru mengikuti perkuliahan, sehingga mahasiswa angkatan 2022 masih fokus mempelajari hal-hal terkait dalam olahraga, salah satunya tentang penggunaan doping. Dibandingkan dengan mahasiswa angkatan 2020 dan 2021, mahasiswa angkatan 2020 yang pada saat ini sudah masuk pada semester akhir, sehingga mahasiswa disibukkan dengan urusan Tugas Akhir Skripsi. Mahasiswa angkatan 2021 juga demikian, pada mahasiswa angkatan 2021 sedang disibukkan dengan urusan KKN, PPL, dan juga PK.

Berdasarkan hasil analisis juga ditemukan bahwa terdapat perbedaan tingkat pemahaman mahasiswa Prodi PJKR, PJSD, IKORA, dan PKO terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY, dengan $F_{hitung} 13,262 > F_{tabel (2;326)} 3,024$ dan $p-value 0,000 < 0,05$. Tingkat pemahaman mahasiswa Prodi PKO (rata-rata 66,42) lebih baik daripada Prodi PJKR (rata-rata 62,44), Prodi PJSD (rata-rata 56,76), Prodi IKORA (rata-rata 62,59) terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY. Perbedaan pemahaman tersebut dikarenakan beberapa factor, seperti yang diungkapkan Slameto (2017, p. 54) bahwa faktor-faktor yang mempengaruhi pemahaman dari faktor internal yaitu intelegensi. Hasil tersebut dikarenakan pada mahasiswa PKO, selain aktif sebagai mahasiswa, mayoritas pada mahasiswa PKO juga sebagai atlet yang masih aktif, sehingga pemahaman tentang doping selain didapatkan dari perkuliahan, juga didapatkan dari luar perkuliahan, seperti dari pelatih tempat mahasiswa berlatih di klub, atau dari teman sesama atlet.

Inteligensi besar pengaruhnya terhadap kemajuan belajar seseorang. Dalam situasi yang sama, individu yang mempunyai tingkat inteligensi tinggi akan lebih berhasil daripada yang mempunyai tingkat inteligensi yang rendah. Individu, walaupun mempunyai tingkat inteligensi yang tinggi belum tentu berhasil dalam belajarnya. Hal ini disebabkan karena belajar adalah suatu proses yang kompleks dengan banyak faktor yang mempengaruhinya, sedangkan inteligensi ini merupakan salah satu faktor diantara faktor yang lainnya. Minat adalah kecenderungan yang tetap untuk memperhatikan

beberapa kegiatan. Minat sangat besar pengaruhnya terhadap belajar, karena jika bahan yang pelajari tidak sesuai dengan minat peserta didik, maka proses belajar tidak akan dapat berjalan dengan baik dan pemahaman individu terhadap materi tidak akan dapat tercapai. Bahan pelajaran yang menarik minat individu akan lebih mudah untuk dipelajari dan akan menjadi paham.

Faktor eksternal yang mempengaruhi pemahaman salah satunya yaitu faktor masyarakat. Masyarakat juga merupakan faktor eksternal yang berpengaruh terhadap belajar individu. Pengaruh itu terjadi karena keberadaan individu dalam masyarakat. Adapun pengaruh lingkungan masyarakat tersebut adalah: kegiatan individu dalam masyarakat, media massa, teman bergaul, bentuk kehidupan masyarakat. Berkembangnya teknologi yang semakin pesat juga menyebabkan dampak yang negatif terhadap kesehatan anak dan cenderung lebih menggunakan aktivitas otak dibandingkan dengan aktivitas fisik. Individu sering menghabiskan waktu sampai larut malam untuk menggunakan *handphone*, daripada belajar.

Pada mahasiswa FIKK UNY Angkatan tahun 2020, 2021, dan tahun 2022 memiliki perbedaan pemahaman, tetapi mayoritas mahasiswa sudah mengerti tentang pengertian doping. Penggunaan *doping* dilarang karena berdampak negatif bagi karir dan masa depan seorang atlet seperti menimbulkan ketergantungan, rusaknya organ atau saraf pada tubuh, rentan terserang penyakit, hilangnya karir dalam dunia olahraga. Doping bukanlah sesuatu yang baru di dalam dunia olahraga terutama olahraga prestasi. Dalam dunia prestasi olahraga sudah tidak asing lagi dengan yang namanya doping.

Menurut IOC (*International Olympic Committee*) pada tahun 1990 doping merupakan cara cepat agar atlet dapat berprestasi dengan menggunakan zat yang sudah pasti dilarang dalam olahraga dan tidak terkait dengan terindikasi medis (Ginting, 2020, p. 2).

Doping merupakan *performance enhancing drugs* (PED) yang sering digunakan dalam olahraga untuk meningkatkan performa fisik. Doping sudah terkenal secara luas dimana penggunaan zat terlarang yang digunakan oleh atlet yang bertujuan untuk meningkatkan kinerja olahraga. Doping didefinisikan pada pasal 2.1 sampai 2.8 Code Anti-Doping Dunia merupakan sebuah pelanggaran dalam kegiatan aktivitas Olahraga. Penggunaan doping merupakan hal yang dilarang untuk menjaga permainan yang adil diantara para peserta olahraga dan juga untuk alasan kesehatan (Laksono & Hosea, 2022, p. 130).

Bidang olahraga khususnya prestasi olahraga biasanya ditetapkan peraturan-peraturan bagi para atletnya agar dapat terhindar dari penyalahgunaan obat-obatan terlarang yang mana apabila dilihat secara umum beberapa federasi olahraga akan mengikuti peraturan yang berasal dari Komisi Medik Badan Olimpiade Internasional. Meskipun demikian, terdapat beberapa alasan yang banyak disampaikan oleh atlet ketika mengonsumsi obat-obatan terlarang. Adapun alasan tersebut antara lain yakni untuk tujuan terapi, penyembuhan cedera, tujuan rekreasional, serta untuk menunjang penampilan. Kuswahyudi, dkk., (2020) menyatakan bahwa zat-zat doping atau zat-zat terlarang yaitu sebagai berikut: stimulants, narkotika (*narcotic*),

cannabinoid, anabolic steroid, hormon peptida (peptide hormones), beta-2 agonists, senyawa dengan aktivitas antioestrogenic, masking agents, glucocorticosteroid.

Dampak dari pengguna salah satu jenis obat doping menurut penelitian Annisa et al., (2022) akan mempengaruhi psikis pengguna, sehingga menyebabkan mudah marah, sulit berkonsentrasi, dan memiliki rasa frustrasi yang tinggi. Selain itu juga berdampak pada sosial dimana pengguna tidak lebih suka bergaul atau bisa dibilang anti sosial, peningkatan rangsangan hormonal yang dapat merangsang saraf metabolisme untuk melakukan seks, dan pendidikan yang terganggu, sehingga tidak baik untuk masa depannya. Penggunaan salah satu jenis obat doping juga mempunyai efek samping pada fisik yang dapat menyebabkan diantaranya sering mengalami halusinasi, HIV-AIDS karena seks bebas. Seseorang ketika menggunakan doping terlalu berlebih dapat menyebabkan *overdosis* dan mengalami kematian pada si pengguna.

Penggunaan doping menyebabkan diberikan hukuman kepada atlet dan akan mengganggu kesehatan atlet. Penelitian yang dilakukan Ikrom (2022) menjelaskan bahwa adanya penggunaan doping yang mungkin tidak disadari bahwasannya terdapat zat-zat berbahaya dan bahkan dapat menyebabkan dampak negatif bila digunakan setiap hari, sering atau tidak sesuai petunjuk dokter/ahli Kesehatan. Atlet sering menderita efek kesehatan yang merugikan dan bahkan kematian dini terkait dengan penggunaan doping. Selain itu, secara hukum doping tidak dibenarkan,

seperti penelitian Paramitha & Ramdhani (2018) yang menjelaskan bahwa atlet yang menggunakan doping diberikan hukuman oleh hakim. Alasan tidak diperbolehkannya doping dalam olahraga sangat sesuai dengan etika hukum yang bercirikan tidak boleh adanya tindakan yang merugikan orang lain, sehingga “*athletes who get caught using doping will be subject to legal sanctions*” artinya atlet yang kedapatan menggunakan doping akan dikenai sanksi hukum.

Sekalipun *doping* tidak asing lagi di kalangan olahragawan, namun dikarenakan tingginya ambisi untuk memenangkan suatu pertandingan serta kekhawatiran yang terjadi dalam diri atlet melatarbelakangi tingginya penggunaan doping di lingkungan atlet berbagai cabang olahraga. Hal ini tentu disebabkan oleh berbagai faktor yang salah satunya ialah minimnya pengetahuan dan pemahaman para pengurus tim olahraga dan atlet tentang *doping* sangat minim. Masih perlunya pemahaman mahasiswa terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY karena pengetahuan sangat mempengaruhi pada sikap dan perilaku atlet itu sendiri, baik bauruknya sikap dan perilaku atlet terhadap doping dipengaruhi oleh pengetahuan atlet tentang doping. Pemahaman mahasiswa terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY dapat diperoleh dari buku atau internet, hal itu yang paling mudah untuk mendapatkan pengetahuan tentang doping tetapi untuk lebih mengerti dan memahami tentang doping seharusnya ada seminar tentang doping supaya bisa lebih mengerti metode dan zat yang spesifik tentang doping.

C. Keterbatasan Penelitian

Kendatipun peneliti sudah berusaha keras memenuhi segala kebutuhan yang dipersyaratkan, bukan berarti penelitian ini tanpa keterbatasan. Beberapa keterbatasan yang dapat dikemukakan di sini antara lain:

1. Pengumpulan data dalam penelitian ini hanya didasarkan pada hasil tes Benar-Salah, sehingga dimungkinkan adanya unsur kurang objektif dalam pengisian tes Benar-Salah. Selain itu dalam pengisian tes Benar-Salah diperoleh adanya sifat responden sendiri seperti kejujuran dan ketakutan dalam menjawab responden tersebut dengan sebenarnya.
2. Saat pengambilan data penelitian yaitu saat penyebaran tes Benar-Salah kepada responden, tidak dapat dipantau secara langsung dan cermat apakah jawaban yang diberikan oleh responden benar-benar sesuai dengan pendapatnya sendiri atau tidak.

BAB V

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis data dan pembahasan dapat disimpulkan bahwa:

1. Tingkat pemahaman mahasiswa terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY angkatan 2020 berada pada kategori “Sangat Kurang” sebesar 0,00% (0 mahasiswa), “Kurang” 4,63% (5 mahasiswa), “Cukup” 64,81% (70 mahasiswa), “Baik” 29,63% (32 mahasiswa), dan “Sangat Baik” 0,93% (1 mahasiswa).
2. Tingkat pemahaman mahasiswa terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY angkatan 2021 berada pada kategori “Sangat Kurang” sebesar 0,00% (0 mahasiswa), “Kurang” 0,00% (0 mahasiswa), “Cukup” 32,35% (33 mahasiswa), “Baik” 65,69% (67 mahasiswa), dan “Sangat Baik” 1,96% (2 mahasiswa).
3. Tingkat pemahaman mahasiswa terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY angkatan 2022 berada pada kategori “Sangat Kurang” sebesar 0,00% (0 mahasiswa), “Kurang” 0,00% (0 mahasiswa), “Cukup” 24,17% (29 mahasiswa), “Baik” 72,50% (80 mahasiswa), dan “Sangat Baik” 3,33% (4 mahasiswa).

4. Terdapat perbedaan tingkat pemahaman mahasiswa angkatan tahun 2020, tahun 2021, dan tahun 2022 terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY, dengan $F_{hitung} 46,617 > F_{tabel (2;327)} 3,024$ dan $p-value 0,000 < 0,05$. Tingkat pemahaman mahasiswa angkatan tahun 2022 (rata-rata 66,37) lebih baik daripada tahun 2020 (rata-rata 55,29) dan tahun 2021 (rata-rata 64,73) terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY.
5. Terdapat perbedaan tingkat pemahaman mahasiswa Prodi PJKR, PJSD, IKORA, dan PKO terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY, dengan $F_{hitung} 13,262 > F_{tabel (2;326)} 3,024$ dan $p-value 0,000 < 0,05$. Tingkat pemahaman mahasiswa Prodi PKO (rata-rata 66,42) lebih baik daripada Prodi PJKR (rata-rata 62,44), Prodi PJSD (rata-rata 56,76), Prodi IKORA (rata-rata 62,59) terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY.

B. Implikasi

Berdasarkan hasil penelitian yang telah disimpulkan di atas dapat dikemukakan implikasi hasil penelitian sebagai berikut:

1. Faktor-faktor yang kurang dominan dalam pemahaman mahasiswa angkatan tahun 2020, tahun 2021, dan tahun 2022 terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY perlu diperhatikan dan dicari pemecahannya agar faktor tersebut lebih membantu dalam meningkatkan pemahaman terhadap pemakaian doping dalam olahraga.

2. Hasil penelitian ini dapat digunakan untuk memperluas pengetahuan bagi pembaca dan sebagai acuan peneliti lain yang mengadakan penelitian lebih lanjut tentang pemahaman mahasiswa angkatan tahun 2020, tahun 2021, dan tahun 2022 terhadap pemakaian doping dalam olahraga di FIKK UNY.
3. Berdasarkan hasil penelitian diperoleh kesimpulan bahwa pentingnya pendidikan baik di lembaga formal maupun non formal untuk memberikan pengetahuan dan pemahaman tentang doping secara menyeluruh, serta dampaknya bagi tubuh serta karir seorang atlet baik melalui materi pembelajaran, maupun seminar maupun sosialisasi tentang doping dan dampak penggunaannya.
4. Hasil penelitian memperoleh solusi terkait upaya yang optimal untuk mencegah penggunaan doping. Mahasiswa memperoleh pengetahuan dan pemahaman membangkitkan potensi diri khususnya atlet dalam upaya pencapaian prestasi tanpa penggunaan doping.
5. Dapat mendedikasikan ilmu dan pengetahuan yang diperoleh melalui kegiatan perkuliahan, sehingga dapat melakukan serangkaian proses penelitian dari awal hingga akhir dan melakukan konstruksi sosial terhadap permasalahan yang terjadi di lingkungan masyarakat.

C. Saran

Ada beberapa saran yang perlu disampaikan sehubungan dengan hasil penelitian ini, antara lain:

1. Sangat penting diselenggarakannya berbagai program dan kegiatan baik di lembaga formal maupun non formal terkait upaya pencegahan penggunaan doping pada atlet. Khususnya dalam lembaga pendidikan formal salah satunya FIKK UNY sedianya menjadikan doping sebagai salah satu mata kuliah, sehingga pembahasan tentang doping dan dampak negatifnya dapat diketahui dan dipahami lebih menyeluruh dan mendalam serta agar penggunaannya dapat dicegah dan dihindari sejak dini.
2. Hendaknya mahasiswa FIKK UNY harus aktif dalam mencari informasi melalui media massa tentang doping secara mandiri agar mampu memahami dan mencegah penggunaan doping dalam dunia olahraga.
3. Pentingnya perhatian dari instansi terkait agar lebih giat dan lebih aktif lagi untuk menyelenggarakan program atau kegiatan yang berkaitan dengan upaya pencegahan penggunaan doping di dunia olahraga.
4. Bagi peneliti lain hendaknya lebih dilakukan pengawasan secara ketat pada saat responden mengisi tes Benar-Salah yang diberikan agar hasilnya lebih objektif.
5. Bagi peneliti lain hendaknya melakukan penelitian dengan menambah referensi-referensi yang lebih baru, menggunakan pendekatan yang berbeda dan dengan objek yang berbeda pula, sehingga hasil dari penelitian akan dapat lebih menyempurnakan hasil penelitian ini.

