

SOAL UJIAN TENGAH SEMESTER

Program Studi	: S1 Farmasi
Tahun Akademik	: Genap 2023 / 2024
Semester	: VI (Enam)
Mata Kuliah	: Metodologi Penelitian (FARF704)
Dosen	: apt. Trifonia Rosa Kurniasih, M.Biotech apt. Tetie Herlina, M.Farm
Hari dan Tanggal	: Senin, 22 April 2024
Waktu	: 08.00 – 09.40 WIB
Sifat Ujian	: <i>Closed book</i>

Petunjuk Soal !

- **Soal ujian berjumlah 50 soal dengan pilihan ganda.**
 - **Total poin benar adalah 100 poin.**
 - **Pilihlah jawaban yang menurut Anda benar.**
 - **Waktu mengerjakan 100 menit.**
-

1. Tujuan dari suatu penelitian adalah sebagai berikut, kecuali

 - a. Menemukan fakta baru
 - b. Melakukan investigasi mendalam
 - c. Melakukan eksperimen untuk membuktikan suatu teori
 - d. Mengembangkan pengetahuan baru dari pengetahuan yang sudah ada
 - e. Menghasilkan temuan yang bersifat bias

2. Karakteristik tujuan penelitian yang menunjukkan kejelasan dan kemudahan suatu penelitian, disebut

 - a. Clarity
 - b. Specificity
 - c. Measurability
 - d. Relevance
 - e. Realistic

3. Karakteristik tujuan penelitian yang menunjukkan adanya keterukuran dan evaluasi suatu penelitian, disebut

 - a. Clarity
 - b. Specificity
 - c. Measurability
 - d. Relevance
 - e. Realistic

4. Berikut ini merupakan bentuk plagiarism, kecuali

 - a. Self or auto plagiarism
 - b. Data fabrication

- c. Direct plagiarism
 - d. Accidental plagiarism
 - e. Inaccurate authorship
5. Bentuk plagiarisme berupa penyalinan yang tidak disengaja karena kelalaian penulis disebut sebagai
- a. Self or auto plagiarism
 - b. Data fabrication
 - c. Direct plagiarism
 - d. Accidental plagiarism
 - e. Inaccurate authorship
6. Yang dimaksud metodologi penelitian adalah
- a. Suatu prosedur atau teknik dalam melakukan kegiatan penelitian
 - b. Cara seleksi sampel yang akan digunakan dalam penelitian
 - c. Prosedur mengolah dan menganalisis data penelitian
 - d. Ilmu mengenai pemahaman terhadap suatu proses kegiatan penelitian secara sistematis
 - e. Proses untuk menyusun landasan teori
7. Suatu penalaran yang dimulai dari pengumpulan berbagai teori yang ada kemudian dilakukan observasi dan mendapatkan kesimpulan yang spesifik merupakan jenis penalaran
- a. Induktif
 - b. Deduktif
 - c. Abduktif
 - d. Naluri
 - e. Pengetahuan
8. Suatu penalaran yang dimulai dari melakukan observasi secara spesifik kemudian dianalisis sehingga dapat menghasilkan suatu teori umum merupakan jenis penalaran
- a. Induktif
 - b. Deduktif
 - c. Abduktif
 - d. Naluri
 - e. Pengetahuan
9. Penelitian yang melibatkan penggunaan hewan uji termasuk dalam jenis penelitian
- a. Penelitian klinis
 - b. Penelitian epidemiologi
 - c. Penelitian sekunder
 - d. Penelitian dasar

