



DAFTAR ISI

| | |
|--|------|
| HALAMAN SAMBUTAN | i |
| HALAMAN PENGESAHAN | ii |
| HALAMAN PERNYATAAN..... | iii |
| PRAKATA | iv |
| DAFTAR ISI | vi |
| DAFTAR GAMBAR..... | viii |
| DAFTAR TABEL..... | ix |
| DAFTAR LAMPIRAN | x |
| DAFTAR SINGKATAN..... | xi |
| INTISARI..... | xii |
| ABSTRACT | xiii |
| BAB I PENDAHULUAN | 1 |
| A. Latar Belakang | 1 |
| B. Perumusan Masalah | 4 |
| C. Tujuan Penelitian | 4 |
| D. Keaslian Penelitian..... | 4 |
| E. Manfaat Penelitian | 6 |
| BAB II..... | 7 |
| A. Tinjauan Pustaka | 7 |
| a) Pengertian Obesitas | 7 |
| b) Indeks Massa Tubuh dan Rasio Pinggang-Pinggul sebagai indikator obesitas..... | 7 |
| c) Obesitas sebagai suatu proses inflamasi | 9 |
| d) <i>C-Reactive Protein</i> sebagai prediktor inflamasi..... | 11 |
| e) Struktur <i>C-Reactive Protein</i> | 12 |
| f) Peran <i>C-Reactive Protein</i> dalam proses inflamasi | 13 |
| g) Hubungan Obesitas dengan <i>C-Reactive Protein</i> | 15 |
| B. Landasan Teori | 16 |
| C. Kerangka Teori | 18 |
| D. Kerangka Konsep..... | 19 |
| E. Hipotesis..... | 19 |
| BAB III Metode Penelitian..... | 20 |



| | |
|---|----|
| A. Rancangan Penelitian..... | 20 |
| B. Subjek Penelitian | 20 |
| C. Alat dan Bahan..... | 21 |
| D. Jumlah Sampel..... | 22 |
| E. Definisi Operasional..... | 23 |
| F. Cara Kerja..... | 24 |
| a) Prinsip..... | 24 |
| b) Reagen dan Material..... | 24 |
| c) Persiapan reagen..... | 25 |
| d) Prosedur Kerja..... | 25 |
| e) Kalkulasi..... | 26 |
| G. Analisis Data..... | 27 |
| BAB IV Hasil dan pembahasan..... | 28 |
| A. Hasil penelitian | 28 |
| a) Karakteristik Subjek Penelitian..... | 28 |
| b) Kadar CRP plasma antara kelompok obese dengan kontrol | 29 |
| c) Tes Regresi linear sederhana..... | 30 |
| B. Pembahasan | 34 |
| a) Karakteristik subjek dan variabel penelitian..... | 34 |
| b) Kadar CRP plasma | 36 |
| c) Analisis regresi linear sederhana CRP terhadap IMT dan rasio pinggang-pinggul... | 37 |
| C. Keterbatasan Penelitian | 38 |
| BAB V Penutup | 39 |
| A. Kesimpulan..... | 39 |
| B. Saran..... | 40 |
| DAFTAR PUSTAKA | 40 |
| LAMPIRAN | 43 |



DAFTAR GAMBAR

| | |
|---|----|
| Gambar 1. Mekanisme molekuler yang mendasari inflamasi..... | 10 |
| Gambar 2. Struktur CRP..... | 12 |
| Gambar 3. Proses terjadinya inflamasi dalam tubuh..... | 14 |
| Gambar 4. Kerangka teori obesitas terkait <i>C-Reactive Protein</i> | 19 |
| Gambar 5. Kerangka konsep penelitian..... | 19 |
| Gambar 6. <i>Scatter plot</i> CRP terhadap IMT..... | 31 |
| Gambar 7. <i>Scatter plot</i> CRP terhadap RPP..... | 31 |
| Gambar 8. <i>Scatter plot</i> CRP terhadap berat badan..... | 32 |
| Gambar 9. <i>Scatter plot</i> CRP terhadap lingkar pinggang..... | 32 |
| Gambar 10. <i>Scatter plot</i> CRP terhadap lingkar pinggul..... | 33 |



DAFTAR TABEL

| | |
|---|----|
| Tabel 1. Hasil dari penelitian-penelitian sebelumnya yang terkait..... | 4 |
| Tabel 2. Kategori IMT menurut Asia Pasifik..... | 8 |
| Tabel 3. Kategori RPP menurut Asia Pasifik..... | 9 |
| Tabel 4. Kriteria nilai r pada uji regresi linear..... | 27 |
| Tabel 5. Karakteristik subjek kelompok obes dan kontrol..... | 28 |
| Tabel 6. Kadar CRP kelompok obes dan kontrol berdasarkan IMT dan RPP..... | 29 |
| Tabel 7. Hubungan CRP plasma dengan masing-masing variabel..... | 30 |



DAFTAR LAMPIRAN

| | |
|--|----|
| Lampiran 1. Tes normalitas <i>Kolmogorov-smirnov</i> untuk masing-masing variabel...43 | 43 |
| Lampiran 2. Tes <i>Mann-Whitney</i> pada variabel berdistribusi tidak normal.....43 | 43 |
| Lampiran 3. Tes-t tidak berpasangan pada variabel berdistribusi normal.....44 | 44 |
| Lampiran 4. Kriteria kadar CRP berdasarkan RPP.....45 | 45 |
| Lampiran 5. Tes normalitas CRP berdasarkan RPP.....46 | 46 |
| Lampiran 6. Tes <i>Mann-Whitney</i> CRP berdasarkan RPP.....46 | 46 |
| Lampiran 7. Resume analisis regresi linear CRP plasma.....47 | 47 |
| Lampiran 8. Tes Regresi linear CRP terhadap IMT.....48 | 48 |
| Lampiran 9. Tes Regresi linear CRP terhadap RPP.....49 | 49 |
| Lampiran 10. Surat pernyataan (<i>inform consent</i>) subjek.....51 | 51 |
| Lampiran 11. Status penelitian wawancara subjek.....52 | 52 |
| Lampiran 12. Surat izin etik penelitian.....53 | 53 |



DAFTAR SINGKATAN

| | |
|---------------|---|
| ATM1 | = <i>Adipose Tissue Macrophage-1</i> |
| ATM2 | = <i>Adipose Tissue Macrophage-2</i> |
| BIA | = <i>Bioelectric Impedance Analysis</i> |
| CPS | = C-Polisakarida |
| EDTA | = Ethylenediaminetetraacetic Acid |
| ELISA | = <i>Enzyme-Linked Immunosorbent Assay</i> |
| FFA | = <i>Free Fatty Acid</i> |
| hsCRP | = <i>high sensitivity C-Reactive Protein</i> |
| ICAM-1 | = <i>Intercellular Adhesion Molecule-1</i> |
| IMT | = Indeks Massa Tubuh |
| JNK | = <i>cJun NH₂-terminal kinase</i> |
| MCP-1 | = <i>Monocyte Chemoattractant Protein-1</i> |
| mCRP | = <i>Monomer C-Reactive Protein</i> |
| NF-Kb | = <i>Nuclear Factor Kappa-light-chain-enhancer of activated B cells</i> |
| pCRP | = <i>pentamer C-Reactive Protein</i> |
| RPP | = Rasio Pinggang Pinggul |
| TMB | = Tetramethylbenzidine |
| TNF- α | = <i>Tumor Necrosis Factor-α</i> |
| WAT | = <i>White adipose tissue</i> |