DAFTAR PUSTAKA

- Abd Hamid, M. A. S., & Mohamad Saleh, M. S. (2020). Analisis pelaporan akhbar the guardian dan the telegraph dalam talian terhadap isu penyalahgunaan bahan terlarang (doping) dalam kalangan atlet. *Jurnal Komunikasi Borneo (JKoB)*, 9, 1–10.
- Alexander, D., Hallward, L., Duncan, L. R., & Caron, J. G. (2019). Is there still hope for clean sport? Exploring how the Russian doping scandal has impacted North American sport culture and identity using an ethnographic content analysis. *Qualitative Research in Sport, Exercise and Health*, 11(5), 618-635.
- Al Ghobain, M. (2017). The use of performance-enhancing substances (doping) by athletes in Saudi Arabia. *Journal of Family and community Medicine*, 24(3), 151-155.
- Al-Imam, A. (2017). Adverse effects of amphetamines on the cardiovascular system: Review and retrospective analyses of trends. *Global Journal of Health Science*, 9(11), 102.
- Amalia, R., & Lestari, P. (2020). Implementasi pendidikan karakter siswa KKO dalam kegiatan olahraga di SMA Negeri 4 Yogyakarta. *E-Societas*, 9(3).
- Amin, N. (2022). Correlation of knowledge level of drugs (doping) with achievement Central Java Paragliding Athletes. *Journal of Physical Education Health and Sport*, 9(1), 32-36.
- Annisa, B. N., Hilmi, I. L., & Salman, S. (2022). Penyalahgunaan amfetamin dan dampak pengguna terhadap kesehatan dan sosial: Literature review. *Jurnal Penelitian Farmasi & Herbal*, 5(1), 107–114.
- Aprilia, M., Yuswantina, R., & Roni, A. (2022). Tingkat pengetahuan mahasiswa kesehatan dan non kesehatan tentang penggunaan obat antibiotik. *Indonesian Journal of Pharmacy and Natural Product*, 5(2), 167-173.
- Arafah, K. (2020). The effect of guided discovery method and learning interest on students' understanding of physics concepts. *Jurnal Pendidikan Fisika*, 8(2), 147-154.
- Arikunto, S. (2019). *Prosedur penelitian; suatu pendekatan praktik. (Edisi revisi)* Jakarta: Rineka Cipta.

- Azwar, S. (2018). *Penyusunan skala psikologi. Edisi II*. Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Baggish, A. L., Weiner, R. B., Kanayama, G., Hudson, J. I., Lu, M. T., Hoffmann, U., & Pope Jr, H. G. (2017). Cardiovascular toxicity of illicit anabolic-androgenic steroid use. *Circulation*, 135(21), 1991-2002.
- Budiawan, M. (2018, December). Doping dalam olahraga. In *Prosiding Seminar Nasional MIPA*.
- Chikani, V., & Ho, K. K. (2014). Action of GH on skeletal muscle function: molecular and metabolic mechanisms. *Journal of molecular endocrinology*, 52(1), R107-R123.
- Darwin, M., Mamondol, M. R., Sormin, S. A., Nurhayati, H., Sylvia, D. (2020). *Metode penelitian pendekatan kuantitatif*. Bandung: CV. Media Sains Indonesia.
- Debora, V. (2018). *Perbedaan tingkat pengetahuan, persepsi, dan pengalaman terhadap penggunaan obat generik pada mahasiswa kedokteran dan non kedokteran di Universitas Lampung*. Skripsi sarjana, tidak diterbitkan. Universitas Lampung.
- Dambrova, M., Makrecka-Kuka, M., Vilskersts, R., Makarova, E., Kuka, J., & Liepinsh, E. (2016). Pharmacological effects of meldonium: Biochemical mechanisms and biomarkers of cardiometabolic activity. *Pharmacological research*, 113, 771-780.
- Demoulin, R., Poyet, R., Capilla, E., Tortat, A. V., Pons, F., Brocq, F. X., ... & Cellarier, G. R. (2018, October). Cardiovascular complications of doping products. In *Annales de Cardiologie et D'angiologie* (Vol. 67, No. 5, pp. 365-369).
- Dewi, I. K., Kosmajadi, E., & Rodiyana, R. (2019). Pengaruh model numbered head together berbantu media audio visual terhadap pemahaman konsep. In *Prosiding Seminar Nasional Pendidikan* (Vol. 1, pp. 847-855).
- Eduansyah, F., Nuzuli, N., & Mansur, M. (2020). Upaya pencegahan penggunaan doping pada atlet cabang olahraga angkat besi binaan Koni Aceh tahun 2019. *Pendidikan Jasmani, Kesehatan dan Rekreasi*, 6(2).
- Effendi, H. (2015). Tinjauan pengetahuan doping atlet binaraga Sumatera Barat tahun 2015. *Jurnal Sporta Saintika*, 1(1), 34-44.

- Garimella, P. S., Katz, R., Patel, K. V., Kritchevsky, S. B., Parikh, C. R., Ix, J. H., ... & Shlipak, M. G. (2016). Association of serum erythropoietin with cardiovascular events, kidney function decline, and mortality. *Circulation: Heart Failure*, 9.
- Gemilang, P. S., & Astuti, P. (2024). Upaya pencegahan penggunaan doping dalam Porprov Jatim 2023. *NOVUM: JURNAL HUKUM*, 272-283.
- Ghozali, I. (2018). *Aplikasi analisis multivariate dengan program SPSS*. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Ginting, O. (2020). Doping glukokortikoid. *Jurnal Kesehatan Dan Olahraga*, 4(2), 1–9.
- Gumantan, A., Sina, I., & Pratiwi, E. (2020). Olahraga rekreasi dalam peningkatan prestasi olahraga. *SPORT-Mu: Jurnal Pendidikan Olahraga*, 1(2), 103-114.
- Hackney, A. (2017). *Doping, Performance-Enhancing Drugs, and Hormones in Sport* (1st ed.). Elsevier.
- Hamalik, O. (2018). *Psikologi belajar mengajar*. Bandung: Sinar Baru Algensindo,
- Handelsman, D. J. (2020). *Performance enhancing hormone doping in sport*. In: Endotext. MDText.com, Inc., South Dartmouth (MA); 2000. PMID: 26247087.
- Handoko, H., & Winarno, W. (2019). Pengembangan perangkat pembelajaran matematika melalui pendekatan scaffolding berbasis karakter. *Mosharafa: Jurnal Pendidikan Matematika*, 8(3), 411–422.
- Hidayat, M. (2019). Kerjasama Indonesia-Kuba dalam pembinaan olahraga tinju untuk meningkatkan prestasi Indonesia di Sea Games 2013. *Journal Ilmu Hubungan Internasional*, 7(4), 1629-1640.
- Hidayati, T., Handayani, I., & Iksari, I. H. (2019). *Statistika dasar panduan bagi dosen dan mahasiswa*. Banyumas: Penda Persada.
- Ibrahim, A., Alang, A. H., Madi, Baharudin, Ahmad, M. A., & Darmawati. (2018). *Metodologi penelitian*. Makasar: Gunadarma Ilmu.
- Ikrom, F. D. (2022). Upaya pencegahan penggunaan doping melalui pembelajaran Pendidikan Kesehatan Jasmani dan Kesehatan (Penjaskes). *Jurnal Pelita Ilmu Keolahragaan*, 2(1).

- Istiqomah, E. R. (2019, Februari). Upaya Indonesia dalam menanggulangi penggunaan doping pada atlet. *Jurnal Pendidikan dan Kreasi*, 10(2), 9.
- Kusuma, W. P. W., & Artina, D. (2018). Kebijakan Hukum Pidana dalam penanggulangan penggunaan doping oleh atlet. *Jurnal Online Mahasiswa (JOM) Bidang Ilmu Hukum*, 5(2), 1-15.
- Kuswahyudi, K., Dlis, F., & Tangkudung, J. (2020). Pengetahuan doping pelatih panahan Dki Jakarta. *Jurnal Segar*, 8(2), 90–95.
- La Gerche, A., & Brosnan, M. J. (2017). Cardiovascular effects of performance-enhancing drugs. *Circulation*, 135(1), 89-99.
- Laksono, S., & Hosea, G. T. (2022). Doping terhadap kardiovaskular. *Jurnal Porkes*, 5(1), 130-145.
- Maulita, R. (2018). Perbandingan tingkat pengetahuan mahasiswa Pspd dengan Dokter Lulusan Universitas Tanjungpura mengenai dokter layanan primer dengan pendekatan kedokteran keluarga. *Jurnal Mahasiswa PSPD FK Universitas Tanjungpura*, 5(1).
- Ningsih, D. S. (2019). Meningkatkan pemahaman konsep IPA melalui metode demonstrasi di kelas VB SDN 61/X Talang Babat. *Jurnal Gentala Pendidikan Dasar*, 4(1), 22-40.
- Ningsih, S. (2022). Sektor privat sebagai otoritas moral: Alasan dibalik kepatuhan PBSI terhadap peraturan anti-doping WADA. *Jurnal Hubungan Internasional*, 15(1).
- Nurdin, I., & Hartati, S. (2019). *Metodologi penelitian sosial*. Surabaya: Penerbit Media Sahabat Cendekia.
- Paramita, B. L., & Ayuningtyas, D. (2020). Persiapan rumah sakit sebagai rujukan pada kompetisi olahraga : Pengalaman Rumah Sakit Olahraga Nasional Sebagai Rumah Sakit Rujukan Asian Games 2018. *Manajemen Dan Administrasi Rumah Sakit Indonesia (MARSI)*, 4(1), 36–42.
- Paramitha, S. T., & Ramdhani, H. (2018). Penerapan hukum progresif dalam perkara penggunaan doping altet di Indonesia. *Jurnal Komunikasi Hukum (JKH)*, 4(1), 82-95.
- Perry, J. C., Schuetz, T. M., Memon, M. D., Faiz, S., & Cancarevic, I. (2020). Anabolic steroids and cardiovascular outcomes: the controversy. *Cureus*, 12(7).

- Pope Jr, H. G., Wood, R. I., Rogol, A., Nyberg, F., Bowers, L., & Bhasin, S. (2014). Adverse health consequences of performance-enhancing drugs: an Endocrine Society scientific statement. *Endocrine reviews*, 35(3), 341-375.
- Rhamadian, D. (2022). Dampak kecemasan (anxiety) dalam olahraga terhadap atlet. *Journal of Sport Science and Tourism Activity (JOSITA)*, 1(1), 31-36.
- Rubianti, V. S. S. (2024). Urgensi pengaturan hukum pidana terhadap pengguna doping. *Jurnal BATAVIA*, 1(02), 61-71.
- Sari, P. M., & Sumarli, S. (2019). Optimalisasi pemahaman konsep belajar IPA Siswa Sekolah Dasar melalui model pembelajaran inkuiri dengan metode gallery walk (sebuah studi literatur). *Journal of Educational Review and Research*, 2(1), 69-76.
- Schobersberger, W., Dünnwald, T., Gmeiner, G., & Blank, C. (2017). Story behind meldonium—from pharmacology to performance enhancement: a narrative review. *British Journal of Sports Medicine*, 51(1), 22-25.
- Setyawati, E., Hidayati, I. S., & Hermawan, T. (2020). Pengaruh penggunaan multimedia interaktif terhadap pemahaman konsep dalam pembelajaran matematika di MTs darul ulum muhammadiyah galur. *Intersections*, 5(2), 26-37.
- Shirajuddin, M. E., & Kusumawati, I. (2020). Penerapan model pembelajaran Predict Observe Explain Write (POEW) terhadap pemahaman konsep siswa pada materi kalor dan perpindahannya. *J Educ Rev Res*, 3(2), 80-85.
- Slameto. (2017). *Belajar & faktor-faktor yang mempengaruhinya*. Jakarta: PT. Rineka Cipta,
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian pendidikan: pendekatan kuantitatif, kualitatif, dan R & D*. Bandung: Alfabeta.
- Syukri, M., Badri, H., & Effendi, H. (2019). Tinjauan pengetahuan doping atlet balap sepeda, atletik, dan binaraga di Kota Padang. *Sport Science*, 19(1), 18-32.
- Walangadi, H., & Pratama, W. P. (2020). Meningkatkan pemahaman belajar siswa menggunakan media video animasi 2D. *Aksara: Jurnal Ilmu Pendidikan Nonformal*, 4(3), 201-208.
- World Anti-Doping Program. (2022). World Anti-Doping Code International Standard Prohibited List. www.wada-ama.org.

LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Keterangan Validasi

**SURAT PERNYATAAN VALIDASI
INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR**

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Firman Haerul Ikhsan
NIM : 19602241059
Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga

menyatakan bahwa instrumen penelitian TA atas nama mahasiswa:

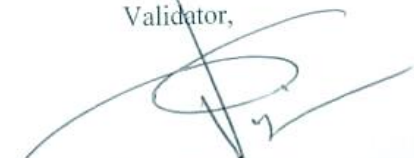
Nama : Firman Haerul Ikhsan
NIM : 19602241059
Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Judul TA : Perbedaan Tingkat Pemahaman Mahasiswa Angkatan Tahun 2020, Tahun 2021 dan Tahun 2022 Terhadap Pemakaian Doping Olahraga Jenis Stimulan Amphetamine Di Fakultas Ilmu Keolahragaan Dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TA tersebut dapat dinyatakan:

☐ Layak digunakan untuk penelitian
☒ Layak digunakan dengan perbaikan
☐ Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

dengan catatan dan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta,
Validator,

Prof. Dr. Djoko Pekik Irianto, M.Kes.
NIP. 196208151987021001

Catatan:

☐ Beri tanda ✓

Lanjutan Lampiran 1.

Surat Permohonan Validasi Instrumen Penelitian TA

Hal : Permohonan Validasi Instrumen TA
Lampiran : 1 Bendel

Kepada Yth,
Bapak/Ibu : Dr. Nawan Primasoni, S.Pd.Kor., M.Or.
Dosen : Gizi Olahraga
di Fakultas/PPs* : Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan

Sehubungan dengan pelaksanaan Tugas Akhir (TA), dengan ini saya:

Nama : Firman Haerul Ikhsan
NIM : 19602241059
Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Judul TA : Perbedaan Tingkat Pemahaman Mahasiswa Angkatan Tahun 2020, Tahun 2021 dan Tahun 2022 Terhadap Pemakaian Doping Olahraga Jenis Stimulan Amphetamine Di Fakultas Ilmu Keolahragaan Dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta

dengan hormat mohon Bapak/Ibu berkenan memberikan validasi terhadap instrumen penelitian TA yang telah saya susun. Sebagai bahan pertimbangan, bersama ini saya lampirkan: (1) proposal TA, (2) kisi-kisi instrumen penelitian TA, dan (3) draf instrumen penelitian TA.

Demikian permohonan saya, atas bantuan dan perhatian Bapak/Ibu diucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 11-01-2024

Pemohon,


Firman Haerul Ikhsan
19602241059

Mengetahui,

Kaprodi PKO,



Dr. Fauzi, M. Si
NIP.196312281990021002

Dosen Pembimbing TA,



Dr. Fauzi, M. Si
NIP.196312281990021002

Lanjutan Lampiran 1.

SURAT PERNYATAAN VALIDASI INSTRUMEN PENELITIAN TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : Firman Haerul Ikhsan
NIM : 19602241059
Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga

menyatakan bahwa instrumen penelitian TA atas nama mahasiswa:

Nama : Firman Haerul Ikhsan
NIM : 19602241059
Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga
Judul TA : Perbedaan Tingkat Pemahaman Mahasiswa Angkatan Tahun 2020, Tahun 2021 dan Tahun 2022 Terhadap Pemakaian Doping Olahraga Jenis Stimulan Amphetamine Di Fakultas Ilmu Keolahragaan Dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta

Setelah dilakukan kajian atas instrumen penelitian TA tersebut dapat dinyatakan:

- ☒ Layak digunakan untuk penelitian
☐ Layak digunakan dengan perbaikan
☐ Tidak layak digunakan untuk penelitian yang bersangkutan

dengan catatan dan saran/perbaikan sebagaimana terlampir.

Demikian agar dapat digunakan sebagaimana mestinya.

Yogyakarta, Validator,



Dr. Nawan Primasoni, S. Pd. Kor., M. Or.