- e. Penelitian obeservasi
10. Jenis penelitian yang menggunakan data penelitian yang sudah ada termasuk dalam jenis penelitian
- a. Penelitian klinis
 - b. Penelitian epidemiologi
 - c. Penelitian sekunder
 - d. Penelitian dasar
 - e. Penelitian obeservasi
11. Jenis penelitian yang dilakukan dengan menggumpulkan berbagai data dalam satu waktu / periode yang sama disebut
- a. Cohort
 - b. Longitudinal
 - c. Experimental
 - d. Case control
 - e. Cross sectional
12. Jika akan melakukan penelitian yang melibatkan intervensi dan terdapat pembagian kelompok perlakuan selama proses pengambilan data, maka penelitian tersebut termasuk penelitian
- a. Cohort
 - b. Longitudinal
 - c. Experimental
 - d. Case control
 - e. Cross sectional
13. Pernyataan secara rinci terhadap batasan penelitian merupakan bagian dalam proses pembuatan
- a. Perumusan masalah
 - b. Latar belakang penelitian
 - c. Tinjauan pustaka
 - d. Landasan teori
 - e. Hipotesis
14. Uraian terhadap adanya suatu masalah yang akan diteliti merupakan bagian dari
- a. Perumusan masalah
 - b. Latar belakang penelitian
 - c. Tinjauan pustaka
 - d. Landasan teori
 - e. Hipotesis
15. Berikut hal yang harus dilakukan pada saat menyusun latar belakang, kecuali

- a. Ada penjelasan kebaharuan penelitian
 - b. Disusun secara sistematis dan menarik perhatian pembaca
 - c. Menggunakan referensi yang relevan
 - d. Menggunakan bahasa yang ambigu
 - e. Fokus pada detail penting terhadap topik penelitian
16. Berikut ini adalah aspek permasalahan dalam proses identifikasi masalah adalah
- a. Kebermanfaatan hasil penelitian
 - b. Peneliti dapat menyelesaikan permasalahan dalam penelitian
 - c. Peneliti menawarkan solusi terhadap suatu permasalahan
 - d. Proses penelitian dapat diselesaikan dalam waktu yang singkat
 - e. Perlu menganalisis biaya penelitian yang dibutuhkan
17. Yang dimaksud variabel bebas adalah
- a. Variabel yang akan dipengaruhi oleh variabel lainnya
 - b. Variabel yang tidak berubah selama proses penelitian
 - c. Variabel yang dapat menunjukkan perubahan atas perlakuan
 - d. Variabel yang dapat ditentukan oleh peneliti
 - e. Variabel yang tidak ditentukan tapi mempengaruhi hasil penelitian
18. Yang dimaksud variabel pengacau adalah
- a. Variabel yang akan dipengaruhi oleh variabel lainnya
 - b. Variabel yang tidak berubah selama proses penelitian
 - c. Variabel yang dapat menunjukkan perubahan karena ada intervensi
 - d. Variabel yang dapat ditentukan oleh peneliti
 - e. Variabel yang tidak ditentukan tapi dapat mempengaruhi hasil penelitian
19. Penjabaran secara tegas atau petunjuk terhadap suatu kegiatan dalam proses penelitian disebut sebagai
- a. Hipotesis
 - b. Skala pengukuran
 - c. Definisi operasional
 - d. Metode pengukuran
 - e. Paradigma penelitian
20. Pengukuran terhadap variabel menggunakan jenis jawaban YA/TIDAK terhadap setiap pertanyaan penelitian, termasuk metode pengukuran
- a. Likert
 - b. Guttman
 - c. Thrustone
 - d. Semantik diferensial
 - e. Interval

Bacalah artikel berikut! Soal 21 - 26

“Evaluation of the participation of community pharmacists in family planning services: A nonrandomized controlled trial”

Abstract

Background: Community pharmacists (CPs) are increasingly participating in family planning services (FPS) in different health systems but the underpinnings of effectiveness in these services remain poorly understood and rarely documented.

Objectives This study examined knowledge, attitude and practice (KAP) of FPS among CPs and assessed the impact of an intervention on these indices.

