

**LAPORAN AKHIR**

**Elektrifikasi Pedesaan:  
Kemampuan Bayar (*Ability to Pay*) dan  
Tingkat Konsumsi di Level Rumah Tangga**

**STUDI KASUS: ELEKTRIFIKASI REGIONAL SUMATERA**



## KATA PENGANTAR

Laporan ini merupakan hasil dari serangkaian kegiatan kajian berjudul “Studi Elektrifikasi di Regional Sumatera”. Seperti diketahui, akses terhadap listrik masih menjadi salah satu masalah utama di Indonesia, termasuk di Pulau Sumatera. Diperkirakan terdapat setidaknya 1 juta rumah tangga yang belum mendapatkan akses listrik dalam pemenuhan kebutuhan sehari-hari dan sebagian besar dari rumah tangga tersebut terletak di kawasan pedesaan dengan akses yang sangat terbatas. Sebagai kebutuhan primer, tentunya sebagian rumah tangga tersebut mengupayakan untuk mendapatkan energi listrik tersebut dengan memanfaatkan energi alternatif, seperti genset, aki, PLTS dan sumber penerangan lainnya. Sayangnya, di samping ketidakstabilan dari penyediaannya, energi alternatif tersebut membutuhkan biaya yang cukup besar, seperti biaya minyak tanah untuk lampu petromak atau solar dan bensin untuk gen set. Bahkan biaya tersebut dapat lebih besar dibandingkan dengan Tarif Dasar Listrik (TDL) rumah tangga yang tidak disubsidi oleh pemerintah. Hal ini menjadi latar belakang mengapa kajian ini dilakukan. Kajian ini bertujuan untuk mengetahui pola konsumsi listrik rumah tangga pedesaan yang tidak teraliri listrik dan perbandingan antara biaya yang dikeluarkan oleh rumah tangga tersebut dengan TDL PT. PLN. Hasil dari kajian ini akan digunakan oleh PT. PLN sebagai masukan dalam penentuan strategi distribusi listrik di desa-desa tersebut.

Kajian ini telah dimulai pada awal tahun 2018 dan telah melalui serangkaian kegiatan yang komprehensif. Kuesioner yang digunakan dalam kajian ini merupakan hasil perbaikan dari kuesioner yang telah digunakan dalam penelitian yang dilakukan pada sekitar tahun 2004. Bersama dengan Kantor Regional PLN Sumatera, tim melakukan identifikasi desa tidak teraliri listrik dan melakukan *sampling* berdasarkan beberapa kriteria, termasuk sosial-ekonomi dan topografi. LPEM-FEB UI bersama dengan Universitas di Pulau Sumatera yang tergabung dalam kajian ini melakukan kegiatan sosialisasi penelitian dan ditambah dengan kegiatan sosialisasi dari internal Universitas untuk menghasilkan pemahaman yang baik bagi surveyor dalam pengumpulan data. Kegiatan survei, termasuk monitoring dan evaluasi, yang dikoordinasikan oleh Universitas dimulai pada bulan Juni 2018 dan selesai pada awal Desember 2018. Laporan ini merupakan hasil dari data yang dikumpulkan oleh Universitas setelah melalui beberapa kegiatan yang mendukung pelaksanaannya.



LPEM-FEB UI mengucapkan terima kasih kepada Divisi Regional Sumatera, PT. PLN Persero karena telah mempercayai LPEM-FEB UI untuk memimpin kegiatan kajian ini, serta Kantor Regional Sumatera PT. PLN Persero yang telah memfasilitasi kami dalam pelaksanaan kegiatannya. LPEM-FEB UI juga mengucapkan banyak terima kasih kepada Lembaga Penelitian dan Pengabdian kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Syiah Kuala, Pusat Studi Lingkungan Hidup (PSLH) Universitas Riau, Politeknik Negeri Batam, LPPM Universitas Bengkulu, Badan Pengelola Usaha (BPU) Universitas Sriwijaya, Fakultas Teknik Universitas Bangka Belitung, LPPM Universitas Jambi, LPPM Universitas Sumatera Utara, Universitas Lampung dan Universitas Andalas yang telah mengkoordinasikan kegiatan survei di lapangan dan menghasilkan data yang sangat baik untuk kajian ini. Tanpa kerja kerasnya, laporan kajian ini tidak akan dapat dihasilkan.

Akhir kata, kami berharap laporan ini dapat berguna bagi PT. PLN Persero dan Pemerintah Indonesia dalam perencanaan akses listrik pedesaan di Pulau Sumatera, secara khusus, maupun di Indonesia.

Jakarta, September 2019  
Lembaga Penyelidikan Ekonomi dan Masyarakat  
Fakultas Ekonomi dan Bisnis - Universitas Indonesia  
Kepala,

**Riatu Mariatul Qibthiyah, Ph.D**