

## BAB V KESIMPULAN DAN SARAN

### 5.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian yang telah dilakukan diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Nilai indeks keandalan SAIDI dan SAIFI GH Lubuk Gadang pada tahun 2020 dan 2021 yaitu SAIDI dengan total nilai 8,63 jam/pelanggan/tahun dan SAIFI dengan total nilai 1,99 kali/pelanggan/tahun.
2. Berdasarkan SPLN 68-2 tahun 1986, nilai indeks SAIDI dan SAIFI GH Lubuk Gadang memenuhi standar, maka sistem distribusi dapat dikatakan andal. Kemudian berdasarkan target kinerja ULP Muara Labuh, nilai indeks SAIDI belum memenuhi target kinerja sehingga belum bisa dikatakan andal, namun indeks SAIFI sudah memenuhi target kinerja dan dikatakan andal.
3. Berdasarkan data penyebab padam telah terjadi gangguan sebanyak 40 kali gangguan pada tahun 2020 dan sebanyak 41 kali gangguan pada tahun 2021. Pemadaman paling sering terjadi disebabkan oleh tersentuh benda asing dan Pohon. Gangguan tersebut dapat dicegah dan diminimalisir kedepannya agar tidak terjadi lagi yaitu melakukan pemeliharaan jaringan distribusi secara berkala, seperti pemangkasan pohon, membuat petunjuk larangan bermain layangan, dan penggantian kawat penghantar tanpa isolasi menjadi menggunakan isolasi.

### 5.2 Saran

Berdasarkan hasil penelitian penulis ingin memberikan saran sebagai berikut:

1. GH Lubuk Gadang sebaiknya dihubungkan ke *incoming feeder* WSE supaya jika terjadi gangguan pada *Feeder Express* Lubuk Gadang ada tambahan *backup* suplai daya pada GH Lubuk Gadang.
2. Agar dilakukan penambahan *recloser* pada jaringan sehingga dapat mengurangi nilai indeks SAIDI dan SAIFI.
3. Untuk penelitian selanjutnya perlu dilakukan evaluasi berdasarkan indeks keandalan lainnya sehingga dapat diketahui keandalan yang lebih akurat pada sistem jaringan distribusi ini.