

ABSTRAK

Keakuratan pengukuran tekanan darah adalah elemen utama dalam diagnosa maupun tindakan pencegahan penyakit kardiovaskular dan penyakit stroke. Tensimeter manual air raksa sudah digunakan lebih dari 100 tahun dan juga telah dianggap sebagai “gold standard” alat pengukur tekanan darah yang mana pedoman pengobatan dikembangkan. Namun masalah yang berkembang saat ini di lapangan adalah para pengguna Sphygmomanometer otomatis non-invasif meragukan keakurasian pengukurannya.

Dalam penelitian ini penulis akan membandingkan keakurasian Sphygmomanometer Otomatis Non-Invasif dengan Tensimeter Manual Air Raksa terhadap lengan dan NIBP simulator berdasarkan posisi alat, dan ukuran manset.

Berdasarkan uji validitas dengan menghitung nilai error dan UA didapat nilai error Sphygmomanometer Otomatis Non-Invasif tipe homecare lebih tinggi dibanding tipe professional. Secara akurasi Sphygmomanometer Non-Invasif dan Pasien Monitor tidak ada perbedaan dengan Tensimeter Manual Air Raksa dengan perbedaan terkecil sebesar 0,06 mmHg. Terdapat perbedaan hasil sistol dan distol menggunakan manset ukuran adult dengan manset ukuran large adult dengan perbedaan tertinggi sebesar 3,80 mmHg . Terdapat perbedaan hasil sistol dan distol pada saat posisi alat 10 cm diatas lengan dengan posisi alat 10 cm dibawah lengan dengan perbedaan tertinggi sebesar -1,50 mmHg. Sehingga disimpulkan bahwa keakurasian Sphygmomanometer Non-Invasif dan Pasien Monitor tidak ada perbedaan dengan Tensimeter Manual Air Raksa

Kata kunci : *Tensimeter Manual Air Raksa, Sphygmomanometer Non-Invasif, Pasien Monitor, Ukuran Manset , Posisi Alat.*