Methods: A nonrandomized controlled trial was conducted using two equivalent groups (n = 61 each) of randomly-selected CPs in Southwestern Nigeria. Intervention comprised a training package for the intervention group followed by a 2-month monitoring of participants' practices. Pre- and post-intervention data were collected using validated questionnaire and analyzed using appropriate descriptive (frequency, percentages, mean) and inferential statistics including chi-square test to examine association between categorical variables, and t-test to compare differences between means at alpha level of 0.05 for all statistical tests.

Sumber artikel : Aladenola, F. B., Osemene, K. P., & Ihekoronye, R. M. (2024). Evaluation of the participation of community pharmacists in family planning services: A nonrandomized controlled trial. *Exploratory Research in Clinical and Social Pharmacy*, 14, 100430. <https://doi.org/10.1016/J.RCSOP.2024.100430>

21. Berdasarkan artikel di atas, penelitian tersebut termasuk dalam jenis penelitian
 - a. Cohort
 - b. Experimental
 - c. Longitudinal
 - d. Case control
 - e. Cross sectional

22. Penelitian dalam artikel tersebut termasuk dalam jenis masalah penelitian
 - a. Deskripsi
 - b. Perbandingan
 - c. Prediksi
 - d. Eksplanasi
 - e. Evaluasi

23. Permasalahan dalam penelitian tersebut adalah
 - a. Jumlah apoteker yang sedikit
 - b. Penduduk Southwestern Nigeria tidak mengikuti program keluarga berencana

- c. Peran apoteker dalam pelayanan keluarga berencana kurang dipahami dan masih sedikit didokumentasikan
 - d. Apoteker tidak berperan dalam pelayanan keluarga berencana
 - e. Penurunan peran apoteker dalam pelayanan keluarga berencana
24. Variabel bebas dalam penelitian tersebut adalah
- a. Tingkat pengetahuan, sikap, dan praktek
 - b. Penduduk Southwestern Nigeria
 - c. Pekerjaan apoteker
 - d. Pelatihan apoteker
 - e. Pelayanan keluarga berencana (*family planning service*)
25. Variabel tergantung dalam penelitian tersebut adalah
- a. Tingkat pengetahuan, sikap, dan praktek
 - b. Penduduk Southwestern Nigeria
 - c. Pekerjaan apoteker
 - d. Pelatihan apoteker
 - e. Pelayanan keluarga berencana (*family planning service*)
26. Jenis data dalam penelitian tersebut termasuk jenis data
- a. Kualitatif
 - b. Kuantitatif
 - c. Nominal
 - d. Ordinal
 - e. interval

Bacalah artikel berikut! Soal 27 – 30

“Antihyperlipidemic Effect of Bitter Melon Extract (*Momordica charantia* L.) in Wistar Rats”

Penggunaan pengobatan alternatif, terutama tanaman obat untuk mengobati berbagai penyakit termasuk hiperlipidemia telah meningkat selama beberapa dekade terakhir di sebagian besar negara di seluruh dunia. Pare (*Momordica charantia* L.) mengandung bahan aktif flavonoid, tanin, saponin dan polifenol yang memiliki efek antihyperlipidemia. Tujuan penelitian untuk mengetahui efek antihyperlipidemia ekstrak air buah pare dan membandingkannya dengan simvastatin dalam menurunkan kolesterol total dan *low density lipoprotein* (LDL), serta meningkatkan *high density lipoprotein* (HDL) pada tikus jantan galur Wistar. Penelitian ini merupakan penelitian eksperimental dengan desain pre and posttest, dilaksanakan bulan Oktober-Desember 2021 di Fakultas Kedokteran Universitas Jenderal Achmad Yani Cimahi Indonesia. Subjek penelitian adalah 25 ekor tikus Wistar yang dibagi menjadi lima kelompok. Kelompok kontrol negatif (diet standar), kelompok kontrol positif (diinduksi diet tinggi lemak dan propiltiourasil), dan tiga kelompok yang diinduksi diet tinggi lemak dan

