

**PERBANDINGAN KAPASITAS VITAL PARU PADA
PRIA DEWASA NORMAL YANG RUTIN
BEROLAHRAGA FUTSAL DAN YANG TIDAK RUTIN
BEROLAHRAGA**

KARYA TULIS ILMIAH

Karya Tulis Ini Dibuat Sebagai Salah Satu Syarat
Untuk Memperoleh Gelar Sarjana Kedokteran

FERDINAN BASTIAN SIRAIT

0610208



**FAKULTAS KEDOKTERAN
UNIVERSITAS KRISTEN MARANATHA
BANDUNG**

2009

PRAKATA

Puji syukur kepada Tuhan Yesus Kristus, anugerah-Nya yang luar biasa dalam kehidupan penulis memberikan harapan dan semangat dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.

Selama penyusunan karya tulis ini, penulis menerima banyak sekali bimbingan, dukungan dan bantuan dari berbagai pihak. Dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Jo Suherman, dr, AIF, selaku dosen pembimbing yang dengan penuh kesabaran telah meluangkan waktunya dalam membimbing serta memberikan berbagai masukan dan bantuan kepada penulis dalam penyusunan karya tulis ilmiah ini.
2. Khie Khiong, M.Si., M.Pharm.Sc., Ph.D. yang sangat membantu penulis dalam pengolahan data statistik penelitian karya tulis ilmiah ini.
3. Harijadi, dr, selaku Kepala Bagian laboratorium Ilmu Faal FK UKM yang telah membantu dalam penyediaan tempat serta fasilitas penelitian.
4. Seluruh teman Futsal 35 dan teman penulis yang telah bersedia membantu penulis sebagai subjek penelitian karya tulis ini.
5. Ronald, Aldi, Nia, Zuriel dan Benedict, yang telah bekerja sama dengan baik hingga akhir penyusunan akhir karya tulis ini.
6. Sahabat penulis, Leo Tambunan , Vikie, Aurelia Maria, Robin, Dicky, Brilian, Dani, Jordan, Maryo, Adrian, Niko, Gerry, Cheria dan Wega yang selalu memberikan dukungan.
7. Kedua orang tua penulis, H. Sirait dan Dra. Susiah, serta adik penulis Ferli Aditya Sirait dan Fidelia Audrey Sirait, yang selalu mendoakan dan memberikan motivasi kepada penulis.

8. Saudara penulis yang terkasih, Parmonangan Simanjuntak, Anna Ismiana, David Sihotang, Levi Simanjuntak, yang terus membangun dan memberikan semangat.
 9. Semua pihak yang telah memberi semangat, nasihat, dukungan dan bantuan yang penulis tidak dapat sebutkan satu per satu. Tuhan memberkati.
- Semoga karya tulis ini dapat bermanfaat bagi setiap pembacanya.

Bandung, November 2009

Ferdinan Bastian Sirait