

Analisis hubungan data sefalometri pada calon siswa penerbang TNI AU tahun 2003 di Lakespra Saryanto dengan standar kecocokan helm penerbang

Mintoro Sumego, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=74096&lokasi=lokal>

Abstrak

LATAR BELAKANG :

Seiring dengan perkembangan teknologi pesawat terbang maka helm penerbang sebagai alat pelindung kepala di penerbangan juga mengalami perkembangan. Agar helm penerbang dapat berfungsi dengan sempurna, maka ukuran helm harus benar-benar cocok dan pas dengan ukuran kepala awak pesawat yang menggunakannya, untuk itu perlu adanya ukuran sefalometri pada calon penerbang TNI AU untuk mendapatkan ukuran helm penerbang yang optimal.

METODE :

Dilakukan pengukuran sefalometri panjang kepala, lebar kepala dan tinggi pupil-vertex dengan menggunakan alat ukur Antropometer Martin pada 153 calon siswa penerbang pria TNI AU tahun 2003. Hasil pengukuran tersebut dicocokkan dengan helm penerbang yang ada saat ini. Untuk menilai standar kecocokkan helm penerbang digunakan kualitas kecocokkan helm penerbang dari Royal Air Force (Inggris).

HASIL :

Ukuran sefalometri calon siswa penerbang TNI AU tahun 2003 panjang kepala 18,8 cm (SD 0,8), lebar kepala 15,2 cm (SD 0,7) dan tinggi pupil-vertex 10,1 cm (SD 0,6). Tidak ada korelasi antara ukuran sefalometri dengan tinggi badan, berat badan, usia dan status gizi menurut indeks massa tubuh pada calon siswa penerbang TNI AU ($r < 0,25$), helm penerbang yang saat ini digunakan jika dinilai dengan standar kecocokkan dari RAF dan dihubungkan dengan ukuran sefalometri calon penerbang TNI AU, maka 3% helm penerbang memenuhi kriteria baik sekali, 36% kriteria baik, 16% kriteria cukup dan 46% tidak memenuhi kriteria standar kecocokkan helm penerbang menurut RAF.

SIMPULAN :

Berdasarkan data sefalometri dan standar kecocokkan helm penerbang RAF maka pengadaan helm penerbang di Sekolah Penerbang TNI AU perlu direvisi untuk mendapatkan ukuran helm penerbang yang optimal.

<hr>

BACKGROUND :

In line with the development of the Jet plane technology, the flight helmet as a head protection in aviation has also been developing. In making the function of a flight helmet as perfect as we want it to be, the size of the helmet should be fix and proper with the size of pilot's head, we need a cephalometry measurement from Indonesian Air Force's candidate students, in order to get the optimum size of a flight helmet.

METHODS :

Doing the cephalometry measurement head length, head breadth and pupil-vertex height by using Martin Anthrop meter apparatus on 153 Indonesian Air force candidate students, than the subject has to go for a fitting the Indonesian Air force's helmet. To make point for the quality of fit the flight helmet is using the Royal Air force's quality of fit.

RESULTS :

The cephalometry measurement candidate students of Indonesian Air Force head length 18,8 cm ($\pm 0,8$), head breadth 15,2 cm ($\pm 0,7$) and pupil-vertex height 10,1 cm ($\pm 0,6$). No correlation was found between the cephalometry measurement with weight, height, age and Mass Body Index of the Indonesian Air Force's candidate students ($r < 0,25$). If Indonesian flight helmet made in by USAF make point with quality of fit flight helmet is using the Royal Air force's quality of fit and correlation with cephalometry candidate students pilot's Indonesian Air Force's are 3% excellent fit, 36% good fit, 16% adequate fit and 46% quality of fit are bad.

CONCLUTION :

Based on the cephalometry data and quality of fit from Royal Air Force flight helmet, than the Indonesian Air force school's flight helmet need several revisions on request to get the optimum size of a flight helmets.