propiltiourasil kemudian diberikan ekstrak pare 300 dan 600 mg/kgbb dan simvastatin 10 mg/kgbb. Analisis menggunakan uji t berpasangan. Hasil penelitian menunjukkan perbedaan bermakna ($P < 0,005$) kadar HDL dan kadar kolesterol total pada kelompok dosis 600 mg/kgbb, dan perbedaan kadar LDL bermakna pada kelompok dosis 300 mg/kgbb. Kelompok simvastatin menunjukkan perbedaan bermakna untuk HDL, LDL, dan kolesterol total. Hal ini diduga karena buah pare mengandung zat aktif yang dapat menghambat enzim HMG-CoA reduktase sehingga dapat menurunkan kadar LDL dan kolesterol total. Dapat disimpulkan bahwa ekstrak air buah pare dengan dosis 300 dan 600 mg/kgbb dapat menurunkan kadar kolesterol total dan LDL, serta meningkatkan HDL.

Sumber : Sovia, E., Roslaeni, R., Prakasa, S. B., Putri, A. A., Ulhaq, A. D., Djajasasmita, D., Hasan, K., & Ratwita, W. (2022). Antihyperlipidemic Effect of Bitter Melon Extract (*Momordica charantia* L.) in Wistar Rats. *Indonesian Journal of Clinical Pharmacy*, 11(3), 209–216. <https://doi.org/10.15416/IJCP.2022.11.3.209>

27. Variabel bebas dalam penelitian tersebut adalah.....
 - a. Ekstrak pare 300 dan 600 mg/kgbb
 - b. Simvastatin 10 mg/kgbb
 - c. Kondisi patofisiologis tikus jantan Wistar
 - d. Kadar HDL, kadar LDL, kolesterol total
 - e. Kandungan flavonoid, tanin, saponin dan polifenol

28. Variabel tergantung dalam penelitian tersebut adalah.....
 - a. Ekstrak pare 300 dan 600 mg/kgbb
 - b. Simvastatin 10 mg/kgbb
 - c. Kondisi patofisiologis tikus jantan Wistar
 - d. Kadar HDL, kadar LDL, kolesterol total
 - e. Kandungan flavonoid, tanin, saponin dan polifenol

29. Dalam penelitian tersebut, variabel pengacaunya adalah
 - a. Ekstrak pare 300 dan 600 mg/kgbb
 - b. Simvastatin 10 mg/kgbb
 - c. Kondisi patofisiologis tikus jantan Wistar
 - d. Kadar HDL, kadar LDL, kolesterol total
 - e. Kandungan flavonoid, tanin, saponin dan polifenol

30. Fungsi kelompok kontrol dalam penelitian adalah
 - a. Sebagai pembanding terhadap efektivitas senyawa antihiperlipidemia
 - b. Sebagai pembanding ada tidaknya aktivitas penurunan kadar lemak
 - c. Sebagai penentu efektivitas senyawa
 - d. Sebagai subyek penelitian
 - e. Sebagai pembanding kelompok tikus yang sakit dan tidak

31. Berikut adalah tujuan analisis data, kecuali
- Memecahkan masalah penelitian
 - Memberikan jawaban atas hipotesis
 - Membuat kesimpulan dan saran
 - Membuat rumusan masalah
 - Meringkas data
32. Salah satu syarat uji statistik parametrik adalah
- Data tidak terdistribusi normal
 - Data nominal
 - Data ordinal
 - Data terdistribusi normal
 - Data tidak homogen
33. Data yang memiliki nol mutlak adalah
- Data nominal
 - Data ordinal
 - Data interval
 - Data rasio
 - Data kategorik
34. Seorang mahasiswa akan melakukan penelitian terkait gambaran penyimpanan obat di Rumah Sakit 'Citra Sehat'. Hipotesis nol (H_0) untuk penelitian tersebut yaitu:
- Tingkat pengetahuan apoteker RS 'Citra Sehat' berpengaruh terhadap penyimpanan obat di RS 'Citra Sehat'
 - Penyimpanan obat di RS 'Citra Sehat' lebih baik daripada penyimpanan obat di RS lain.
 - Penyimpanan obat di RS 'Citra Sehat' tidak lebih baik daripada penyimpanan obat di RS lain.
 - Penyimpanan obat di RS 'Citra Sehat' tidak baik.
 - Penyimpanan obat di RS 'Citra Sehat' baik.
35. Data yang diperoleh dari soal no 34 yaitu:
- Data interval
 - Data rasio
 - Data deskriptif
 - Data numerik
 - Data kuantitatif
36. Dari soal no. 34, penelitian tersebut termasuk penelitian
- Kuantitatif
 - Eksperimental
 - Kualitatif
 - Inferensial
 - Parametrik

