

SKRIPSI
SURVEY KEPUASAN PENGGUNAAN INTERNET VSAT
PROJECT BAKTI KOMINFO DI DAERAH 3T LAMPUNG
TIMUR DENGAN INPUT LISTRIK PLN DAN GENSET



*Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*

IBRAHIM KATONI BAUREKSO

1501617049

PROGRAM STUDI
PENDIDIKAN TEKNIK ELEKTRO
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA

2024

HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI

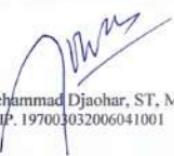
Judul : Survey Kepuasan Penggunaan Internet VSAT Project BAKTI KOMINFO
Penyusun : Didaerah 3T Lampung Timur Dengan Input Listrik PLN dan Genset
NIM : Ibrahim Katoni Baurekso
Tanggal Ujian : 1501617049
Tanggal Ujian : 16 Juli 2024

Disetujui oleh :

Pembimbing I


Dr. Daryanto, M.T.
NIP. 196307121992031002

Pembimbing II


Mohammad Djaohar, ST, M.Sc
NIP. 197003032006041001

Pengesahan Panitia Ujian Skripsi :

Ketua Pengudi


Dr.. Faried Wadjdi, M.Pd, MM
NIP. 196112061987031001

Anggota Pengudi I


Prof. Dr. Suyitno, M.Pd
NIP. 195908271987031001

Anggota Pengudi II


Nur Hanifah Yunida,M.T
NIP. 198206112008122001

Mengetahui,

Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Elektro


Dr. Muksin, S.Pd., M.Pd.
NIP. 197105201999031002

LEMBAR PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa:

1. Skripsi ini merupakan Karya asli dan belum pernah diajukan untuk mendapatkan gelar akademik sarjana, di Universitas Negeri Jakarta maupun di Perguruan Tinggi lain.
2. Skripsi ini belum pernah dipublikasikan, kecuali secara tertulis dengan jelas dicantumkan sebagai acuan dalam naskah dengan disebutkan nama pengarang dan dicantumkan dalam daftar pustaka.
3. Pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya dan apabila di kemudian hari terdapat penyimpangan dan tidak benaran, maka saya bersedia menerima sanksi akademik berupa pencabutan gelar yang telah diperoleh, serta sanksi lainnya sesuai dengan norma yang berlaku di Universitas Negeri Jakarta.

Jakarta, 12 Juli 2024

Yang membuat pernyataan



Ibrahim Katoni Baurekso

No. Reg. 1501617049



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN, RISET DAN TEKNOLOGI
UNIVERSITAS NEGERI JAKARTA
UPT PERPUSTAKAAN

Jalan Rawamangun Muka Jakarta 13220
Telepon/Faksimili: 021-4894221
Laman: lib.unj.ac.id

**LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI
KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS**

Sebagai sivitas akademika Universitas Negeri Jakarta, yang bertanda tangan di bawah ini, saya:

Nama : Ibrahim Katoni Baurekso
NIM : 1501617049
Fakultas/Prodi : Pendidikan Teknik Elektro
Alamat email : Katoniibrahim@gmail.com

Demi pengembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif atas karya ilmiah:

Skripsi Tesis Disertasi Lain-lain (.....)

yang berjudul :

Survey Kepuasan Penggunaan Internet VSAT Project BAKTI KOMINFO didaerah 3T

Lampung Timur Dengan Input Listrik PLN dan Genset

Dengan Hak Bebas Royalti Non-Ekslusif ini UPT Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta berhak menyimpan, mengalihmediakan, mengelolanya dalam bentuk pangkalan data (*database*), mendistribusikannya, dan menampilkan/mempublikasikannya di internet atau media lain secara *fulltext* untuk kepentingan akademis tanpa perlu meminta ijin dari saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/pencipta dan atau penerbit yang bersangkutan.

Saya bersedia untuk menanggung secara pribadi, tanpa melibatkan pihak Perpustakaan Universitas Negeri Jakarta, segala bentuk tuntutan hukum yang timbul atas pelanggaran Hak Cipta dalam karya ilmiah saya ini.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Jakarta 31 Juli 2024

Penulis

(Ibrahim Katoni Baurekso)

KATA PENGANTAR

Puji syukur kita panjatkan kehadirat Allah SWT, karena dengan kehendak dan ridho-Nya, maka skripsi saya yang berjudul “Survey Kepuasan Penggunaan Internet VSAT Project BAKTI KOMINFO Didaerah 3T Lampung Timur Dengan *Input* Listrik PLN dan Genset” dapat terselesaikan dengan baik. Penulis menyadari bahwa dalam penyusunan skripsi untuk memenuhi Sebagian persyaratan dalam Memperoleh gelar Sarjana Pendidikan ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan orang lain. Oleh karena itu, penulis ingin mengucapkan terima kasih yang