NIP. 198405212008121001

Beri tanda ✓



Lampiran 2. Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN,
RISET, DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN KESEHATAN
Alamat : Jalan Colombo Nomor 1 Yogyakarta 55281
Telepon (0274) 586168, ext. 560, 557, 0274-550826, Fax 0274-513092
Laman: fik.uny.ac.id E-mail: humas_fik@uny.ac.id

Nomor : B/929/UN34.16/PT.01.04/2024
Lamp. : 1 Bendel Proposal
Hal : Izin Penelitian

27 Mei 2024

Yth. Dekan FIKK
Jl. Colombo No.1, Karang Malang, Caturtunggal, Kec. Depok, Kabupaten Sleman, Daerah
Istimewa Yogyakarta 55281

Kami sampaikan dengan hormat, bahwa mahasiswa tersebut di bawah ini:

Nama : Firman Haerul Ikhsan
NIM : 19602241059
Program Studi : Pendidikan Kepelatihan Olahraga - S1
Tujuan : Memohon izin mencari data untuk penulisan Tugas Akhir Skripsi (TAS)
Judul Tugas Akhir : PERBEDAAN TINGKAT PEMAHAMAN MAHASISWA ANGKATAN
TAHUN 2020, TAHUN 2021 DAN TAHUN 2022 TERHADAP
PEMAKAIAN DOPING OLAHRAGA JENIS STIMULAN
AMPHETAMINE DI FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN DAN
KESEHATAN UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA
Waktu Penelitian : 22 Mei - 12 Juni 2024

Untuk dapat terlaksananya maksud tersebut, kami mohon dengan hormat Bapak/Ibu berkenan memberi izin dan bantuan seperlunya.

Demikian atas perhatian dan kerjasamanya kami sampaikan terima kasih.



Tembusan :
1. Kepala Layanan Administrasi;
2. Mahasiswa yang bersangkutan.

Prof. Dr. Ahmad Nasrulloh, S.Or., M.Or.
NIP 19830626 200812 1 002

Lampiran 3. Instrumen Uji Coba

Dengan hormat, dalam rangka memenuhi tugas akhir (skripsi) program sarjana Strata Satu (S1), Firman Haerul Ikhsan Mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta bermaksud untuk melakukan penelitian dengan judul: “Perbedaan Tingkat Pemahaman Mahasiswa Angkatan Tahun 2020, Tahun 2021, dan Tahun 2022 terhadap Pemakaian Doping dalam olahraga di Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta”.

A. Identitas Responden

1. Nama:.....
2. Jenis kelamin:
 - a. Laki-laki
 - b. Perempuan
3. Umur..... tahun
4. Mahasiswa Angkatan tahun:
 - a. 2020
 - b. 2021
 - c. 2022
5. Program Studi
 - a. PKO
 - b. PJKR
 - c. PGSD
 - d. IKOR

B. Petunjuk Pengisian

Berikan pendapat Anda dengan memberikan tanda silang (X) pada salah satu kolom jawaban yang telah disediakan dengan memilih:

Ya (1)

Tidak (0)

C. Pertanyaan

Pertanyaan		Jawaban	
		Ya	Tidak
1	Apakah saudara mengetahui bahwa Doping merupakan cara cepat agar atlet berprestasi?		
2	Apakah saudara mengetahui bahwa Doping dapat membuat atlet tidak aman digunakan atlet?		
3	Apakah saudara mengetahui bahwa Doping merupakan zat yang dilarang dalam olahraga?		
4	Apakah saudara mengetahui bahwa Doping tidak terkait dengan terindikasi medis		
5	Apakah saudara mengetahui bahwa Doping merupakan penggunaan zat yang dilarang?		
6	Apakah saudara mengetahui bahwa Doping memiliki campuran obat-obatan dengan narkotika		
7	Apakah saudara mengetahui bahwa Doping dapat meningkatkan kinerja olahraga?		
8	Apakah saudara mengetahui bahwa Doping merupakan zat untuk mempertinggi performa olahraga?		
9	Apakah saudara sebagai atlet mengerti mengenai obat yang mengandung Amphetamine?		
10	Apakah saudara sebagai atlet mengetahui dosis Amphetamine cair yang dilarang di dalam olahraga?		
11	Apakah saudara mengetahui sebagai atlet arti Amphetamine dalam bentuk cair?		
12	Apakah anda mengetahui obat batuk cair masuk dalam golongan Amphetamine?		
13	Apakah anda mengetahui obat vicodin cair masuk dalam golongan Amphetamine?		
14	Apakah anda mengetahui obat Benzodiazepin cair masuk dalam golongan Amphetamine?		
15	Apakah anda mengetahui obat Barbiturat cair masuk dalam golongan Amphetamine?		
16	Apakah anda mengetahui obat Oxycontin cair masuk dalam golongan Amphetamine?		
17	Apakah saudara sebagai atlet mengetahui dosis Amphetamine tablet yang dilarang di dalam olahraga?		
18	Apakah saudara mengetahui sebagai atlet arti Amphetamine dalam bentuk tablet?		

Pertanyaan		Jawaban	
		Ya	Tidak
19	Apakah anda mengetahui obat batuk tablet masuk dalam golongan Amphetamine?		
20	Apakah anda mengetahui obat vicodin tablet masuk dalam golongan Amphetamine?		
21	Apakah anda mengetahui obat Benzodiazepin tablet masuk dalam golongan Amphetamine?		
22	Apakah anda mengetahui obat Barbiturat tablet masuk dalam golongan Amphetamine?		
23	Apakah anda mengetahui obat Oxycontin tablet masuk dalam golongan Amphetamine?		
24	Apakah saudara mengetahui bahwa <i>Stimulan</i> mempunyai efek samping merasa gelisah?		
25	Apakah saudara mengetahui bahwa <i>Stimulan</i> mempunyai efek samping merasa agresif?		
26	Apakah saudara mengetahui bahwa <i>Stimulan</i> mempunyai efek samping dapat menyebabkan insomnia?		
27	Apakah saudara mengetahui bahwa <i>Stimulan</i> mempunyai efek samping merasakan kecemasan yang berlebihan?		
28	Apakah saudara mengetahui bahwa <i>Stimulan</i> mempunyai efek samping mengalami masalah pencernaan?		
29	Apakah saudara mengetahui bahwa penggunaan doping bagi atlet akan diberikan sanksi?		
30	Apakah saudara mengetahui bahwa penggunaan doping bagi atlet akan diberikan sanksi pidana penjara?		
31	Apakah saudara mengetahui bahwa penggunaan doping bagi atlet akan diberikan sanksi denda?		
32	Apakah saudara mengetahui bahwa jika atlet menggunakan doping maka akan dikenakan sanksi dicabut status kemenangan?		
33	Apakah saudara mengetahui bahwa jika atlet menggunakan doping maka akan dikenakan sanksi didiskualifikasi dari pertandingan?		
34	Apakah saudara mengetahui bahwa jika atlet menggunakan doping maka akan dikeluarkan dalam list pertandingan?		
35	Apakah saudara mengetahui bahwa jika atlet menggunakan doping maka akan dilarang bermain selama		

Pertanyaan		Jawaban	
		Ya	Tidak
	4 tahun?		
36	Apakah saudara mengetahui bahwa jika atlet menggunakan doping maka akan dikenakan sanksi dikeluarkan dari pertandingan?		
37	Apakah saudara mengetahui bahwa jika atlet menggunakan doping maka akan dikenakan sanksi larangan untuk berkompetisi selama beberapa event		
38	Apakah saudara mengetahui bahwa jika atlet menggunakan doping maka akan dikenakan sanksi larangan bermain secara permanen		
39	Apakah saudara mengetahui bahwa jika atlet menggunakan doping maka akan dikenakan sanksi larangan bermain di setiap perlombaan nasional		
40	Apakah saudara mengetahui bahwa jika atlet menggunakan doping maka akan dikenakan sanksi larangan bermain di setiap perlombaan internasional		

Lampiran 4. Hasil Uji Validitas Gregory

		Penilai Pakar #1	
		Relevansi lemah (butir bernilai 0)	Relevansi kuat (butir bernilai 1)
Penilai Pakar #2	Relevansi lemah (butir 0)	A	B
	Relevansi kuat (butir bernilai 1)	C	D

Keterangan:

A = banyaknya butir dalam sel A (relevansi lemah-lemah)

B = banyaknya butir dalam sel B (relevansi kuat-lemah)

C = banyaknya butir dalam sel C (relevansi lemah-kuat)

D = banyaknya butir dalam sel D (relevansi kuat-kuat)

No	Ahli 1	Ahli 2	Keterangan
1	1	0	B
2	1	0	B
3	1	1	D
4	1	0	B
5	1	0	B
6	0	1	C
7	1	1	D
8	1	0	B
9	1	1	D
10	1	1	D
11	1	0	B
12	1	1	D
13	1	1	D
14	1	1	D
15	1	1	D
16	1	1	D
17	1	1	D
18	1	1	D
19	1	0	B

20	1	1	D
21	1	1	D
22	1	1	D
23	1	1	D
24	1	1	D
25	1	0	B
26	1	1	D
27	1	1	D
28	1	1	D
29	1	1	D
30	1	0	B
31	1	1	D
32	1	1	D
33	1	0	B
34	1	0	B
35	1	1	D
36	1	0	B
37	1	1	D
38	1	1	D
39	1	1	D
40	1	1	D

Jumlah:

A = 0

B = 12

C = 1

D = 27

Sehingga, R Gregory adalah:

$$V_c = \left[\frac{D}{A + B + C + D} \right]$$

$$V_c = \left[\frac{27}{0 + 12 + 1 + 27} \right]$$

$$V_c = \left[\frac{27}{40} \right]$$

$$V_c = 0,675$$

Lanjutan Lampiran Hasil Uji Validitas Gregory

No	Ahli 1	Ahli 2	Keterangan
1	1	0	B
2	1	0	B
3	1	1	D
4	1	0	B
5	1	0	B
6	0	1	C
7	1	1	D
8	1	0	B
9	1	1	D
10	1	1	D
11	1	0	B
12	1	1	D
13	1	1	D
14	1	1	D
15	1	1	D
16	1	1	D
17	1	1	D
18	1	1	D
19	1	0	B
20	1	1	D
21	1	1	D
22	1	1	D
23	1	1	D
24	1	1	D
25	1	0	B
26	1	1	D
27	1	1	D
28	1	1	D
29	1	1	D
30	1	0	B
31	1	1	D
32	1	1	D
33	1	0	B
34	1	0	B
35	1	1	D
36	1	0	B
37	1	1	D
38	1	1	D
39	1	1	D
40	1	1	D

Lanjutan Lampiran Hasil Uji Validitas Gregory

Berdasarkan saran dari validator, terdapat 4 butir yang dibuang, sehingga 36 butir yang selanjutnya dianalisis validitas Gregory. Hasilnya sebagai berikut:

		Penilai Pakar #1	
		Relevansi lemah (butir bernilai 0)	Relevansi kuat (butir bernilai 1)
Penilai Pakar #2	Relevansi lemah (butir 0)	<u>A</u> 0	<u>B</u> III III
	Relevansi kuat (butir bernilai 1)	<u>C</u> I	<u>D</u> III III III III III II

Sehingga, R Gregory adalah:

$$V_c = \left[\frac{D}{A + B + C + D} \right]$$

$$V_c = \left[\frac{27}{0 + 8 + 1 + 27} \right]$$

$$V_c = \left[\frac{27}{36} \right]$$

VC= 0,75, Dengan mengacu pada tabel kriteria validitas uji *Gregory*, maka hasil perhitungan tersebut masuk ke dalam rentang nilai 0,6 – 0,79 dengan kata lain mendapat kriteria “Validitas Tinggi”.

Lampiran 5. Hasil Analisis Reliabilitas

Reliability test with Spearman Brown

NO	X	Y	X ²	Y ²	XY
1	12	11	144	121	132
2	14	13	196	169	182
3	14	13	196	169	182
4	13	12	169	144	156
5	13	12	169	144	156
6	11	9	121	81	99
7	12	10	144	100	120
8	13	11	169	121	143
9	13	12	169	144	156
10	11	8	121	64	88
11	12	11	144	121	132
12	13	11	169	121	143
13	11	9	121	81	99
14	13	10	169	100	130
15	12	12	144	144	144
16	14	13	196	169	182
17	13	11	169	121	143
18	15	13	225	169	195
19	11	13	121	169	143
20	16	15	256	225	240
N= 20	256	229	3312	2677	2965

$$r = \frac{N \sum XY - (\sum X)(\sum Y)}{\sqrt{\{N \sum X^2 - (\sum X)^2\} \{N \sum Y^2 - (\sum Y)^2\}}}$$

$$r = \frac{20.2965 - (256)(229)}{\sqrt{\{20.3312 - (256)^2\} \{20.2677 - (229)^2\}}}$$

$$= \frac{59300 - 58624}{\sqrt{\{66240 - 65536\} \{53540 - 52441\}}}$$

Lanjutan Lampiran Hasil Analisis Reliabilitas

$$= \frac{676}{\sqrt{(704)(1099)}}$$

$$= \frac{676}{\sqrt{773696}}$$

$$= \frac{676}{879,599}$$

$$r = \mathbf{0,769}$$

$$ri = \frac{2r}{1 + r}$$

$$= \frac{2 \cdot 0,769}{1 + 0,769}$$

$$= \frac{1,538}{1,769} = 0,869$$

Lampiran 6. Instrumen Penelitian

Dengan hormat, dalam rangka memenuhi tugas akhir (skripsi) program sarjana Strata Satu (S1), Firman Haerul Ikhsan Mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta bermaksud untuk melakukan penelitian dengan judul: “Perbedaan Tingkat Pemahaman Mahasiswa Angkatan Tahun 2020, Tahun 2021, dan Tahun 2022 terhadap Pemakaian Doping dalam olahraga di Fakultas Ilmu Keolahragaan dan Kesehatan Universitas Negeri Yogyakarta”.

A. Identitas Responden

1. Nama:.....
2. Jenis kelamin:
 - a. Laki-laki
 - b. Perempuan
3. Umur..... tahun
4. Mahasiswa Angkatan tahun:
 - a. 2020
 - b. 2021
 - c. 2022
5. Program Studi
 - a. PKO
 - b. PJKR
 - c. PGSD
 - d. IKOR

B. Petunjuk Pengisian

Berikan pendapat Anda dengan memberikan tanda silang (X) pada salah satu kolom jawaban yang telah disediakan dengan memilih:

Ya (1)

Tidak (0)

C. Pertanyaan

Pertanyaan		Jawaban	
		Ya	Tidak
1	Apakah saudara mengetahui bahwa Doping merupakan cara cepat agar atlet berprestasi?		
2	Apakah saudara mengetahui bahwa Doping dapat membuat atlet tidak aman digunakan atlet?		
3	Apakah saudara mengetahui bahwa Doping merupakan zat yang dilarang dalam olahraga?		
4	Apakah saudara mengetahui bahwa Doping tidak terkait dengan terindikasi medis		
5	Apakah saudara mengetahui bahwa Doping memiliki campuran obat-obatan dengan narkotika		
6	Apakah saudara mengetahui bahwa Doping dapat meningkatkan kinerja olahraga?		
7	Apakah saudara sebagai atlet mengerti mengenai obat yang mengandung Amphetamine?		
8	Apakah saudara sebagai atlet mengetahui dosis Amphetamine cair yang dilarang di dalam olahraga?		
9	Apakah saudara mengetahui sebagai atlet arti Amphetamine dalam bentuk cair?		
10	Apakah anda mengetahui obat batuk cair masuk dalam golongan Amphetamine?		
11	Apakah anda mengetahui obat vicodin cair masuk dalam golongan Amphetamine?		
12	Apakah anda mengetahui obat Benzodiazepin cair masuk dalam golongan Amphetamine?		
13	Apakah anda mengetahui obat Barbiturat cair masuk dalam golongan Amphetamine?		
14	Apakah anda mengetahui obat Oxycontin cair masuk dalam golongan Amphetamine?		
15	Apakah saudara sebagai atlet mengetahui dosis Amphetamine tablet yang dilarang di dalam olahraga?		
16	Apakah saudara mengetahui sebagai atlet arti Amphetamine dalam bentuk tablet?		
17	Apakah anda mengetahui obat batuk tablet masuk dalam golongan Amphetamine?		
18	Apakah anda mengetahui obat vicodin tablet masuk dalam golongan Amphetamine?		

