

## DAFTAR ISI

### HALAMAN JUDUL

|                                  |     |
|----------------------------------|-----|
| ABSTRAK .....                    | ii  |
| LEMBAR PERSETUJUAN SKRIPSI ..... | iii |
| LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI .....  | iv  |
| KATA PENGANTAR .....             | v   |
| DAFTAR ISI .....                 | vi  |
| DAFTAR GAMBAR.....               | x   |
| DAFTAR TABEL .....               | xi  |
| DAFTAR GRAFIK .....              | xii |

|                         |   |
|-------------------------|---|
| BAB I PENDAHULUAN ..... | 1 |
|-------------------------|---|

|                               |    |
|-------------------------------|----|
| A. Latar Belakang .....       | 1  |
| B. Identifikasi Masalah ..... | 7  |
| C. Pembatasan Masalah .....   | 9  |
| D. Rumusan Masalah .....      | 9  |
| E. Tujuan penelitian .....    | 10 |
| F. Manfaat Penelitian .....   | 10 |

|   |    |
|---|----|
| BAB II KERANGKA TEORI DAN HIPOTESIS ..... | 11 |
|---|----|

|  |    |
|--|----|
| A. Deskripsi teori .....                 | 11 |
| 1. Nyeri Pada Osteoarthritis Lutut ..... | 11 |

|   |    |
|---|----|
| 2. Anatomi Dan Biomekanik Sendi Lutut .....             | 13 |
| 1). Tulang .....  | 14 |
| 2). Sendi .....   | 16 |
| 3). Otot-otot lutut .....                               | 18 |
| 4). Ligamen .....                                       | 24 |
| 5). Meniskus .....                                      | 27 |
| 6). Kapsul sendi .....                                  | 28 |
| 7). Osteokenematik dan Artrokinematik sendi lutut ..... | 30 |
| <b>PATOFSIOLOGI OSTEOARTRITIS</b>                       |    |
| a. Definisi.....  | 32 |
| b. Penyebab .....                                       | 32 |
| NYERI .....   | 40 |
| a. Definisi .....                                       | 40 |
| b. Klasifikasi nyeri .....                              | 41 |
| c. Macam-macam nyeri .....                              | 42 |
| d. Mekanisme timbulnya nyeri .....                      | 43 |
| e. Mekanisme timbulnya nyeri pada osteoartitis .....    | 47 |
| <b>MICROWAVE DIATHERMY (MWD)</b>                        |    |
| a. Definisi .....                                       | 50 |
| b. Produksi dan Penerapan .....                         | 50 |
| c. Penerapan Pada Jaringan .....                        | 50 |
| d. Efek Fisiologis .....                                | 52 |
| e. Efek Terputik .....                                  | 54 |

|   |           |
|---|-----------|
| f. Indikasi .....   | 54        |
| g. Kontra Indikasi .....  | 54        |
| h. Mekanisme Penurunan Nyeri Pada Microwave Diathermy .....     | 55        |
| i. Prosedur Penerapan MWD Dalam Penelitian.....                 | 57        |
| <b>TRAKSI OSCILASI .....</b>                                    | <b>59</b> |
| a. Definisi .....   | 59        |
| b. Prinsip – Prinsip Teknik Gerakan Oscilasi .....              | 60        |
| c. Kecepatan, Ritme Dan Durasi Gerakan .....                    | 61        |
| d. Pengaruh Fisiologis Traksi Oscilasi .....                    | 61        |
| e. Indikasi .....   | 61        |
| f. Kontra Indikasi .....  | 61        |
| g. Dosis Dan Derajad .....                                      | 62        |
| h. Mekanisme Pengurangan Nyeri Pada Traksi Oscilasi. ....       | 64        |
| i. Proses Pelaksanaan Mobilisasi Traksi Oscilasi Pada Akhir ROM | 65        |
| <b>B. KERANGKA BERFIKIR .....</b>                               | <b>67</b> |
| <b>C. KONSEP BERFIKIR .....</b>                                 | <b>74</b> |
| <b>D. HIPOTESIS .....</b>                                       | <b>75</b> |
| <b>BAB III METODE PENELITIAN .....</b>                          | <b>76</b> |
| A. Tempat Dan Waktu Penelitian .....                            | 76        |
| B. Metode Penelitian .....                                      | 81        |
| C. Teknik Pengambilan Sampel .....                              | 81        |
| D. Instrumen Penelitian .....                                   | 81        |
| E. Persyaratan Instrumen .....                                  | 87        |

|                              |    |
|------------------------------|----|
| F. Teknik Analisa Data ..... | 87 |
|------------------------------|----|

## BAB.IV HASIL PENELITIAN

|  |     |
|--|-----|
| A. DISKRIPSI DATA.....                     | 90  |
| 1. Gambaran Umum Sampel .....              | 90  |
| 2. Hasil Pengukuran .....                  | 93  |
| B. UJI PERSYARATAN ANALISA .....           | 100 |
| C. UJI HIPOTESA .....                      | 102 |
| 1. Uji Hipotesis I .....                   | 102 |
| 2. Uji Hipotesis II .....                  | 103 |
| 3. Uji Hipotesis III .....                 | 105 |
| BAB. V PEMBAHASAN .....                    | 108 |
| BAB.VI KESIMPULAN,IMPLIKASI DAN SARAN..... | 113 |
| A. Kesimpulan .....                        | 113 |
| B. Implikasi .....                         | 113 |
| C. Saran .....                             | 114 |

## DAFTAR PUSTAKA

## LAMPIRAN