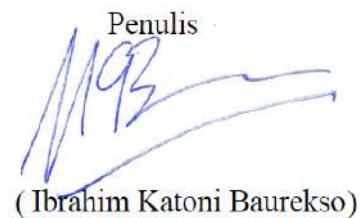
sebesar-besarnya kepada:

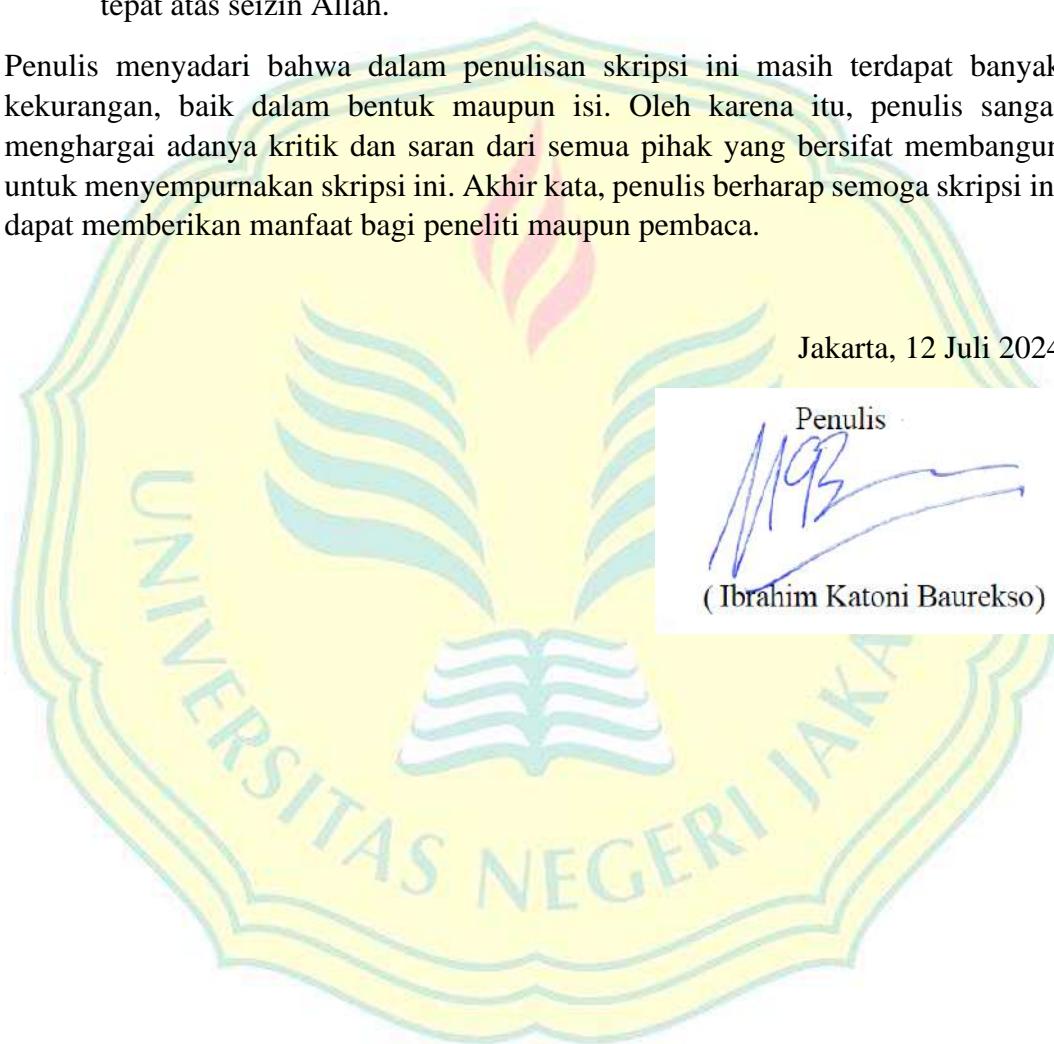
1. Dr. Muksin, S.Pd., M.Pd. selaku Koordinator Program Studi Pendidikan Teknik Elektro yang telah meluangkan waktu untuk memberikan arahan dan masukan dalam membantu menyelesaikan skripsi ini.
2. Mochammad Djaohar, M.Sc selaku Dosen Pembimbing Akademik mahasiswa Pendidikan Teknik Elektro Angkatan 2017 yang memberikan bimbingan dan motivasi selama perkuliahan berlangsung.
3. Dr. Daryanto, M.T, selaku Dosen Pembimbing I yang dengan bijaksana meluangkan waktu, memberikan bimbingan, arahan dan saran selama penyusunan hingga terselesaiannya skripsi ini.
4. Mochammad Djaohar, M.Sc selaku Dosen Pembimbing II yang dengan bijaksana, tulus, meluangkan waktu, memberikan bimbingan, arahan dan saran selama penyusunan hingga terselesaiannya skripsi ini.
5. Dr.. Faried Wadjdi, M.Pd, MM. selaku Dosen Ketua Pengudi pada sidang skripsi yang telah memberikan saran yang berguna bagi penelitian ini.
6. Seluruh Dosen Program Studi Pendidikan Teknik Elektro yang sudah banyak memberikan ilmu selama perkuliahan.
7. Staff Program Studi Pendidikan Teknik Elektro dan Fakultas Teknik yang sudah membantu dalam memberikan informasi yang diperlukan oleh penyusun.
8. Orang tua penulis, Alm H. Suparman dan Mamah Wiwi Praptiwi yang selalu berusaha semaksimal mungkin agar penulis dapat melanjutkan pendidikan di perguruan tinggi negeri sampai saat ini dan tidak pernah henti juga untuk memberikan doa, dukungan, semangat, motivasi dan lainnya yang tiada henti demi kelancaran dan kesuksesan penulis.
9. Marisa Agustriyani, Fhardan Setiawan, Obiet Alif Bernardo Junior, Evan Chandra Pradana, Maradika Aulia Rohman, Muhammad Raihan Tamam dan bang Adi yang selalu memberikan dukungan, bertukar informasi dan dengan sabar mendengarkan cerita dalam penyelesaian penelitian ini.
10. Seluruh responden yang telah bersedia meluangkan waktu untuk mengisi kuesioner dalam penelitian ini.