Pertanyaan		Jawaban	
		Ya	Tidak
19	Apakah anda mengetahui obat Benzodiazepin tablet masuk dalam golongan Amphetamine?		
20	Apakah anda mengetahui obat Barbiturat tablet masuk dalam golongan Amphetamine?		
21	Apakah anda mengetahui obat Oxycontin tablet masuk dalam golongan Amphetamine?		
22	Apakah saudara mengetahui bahwa <i>Stimulan</i> mempunyai efek samping merasa gelisah?		
23	Apakah saudara mengetahui bahwa <i>Stimulan</i> mempunyai efek samping merasa agresif?		
24	Apakah saudara mengetahui bahwa <i>Stimulan</i> mempunyai efek samping dapat menyebabkan insomnia?		
25	Apakah saudara mengetahui bahwa <i>Stimulan</i> mempunyai efek samping merasakan kecemasan yang berlebihan?		
26	Apakah saudara mengetahui bahwa <i>Stimulan</i> mempunyai efek samping mengalami masalah pencernaan?		
27	Apakah saudara mengetahui bahwa penggunaan doping bagi atlet akan diberikan sanksi?		
28	Apakah saudara mengetahui bahwa penggunaan doping bagi atlet akan diberikan sanksi denda?		
29	Apakah saudara mengetahui bahwa jika atlet menggunakan doping maka akan dikenakan sanksi dicabut status kemenangan?		
30	Apakah saudara mengetahui bahwa jika atlet menggunakan doping maka akan dikeluarkan dalam list pertandingan?		
31	Apakah saudara mengetahui bahwa jika atlet menggunakan doping maka akan dilarang bermain selama 4 tahun?		
32	Apakah saudara mengetahui bahwa jika atlet menggunakan doping maka akan dikenakan sanksi dikeluarkan dari pertandingan?		
33	Apakah saudara mengetahui bahwa jika atlet menggunakan doping maka akan dikenakan sanksi larangan untuk berkompetisi selama beberapa event		
34	Apakah saudara mengetahui bahwa jika atlet menggunakan doping maka akan dikenakan sanksi		

Pertanyaan		Jawaban	
		Ya	Tidak
	larangan bermain secara permanen		
35	Apakah saudara mengetahui bahwa jika atlet menggunakan doping maka akan dikenakan sanksi larangan bermain di setiap perlombaan nasional		
36	Apakah saudara mengetahui bahwa jika atlet menggunakan doping maka akan dikenakan sanksi larangan bermain di setiap perlombaan internasional		

Lampiran 7. Data Penelitian Pemahaman Doping Angkatan 2020

PEMAHAMAN DOPING ANGKATAN 2020

No	Prodi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	Σ	Nilai	
1	PJKR	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	20	55.56	
2	PJKR	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	18	50.00
3	PJKR	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	22	61.11	
4	PJKR	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	11	30.56	
5	PJKR	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	20	55.56	
6	PJKR	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	24	66.67
7	PJKR	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	1	16	44.44
8	PJKR	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	21	58.33
9	PJKR	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	16	44.44	
10	PJKR	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	20	55.56	
11	PJKR	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	17	47.22	
12	PJKR	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	26	72.22	
13	PJKR	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	15	41.67
14	PJKR	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	21	58.33	
15	PJKR	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	19	52.78
16	PJKR	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	17	47.22	
17	PJKR	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	21	58.33
18	PJKR	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	19	52.78	
19	PJKR	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	16	44.44	
20	PJKR	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	20	55.56
21	PJKR	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	24	66.67	
22	PJKR	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	21	58.33
23	PJKR	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	17	47.22
24	PJKR	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	23	63.89	
25	PJKR	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	22	61.11
26	PJKR	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	20	55.56	

No	Prodi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	Σ	Nilai		
27	PJKR	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	17	47.22	
28	PJKR	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	9	25.00		
29	PJKR	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	23	63.89	
30	PJKR	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	25	69.44	
31	PJKR	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	19	52.78	
32	PJKR	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	18	50.00	
33	PJKR	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	15	41.67	
34	PJKR	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	15	41.67	
35	PJKR	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	25	69.44	
36	PJKR	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	23	63.89	
37	PJKR	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	17	47.22	
38	PJKR	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	14	38.89	
39	PJKR	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	22	61.11	
40	PJKR	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	19	52.78
41	PJSD	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	18	50.00	
42	PJSD	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	19	52.78	
43	PJSD	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	18	50.00		
44	PJSD	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	22	61.11	
45	PJSD	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	18	50.00	
46	PJSD	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	19	52.78	
47	PJSD	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	19	52.78	
48	PJSD	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	17	47.22	
49	PJSD	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	22	61.11
50	PJSD	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	15	41.67	
51	PJSD	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	15	41.67	
52	PJSD	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	17	47.22	
53	PJSD	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	23	63.89	
54	PJSD	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	14	38.89	
55	PJSD	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	24	66.67	

No	Prodi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	Σ	Nilai	
56	PJSD	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	17	47.22
57	PJSD	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	20	55.56	
58	PJSD	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	18	50.00	
59	PJSD	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	25	69.44	
60	PJSD	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	11	30.56	
61	PJSD	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	21	58.33	
62	PJSD	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	19	52.78
63	PJSD	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	17	47.22	
64	PJSD	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	19	52.78
65	PJSD	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	22	61.11	
66	PJSD	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	19	52.78	
67	PJSD	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	21	58.33	
68	IKORA	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	18	50.00	
69	IKORA	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	21	58.33	
70	IKORA	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	19	52.78	
71	IKORA	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	21	58.33	
72	IKORA	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	25	69.44	
73	IKORA	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	22	61.11	
74	IKORA	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	21	58.33	
75	IKORA	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	24	66.67	
76	IKORA	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	18	50.00	
77	PKO	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	28	77.78	
78	PKO	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	18	50.00
79	PKO	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	20	55.56	
80	PKO	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	20	55.56	
81	PKO	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	30	83.33	
82	PKO	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	19	52.78	
83	PKO	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	24	66.67	
84	PKO	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	19	52.78	

No	Prodi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	Σ	Nilai	
85	PKO	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	20	55.56
86	PKO	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	25	69.44	
87	PKO	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	16	44.44	
88	PKO	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	17	47.22
89	PKO	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	24	66.67
90	PKO	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	18	50.00	
91	PKO	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	20	55.56
92	PKO	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22	61.11
93	PKO	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	21	58.33
94	PKO	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	25	69.44
95	PKO	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	23	63.89
96	PKO	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	21	58.33
97	PKO	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	23	63.89
98	PKO	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	17	47.22
99	PKO	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	21	58.33
100	PKO	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	22	61.11
101	PKO	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	22	61.11
102	PKO	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	21	58.33	
103	PKO	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	27	75.00
104	PKO	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	0	1	0	0	17	47.22
105	PKO	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	20	55.56
106	PKO	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	21	58.33
107	PKO	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	21	58.33	
108	PKO	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	23	63.89	

Lampiran 8. Data Penelitian Pemahaman Doping Angkatan 2021

PEMAHAMAN DOPING ANGKATAN 2021

No	Prodi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	Σ	Nilai
1	PJKR	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	23	63.89
2	PJKR	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	24	66.67
3	PJKR	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	26	72.22
4	PJKR	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	25	69.44
5	PJKR	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	26	72.22
6	PJKR	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	26	72.22
7	PJKR	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	21	58.33
8	PJKR	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	24	66.67
9	PJKR	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	24	66.67
10	PJKR	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	27	75.00
11	PJKR	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	20	55.56
12	PJKR	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	26	72.22
13	PJKR	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	20	55.56
14	PJKR	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	25	69.44
15	PJKR	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	25	69.44
16	PJKR	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	26	72.22
17	PJKR	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	30	83.33
18	PJKR	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	28	77.78
19	PJKR	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	21	58.33
20	PJKR	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	29	80.56
21	PJKR	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	27	75.00
22	PJKR	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	23	63.89
23	PJKR	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	24	66.67
24	PJKR	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	24	66.67
25	PJKR	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	24	66.67
26	PJKR	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	23	63.89
27	PJKR	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	24	66.67

No	Prodi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	Σ	Nilai	
28	PJKR	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	20	55.56	
29	PJKR	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	27	75.00	
30	PJKR	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	26	72.22	
31	PJKR	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	24	66.67
32	PJKR	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	25	69.44	
33	PJKR	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	24	66.67	
34	PJKR	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	25	69.44	
35	PJKR	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	24	66.67
36	PJKR	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	28	77.78
37	PJKR	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	21	58.33	
38	PJKR	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	17	47.22	
39	PJSD	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	24	66.67	
40	PJSD	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	21	58.33	
41	PJSD	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	17	47.22	
42	PJSD	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	1	20	55.56	
43	PJSD	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	23	63.89	
44	PJSD	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	19	52.78	
45	PJSD	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	20	55.56	
46	PJSD	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	21	58.33	
47	PJSD	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	22	61.11	
48	PJSD	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	19	52.78
49	PJSD	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	20	55.56	
50	PJSD	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	24	66.67	
51	PJSD	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	17	47.22		
52	PJSD	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	24	66.67	
53	PJSD	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	22	61.11	
54	PJSD	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	16	44.44	
55	PJSD	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	22	61.11
56	PJSD	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	18	50.00	

No	Prodi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	Σ	Nilai	
57	PJSD	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	20	55.56	
58	PJSD	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	21	58.33	
59	IKORA	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	28	77.78	
60	IKORA	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	19	52.78	
61	IKORA	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	24	66.67	
62	IKORA	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	24	66.67	
63	IKORA	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	21	58.33	
64	IKORA	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	23	63.89	
65	IKORA	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	23	63.89	
66	IKORA	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	21	58.33	
67	IKORA	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	22	61.11
68	IKORA	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	18	50.00
69	IKORA	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	28	77.78	
70	IKORA	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	21	58.33		
71	IKORA	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	24	66.67	
72	IKORA	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	29	80.56	
73	IKORA	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	21	58.33	
74	IKORA	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	17	47.22	
75	IKORA	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	27	75.00	
76	PKO	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	25	69.44	
77	PKO	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	30	83.33	
78	PKO	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	22	61.11	
79	PKO	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	22	61.11	
80	PKO	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	21	58.33	
81	PKO	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	29	80.56	
82	PKO	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	21	58.33
83	PKO	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	27	75.00	
84	PKO	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	25	69.44	
85	PKO	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	25	69.44	

No	Prodi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	Σ	Nilai	
86	PKO	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	29	80.56
87	PKO	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	19	52.78
88	PKO	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	20	55.56
89	PKO	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	28	77.78
90	PKO	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	19	52.78
91	PKO	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	23	63.89
92	PKO	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	23	63.89
93	PKO	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	22	61.11	
94	PKO	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	25	69.44
95	PKO	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	26	72.22
96	PKO	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	23	63.89
97	PKO	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	29	80.56
98	PKO	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	20	55.56	
99	PKO	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	25	69.44
100	PKO	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	23	63.89
101	PKO	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	26	72.22	
102	PKO	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	24	66.67

Lampiran 9. Data Penelitian Pemahaman Doping Angkatan 2022

PEMAHAMAN DOPING ANGKATAN 2022

No	Prodi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	Σ	Nilai			
1	PJKR	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	26	72.22		
2	PJKR	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	22	61.11	
3	PJKR	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	27	75.00		
4	PJKR	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	25	69.44		
5	PJKR	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	24	66.67			
6	PJKR	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	26	72.22		
7	PJKR	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	20	55.56	
8	PJKR	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	23	63.89		
9	PJKR	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	26	72.22		
10	PJKR	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	25	69.44	
11	PJKR	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	22	61.11	
12	PJKR	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	27	75.00		
13	PJKR	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	17	47.22		
14	PJKR	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	25	69.44
15	PJKR	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	26	72.22	
16	PJKR	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	25	69.44		
17	PJKR	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	30	83.33	
18	PJKR	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	27	75.00		
19	PJKR	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	22	61.11		
20	PJKR	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	27	75.00			
21	PJKR	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	27	75.00		
22	PJKR	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	24	66.67	
23	PJKR	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	21	58.33			
24	PJKR	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	23	63.89		
25	PJKR	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	23	63.89			
26	PJKR	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	22	61.11			

No	Prodi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	Σ	Nilai	
27	PJKR	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	23	63.89	
28	PJKR	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	20	55.56	
29	PJKR	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	25	69.44	
30	PJKR	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	25	69.44	
31	PJKR	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	23	63.89	
32	PJKR	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	25	69.44	
33	PJKR	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	23	63.89	
34	PJKR	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	25	69.44	
35	PJKR	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	26	72.22	
36	PJKR	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	28	77.78	
37	PJKR	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	23	63.89	
38	PJKR	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	18	50.00	
39	PJKR	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	25	69.44	
40	PJKR	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	23	63.89	
41	PJKR	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	18	50.00	
42	PJSD	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	20	55.56	
43	PJSD	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	24	66.67	
44	PJSD	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	21	58.33	
45	PJSD	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	25	69.44	
46	PJSD	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	21	58.33	
47	PJSD	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	20	55.56	
48	PJSD	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	19	52.78	
49	PJSD	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	18	50.00	
50	PJSD	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	23	63.89	
51	PJSD	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	18	50.00
52	PJSD	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	23	63.89	
53	PJSD	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	26	72.22	
54	PJSD	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	19	52.78	
55	PJSD	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	21	58.33		

No	Prodi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	Σ	Nilai		
56	PJSD	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	19	52.78	
57	PJSD	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	22	61.11		
58	PJSD	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	23	63.89	
59	PJSD	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	27	75.00		
60	PJSD	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22	61.11		
61	PJSD	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	24	66.67
62	PJSD	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	24	66.67	
63	PJSD	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	21	58.33	
64	PJSD	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	21	58.33	
65	PJSD	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	25	69.44	
66	PJSD	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	19	52.78		
67	PJSD	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	23	63.89	
68	PJSD	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	18	50.00		
69	PJSD	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	27	75.00	
70	PJSD	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	21	58.33	
71	IKORA	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	22	61.11	
72	IKORA	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	27	75.00	
73	IKORA	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	19	52.78		
74	IKORA	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	19	52.78		
75	IKORA	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	26	72.22		
76	IKORA	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	23	63.89		
77	IKORA	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	24	66.67		
78	IKORA	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	24	66.67	
79	IKORA	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	21	58.33	
80	IKORA	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	18	50.00		
81	IKORA	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	26	72.22	
82	IKORA	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	21	58.33		
83	IKORA	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	23	63.89		
84	IKORA	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	21	58.33		

No	Prodi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	Σ	Nilai	
85	IKORA	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	26	72.22
86	IKORA	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	28	77.78
87	IKORA	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	19	52.78
88	IKORA	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	22	61.11
89	IKORA	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	26	72.22	
90	PKO	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	22	61.11
91	PKO	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	23	63.89
92	PKO	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	25	69.44	
93	PKO	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	26	72.22	
94	PKO	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	30	83.33
95	PKO	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	29	80.56	
96	PKO	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	29	80.56
97	PKO	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	25	69.44
98	PKO	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	20	55.56	
99	PKO	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	22	61.11
100	PKO	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	27	75.00	
101	PKO	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	29	80.56
102	PKO	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30	83.33
103	PKO	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	29	80.56	
104	PKO	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	28	77.78
105	PKO	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	24	66.67
106	PKO	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26	72.22
107	PKO	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	26	72.22	
108	PKO	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	26	72.22	
109	PKO	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	23	63.89	
110	PKO	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	28	77.78
111	PKO	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	25	69.44
112	PKO	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	28	77.78
113	PKO	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	30	83.33

No	Prodi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	Σ	Nilai	
114	PKO	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	28	77.78
115	PKO	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	27	75.00
116	PKO	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	27	75.00	
117	PKO	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	26	72.22
118	PKO	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	24	66.67
119	PKO	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	29	80.56
120	PKO	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	69.44

