

## BAB V

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 5.1 Kesimpulan

Kesimpulan yang dapat diambil dari penelitian ini adalah :

1. Perangkat transfer daya nirkabel kompatibel digunakan untuk berbagai jenis merek *power bank* maupun telepon genggam dengan *operating system* Android atau Windows Phone.
2. Berdasarkan gambar 4.1, indikator yang dominan pada pengisian daya nirkabel menggunakan *power bank* adalah indikator pengisian lambat (*slow charging*).
3. Frekuensi yang bekerja pada *transmitter* berada pada rentang 61.13 kHz hingga 61.67 kHz dengan volt *peak-to-peak* tertinggi pada rentang 61.51 dan 61.60 kHz yaitu 25.8 volt.
4. Saat *receiver* semakin dekat dengan *transmitter* maka arus dan tegangan yang diterima *receiver* akan semakin besar. Hal ini dibuktikan dengan semakin meningkatnya arus dan tegangan pada *transmitter*.
5. Pengisian daya nirkabel menggunakan *power bank* dapat dilakukan dengan baik walaupun terhalangi oleh benda non logam dengan jarak yang terbatas.

## 5.2 Saran

Perkembangan teknologi nirkabel telah menjadi tren secara global. Penggunaannya tidak hanya terbatas untuk mengirimkan data, namun juga dapat mengirimkan energi listrik. Dalam hal ini, diperlukan perhatian dari pemerintah, universitas, dan perusahaan teknologi untuk berkolaborasi dalam riset pengembangan dan penerapan teknologi transfer daya nirkabel. Rekomendasi untuk riset lanjutan ini menjadi urgen mengingat studi peneliti Indonesia masih sangat minim dalam topik terkait. Peluang riset ini masih terbuka lebar karena teknologi transfer daya nirkabel tergolong baru, yaitu sekitar 4 – 5 tahun terakhir dikembangkan secara global.

Untuk penelitian selanjutnya disarankan untuk meningkatkan kualitas pada tegangan dan frekuensi agar dapat menjangkau jarak yang lebih jauh dengan arus yang besar dan dapat menembus berbagai bahan material yang lebih tebal.