37. Metode analisis data untuk soal no 34 yaitu:
- Kuantitatif
 - Eksperimental
 - Kualitatif
 - Inferensial
 - Parametrik
38. Teknik sampling untuk populasi yang mempunyai susunan bertingkat yaitu:
- Simple random sampling
 - Cluster sampling
 - Stratified random sampling
 - Systematic sampling
 - Purposive sampling
39. Teknik sampling untuk populasi yang memiliki kelompok-kelompok yaitu
- Simple random sampling
 - Cluster sampling
 - Stratified random sampling
 - Systematic sampling
 - Purposive sampling
40. Berikut adalah abstrak dari penelitian yang dilakukan oleh Elfahmi, 2019 yang berjudul Uji Aktivitas Antidiabetes Produk Obat Herbal yang Mengandung Ekstrak Brotowali (*Tinospora crispa* (L.) Miers ex Hoff.f & Thoms.)
- ABSTRAK: Berdasarkan data WHO pada tahun 2019 lebih dari 463 juta orang di dunia menderita diabetes, dan cenderung jumlahnya semakin meningkat. Dengan bertambahnya penderita diabetes menyebabkan penggunaan obat antidiabetes meningkat. Berbagai macam obat diabetes telah digunakan untuk mengobati penyakit ini, diantaranya penggunaan obat herbal. Salah satu tumbuhan obat yang berkhasiat sebagai penurun kadar gula darah adalah brotowali (*Tinospora crispa*). Tujuan penelitian adalah menguji aktivitas antidiabetes produk obat herbal kategori jamu yang diproduksi oleh usaha mikro obat tradisional (UMOT) yang mengandung brotowali. Aktivitas antiabetes diuji dengan menggunakan metode toleransi glukosa dan efek pada mencit diabetes imbasan aloksan. Hasil pengujian kualitas menunjukkan ekstrak mengandung senyawa golongan alkaloid, flavonoid, dan steroid/ triterpenoid. Pengujian aktivitas antidiabetes menunjukkan ekstrak dapat menghambat kenaikan kadar glukosa pada uji toleransi glukosa sebesar 18,29; 51,17 dan 75,35 % ($p < 0,05$) setelah pemberian dosis 500 mg/kgBB. Dari data yang diperoleh dapat disimpulkan bahwa ekstrak dari produk obat herbal yang mengandung brotowali sebagai komponen aktif mempunyai aktivitas antidiabetes. Senyawa aktif pada ekstrak brotowali yang bertanggung jawab untuk aktivitas tersebut masih perlu ditentukan.
- Kata kunci: antidiabetes; obat herbal; brotowali; *Tinospora crispa*.
- Data yang diperoleh dari penelitian tersebut berupa
- Data nominal
 - Data ordinal
 - Data interval
 - Data rasio

e. Data kategorik

41. Hipotesis nol (H_0) dari soal no 40 yaitu:

- a. Ekstrak dari produk obat herbal yang mengandung brotowali sebagai komponen aktif mempunyai aktivitas antidiabetes.
- b. Ekstrak dari produk obat herbal yang mengandung brotowali sebagai komponen aktif tidak mempunyai aktivitas antidiabetes.
- c. Ekstrak dari produk obat herbal mengandung brotowali.
- d. Ekstrak dari produk obat herbal tidak mengandung brotowali.
- e. Ekstrak mengandung senyawa golongan alkaloid, flavonoid, dan steroid/triterpenoid
- f.