Lampiran 10. Karakteristik Mahasiswa Angkatan 2020

PEMAHAMAN DOPING ANGKATAN 2020

No	Prodi	Nilai	Kategori
1	PJKR	55.56	Cukup
2	PJKR	50.00	Cukup
3	PJKR	61.11	Baik
4	PJKR	30.56	Cukup
5	PJKR	55.56	Cukup
6	PJKR	66.67	Baik
7	PJKR	44.44	Cukup
8	PJKR	58.33	Cukup
9	PJKR	44.44	Cukup
10	PJKR	55.56	Cukup
11	PJKR	47.22	Cukup
12	PJKR	72.22	Baik
13	PJKR	41.67	Cukup
14	PJKR	58.33	Cukup
15	PJKR	52.78	Cukup
16	PJKR	47.22	Cukup
17	PJKR	58.33	Cukup
18	PJKR	52.78	Cukup
19	PJKR	44.44	Cukup
20	PJKR	55.56	Cukup
21	PJKR	66.67	Baik
22	PJKR	58.33	Cukup
23	PJKR	47.22	Cukup
24	PJKR	63.89	Baik
25	PJKR	61.11	Cukup
26	PJKR	55.56	Cukup
27	PJKR	47.22	Cukup
28	PJKR	25.00	Cukup
29	PJKR	63.89	Baik
30	PJKR	69.44	Baik
31	PJKR	52.78	Cukup
32	PJKR	50.00	Cukup
33	PJKR	41.67	Cukup
34	PJKR	41.67	Cukup
35	PJKR	69.44	Baik

No	Prodi	Nilai	Kategori
36	PJKR	63.89	Baik
37	PJKR	47.22	Cukup
38	PJKR	38.89	Cukup
39	PJKR	61.11	Cukup
40	PJKR	52.78	Cukup
41	PJSD	50.00	Cukup
42	PJSD	52.78	Cukup
43	PJSD	50.00	Cukup
44	PJSD	61.11	Baik
45	PJSD	50.00	Cukup
46	PJSD	52.78	Cukup
47	PJSD	52.78	Cukup
48	PJSD	47.22	Cukup
49	PJSD	61.11	Baik
50	PJSD	41.67	Cukup
51	PJSD	41.67	Cukup
52	PJSD	47.22	Cukup
53	PJSD	63.89	Baik
54	PJSD	38.89	Cukup
55	PJSD	66.67	Baik
56	PJSD	47.22	Cukup
57	PJSD	55.56	Cukup
58	PJSD	50.00	Cukup
59	PJSD	69.44	Baik
60	PJSD	30.56	Cukup
61	PJSD	58.33	Cukup
62	PJSD	52.78	Cukup
63	PJSD	47.22	Cukup
64	PJSD	52.78	Cukup
65	PJSD	61.11	Baik
66	PJSD	52.78	Cukup
67	PJSD	58.33	Cukup
68	IKORA	50.00	Cukup
69	IKORA	58.33	Cukup
70	IKORA	52.78	Cukup
71	IKORA	58.33	Cukup
72	IKORA	69.44	Baik
73	IKORA	61.11	Baik

No	Prodi	Nilai	Kategori
74	IKORA	58.33	Cukup
75	IKORA	66.67	Baik
76	IKORA	50.00	Cukup
77	PKO	77.78	Baik
78	PKO	50.00	Cukup
79	PKO	55.56	Cukup
80	PKO	55.56	Cukup
81	PKO	83.33	Sangat Baik
82	PKO	52.78	Cukup
83	PKO	66.67	Baik
84	PKO	52.78	Cukup
85	PKO	55.56	Cukup
86	PKO	69.44	Baik
87	PKO	44.44	Cukup
88	PKO	47.22	Cukup
89	PKO	66.67	Baik
90	PKO	50.00	Cukup
91	PKO	55.56	Cukup
92	PKO	61.11	Baik
93	PKO	58.33	Cukup
94	PKO	69.44	Baik
95	PKO	63.89	Baik
96	PKO	58.33	Cukup
97	PKO	63.89	Baik
98	PKO	47.22	Cukup
99	PKO	58.33	Cukup
100	PKO	61.11	Baik
101	PKO	61.11	Baik
102	PKO	58.33	Cukup
103	PKO	75.00	Baik
104	PKO	47.22	Cukup
105	PKO	55.56	Cukup
106	PKO	58.33	Cukup
107	PKO	58.33	Cukup
108	PKO	63.89	Baik

Lampiran 11. Karakteristik Mahasiswa Angkatan 2021

PEMAHAMAN DOPING ANGKATAN 2021

No	Prodi	Nilai	Kategori
1	PJKR	63.89	Baik
2	PJKR	66.67	Baik
3	PJKR	72.22	Baik
4	PJKR	69.44	Baik
5	PJKR	72.22	Baik
6	PJKR	72.22	Baik
7	PJKR	58.33	Cukup
8	PJKR	66.67	Baik
9	PJKR	66.67	Baik
10	PJKR	75.00	Baik
11	PJKR	55.56	Cukup
12	PJKR	72.22	Baik
13	PJKR	55.56	Cukup
14	PJKR	69.44	Baik
15	PJKR	69.44	Baik
16	PJKR	72.22	Baik
17	PJKR	83.33	Sangat Baik
18	PJKR	77.78	Baik
19	PJKR	58.33	Cukup
20	PJKR	80.56	Baik
21	PJKR	75.00	Baik
22	PJKR	63.89	Baik
23	PJKR	66.67	Baik
24	PJKR	66.67	Baik
25	PJKR	66.67	Baik
26	PJKR	63.89	Baik
27	PJKR	66.67	Baik
28	PJKR	55.56	Cukup
29	PJKR	75.00	Baik
30	PJKR	72.22	Baik
31	PJKR	66.67	Baik
32	PJKR	69.44	Baik
33	PJKR	66.67	Baik
34	PJKR	69.44	Baik

No	Prodi	Nilai	Kategori
35	PJKR	66.67	Baik
36	PJKR	77.78	Baik
37	PJKR	58.33	Cukup
38	PJKR	47.22	Cukup
39	PJSD	66.67	Baik
40	PJSD	58.33	Cukup
41	PJSD	47.22	Cukup
42	PJSD	55.56	Cukup
43	PJSD	63.89	Baik
44	PJSD	52.78	Cukup
45	PJSD	55.56	Cukup
46	PJSD	58.33	Cukup
47	PJSD	61.11	Cukup
48	PJSD	52.78	Cukup
49	PJSD	55.56	Cukup
50	PJSD	66.67	Baik
51	PJSD	47.22	Cukup
52	PJSD	66.67	Baik
53	PJSD	61.11	Cukup
54	PJSD	44.44	Cukup
55	PJSD	61.11	Cukup
56	PJSD	50.00	Cukup
57	PJSD	55.56	Cukup
58	PJSD	58.33	Cukup
59	IKORA	77.78	Baik
60	IKORA	52.78	Cukup
61	IKORA	66.67	Baik
62	IKORA	66.67	Baik
63	IKORA	58.33	Cukup
64	IKORA	63.89	Baik
65	IKORA	63.89	Baik
66	IKORA	58.33	Cukup
67	IKORA	61.11	Baik
68	IKORA	50.00	Cukup
69	IKORA	77.78	Baik
70	IKORA	58.33	Cukup
71	IKORA	66.67	Baik
72	IKORA	80.56	Baik

No	Prodi	Nilai	Kategori
73	IKORA	58.33	Cukup
74	IKORA	47.22	Cukup
75	IKORA	75.00	Baik
76	PKO	69.44	Baik
77	PKO	83.33	Sangat Baik
78	PKO	61.11	Baik
79	PKO	61.11	Cukup
80	PKO	58.33	Cukup
81	PKO	80.56	Baik
82	PKO	58.33	Cukup
83	PKO	75.00	Baik
84	PKO	69.44	Baik
85	PKO	69.44	Baik
86	PKO	80.56	Baik
87	PKO	52.78	Cukup
88	PKO	55.56	Cukup
89	PKO	77.78	Baik
90	PKO	52.78	Cukup
91	PKO	63.89	Baik
92	PKO	63.89	Baik
93	PKO	61.11	Baik
94	PKO	69.44	Baik
95	PKO	72.22	Baik
96	PKO	63.89	Baik
97	PKO	80.56	Baik
98	PKO	55.56	Cukup
99	PKO	69.44	Baik
100	PKO	63.89	Baik
101	PKO	72.22	Baik
102	PKO	66.67	Baik

Lampiran 12. Karakteristik Mahasiswa Angkatan 2022

PEMAHAMAN DOPING ANGKATAN 2022

No	Prodi	Nilai	Kategori
1	PJKR	72.22	Baik
2	PJKR	61.11	Baik
3	PJKR	75.00	Baik
4	PJKR	69.44	Baik
5	PJKR	66.67	Baik
6	PJKR	72.22	Baik
7	PJKR	55.56	Cukup
8	PJKR	63.89	Baik
9	PJKR	72.22	Baik
10	PJKR	69.44	Baik
11	PJKR	61.11	Baik
12	PJKR	75.00	Baik
13	PJKR	47.22	Cukup
14	PJKR	69.44	Baik
15	PJKR	72.22	Baik
16	PJKR	69.44	Baik
17	PJKR	83.33	Sangat Baik
18	PJKR	75.00	Baik
19	PJKR	61.11	Cukup
20	PJKR	75.00	Baik
21	PJKR	75.00	Baik
22	PJKR	66.67	Baik
23	PJKR	58.33	Cukup
24	PJKR	63.89	Baik
25	PJKR	63.89	Baik
26	PJKR	61.11	Cukup
27	PJKR	63.89	Baik
28	PJKR	55.56	Cukup
29	PJKR	69.44	Baik
30	PJKR	69.44	Baik
31	PJKR	63.89	Baik
32	PJKR	69.44	Baik
33	PJKR	63.89	Baik
34	PJKR	69.44	Baik

No	Prodi	Nilai	Kategori
35	PJKR	72.22	Baik
36	PJKR	77.78	Baik
37	PJKR	63.89	Baik
38	PJKR	50.00	Cukup
39	PJKR	69.44	Baik
40	PJKR	63.89	Baik
41	PJKR	50.00	Cukup
42	PJSD	55.56	Cukup
43	PJSD	66.67	Baik
44	PJSD	58.33	Cukup
45	PJSD	69.44	Baik
46	PJSD	58.33	Cukup
47	PJSD	55.56	Cukup
48	PJSD	52.78	Cukup
49	PJSD	50.00	Cukup
50	PJSD	63.89	Baik
51	PJSD	50.00	Cukup
52	PJSD	63.89	Baik
53	PJSD	72.22	Baik
54	PJSD	52.78	Cukup
55	PJSD	58.33	Cukup
56	PJSD	52.78	Cukup
57	PJSD	61.11	Baik
58	PJSD	63.89	Baik
59	PJSD	75.00	Baik
60	PJSD	61.11	Cukup
61	PJSD	66.67	Baik
62	PJSD	66.67	Baik
63	PJSD	58.33	Cukup
64	PJSD	58.33	Cukup
65	PJSD	69.44	Baik
66	PJSD	52.78	Cukup
67	PJSD	63.89	Baik
68	PJSD	50.00	Cukup
69	PJSD	75.00	Baik
70	PJSD	58.33	Cukup
71	IKORA	61.11	Cukup
72	IKORA	75.00	Baik

No	Prodi	Nilai	Kategori
73	IKORA	52.78	Cukup
74	IKORA	52.78	Cukup
75	IKORA	72.22	Baik
76	IKORA	63.89	Baik
77	IKORA	66.67	Baik
78	IKORA	66.67	Baik
79	IKORA	58.33	Cukup
80	IKORA	50.00	Cukup
81	IKORA	72.22	Baik
82	IKORA	58.33	Cukup
83	IKORA	63.89	Baik
84	IKORA	58.33	Cukup
85	IKORA	72.22	Baik
86	IKORA	77.78	Baik
87	IKORA	52.78	Cukup
88	IKORA	61.11	Cukup
89	IKORA	72.22	Baik
90	PKO	61.11	Cukup
91	PKO	63.89	Baik
92	PKO	69.44	Baik
93	PKO	72.22	Baik
94	PKO	83.33	Sangat Baik
95	PKO	80.56	Baik
96	PKO	80.56	Baik
97	PKO	69.44	Baik
98	PKO	55.56	Cukup
99	PKO	61.11	Cukup
100	PKO	75.00	Baik
101	PKO	80.56	Baik
102	PKO	83.33	Sangat Baik
103	PKO	80.56	Baik
104	PKO	77.78	Baik
105	PKO	66.67	Baik
106	PKO	72.22	Baik
107	PKO	72.22	Baik
108	PKO	72.22	Baik
109	PKO	63.89	Baik
110	PKO	77.78	Baik

No	Prodi	Nilai	Kategori
111	PKO	69.44	Baik
112	PKO	77.78	Baik
113	PKO	83.33	Sangat Baik
114	PKO	77.78	Baik
115	PKO	75.00	Baik
116	PKO	75.00	Baik
117	PKO	72.22	Baik
118	PKO	66.67	Baik
119	PKO	80.56	Baik
120	PKO	69.44	Baik

Lampiran 13. Analisis Deskriptif Pemahaman Doping Angkatan 2020

PEMAHAMAN DOPING ANGKATAN 2020

Statistics		
Pemahaman Doping Angkatan 2020		
N	Valid	108
	Missing	12
Mean		55.30
Median		55.56
Mode		58.33
Std. Deviation		9.75
Minimum		25.00
Maximum		83.33
Sum		5972.22

Pemahaman Doping Angkatan 2020					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	25	1	.8	.9	.9
	30.56	2	1.7	1.9	2.8
	38.89	2	1.7	1.9	4.6
	41.67	5	4.2	4.6	9.3
	44.44	4	3.3	3.7	13.0
	47.22	12	10.0	11.1	24.1
	50	10	8.3	9.3	33.3
	52.78	13	10.8	12.0	45.4
	55.56	11	9.2	10.2	55.6
	58.33	15	12.5	13.9	69.4
	61.11	10	8.3	9.3	78.7
	63.89	7	5.8	6.5	85.2
	66.67	6	5.0	5.6	90.7
	69.44	6	5.0	5.6	96.3
	72.22	1	.8	.9	97.2
	75	1	.8	.9	98.1
	77.78	1	.8	.9	99.1
	83.33	1	.8	.9	100.0
	Total	108	90.0	100.0	
Missing	System	12	10.0		
Total		120	100.0		

Lampiran 14. Analisis Deskriptif Pemahaman Doping Angkatan 2021

PEMAHAMAN DOPING ANGKATAN 2021

Statistics		
Pemahaman Doping Angkatan 2021		
N	Valid	102
	Missing	18
Mean		64.73
Median		66.67
Mode		66.67
Std. Deviation		9.01
Minimum		44.44
Maximum		83.33
Sum		6602.80

Pemahaman Doping Angkatan 2021					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	44.44	1	.8	1.0	1.0
	47.22	4	3.3	3.9	4.9
	50	2	1.7	2.0	6.9
	52.78	5	4.2	4.9	11.8
	55.56	9	7.5	8.8	20.6
	58.33	12	10.0	11.8	32.4
	61.11	7	5.8	6.9	39.2
	63.89	10	8.3	9.8	49.0
	66.67	17	14.2	16.7	65.7
	69.44	10	8.3	9.8	75.5
	72.22	8	6.7	7.8	83.3
	75	5	4.2	4.9	88.2
	77.78	5	4.2	4.9	93.1
	80.56	5	4.2	4.9	98.0
	83.33	2	1.7	2.0	100.0
	Total	102	85.0	100.0	
Missing	System	18	15.0		
Total		120	100.0		

Lampiran 15. Analisis Deskriptif Pemahaman Doping Angkatan 2022

PEMAHAMAN DOPING ANGKATAN 2022

Statistics		
Pemahaman Doping Angkatan 2022		
N	Valid	120
	Missing	0
Mean		66.37
Median		66.67
Mode		63.89
Std. Deviation		8.83
Minimum		47.22
Maximum		83.33
Sum		7963.85

Pemahaman Doping Angkatan 2022					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	47.22	1	.8	.8	.8
	50	6	5.0	5.0	5.8
	52.78	7	5.8	5.8	11.7
	55.56	5	4.2	4.2	15.8
	58.33	10	8.3	8.3	24.2
	61.11	10	8.3	8.3	32.5
	63.89	16	13.3	13.3	45.8
	66.67	9	7.5	7.5	53.3
	69.44	15	12.5	12.5	65.8
	72.22	15	12.5	12.5	78.3
	75	11	9.2	9.2	87.5
	77.78	6	5.0	5.0	92.5
	80.56	5	4.2	4.2	96.7
	83.33	4	3.3	3.3	100.0
	Total	120	100.0	100.0	

