

## DAFTAR GAMBAR

|  |    |
|--|----|
| <b>Gambar 2. 1</b> Prinsip Kerja Radar.....  | 19 |
| <b>Gambar 2. 2</b> Ilustrasi SAR [5]. .....  | 20 |
| <b>Gambar 2. 3</b> Radar UWB Xethru X4M03.....   | 22 |
| <b>Gambar 2. 4</b> Contoh Hasil Backprojection [13]. .....   | 24 |
| <b>Gambar 2.5</b> Resolusi Radar Terhadap Objek [5]. .....   | 25 |
| <b>Gambar 3. 1</b> Ilustrasi Konsep SAR [5]. .....   | 26 |
| <b>Gambar 3. 2</b> Alur Desain Simulasi SAR. ....  | 27 |
| <b>Gambar 3. 3</b> Alur Pembentukan Citra Oleh Xethru X4M03.....   | 28 |
| <b>Gambar 3. 4</b> <i>Setup</i> Antenna TxRx Pada Xethru X4M03. ....                                       | 29 |
| <b>Gambar 3. 5</b> Peletakan Objek Pada <i>Groundrange</i> . ....  | 30 |
| <b>Gambar 3. 6</b> Alur Pengolahan Sinyal SAR. ....  | 31 |
| <b>Gambar 3.7</b> Alur Diagram Proses Rekonstruksi Citra Menggunakan Metode<br><i>Backprojection</i> ..... | 32 |
| <b>Gambar 4.1</b> Skenario Pengujian. ....   | 35 |
| <b>Gambar 4.2</b> Salah Satu A-scan Yang Dihasilkan. ....  | 36 |
| <b>Gambar 4.3</b> Skenario Dengan 1 Objek.....   | 37 |
| <b>Gambar 4.4</b> Skenario Dengan 2 Objek.....   | 37 |
| <b>Gambar 4.5</b> Skenario Dengan 3 Objek.....   | 38 |
| <b>Gambar 4.6</b> Hasil B-scan Satu Objek Pengujian Pertama.....   | 39 |
| <b>Gambar 4.7</b> Hasil B-scan Dua Objek Pengujian Pertama. ....   | 39 |
| <b>Gambar 4.8</b> Hasil B-scan Tiga Objek Pengujian Pertama. ....  | 40 |
| <b>Gambar 4. 9</b> Hasil B-scan Satu Objek Pengujian Kedua. ....   | 40 |
| <b>Gambar 4.10</b> Hasil B-scan Dua Objek Pengujian Kedua.....   | 40 |
| <b>Gambar 4.11</b> Hasil B-scan Tiga Objek Pengujian Kedua. ....   | 41 |
| <b>Gambar 4.12</b> Hasil Akhir Satu Objek Pengujian Pertama.....   | 41 |
| <b>Gambar 4.13</b> Hasil Akhir Dua Objek Pengujian Pertama. ....   | 42 |
| <b>Gambar 4.14</b> Hasil Akhir Tiga Objek Pengujian Pertama. ....  | 42 |
| <b>Gambar 4.15</b> Hasil Akhir Satu Objek Pengujian Kedua. ....  | 42 |
| <b>Gambar 4.16</b> Hasil Akhir Dua Objek Pengujian Kedua.....  | 43 |

|  |    |
|--|----|
| <b>Gambar 4.17</b> Hasil Akhir Tiga Objek Pengujian Kedua. ....            | 43 |
| <b>Gambar 4.18</b> Analisis Perhitungan Nilai Setiap Bin. ....             | 44 |
| <b>Gambar 4.19</b> Analisis B-scan Satu Objek Pengujian Pertama. ....      | 44 |
| <b>Gambar 4.20</b> Analisis Hasil Akhir Satu Objek Pengujian Pertama. .... | 45 |
| <b>Gambar 4.21</b> Analisis B-scan Dua Objek Pengujian Pertama. ....       | 46 |
| <b>Gambar 4.22</b> Analisis Hasil Akhir Dua Objek Pengujian Pertama. ....  | 46 |
| <b>Gambar 4.23</b> Analisis B-scan Tiga Objek Pengujian Pertama. ....      | 47 |
| <b>Gambar 4.24</b> Analisis Hasil Akhir Tiga Objek Pengujian Pertama. .... | 48 |
| <b>Gambar 4.25</b> Analisis B-scan Satu Objek Pengujian Kedua. ....        | 49 |
| <b>Gambar 4.26</b> Analisis Hasil Akhir Satu Objek Pengujian Kedua. ....   | 49 |
| <b>Gambar 4.27</b> Analisis B-scan Dua Objek Pengujian Kedua. ....         | 50 |
| <b>Gambar 4.28</b> Analisis Hasil Akhir Dua Objek Pengujian Kedua. ....    | 51 |
| <b>Gambar 4.29</b> Analisis B-scan Tiga Objek Pengujian Kedua. ....        | 51 |
| <b>Gambar 4.30</b> Analisis Hasil Akhir Tiga Objek Pengujian Kedua. ....   | 52 |