

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Penelitian

Banyak bencana alam yang dapat mengakibatkan jatuhnya korban jiwa massal seperti tsunami, gempa bumi, banjir, gunung meletus dan lain-lain. Kecelakaan fatal pun dapat mengakibatkan jatuhnya banyak korban jiwa. Pada tanggal 26 Oktober 2010 telah terjadi gunung meletus di Yogyakarta mengakibatkan lebih dari 100 orang meninggal, 26 Agustus 2004 terjadi tsunami di Aceh mengakibatkan 168.000 orang meninggal, 27 Mei 2006 terjadi gempa bumi di Yogyakarta mengakibatkan 5.800 orang meninggal dan 4 Oktober 2010 terjadi banjir di Wasior Papua Barat mengakibatkan 148 orang meninggal (Anonim¹, 2011). Selain itu tingkat kriminalitas saat ini juga semakin meningkat dan modus operasinya pun juga semakin bervariasi. Pembunuh seringkali berusaha menghilangkan identitas korban dengan cara memotong-motong tubuh korban dan menaruh bagian-bagian tubuh korban di tempat yang berbeda. Selama periode 2007-2008 telah terjadi 20 kasus mutilasi di Indonesia (Anonim², 2008). Petugas medis dan kepolisian sering mengalami kesulitan dalam mengidentifikasi jenazah korban tersebut karena seringkali jenazah sudah dalam keadaan membusuk, rusak, hangus, terbakar atau hanya ditemukan sebagian potongan tubuhnya saja.

Teknik pengukuran antropometri dengan pengukuran kerangka yang kering telah lazim digunakan oleh ahli antropologi. Kalangan ilmuwan menggunakan pengukuran antropometri untuk menentukan identitas seseorang sejak ratusan tahun yang lalu dalam bidang kesehatan. Teknik yang lazim digunakan untuk

memperkirakan tinggi badan adalah dengan mengukur panjang tulang anggota gerak bagian bawah. Perkiraan tinggi badan ini selanjutnya dapat dicocokkan dengan data-data lain yang dimiliki korban semasa hidupnya. Berbagai referensi mengenai pertumbuhan menyatakan bahwa pertumbuhan tinggi badan seseorang dipengaruhi banyak faktor antara lain umur, jenis kelamin dan ras (Zaini, 2006).

Chumlea telah mengembangkan persamaan untuk melakukan estimasi tinggi badan usia lanjut melalui tinggi lutut. Formula ini diperuntukkan bagi kaum Caucasian. Setelah melalui beberapa kali pengukuran tinggi lutut usia lanjut ditemukan adanya prediksi nilai yang terlalu tinggi. Myers pada tahun 1985 membuktikan bahwa persamaan Chumlea menimbulkan kesalahan sistematik saat diterapkan pada penduduk usila Jepang dan Amerika, Hal itu disebabkan karena sampel yang digunakan adalah populasi Amerika Utara dan Eropa (Fatmah, 2006; Duyar, 2003).

Berdasarkan pemikiran tersebut perlu dilakukan penelitian melalui pengukuran antropometris pada tulang anggota gerak bagian bawah. Pengukuran dilakukan pada tulang yang masih basah dan mengandung jaringan lunak pada populasi manusia hidup ras jawa usia pertumbuhan.

Allah berfirman dalam beberapa surat yaitu:

QS. Al-Hadid (57) : 22

مَا أَصَابَ مِنْ مُصِيبَةٍ فِي الْأَرْضِ وَلَا فِي أَنْفُسِكُمْ إِلَّا فِي كِتَابٍ
مِنْ قَبْلٍ أَنْ نَبْرَأَهَا إِنَّ ذَلِكَ عَلَى اللَّهِ يَسِيرٌ

Artinya : Tiada suatu bencanapun yang menimpa di bumi dan (tidak pula) pada dirimu sendiri melainkan telah tertulis dalam kitab (Lauh Mahfuzh) sebelum Kami menciptakannya. Sesungguhnya yang demikian itu adalah mudah bagi Allah.