Lampiran 16. Data Pemahaman Doping Mahasiswa PJKR

PEMAHAMAN DOPING MAHASISWA PJKR

No	Prodi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	Σ	Nilai	
1	PJKR	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	20	55.56	
2	PJKR	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	18	50	
3	PJKR	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	22	61.11
4	PJKR	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	11	30.56	
5	PJKR	1	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	20	55.56	
6	PJKR	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	24	66.67
7	PJKR	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	16	44.44
8	PJKR	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	21	58.33
9	PJKR	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	16	44.44	
10	PJKR	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	20	55.56	
11	PJKR	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	17	47.22	
12	PJKR	0	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	26	72.22	
13	PJKR	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	15	41.67
14	PJKR	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	21	58.33
15	PJKR	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	0	19	52.78	
16	PJKR	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	17	47.22	
17	PJKR	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	21	58.33	
18	PJKR	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	19	52.78	
19	PJKR	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	16	44.44	
20	PJKR	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	20	55.56
21	PJKR	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	24	66.67	
22	PJKR	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	21	58.33
23	PJKR	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	17	47.22	
24	PJKR	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	23	63.89

No	Prodi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	Σ	Nilai	
25	PJKR	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	22	61.11
26	PJKR	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	20	55.56
27	PJKR	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	17	47.22	
28	PJKR	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	9	25	
29	PJKR	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	23	63.89
30	PJKR	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	25	69.44	
31	PJKR	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	19	52.78	
32	PJKR	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	18	50	
33	PJKR	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	15	41.67	
34	PJKR	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	15	41.67	
35	PJKR	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	25	69.44
36	PJKR	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	23	63.89	
37	PJKR	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	17	47.22	
38	PJKR	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	14	38.89	
39	PJKR	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	22	61.11	
40	PJKR	0	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	19	52.78	
41	PJKR	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	23	63.89	
42	PJKR	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	24	66.67	
43	PJKR	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	26	72.22	
44	PJKR	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	25	69.44	
45	PJKR	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	26	72.22	
46	PJKR	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	26	72.22	
47	PJKR	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	21	58.33	
48	PJKR	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	24	66.67	
49	PJKR	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	24	66.67	
50	PJKR	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	27	75	
51	PJKR	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	20	55.56	
52	PJKR	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	26	72.22	

No	Prodi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	Σ	Nilai		
53	PJKR	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	20	55.56	
54	PJKR	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	25	69.44	
55	PJKR	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	1	1	25	69.44	
56	PJKR	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	26	72.22	
57	PJKR	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	30	83.33	
58	PJKR	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	28	77.78	
59	PJKR	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	21	58.33	
60	PJKR	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	29	80.56	
61	PJKR	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	27	75	
62	PJKR	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	23	63.89
63	PJKR	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	24	66.67	
64	PJKR	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	24	66.67	
65	PJKR	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	24	66.67
66	PJKR	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	23	63.89	
67	PJKR	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	24	66.67	
68	PJKR	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	20	55.56	
69	PJKR	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	27	75	
70	PJKR	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	26	72.22	
71	PJKR	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	24	66.67
72	PJKR	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	25	69.44	
73	PJKR	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	24	66.67	
74	PJKR	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	25	69.44	
75	PJKR	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	24	66.67	
76	PJKR	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	28	77.78	
77	PJKR	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	21	58.33	
78	PJKR	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	17	47.22		
79	PJKR	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	26	72.22	
80	PJKR	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	22	61.11		

No	Prodi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	Σ	Nilai	
81	PJKR	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	27	75
82	PJKR	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	25	69.44
83	PJKR	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	24	66.67	
84	PJKR	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	26	72.22	
85	PJKR	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	20	55.56	
86	PJKR	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	23	63.89	
87	PJKR	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	26	72.22	
88	PJKR	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	25	69.44	
89	PJKR	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	22	61.11	
90	PJKR	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	27	75		
91	PJKR	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	0	17	47.22	
92	PJKR	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	25	69.44	
93	PJKR	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	26	72.22	
94	PJKR	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	25	69.44	
95	PJKR	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	30	83.33
96	PJKR	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	27	75	
97	PJKR	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	22	61.11
98	PJKR	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	27	75	
99	PJKR	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	27	75		
100	PJKR	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	24	66.67	
101	PJKR	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	21	58.33	
102	PJKR	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	23	63.89	
103	PJKR	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	23	63.89	
104	PJKR	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	22	61.11	
105	PJKR	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	23	63.89	
106	PJKR	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	20	55.56	
107	PJKR	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	25	69.44	
108	PJKR	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	25	69.44	

No	Prodi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	Σ	Nilai	
109	PJKR	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	23	63.89	
110	PJKR	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	25	69.44
111	PJKR	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	23	63.89	
112	PJKR	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	25	69.44
113	PJKR	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	26	72.22
114	PJKR	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	28	77.78
115	PJKR	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	23	63.89
116	PJKR	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	18	50	
117	PJKR	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	25	69.44	
118	PJKR	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	23	63.89	
119	PJKR	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	18	50	

Lampiran 17. Data Pemahaman Doping Mahasiswa PJSD

PEMAHAMAN DOPING MAHASISWA PJSD

No	Prodi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	Σ	Nilai	
1	PJSD	1	0	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	18	50.00	
2	PJSD	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	19	52.78	
3	PJSD	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	18	50.00	
4	PJSD	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	22	61.11	
5	PJSD	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	18	50.00	
6	PJSD	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	19	52.78	
7	PJSD	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	19	52.78	
8	PJSD	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	17	47.22	
9	PJSD	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	22	61.11
10	PJSD	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	15	41.67	
11	PJSD	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	15	41.67
12	PJSD	1	0	0	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	17	47.22	
13	PJSD	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	23	63.89	
14	PJSD	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	0	1	0	14	38.89	
15	PJSD	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	24	66.67	
16	PJSD	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	17	47.22	
17	PJSD	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	20	55.56	
18	PJSD	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	18	50.00	
19	PJSD	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	25	69.44	
20	PJSD	0	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	11	30.56	
21	PJSD	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	21	58.33	
22	PJSD	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	19	52.78	
23	PJSD	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	17	47.22	
24	PJSD	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	19	52.78	
25	PJSD	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	22	61.11	

No	Prodi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	Σ	Nilai		
26	PJSD	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	19	52.78	
27	PJSD	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	21	58.33		
28	PJSD	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	24	66.67	
29	PJSD	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	21	58.33	
30	PJSD	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	17	47.22	
31	PJSD	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	0	0	1	20	55.56	
32	PJSD	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	23	63.89	
33	PJSD	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	19	52.78		
34	PJSD	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	0	1	1	20	55.56	
35	PJSD	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	21	58.33	
36	PJSD	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	22	61.11		
37	PJSD	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	19	52.78
38	PJSD	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	20	55.56	
39	PJSD	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	24	66.67	
40	PJSD	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	17	47.22	
41	PJSD	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	24	66.67	
42	PJSD	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1	1	22	61.11
43	PJSD	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	0	16	44.44
44	PJSD	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	22	61.11	
45	PJSD	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	18	50.00	
46	PJSD	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	20	55.56		
47	PJSD	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	21	58.33	
48	PJSD	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	20	55.56
49	PJSD	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	24	66.67	
50	PJSD	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	21	58.33	
51	PJSD	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	25	69.44	
52	PJSD	1	0	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	21	58.33	
53	PJSD	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	20	55.56	
54	PJSD	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	0	19	52.78	

No	Prodi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	Σ	Nilai	
55	PJSD	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	18	50.00	
56	PJSD	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	23	63.89	
57	PJSD	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	18	50.00
58	PJSD	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	23	63.89	
59	PJSD	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	26	72.22
60	PJSD	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	19	52.78
61	PJSD	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	0	21	58.33
62	PJSD	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	19	52.78
63	PJSD	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	0	22	61.11	
64	PJSD	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	23	63.89
65	PJSD	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	27	75.00	
66	PJSD	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	22	61.11	
67	PJSD	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	24	66.67	
68	PJSD	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	24	66.67	
69	PJSD	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	21	58.33	
70	PJSD	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	21	58.33	
71	PJSD	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	25	69.44	
72	PJSD	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	0	1	0	19	52.78	
73	PJSD	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	23	63.89	
74	PJSD	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	0	18	50.00	
75	PJSD	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	27	75.00	
76	PJSD	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	21	58.33		

Lampiran 18. Data Pemahaman Doping Mahasiswa IKORA

PEMAHAMAN DOPING MAHASISWA IKORA

No	Prodi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	Σ	Nilai		
1	IKORA	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	18	50
2	IKORA	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	21	58.33
3	IKORA	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	0	19	52.78	
4	IKORA	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	21	58.33	
5	IKORA	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	25	69.44	
6	IKORA	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	22	61.11	
7	IKORA	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	21	58.33	
8	IKORA	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	24	66.67	
9	IKORA	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	18	50		
10	IKORA	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	28	77.78	
11	IKORA	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	19	52.78	
12	IKORA	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	24	66.67	
13	IKORA	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	24	66.67	
14	IKORA	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	21	58.33	
15	IKORA	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	23	63.89	
16	IKORA	1	1	1	1	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	23	63.89		
17	IKORA	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	21	58.33	
18	IKORA	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	0	22	61.11	
19	IKORA	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	1	1	18	50	
20	IKORA	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	28	77.78	
21	IKORA	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	21	58.33		
22	IKORA	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	24	66.67	
23	IKORA	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	29	80.56	
24	IKORA	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	21	58.33	

No	Prodi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	Σ	Nilai	
25	IKORA	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	0	0	0	17	47.22	
26	IKORA	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	27	75
27	IKORA	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	22	61.11	
28	IKORA	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	27	75	
29	IKORA	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	0	1	19	52.78	
30	IKORA	1	0	1	0	0	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	19	52.78	
31	IKORA	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	26	72.22	
32	IKORA	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	0	23	63.89	
33	IKORA	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	24	66.67	
34	IKORA	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	24	66.67	
35	IKORA	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	21	58.33
36	IKORA	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	0	0	18	50	
37	IKORA	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	0	1	1	26	72.22	
38	IKORA	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	21	58.33	
39	IKORA	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	23	63.89	
40	IKORA	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	21	58.33	
41	IKORA	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	26	72.22	
42	IKORA	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	28	77.78	
43	IKORA	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	19	52.78	
44	IKORA	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	22	61.11	
45	IKORA	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	26	72.22	

Lampiran 19. Data Pemahaman Doping Mahasiswa PKO

PEMAHAMAN DOPING MAHASISWA PKO

No	Prodi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	Σ	Nilai		
1	PKO	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	28	77.78	
2	PKO	1	1	1	1	0	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	18	50		
3	PKO	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	20	55.56		
4	PKO	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	20	55.56		
5	PKO	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	30	83.33		
6	PKO	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	0	1	19	52.78		
7	PKO	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	24	66.67		
8	PKO	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	19	52.78		
9	PKO	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	1	20	55.56		
10	PKO	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	1	25	69.44		
11	PKO	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	16	44.44		
12	PKO	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	1	0	1	0	1	17	47.22		
13	PKO	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	24	66.67
14	PKO	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	18	50		
15	PKO	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	0	20	55.56		
16	PKO	0	1	0	0	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	22	61.11		
17	PKO	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	21	58.33		
18	PKO	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	25	69.44	
19	PKO	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	23	63.89		
20	PKO	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	21	58.33		
21	PKO	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	23	63.89		
22	PKO	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	0	0	1	0	17	47.22		
23	PKO	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	21	58.33		
24	PKO	0	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	0	1	1	1	0	0	1	1	22	61.11	
25	PKO	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	22	61.11		

No	Prodi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	Σ	Nilai		
26	PKO	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	0	0	21	58.33		
27	PKO	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	27	75		
28	PKO	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	0	0	17	47.22		
29	PKO	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	20	55.56		
30	PKO	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	0	0	0	1	21	58.33		
31	PKO	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	21	58.33		
32	PKO	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	23	63.89		
33	PKO	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	25	69.44		
34	PKO	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	30	83.33		
35	PKO	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	0	1	0	1	1	0	0	1	0	1	1	0	22	61.11		
36	PKO	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	22	61.11		
37	PKO	0	0	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	21	58.33		
38	PKO	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	29	80.56		
39	PKO	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	0	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	21	58.33	
40	PKO	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	27	75		
41	PKO	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	25	69.44		
42	PKO	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	25	69.44	
43	PKO	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	29	80.56		
44	PKO	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	19	52.78	
45	PKO	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	0	0	0	1	1	1	0	0	20	55.56
46	PKO	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	28	77.78		
47	PKO	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	19	52.78		
48	PKO	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	23	63.89	
49	PKO	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	23	63.89		
50	PKO	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	22	61.11		
51	PKO	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	25	69.44	
52	PKO	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	26	72.22		
53	PKO	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	0	23	63.89		
54	PKO	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	29	80.56		

No	Prodi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	Σ	Nilai	
55	PKO	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	1	1	1	0	1	0	0	1	20	55.56	
56	PKO	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	25	69.44
57	PKO	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	23	63.89
58	PKO	1	1	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	26	72.22	
59	PKO	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	24	66.67
60	PKO	0	1	1	1	0	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	0	1	1	0	0	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	22	61.11
61	PKO	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	0	1	23	63.89
62	PKO	0	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	0	1	25	69.44	
63	PKO	1	1	1	0	0	1	1	0	0	1	0	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	26	72.22
64	PKO	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	30	83.33
65	PKO	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	29	80.56
66	PKO	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	29	80.56
67	PKO	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	0	0	1	1	1	1	25	69.44
68	PKO	1	0	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	20	55.56
69	PKO	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	0	1	1	22	61.11
70	PKO	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	0	0	1	1	0	27	75	
71	PKO	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	29	80.56
72	PKO	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	30	83.33
73	PKO	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	29	80.56
74	PKO	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	0	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	28	77.78
75	PKO	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	0	0	1	0	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	24	66.67
76	PKO	0	1	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	26	72.22
77	PKO	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	0	1	26	72.22	
78	PKO	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	26	72.22
79	PKO	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	0	1	0	0	23	63.89
80	PKO	0	1	0	1	1	1	1	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	28	77.78
81	PKO	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	0	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	25	69.44
82	PKO	1	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	28	77.78
83	PKO	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	30	83.33

No	Prodi	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	Σ	Nilai
84	PKO	1	1	0	1	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	0	1	1	28	77.78
85	PKO	1	1	1	0	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	1	1	1	0	1	27	75
86	PKO	1	0	0	1	0	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	0	1	0	27	75
87	PKO	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	1	1	0	0	1	1	0	1	1	0	0	0	1	0	1	1	0	1	1	1	1	26	72.22
88	PKO	1	0	1	0	0	0	0	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	0	24	66.67
89	PKO	0	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	0	1	1	1	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	0	1	0	1	1	1	1	1	1	29	80.56
90	PKO	1	1	1	1	0	0	1	1	0	0	0	1	1	1	1	0	1	0	1	0	1	1	1	1	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	25	69.44

Lampiran 20. Karakteristik Mahasiswa PJKR

PEMAHAMAN DOPING MAHASISWA PJKR

No	Prodi	Nilai	Kategori
1	PJKR	55.56	Cukup
2	PJKR	50	Cukup
3	PJKR	61.11	Baik
4	PJKR	30.56	Cukup
5	PJKR	55.56	Cukup
6	PJKR	66.67	Baik
7	PJKR	44.44	Cukup
8	PJKR	58.33	Cukup
9	PJKR	44.44	Cukup
10	PJKR	55.56	Cukup
11	PJKR	47.22	Cukup
12	PJKR	72.22	Baik
13	PJKR	41.67	Cukup
14	PJKR	58.33	Cukup
15	PJKR	52.78	Cukup
16	PJKR	47.22	Cukup
17	PJKR	58.33	Cukup
18	PJKR	52.78	Cukup
19	PJKR	44.44	Cukup
20	PJKR	55.56	Cukup
21	PJKR	66.67	Baik
22	PJKR	58.33	Cukup
23	PJKR	47.22	Cukup
24	PJKR	63.89	Baik
25	PJKR	61.11	Cukup
26	PJKR	55.56	Cukup
27	PJKR	47.22	Cukup
28	PJKR	25	Cukup
29	PJKR	63.89	Baik
30	PJKR	69.44	Baik
31	PJKR	52.78	Cukup
32	PJKR	50	Cukup
33	PJKR	41.67	Cukup
34	PJKR	41.67	Cukup

