

## DAFTAR GAMBAR

|      |  |    |
|------|--|----|
| 2.1  | Komunikasi D2D . . . . .                         | 7  |
| 2.2  | Bagian <i>Resource Block</i> . . . . .           | 9  |
| 3.1  | Model Sistem Dengan <i>Single Cell</i> .....     | 16 |
| 3.2  | Alur Penelitian.....                             | 19 |
| 3.3  | Skenario Simulasi .....                          | 20 |
| 3.4  | Gambaran algoritma <i>Greedy</i> .....           | 22 |
| 3.5  | Diagram Alir Algoritma <i>Greedy</i> .....       | 23 |
| 3.6  | Ilustrasi Algoritma PSO .....                    | 24 |
| 3.7  | Diagram Alir Algoritma PSO .....                 | 25 |
| 3.8  | Ilustrasi Algoritma SPSO .....                   | 26 |
| 3.9  | Diagram Alir Algoritma SPSO.....                 | 26 |
| 4.1  | Total <i>data rate</i> SPSO pada iterasi 30..... | 28 |
| 4.2  | Efisiensi spektral pada iterasi 30 .....         | 29 |
| 4.3  | Efisiensi daya pada iterasi 30 .....             | 30 |
| 4.4  | <i>Fairness</i> CUE pada iterasi 30 .....        | 32 |
| 4.5  | <i>Fairness</i> DUE pada iterasi 30.....         | 33 |
| 4.6  | <i>Fairness</i> total pada iterasi 30 .....      | 34 |
| 4.7  | Total <i>data rate</i> pada iterasi 50 .....     | 36 |
| 4.8  | Efisiensi Spektral pada iterasi 50.....          | 37 |
| 4.9  | Efisiensi daya pada iterasi 50 .....             | 38 |
| 4.10 | <i>Fairness</i> CUE pada iterasi 50 .....        | 40 |
| 4.11 | <i>Fairness</i> DUE pada iterasi 50.....         | 41 |
| 4.12 | <i>Fairness</i> total pada iterasi 50 .....      | 43 |
| 4.13 | Total <i>data rate</i> pada iterasi 200 .....    | 45 |
| 4.14 | Efisiensi spektral pada iterasi 200 .....        | 46 |

|   |    |
|---|----|
| 4.15 Efisiensi daya pada iterasi 200 . . . . .        | 47 |
| 4.16 <i>Fairness</i> CUE pada iterasi 200 . . . . .   | 49 |
| 4.17 <i>Fairness</i> D2D pada iterasi 200 . . . . .   | 50 |
| 4.18 <i>Fairness</i> total pada iterasi 200 . . . . . | 51 |