QS. Al-Isra' (7) : 16

وَإِذَا أَرَدْنَا أَنْ نُهْلِكَ قَرْيَةً أَمَرْنَا مُتْرَفِيهَا فَفَسَقُوا فِيهَا فَحَقَّ عَلَيْهَا الْقَوْلُ
فَدَمَّرْنَاهَا تَدْمِيرًا ﴿١٦﴾

Artinya : Dan jika Kami hendak membinasakan suatu negeri, maka Kami perintahkan kepada orang-orang yang hidup mewah di negeri itu (supaya mentaati Allah) tetapi mereka melakukan kedurhakaan dalam negeri itu, maka sudah sepantasnya berlaku terhadapnya perkataan (ketentuan Kami), kemudian Kami hancurkan negeri itu sehancur-hancurnya.

QS. An-Nisa (4) : 93

وَمَنْ يَقْتُلْ مُؤْمِنًا مُتَعَمِّدًا فَجَزَاؤُهُ جَهَنَّمُ خَالِدًا
فِيهَا وَعَظِيبَ اللَّهِ عَلَيْهِ وَلَعْنَهُ وَأَعَدَّ لَهُ عَذَابًا عَظِيمًا ﴿٩٣﴾

Artinya : Dan barangsiapa yang membunuh seorang mukmin dengan sengaja maka balasannya ialah Jahannam, kekal ia di dalamnya dan Allah murka kepadanya, dan mengutukinya serta menyediakan azab yang besar baginya.

B. Perumusan Masalah

Berdasarkan uraian latar belakang penelitian di atas maka dirumuskan pokok permasalahan sebagai berikut :

“ Anakah terdapat hubungan antara pantiang tungkai dengan tinggi badan ”

C. Tujuan Penelitian

I. Tujuan Umum :

Tujuan umum penelitian ini adalah untuk mengetahui apakah terdapat hubungan antara panjang tungkai bawah *perkutaneus* dengan tinggi badan.

II. Tujuan khusus

Tujuan khusus penelitian ini adalah untuk menentukan suatu rumus perhitungan tinggi badan pada populasi saat ini.

D. Keaslian Penelitian

Tabel 1. Perbedaan dan Persamaan Penelitian

No Peneliti	Tahun	Perbedaan dengan Peneliti	Persamaan dengan Peneliti	Hasil	Penelitian yang akan dilakukan
1 Atmadja	1991	Melakukan pengukuran tinggi badan berdasarkan panjang tulang <i>tibia perkutaneus</i>	Menggunakan sampel manusia hidup dewasa muda	TB=75,98+ 2,3922 <i>tibia</i> (laki-laki) TB=77,7418 +2,1889 <i>tibia</i> (perempuan)	pengukuran tinggi badan berdasarkan panjang tungkai bawah <i>perkutaneus</i>
2 Martiana	2006	Melakukan pengukuran tinggi badan berdasarkan panjang tulang <i>femur</i>	Menggunakan desain penelitian <i>cross sectional</i>	Y=83,44+ 1,818PF (laki-laki) Y=58,612+ 2,258PF (perempuan)	pada populasi manusia hidup ras Jawa yang berusia 18-21 tahun
3 Purnomo	2006	Melakukan pengukuran tinggi badan berdasarkan panjang tungkai atas dan bawah pada anak usia 12-15 tahun di dataran tinggi Girimulyo dan dataran rendah Galur	Menggunakan desain penelitian <i>cross sectional</i>	Rerata TB dan PTB anak kecamatan Girimulyo lebih rendah daripada Galur	



E. Manfaat Penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat :

1. Bagi Mahasiswa : Sebagai bekal dalam menjalani profesi sebagai dokter muda.
2. Bagi Institusi Pendidikan : Mengerti maksud dan tujuan dalam melakukan identifikasi antropometris. Sebagai media pengabdian masyarakat terutama kasus-kasus yang berkembang di masyarakat khususnya dalam bidang Kedokteran Forensik dan Medikolegal.
3. Bagi Pengadilan dan pihak Kepolisian : Pentingnya identifikasi antropometris bagi penyelesaian perkara pidana. Sebagai sarana untuk mengidentifikasi korban kecelakaan fatal, kasus mutilasi, dan bencana alam yang menyebabkan ternisahnya bagian-bagian tubuh korban