42. Hipotesis alternatif (H_a) dari soal no 40 yaitu:

- a. Ekstrak dari produk obat herbal yang mengandung brotowali sebagai komponen aktif mempunyai aktivitas antidiabetes.
- b. Ekstrak dari produk obat herbal yang mengandung brotowali sebagai komponen aktif tidak mempunyai aktivitas antidiabetes.
- c. Ekstrak dari produk obat herbal mengandung brotowali.
- d. Ekstrak dari produk obat herbal tidak mengandung brotowali.
- e. Ekstrak tidak mengandung senyawa golongan alkaloid, flavonoid, dan steroid/ triterpenoid

43. Saran yang disampaikan peneliti untuk penelitian selanjutnya dari soal abstrak no 40 adalah

- a. Pengujian aktivitas antidiabetes menunjukkan ekstrak dapat menghambat kenaikan kadar glukosa
- b. Aktivitas antiabetes diuji dengan menggunakan metode toleransi glukosa dan efek pada mencit diabetes imbasan aloksan.
- c. Senyawa aktif pada ekstrak brotowali yang bertanggung jawab untuk aktivitas tersebut masih perlu ditentukan
- d. Salah satu tumbuhan obat yang berkhasiat sebagai penurun kadar gula darah adalah brotowali (*Tinospora crispa*)
- e. Ekstrak dari produk obat herbal yang mengandung brotowali sebagai komponen aktif mempunyai aktivitas antidiabetes

44. Kesimpulan dari soal abstrak no. 40 adalah

- a. Pengujian aktivitas antidiabetes menunjukkan ekstrak dapat menghambat kenaikan kadar glukosa
- b. Aktivitas antiabetes diuji dengan menggunakan metode toleransi glukosa dan efek pada mencit diabetes imbasan aloksan.
- c. Senyawa aktif pada ekstrak brotowali yang bertanggung jawab untuk aktivitas tersebut masih perlu ditentukan
- d. Salah satu tumbuhan obat yang berkhasiat sebagai penurun kadar gula darah adalah brotowali (*Tinospora crispa*)
- e. Ekstrak dari produk obat herbal yang mengandung brotowali sebagai komponen aktif mempunyai aktivitas antidiabetes

45. Penelitian di soal no 40 termasuk jenis penelitian
- Kualitatif
 - Deskriptif
 - Eksperimental
 - Non eksperimental
 - Deskriptif non eksperimental
46. Untuk dapat melakukan analisis data menggunakan uji statistik parametrik pada soal no 40 sebelumnya data yang diperoleh perlu dilakukan uji
- T test
 - Normalitas
 - Paired sample T test
 - Regresi linear
 - Deskriptif
47. Variabel bebas pada soal no 40 adalah
- Obat Herbal yang Mengandung Ekstrak Brotowali
 - Dosis Obat Herbal yang Mengandung Ekstrak Brotowali
 - Kadar glukosa mencit
 - Ekstrak brotowali
 - Aktivitas Antidiabetes
48. Variabel terikat pada soal no 40 adalah
- Obat Herbal yang Mengandung Ekstrak Brotowali
 - Dosis Obat Herbal yang Mengandung Ekstrak Brotowali
 - Kadar glukosa mencit
 - Ekstrak brotowali
 - Aktivitas Antidiabetes
49. Data demografi penduduk termasuk kategori data
- Nominal
 - Ordinal
 - Interval
 - Rasio
 - Numerik
50. Data demografi dapat dianalisis menggunakan
- Analisis deskriptif
 - Analisis kuantitatif
 - Analisis eksperimental
 - Analisis inferensial
 - Analisi Parametrik