No	Prodi	Nilai	Kategori
35	PJKR	69.44	Baik
36	PJKR	63.89	Baik
37	PJKR	47.22	Cukup
38	PJKR	38.89	Cukup
39	PJKR	61.11	Cukup
40	PJKR	52.78	Cukup
41	PJKR	63.89	Baik
42	PJKR	66.67	Baik
43	PJKR	72.22	Baik
44	PJKR	69.44	Baik
45	PJKR	72.22	Baik
46	PJKR	72.22	Baik
47	PJKR	58.33	Cukup
48	PJKR	66.67	Baik
49	PJKR	66.67	Baik
50	PJKR	75	Baik
51	PJKR	55.56	Cukup
52	PJKR	72.22	Baik
53	PJKR	55.56	Cukup
54	PJKR	69.44	Baik
55	PJKR	69.44	Baik
56	PJKR	72.22	Baik
57	PJKR	83.33	Sangat Baik
58	PJKR	77.78	Baik
59	PJKR	58.33	Cukup
60	PJKR	80.56	Baik
61	PJKR	75	Baik
62	PJKR	63.89	Baik
63	PJKR	66.67	Baik
64	PJKR	66.67	Baik
65	PJKR	66.67	Baik
66	PJKR	63.89	Baik
67	PJKR	66.67	Baik
68	PJKR	55.56	Cukup
69	PJKR	75	Baik
70	PJKR	72.22	Baik
71	PJKR	66.67	Baik
72	PJKR	69.44	Baik

No	Prodi	Nilai	Kategori
73	PJKR	66.67	Baik
74	PJKR	69.44	Baik
75	PJKR	66.67	Baik
76	PJKR	77.78	Baik
77	PJKR	58.33	Cukup
78	PJKR	47.22	Cukup
79	PJKR	72.22	Baik
80	PJKR	61.11	Baik
81	PJKR	75	Baik
82	PJKR	69.44	Baik
83	PJKR	66.67	Baik
84	PJKR	72.22	Baik
85	PJKR	55.56	Cukup
86	PJKR	63.89	Baik
87	PJKR	72.22	Baik
88	PJKR	69.44	Baik
89	PJKR	61.11	Baik
90	PJKR	75	Baik
91	PJKR	47.22	Cukup
92	PJKR	69.44	Baik
93	PJKR	72.22	Baik
94	PJKR	69.44	Baik
95	PJKR	83.33	Sangat Baik
96	PJKR	75	Baik
97	PJKR	61.11	Cukup
98	PJKR	75	Baik
99	PJKR	75	Baik
100	PJKR	66.67	Baik
101	PJKR	58.33	Cukup
102	PJKR	63.89	Baik
103	PJKR	63.89	Baik
104	PJKR	61.11	Cukup
105	PJKR	63.89	Baik
106	PJKR	55.56	Cukup
107	PJKR	69.44	Baik
108	PJKR	69.44	Baik
109	PJKR	63.89	Baik
110	PJKR	69.44	Baik

No	Prodi	Nilai	Kategori
111	PJKR	63.89	Baik
112	PJKR	69.44	Baik
113	PJKR	72.22	Baik
114	PJKR	77.78	Baik
115	PJKR	63.89	Baik
116	PJKR	50	Cukup
117	PJKR	69.44	Baik
118	PJKR	63.89	Baik
119	PJKR	50	Cukup

Lampiran 21. Karakteristik Mahasiswa PJSD

PEMAHAMAN DOPING MAHASISWA PJSD

No	Prodi	Nilai	Kategori
1	PJSD	50.00	Cukup
2	PJSD	52.78	Cukup
3	PJSD	50.00	Cukup
4	PJSD	61.11	Baik
5	PJSD	50.00	Cukup
6	PJSD	52.78	Cukup
7	PJSD	52.78	Cukup
8	PJSD	47.22	Cukup
9	PJSD	61.11	Baik
10	PJSD	41.67	Cukup
11	PJSD	41.67	Cukup
12	PJSD	47.22	Cukup
13	PJSD	63.89	Baik
14	PJSD	38.89	Cukup
15	PJSD	66.67	Baik
16	PJSD	47.22	Cukup
17	PJSD	55.56	Cukup
18	PJSD	50.00	Cukup
19	PJSD	69.44	Baik
20	PJSD	30.56	Cukup
21	PJSD	58.33	Cukup
22	PJSD	52.78	Cukup
23	PJSD	47.22	Cukup
24	PJSD	52.78	Cukup
25	PJSD	61.11	Baik
26	PJSD	52.78	Cukup
27	PJSD	58.33	Cukup
28	PJSD	66.67	Baik
29	PJSD	58.33	Cukup
30	PJSD	47.22	Cukup
31	PJSD	55.56	Cukup
32	PJSD	63.89	Baik
33	PJSD	52.78	Cukup
34	PJSD	55.56	Cukup

No	Prodi	Nilai	Kategori
35	PJSD	58.33	Cukup
36	PJSD	61.11	Baik
37	PJSD	52.78	Cukup
38	PJSD	55.56	Cukup
39	PJSD	66.67	Baik
40	PJSD	47.22	Cukup
41	PJSD	66.67	Baik
42	PJSD	61.11	Baik
43	PJSD	44.44	Cukup
44	PJSD	61.11	Baik
45	PJSD	50.00	Cukup
46	PJSD	55.56	Cukup
47	PJSD	58.33	Cukup
48	PJSD	55.56	Cukup
49	PJSD	66.67	Baik
50	PJSD	58.33	Cukup
51	PJSD	69.44	Baik
52	PJSD	58.33	Cukup
53	PJSD	55.56	Cukup
54	PJSD	52.78	Cukup
55	PJSD	50.00	Cukup
56	PJSD	63.89	Baik
57	PJSD	50.00	Cukup
58	PJSD	63.89	Baik
59	PJSD	72.22	Baik
60	PJSD	52.78	Cukup
61	PJSD	58.33	Cukup
62	PJSD	52.78	Cukup
63	PJSD	61.11	Baik
64	PJSD	63.89	Baik
65	PJSD	75.00	Baik
66	PJSD	61.11	Baik
67	PJSD	66.67	Cukup
68	PJSD	66.67	Baik
69	PJSD	58.33	Cukup
70	PJSD	58.33	Cukup
71	PJSD	69.44	Baik
72	PJSD	52.78	Cukup

No	Prodi	Nilai	Kategori
73	PJSD	63.89	Baik
74	PJSD	50.00	Cukup
75	PJSD	75.00	Baik
76	PJSD	58.33	Cukup

Lampiran 22. Karakteristik Mahasiswa IKORA

PEMAHAMAN DOPING MAHASISWA IKORA

No	Prodi	Nilai	Kategori
1	IKORA	50	Cukup
2	IKORA	58.33	Cukup
3	IKORA	52.78	Cukup
4	IKORA	58.33	Cukup
5	IKORA	69.44	Baik
6	IKORA	61.11	Baik
7	IKORA	58.33	Cukup
8	IKORA	66.67	Baik
9	IKORA	50	Cukup
10	IKORA	77.78	Baik
11	IKORA	52.78	Cukup
12	IKORA	66.67	Baik
13	IKORA	66.67	Baik
14	IKORA	58.33	Cukup
15	IKORA	63.89	Baik
16	IKORA	63.89	Baik
17	IKORA	58.33	Cukup
18	IKORA	61.11	Baik
19	IKORA	50	Cukup
20	IKORA	77.78	Baik
21	IKORA	58.33	Cukup
22	IKORA	66.67	Baik
23	IKORA	80.56	Baik
24	IKORA	58.33	Cukup
25	IKORA	47.22	Cukup
26	IKORA	75	Baik
27	IKORA	61.11	Baik
28	IKORA	75	Baik
29	IKORA	52.78	Cukup
30	IKORA	52.78	Cukup
31	IKORA	72.22	Baik
32	IKORA	63.89	Baik
33	IKORA	66.67	Baik
34	IKORA	66.67	Baik

No	Prodi	Nilai	Kategori
35	IKORA	58.33	Cukup
36	IKORA	50	Cukup
37	IKORA	72.22	Baik
38	IKORA	58.33	Cukup
39	IKORA	63.89	Baik
40	IKORA	58.33	Cukup
41	IKORA	72.22	Baik
42	IKORA	77.78	Baik
43	IKORA	52.78	Cukup
44	IKORA	61.11	Baik
45	IKORA	72.22	Baik

Lampiran 23. Karakteristik Mahasiswa PKO

PEMAHAMAN DOPING MAHASISWA PKO			
No	Prodi	Nilai	Kategori
1	PKO	77.78	Baik
2	PKO	50	Cukup
3	PKO	55.56	Cukup
4	PKO	55.56	Cukup
5	PKO	83.33	Sangat Baik
6	PKO	52.78	Cukup
7	PKO	66.67	Baik
8	PKO	52.78	Cukup
9	PKO	55.56	Cukup
10	PKO	69.44	Baik
11	PKO	44.44	Cukup
12	PKO	47.22	Cukup
13	PKO	66.67	Baik
14	PKO	50	Cukup
15	PKO	55.56	Cukup
16	PKO	61.11	Cukup
17	PKO	58.33	Cukup
18	PKO	69.44	Baik
19	PKO	63.89	Baik
20	PKO	58.33	Cukup
21	PKO	63.89	Baik
22	PKO	47.22	Cukup
23	PKO	58.33	Cukup
24	PKO	61.11	Baik
25	PKO	61.11	Baik
26	PKO	58.33	Cukup
27	PKO	75	Baik
28	PKO	47.22	Cukup
29	PKO	55.56	Cukup
30	PKO	58.33	Cukup
31	PKO	58.33	Cukup
32	PKO	63.89	Baik
33	PKO	69.44	Baik
34	PKO	83.33	Sangat Baik

No	Prodi	Nilai	Kategori
35	PKO	61.11	Baik
36	PKO	61.11	Baik
37	PKO	58.33	Cukup
38	PKO	80.56	Baik
39	PKO	58.33	Cukup
40	PKO	75	Baik
41	PKO	69.44	Baik
42	PKO	69.44	Baik
43	PKO	80.56	Baik
44	PKO	52.78	Cukup
45	PKO	55.56	Cukup
46	PKO	77.78	Baik
47	PKO	52.78	Cukup
48	PKO	63.89	Baik
49	PKO	63.89	Baik
50	PKO	61.11	Baik
51	PKO	69.44	Baik
52	PKO	72.22	Baik
53	PKO	63.89	Baik
54	PKO	80.56	Baik
55	PKO	55.56	Cukup
56	PKO	69.44	Baik
57	PKO	63.89	Baik
58	PKO	72.22	Baik
59	PKO	66.67	Baik
60	PKO	61.11	Cukup
61	PKO	63.89	Baik
62	PKO	69.44	Baik
63	PKO	72.22	Baik
64	PKO	83.33	Sangat Baik
65	PKO	80.56	Baik
66	PKO	80.56	Baik
67	PKO	69.44	Baik
68	PKO	55.56	Cukup
69	PKO	61.11	Baik
70	PKO	75	Baik
71	PKO	80.56	Baik
72	PKO	83.33	Sangat Baik

No	Prodi	Nilai	Kategori
73	PKO	80.56	Baik
74	PKO	77.78	Baik
75	PKO	66.67	Baik
76	PKO	72.22	Baik
77	PKO	72.22	Baik
78	PKO	72.22	Baik
79	PKO	63.89	Baik
80	PKO	77.78	Baik
81	PKO	69.44	Baik
82	PKO	77.78	Baik
83	PKO	83.33	Sangat Baik
84	PKO	77.78	Baik
85	PKO	75	Baik
86	PKO	75	Baik
87	PKO	72.22	Baik
88	PKO	66.67	Baik
89	PKO	80.56	Baik
90	PKO	69.44	Baik

Lampiran 24. Deskriptif Pemahaman Mahasiswa PJKR

PEMAHAMAN DOPING MAHASISWA PJKR

Statistics		
Pemahaman Doping Mahasiswa PJKR		
N	Valid	119
	Missing	0
Mean		62.44
Median		63.89
Mode		69.44
Std. Deviation		10.84
Minimum		25.00
Maximum		83.33
Sum		7430.53

Pemahaman Doping Mahasiswa PJKR					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	25	1	.8	.8	.8
	30.56	1	.8	.8	1.7
	38.89	1	.8	.8	2.5
	41.67	3	2.5	2.5	5.0
	44.44	3	2.5	2.5	7.6
	47.22	7	5.9	5.9	13.4
	50	4	3.4	3.4	16.8
	52.78	4	3.4	3.4	20.2
	55.56	10	8.4	8.4	28.6
	58.33	8	6.7	6.7	35.3
	61.11	7	5.9	5.9	41.2
	63.89	14	11.8	11.8	52.9
	66.67	14	11.8	11.8	64.7
	69.44	16	13.4	13.4	78.2
	72.22	12	10.1	10.1	88.2
	75	8	6.7	6.7	95.0
	77.78	3	2.5	2.5	97.5
	80.56	1	.8	.8	98.3
	83.33	2	1.7	1.7	100.0
	Total	119	100.0	100.0	

Lampiran 25. Deskriptif Pemahaman Mahasiswa PJSD

PEMAHAMAN DOPING MAHASISWA PJSD

Statistics		
Pemahaman Doping Mahasiswa PJSD		
N	Valid	76
	Missing	43
Mean		56.76
Median		56.95
Mode		52.78
Std. Deviation		8.39
Minimum		30.56
Maximum		75.00
Sum		4313.91

Pemahaman Doping Mahasiswa PJSD					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	30.56	1	.8	1.3	1.3
	38.89	1	.8	1.3	2.6
	41.67	2	1.7	2.6	5.3
	44.44	1	.8	1.3	6.6
	47.22	6	5.0	7.9	14.5
	50	8	6.7	10.5	25.0
	52.78	12	10.1	15.8	40.8
	55.56	7	5.9	9.2	50.0
	58.33	11	9.2	14.5	64.5
	61.11	8	6.7	10.5	75.0
	63.89	6	5.0	7.9	82.9
	66.67	7	5.9	9.2	92.1
	69.44	3	2.5	3.9	96.1
	72.22	1	.8	1.3	97.4
	75	2	1.7	2.6	100.0
	Total	76	63.9	100.0	
Missing	System	43	36.1		
Total		119	100.0		

Lampiran 26. Deskriptif Pemahaman Mahasiswa IKORA

PEMAHAMAN DOPING MAHASISWA IKORA

Statistics		
Pemahaman Doping Mahasiswa IKORA		
N	Valid	45
	Missing	74
Mean		62.59
Median		61.11
Mode		58.33
Std. Deviation		8.78
Minimum		47.22
Maximum		80.56
Sum		2816.66

Pemahaman Doping Mahasiswa IKORA					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	47.22	1	.8	2.2	2.2
	50	4	3.4	8.9	11.1
	52.78	5	4.2	11.1	22.2
	58.33	10	8.4	22.2	44.4
	61.11	4	3.4	8.9	53.3
	63.89	4	3.4	8.9	62.2
	66.67	6	5.0	13.3	75.6
	69.44	1	.8	2.2	77.8
	72.22	4	3.4	8.9	86.7
	75	2	1.7	4.4	91.1
	77.78	3	2.5	6.7	97.8
	80.56	1	.8	2.2	100.0
	Total	45	37.8	100.0	
Missing	System	74	62.2		
Total		119	100.0		

Lampiran 27. Deskriptif Pemahaman Mahasiswa PKO

PEMAHAMAN DOPING MAHASISWA PKO

Statistics		
Pemahaman Doping Mahasiswa PKO		
N	Valid	90
	Missing	29
Mean		66.42
Median		66.67
Mode		69.44
Std. Deviation		10.13
Minimum		44.44
Maximum		83.33
Sum		5977.77

Pemahaman Doping Mahasiswa PKO					
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	44.44	1	.8	1.1	1.1
	47.22	3	2.5	3.3	4.4
	50	2	1.7	2.2	6.7
	52.78	4	3.4	4.4	11.1
	55.56	8	6.7	8.9	20.0
	58.33	8	6.7	8.9	28.9
	61.11	8	6.7	8.9	37.8
	63.89	9	7.6	10.0	47.8
	66.67	5	4.2	5.6	53.3
	69.44	11	9.2	12.2	65.6
	72.22	7	5.9	7.8	73.3
	75	5	4.2	5.6	78.9
	77.78	6	5.0	6.7	85.6
	80.56	8	6.7	8.9	94.4
	83.33	5	4.2	5.6	100.0
	Total	90	75.6	100.0	
Missing	System	29	24.4		
Total		119	100.0		

Lampiran 28. Hasil Analisis Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Pemahaman Doping Angkatan 2020	Pemahaman Doping Angkatan 2021	Pemahaman Doping Angkatan 2022
N		108	102	120
Normal Parameters ^a	Mean	55.2983	64.7333	66.3654
	Std. Deviation	9.74515	9.00578	8.83386
Most Extreme Differences	Absolute	.074	.095	.103
	Positive	.072	.085	.069
	Negative	-.074	-.095	-.103
Kolmogorov-Smirnov Z		.768	.959	1.126
Asymp. Sig. (2-tailed)		.596	.317	.159
a. Test distribution is Normal.				