11. Teman-teman seperjuangan yang tidak bisa disebutkan namanya satu per satu yang sudah banyak memberikan informasi, dan pembelajaran selama penulis menuntut ilmu hingga selesaiya skripsi ini.
12. Terakhir, kepada diri sendiri yang sudah berjuang dan tidak putus asa dalam menyelesaikan penulisan dan penelitian ini dengan baik pada waktu yang tepat atas seizin Allah.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih terdapat banyak kekurangan, baik dalam bentuk maupun isi. Oleh karena itu, penulis sangat menghargai adanya kritik dan saran dari semua pihak yang bersifat membangun untuk menyempurnakan skripsi ini. Akhir kata, penulis berharap semoga skripsi ini dapat memberikan manfaat bagi peneliti maupun pembaca.

Jakarta, 12 Juli 2024

Penulis

(Ibrahim Katoni Baurekso)



*Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*

ABSTRAK

Ibrahim Katoni Baurekso. **Survey Kepuasan Penggunaan Internet VSAT Project BAKTI KOMINFO Didaerah 3T Lampung Timur.** Skripsi, Jakarta: Program Studi Pendidikan Teknik Elektro, Fakultas Teknik, Universitas Negeri Jakarta. 2024. Dosen Pembimbing: Dr. Daryanto, M.T. dan Mohammad Djaohar, ST, M.Sc.

Tujuan penelitian ini adalah untuk: 1) Seberapa besar tingkat kepuasan pengguna layanan internet VSAT BAKTI KOMINFO didesa yang menggunakan listrik PLN (2) Seberapa besar tingkat kepuasan pengguna layanan internet VSAT BAKTI KOMINFO didesa yang menggunakan Genset (3) Seberapa besar perbandingan antara listrik PLN dan Genset terhadap tingkat kepuasan para pengguna layanan internet VSAT BAKTI KOMINFO. Populasi pada penelitian ini adalah pengguna layanan internet VSAT BAKTI KOMINFO yang berjumlah 24 orang dengan pengambilan sampel sebanyak 20 orang.

Penelitian ini menggunakan metode kualitatif. Pengumpulan data menggunakan kuisioner. Hasil uji validitas dan reliabilitas menggunakan *Pearson* dan *Cronbach* menghasilkan instrumen yang valid dan reliabel.

Hasil penelitian ini menunjukkan: 1) Variabel listrik PLN (X_1) mendapat nilai kepuasan yaitu 41% dari 100% dan mendapatkan skor pengisian kuisioner dari 20 responden serta 13 pernyataan yaitu 534 dari 1300 poin. (2) Variabel Genset (X_2) mendapatkan nilai kepuasan 38% dari 100% dan mendapatkan skor pengisian kuisioner dari 20 responden serta 13 pernyataan yaitu 499 dari 1300 poin. (3) Variabel Kepuasan Pengguna layanan internet (Y) terhadap X_1 yaitu sebesar 41% dan X_2 yaitu sebesar 38% maka dapat disimpulkan bahwa variabel $X_1 > X_2$ dan terdapat variabel yang tidak masuk kedalam pembahasan skripsi ini sebesar 21%.

