



FORMULIR BAGAN ALUR CARA KERJA
PRAKTIKUM FISIKA KESEHATAN
PRODI PROFESI BIDAN FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS 'AISYIYAH YOGYAKARTA

	NAMA	Dwi Ariyanti
	NIM	2010101036
	KELAS/KELOMPOK	A3
	JUDUL PRAKTIKUM	Pengukuran Tekanan Darah
Tujuan	Mengamati perbedaan tekanan darah dengan bergagai posisi	
Alat & bahan	Alat dan bahan yang digunakan 1. Spignomanometer 2. Stetoskop 3. Alat pencatat	
Langkah – langkah	1. Mengukur tekanan darah dengan posisi probandus berbaring, catat hasil pengukuran 100/70 2. Mengukur tekanan darah dengan posisi probandus duduk, catat hasil pengukuran 100/70 3. Mengukur tekanan darah dengan posisi probadus berdiri, catat hasil pengukuran 4. Probandus diminta lari 5 menit lalu diukur tekanan darahnya, catat hasil pengukuran 100/80	
Hasil pengamatan	Berbaring : 100/70 Duduk : 100/70 Berdiri : 100/80 lari : 100/80	
Kesimpulan	pengukuran tekanan darah berbeda dikarenakan saat beraktivitas ataupun sehari-hari beraktivitas meningkat, sedangkan tekanan darah tidak beraktivitas. Tekanan darahnya sama.	
Yogyakarta, 08 Desember 2021 Menyetujui Dosen Pengampu Praktikum (.....)		

1. Teori singkat yang mendukung percobaan ini.

Tekanan darah adalah tekanan dari darah yang dipompa oleh jantung terhadap dinding arteri. Tekanan darah seseorang meliputi tekanan darah sistolik dan tekanan darah diastolik. Tekanan darah sistolik merupakan tekanan darah waktu jantung menguncup. Tekanan darah diastolik adalah tekanan darah saat jantung istirahat. Selain untuk diagnosis dan klasifikasi, tekanan darah diastolik memang lebih penting daripada sistolik. Menurut JNC 7 klasifikasi tekanan darah dibedakan menjadi 4 yaitu normal, prehipertensi, hipertensi stadium I, dan hipertensi stadium II dengan Rentang tekanan sistolik dan diastolic sebagai berikut (Tabel 1)

Tabel 1. Klasifikasi Tekanan Darah Untuk Dewasa di Atas 18 tahun

Klasifikasi Tekanan Darah	Tekanan Sistolik dan Diastolik (mmHg)
Normal	Sistolik <120 dan Diastolik <80
Prehipertensi	Sistolik 120-139 dan Diastolik 80-89
Hipertensi stadium I	Sistolik 140-159 dan Diastolik 90-99
Hipertensi stadium II	Sistolik >160 dan Diastolik >100

Sumber : JNC 7 (The Seventh Report of The Joint National Committee on Prevention, Detection, Evaluation, and The Treatment of High Blood Pressure dalam Pudiastuti, 2011.

Tekanan darah umumnya diukur dengan alat yang disebut *sphygmomanometer*. *Sphygmomanometer* terdiri dari sebuah pompa, pengukur tekanan, dan sebuah manset dari karet. Alat ini mengukur tekanan darah dalam unit yang disebut millimeter air raksa (mmHg).

2. Jelaskan apa 'penyebab tekanan darah berbedah

Tekanan darah dapat berubah secara drastis dalam hitungan detik"[1]. Perubahan tekanan darah sering mengakibatkan seseorang mengalami keluhan pusing, sakit kepala, leher terasa kaku, dan mata berkunang-kunang. Jelaslah hal tersebut mengganggu aktivitas seseorang dalam melakukan aktifitas sehari-hari.

Perubahan tekanan darah ada dua macam, yaitu tekanan darah tinggi (hipertensi) dan tekanan darah rendah (hipotensi). Hipertensi merupakan penyakit kronis (dalam jangka waktu lama). Seperti berdasarkan data yang diperoleh dari Puskesmas Malalo tercatat sekitar 60 orang mengalami hipertensi pada bulan Januari-Februari 2013 [8]. Hipertensi menyebabkan risiko kematian akibat serangan jantung tiga kali lipat dan meningkatkan risiko stroke tujuh kali lipat dibandingkan dengan orang yang bertekanan darah normal.

Faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan tekanan darah adalah faktor keturunan, usia, jenis kelamin, stres fisik dan psikis, kegemukan (obesitas), pola makan tidak sehat, konsumsi garam yang tinggi, kurangnya aktivitas fisik, konsumsi alkohol, konsumsi kafein, penyakit lain, dan merokok [2]. Selain itu, faktor-faktor yang mempengaruhi perubahan tekanan darah adalah faktor keturunan, usia, jenis kelamin, stres fisik dan psikis, kegemukan (obesitas), pola makan tidak sehat, konsumsi garam yang tinggi, kurangnya aktivitas fisik, konsumsi alkohol, konsumsi kafein, penyakit lain, dan merokok [3]. Agar perubahan tekanan darah tidak mempengaruhi fungsi organ tubuh, apalagi mengakibatkan kelumpuhan dan kematian, perlu diteliti faktor-faktor apa saja yang mempengaruhi perubahan tekanan darah pasien. Dengan mengetahui faktor-faktor tersebut, resiko berlanjutnya pada gangguan fungsi organ tubuh dapat berkurang. Sehingga, secara tidak langsung hal ini, juga dapat mengurangi resiko kematian dan kelumpuhan akibat hipertensi dan hipotensi.