Lampiran 29. Hasil Analisis Uji Homogenitas

Test of Homogeneity of Variances

Pemahaman Doping

Levene Statistic	df1	df2	Sig.
.060	2	327	.942

Lampiran 30. Uji ANOVA Pemahaman Mahasiswa Tiap Angkatan

PERBEDAAN PEMAHAMAN MAHASISWA TIAP ANGKATAN

Descriptives

Pemahaman Doping

	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error	95% Confidence Interval for Mean		Minimum	Maximum
					Lower Bound	Upper Bound		
Angkatan 2020	108	55.2983	9.74515	.93773	53.4394	57.1573	25.00	83.33
Angkatan 2021	102	64.7333	9.00578	.89171	62.9644	66.5022	44.44	83.33
Angkatan 2022	120	66.3654	8.83386	.80642	64.7686	67.9622	47.22	83.33
Total	330	62.2390	10.39056	.57198	61.1138	63.3642	25.00	83.33

ANOVA

Pemahaman Doping

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	7880.559	2	3940.280	46.617	.000
Within Groups	27639.510	327	84.524		
Total	35520.069	329			

Multiple Comparisons

Pemahaman Doping

Tukey HSD

(I) Mahasiswa (J) Mahasiswa		Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
Angkatan 2020	Angkatan 2021	-9.43500*	1.26937	.000	-12.4237	-6.4463
	Angkatan 2022	-11.06708*	1.21943	.000	-13.9381	-8.1960
Angkatan 2021	Angkatan 2020	9.43500*	1.26937	.000	6.4463	12.4237
	Angkatan 2022	-1.63208	1.23816	.386	-4.5473	1.2831
Angkatan 2022	Angkatan 2020	11.06708*	1.21943	.000	8.1960	13.9381
	Angkatan 2021	1.63208	1.23816	.386	-1.2831	4.5473

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Lampiran 31. Hasil Analisis Uji Perbedaan Tiap Angkatan

Tingkat Pemahaman Doping Mahasiswa Angkatan 2020 VS Angkatan 2021

Group Statistics

	Mahasiswa	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pemahaman Doping	Angkatan 2020	108	55.2983	9.74515	.93773
	Angkatan 2021	102	64.7333	9.00578	.89171

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Pemahaman Doping	Equal variances assumed	.081	.776	7.275	208	.000	-9.43500	1.29694	11.99184	6.87816
	Equal variances not assumed			7.291	207.904	.000	-9.43500	1.29401	11.98607	6.88393

Tingkat Pemahaman Doping Mahasiswa Angkatan 2020 VS Angkatan 2022

Group Statistics

	Mahasiswa	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pemahaman Doping	Angkatan 2020	108	55.2983	9.74515	.93773
	Angkatan 2021	120	66.3654	8.83386	.80642

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Pemahaman Doping	Equal variances assumed	.088	.767	8.995	226	.000	-11.06708	1.23041	13.49162	8.64255
	Equal variances not assumed			8.948	217.046	.000	-11.06708	1.23679	13.50473	8.62943

Lanjutan Lampiran 31.

Tingkat Pemahaman Doping Mahasiswa Angkatan 2021 VS Angkatan 2022

Group Statistics

Mahasiswa		N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pemahaman Doping	Angkatan 2021	102	64.7333	9.00578	.89171
	Angkatan 2022	50	65.1660	8.03828	1.13678

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Pemahaman Doping	Equal variances assumed	.871	.352	-.288	150	.774	-.43267	1.50222	3.40092	2.53558
	Equal variances not assumed			-.299	108.012	.765	-.43267	1.44479	3.29649	2.43115

Lampiran 32. Uji ANOVA Perbedaan Pemahaman Tiap Prodi

Descriptives

Pemahaman Doping

					95% Confidence Interval for Mean			
					Lower Bound	Upper Bound		
	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error			Minimum	Maximum
PJKR	119	62.4414	10.83558	.99330	60.4744	64.4084	25.00	83.33
PJSD	76	56.7620	8.39247	.96268	54.8442	58.6797	30.56	75.00
IKORA	45	62.5924	8.77670	1.30835	59.9556	65.2293	47.22	80.56
PKO	90	66.4197	10.12867	1.06766	64.2983	68.5411	44.44	83.33
Total	330	62.2390	10.39056	.57198	61.1138	63.3642	25.00	83.33

ANOVA

Pemahaman Doping

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Between Groups	3863.350	3	1287.783	13.262	.000
Within Groups	31656.720	326	97.107		
Total	35520.069	329			

Multiple Comparisons

Pemahaman Doping

Tukey HSD

(I) Mahasiswa	(J) Mahasiswa	Mean Difference (I-J)	Std. Error	Sig.	95% Confidence Interval	
					Lower Bound	Upper Bound
PJKR	PJSD	5.67945*	1.44698	.001	1.9429	9.4160
	IKORA	-.15102	1.72451	1.000	-4.6043	4.3022
	PKO	-3.97824*	1.37658	.021	-7.5330	-.4234
PJSD	PJKR	-5.67945*	1.44698	.001	-9.4160	-1.9429
	IKORA	-5.83047*	1.85355	.010	-10.6169	-1.0440
	PKO	-9.65769*	1.53515	.000	-13.6220	-5.6934
IKORA	PJKR	.15102	1.72451	1.000	-4.3022	4.6043
	PJSD	5.83047*	1.85355	.010	1.0440	10.6169
	PKO	-3.82722	1.79913	.147	-8.4732	.8187
PKO	PJKR	3.97824*	1.37658	.021	.4234	7.5330
	PJSD	9.65769*	1.53515	.000	5.6934	13.6220
	IKORA	3.82722	1.79913	.147	-.8187	8.4732

*. The mean difference is significant at the 0.05 level.

Lampiran 33. Perbedaan Mahasiswa PJKR dan PJSD

PERBEDAAN PEMAHAMAN DOPING MAHASISWA PJKR DAN PJSD

Group Statistics

	Mahasiswa	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pemahaman Doping	PJKR	119	62.4414	10.83558	.99330
	PJSD	76	56.7620	8.39247	.96268

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Pemahaman Doping	Equal variances assumed	5.101	.025	3.884	193	.000	5.67945	1.46216	2.79560	8.56331
	Equal variances not assumed			4.106	185.829	.000	5.67945	1.38325	2.95055	8.40836

Lampiran 34. Perbedaan Mahasiswa PJKR dan IKORA

PERBEDAAN PEMAHAMAN DOPING MAHASISWA PJKR DAN IKORA

Group Statistics

	Mahasiswa	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pemahaman Doping	PJKR	119	62.4414	10.83558	.99330
	IKORA	45	62.5924	8.77670	1.30835

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Pemahaman Doping	Equal variances assumed	1.738	.189	-.084	162	.933	-.15102	1.80551	3.71638	3.41435
	Equal variances not assumed			-.092	97.287	.927	-.15102	1.64269	3.41118	3.10914

Lampiran 35. Perbedaan Mahasiswa PJKR dan PKO

PERBEDAAN PEMAHAMAN DOPING MAHASISWA PJKR DAN PKO

Group Statistics

	Mahasiswa	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pemahaman Doping	PJKR	119	62.4414	10.83558	.99330
	PKO	90	66.4197	10.12867	1.06766

Independent Samples Test

	Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means							
	F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference		
								Lower	Upper	
Pemahaman Doping	.024	.878	2.703	207	.007	-3.97824	1.47202	6.88031	1.07616	
			2.728	197.913	.007	-3.97824	1.45826	6.85396	1.10251	

Lampiran 36. Perbedaan Mahasiswa PJSD dan IKORA

PERBEDAAN PEMAHAMAN DOPING MAHASISWA PJSD DAN IKORA

Group Statistics

	Mahasiswa	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pemahaman Doping	PJSD	76	56.7620	8.39247	.96268
	IKORA	45	62.5924	8.77670	1.30835

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Pemahaman Doping	Equal variances assumed	.381	.538	3.631	119	.000	-5.83047	1.60569	9.00990	2.65104
	Equal variances not assumed			3.589	89.201	.001	-5.83047	1.62436	9.05794	2.60300

Lampiran 37. Perbedaan Mahasiswa PJSD dan PKO

PERBEDAAN PEMAHAMAN DOPING MAHASISWA PJSD DAN PKO

Group Statistics

Mahasiswa	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pemahaman Doping PJSD	76	56.7620	8.39247	.96268
PKO	90	66.4197	10.12867	1.06766

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Pemahaman Doping	Equal variances assumed	5.132	.025	6.613	164	.000	-9.65769	1.46043	12.54137	6.77402
	Equal variances not assumed			6.718	163.948	.000	-9.65769	1.43758	12.49626	6.81913

Lampiran 38. Perbedaan Mahasiswa IKORA dan PKO

PERBEDAAN PEMAHAMAN DOPING MAHASISWA IKORA DAN PKO

Group Statistics

	Mahasiswa	N	Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean
Pemahaman Doping	IKORA	45	62.5924	8.77670	1.30835
	PKO	90	66.4197	10.12867	1.06766

Independent Samples Test

		Levene's Test for Equality of Variances		t-test for Equality of Means						
		F	Sig.	t	df	Sig. (2-tailed)	Mean Difference	Std. Error Difference	95% Confidence Interval of the Difference	
									Lower	Upper
Pemahaman Doping	Equal variances assumed	1.784	.184	2.161	133	.033	-3.82722	1.77139	7.33095	-.32349
	Equal variances not assumed			2.266	100.154	.026	-3.82722	1.68869	7.17747	-.47697

Lampiran 39. Tabel r

Tabel r <i>Product Moment</i>											
Pada Sig.0,05 (<i>Two Tail</i>)											
N	r	N	r	N	r	N	r	N	r	N	r
1	0.997	41	0.301	81	0.216	121	0.177	161	0.154	201	0.138
2	0.95	42	0.297	82	0.215	122	0.176	162	0.153	202	0.137
3	0.878	43	0.294	83	0.213	123	0.176	163	0.153	203	0.137
4	0.811	44	0.291	84	0.212	124	0.175	164	0.152	204	0.137
5	0.754	45	0.288	85	0.211	125	0.174	165	0.152	205	0.136
6	0.707	46	0.285	86	0.21	126	0.174	166	0.151	206	0.136
7	0.666	47	0.282	87	0.208	127	0.173	167	0.151	207	0.136
8	0.632	48	0.279	88	0.207	128	0.172	168	0.151	208	0.135
9	0.602	49	0.276	89	0.206	129	0.172	169	0.15	209	0.135
10	0.576	50	0.273	90	0.205	130	0.171	170	0.15	210	0.135
11	0.553	51	0.271	91	0.204	131	0.17	171	0.149	211	0.134
12	0.532	52	0.268	92	0.203	132	0.17	172	0.149	212	0.134
13	0.514	53	0.266	93	0.202	133	0.169	173	0.148	213	0.134
14	0.497	54	0.263	94	0.201	134	0.168	174	0.148	214	0.134
15	0.482	55	0.261	95	0.2	135	0.168	175	0.148	215	0.133
16	0.468	56	0.259	96	0.199	136	0.167	176	0.147	216	0.133
17	0.456	57	0.256	97	0.198	137	0.167	177	0.147	217	0.133
18	0.444	58	0.254	98	0.197	138	0.166	178	0.146	218	0.132
19	0.433	59	0.252	99	0.196	139	0.165	179	0.146	219	0.132
20	0.423	60	0.25	100	0.195	140	0.165	180	0.146	220	0.132
21	0.413	61	0.248	101	0.194	141	0.164	181	0.145	221	0.131
22	0.404	62	0.246	102	0.193	142	0.164	182	0.145	222	0.131
23	0.396	63	0.244	103	0.192	143	0.163	183	0.144	223	0.131
24	0.388	64	0.242	104	0.191	144	0.163	184	0.144	224	0.131
25	0.381	65	0.24	105	0.19	145	0.162	185	0.144	225	0.13
26	0.374	66	0.239	106	0.189	146	0.161	186	0.143	226	0.13
27	0.367	67	0.237	107	0.188	147	0.161	187	0.143	227	0.13
28	0.361	68	0.235	108	0.187	148	0.16	188	0.142	228	0.129
29	0.355	69	0.234	109	0.187	149	0.16	189	0.142	229	0.129
30	0.349	70	0.232	110	0.186	150	0.159	190	0.142	230	0.129
31	0.344	71	0.23	111	0.185	151	0.159	191	0.141	231	0.129
32	0.339	72	0.229	112	0.184	152	0.158	192	0.141	232	0.128
33	0.334	73	0.227	113	0.183	153	0.158	193	0.141	233	0.128
34	0.329	74	0.226	114	0.182	154	0.157	194	0.14	234	0.128
35	0.325	75	0.224	115	0.182	155	0.157	195	0.14	235	0.127
36	0.32	76	0.223	116	0.181	156	0.156	196	0.139	236	0.127
37	0.316	77	0.221	117	0.18	157	0.156	197	0.139	237	0.127
38	0.312	78	0.22	118	0.179	158	0.155	198	0.139	238	0.127
39	0.308	79	0.219	119	0.179	159	0.155	199	0.138	239	0.126
40	0.304	80	0.217	120	0.178	160	0.154	200	0.138	240	0.126

Lampiran 40. Tabel F

	1	2	3	4	5
276	3.875372	3.028485	2.637311	2.404351	2.246714
277	3.875248	3.028366	2.637193	2.404233	2.246596
278	3.875126	3.028248	2.637076	2.404116	2.246478
279	3.875005	3.02813	2.63696	2.404	2.246361
280	3.874884	3.028014	2.636845	2.403885	2.246245
281	3.874764	3.027898	2.63673	2.40377	2.24613
282	3.874645	3.027783	2.636616	2.403656	2.246015
283	3.874527	3.027669	2.636504	2.403544	2.245902
284	3.87441	3.027556	2.636392	2.403431	2.245789
285	3.874294	3.027443	2.63628	2.40332	2.245677
286	3.874178	3.027332	2.63617	2.40321	2.245566
287	3.874064	3.027221	2.63606	2.4031	2.245455
288	3.87395	3.027111	2.635951	2.402991	2.245346
289	3.873837	3.027001	2.635843	2.402883	2.245237
290	3.873724	3.026893	2.635735	2.402775	2.245129
291	3.873613	3.026785	2.635629	2.402668	2.245021
292	3.873502	3.026678	2.635523	2.402562	2.244914
293	3.873392	3.026572	2.635418	2.402457	2.244809
294	3.873283	3.026466	2.635313	2.402352	2.244703
295	3.873174	3.026361	2.635209	2.402249	2.244599
296	3.873066	3.026257	2.635106	2.402145	2.244495
297	3.872959	3.026153	2.635004	2.402043	2.244392
298	3.872853	3.026051	2.634902	2.401941	2.24429
299	3.872747	3.025949	2.634801	2.40184	2.244188
300	3.872642	3.025847	2.634701	2.40174	2.244087