Maka dapat disimpulkan bahwa tingkat kepuasan $X_1 > X_2$ atau bisa disebutkan bahwa 41% $>$ 38% serta 534 $>$ 499 point terhadap pengguna Internet VSAT BAKTI KOMINFO didaerah 3T Lampung Timur dan terdapat variabel yang tidak masuk dalam skripsi berikut sebesar 21%.

Kata kunci: *Listrik PLN, Genset, Kepuasan Pengguna Internet VSAT BAKTI KOMINFO*

*Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*

ABSTRACT

Ibrahim Katoni Baurekso. **Survey on Satisfaction with Internet Use VSAT Project BAKTI KOMINFO in the 3T Area of East Lampung.** Thesis, Jakarta: Electrical Engineering Education Study Program, Faculty of Engineering, Jakarta State University. 2024. Supervisor: Dr. Daryanto, M.T. and Mohammad Djaohar, ST, M.Sc.

The aim of this research is to: 1) How high is the level of satisfaction of users of VSAT BAKTI KOMINFO internet services in villages that use PLN electricity (2) How big is the level of satisfaction of users of VSAT BAKTI KOMINFO internet services in villages that use generators (3) How big is the comparison between PLN electricity and Generator on the level of satisfaction of VSAT BAKTI KOMINFO internet service users. The population in this study were 24 users of the VSAT BAKTI KOMINFO internet service with a sample of 20 people.

This study uses a qualitative method. Data collection uses questionnaires. The results of validity and reliability tests using Pearson and Cronbach produced valid and reliable instruments.

The results of this research show: 1) The PLN electricity variable (X_1) received a satisfaction score of 41% out of 100% and obtained a questionnaire filling score from 20 respondents and 13 statements, namely 534 out of 1300 points. (2) The generator variable (X_2) got a satisfaction score of 38% out of 100% and got a questionnaire filling score from 20 respondents and 13 statements, namely 499 out of 1300 points. (3) The variable Internet service user satisfaction (Y) with respect to X_1 is 41% and X_2 is 38%, So it can be concluded that variable $X_1 > X_2$ and there are 21% variables that are not included in the discussion in this thesis.

So it can be concluded that the satisfaction level is $X_1 > X_2$ or it can be mentioned that $41\% > 38\%$ and $534 > 499$ points for internet users vsat Bakti Kominfo in the area of 3T East Lampung and there are variables that are not included in the following thesis by 21%.

Keywords: PLN Electricity, Generator, Internet User Satisfaction VSAT BAKTI KOMINFO

DAFTAR ISI

SKRIPSI.....	1
HALAMAN PENGESAHAN SKRIPSI.....	2
ABSTRAK	6
DAFTAR ISI.....	8
DAFTAR GAMBAR	10
DAFTAR TABEL.....	11
BAB I PENDAHULUAN	12
3.1 Latar Belakang Masalah	12
3.1 Identifikasi Masalah	13
3.1 Pembatasan Masalah	14
3.1 Perumusan Masalah.....	14
3.1 Manfaat Penelitian.....	14
BAB II KAJIAN TEORITIK	16
3.1 Deskripsi Konseptual	16
2..1 Konsep Dasar	16
2..1..1 Pengertian Kepuasan Pengguna	16
2..1..2 Pengertian Energi Listrik	16
2..1..3 Arus Listrik PLN	17
2..1..4 Arus Listrik Genset	18
2..2 Sinyal Internet.....	19
2..2..1 Pengertian Internet.....	19
2..2..2 VSat	19
2..3 <i>Bandwidth</i>	21
3.1 Hasil Penelitian yang Relevan.....	21
3.1 Kerangka Teoritik.....	23
3.1 Hipotesis Penelitian	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	25
3.1 Tujuan Penelitian.....	25
3.2 Tempat dan Waktu Penelitian	25
3.2..1 Tempat Penelitian.....	25
3.2..2 Waktu Penelitian	26

3.3	Metode Penelitian.....	26
3.3	Populasi dan Sampel	27
3.3.1	Populasi.....	27
3.3.2	Sampel.....	27
3.4	Teknik Pengumpulan Data	28
3.4.1	Variabel Listrik PLN (X_1).....	28
3.4.1.1	Definisi Konseptual	28
3.4.1.2	Definisi Operasional	28
3.4.1.3	Tabel Penelitian Listrik	28
3.4.1.4	Jenis Instrumen	28
3.4.1.5	Variabel Listrik Genset (X_2).....	29
3.4.1.6	Definisi Konseptual	29
3.4.1.7	Definisi Operasional	29
3.4.1.8	Tabel Penelitian Genset	29
3.4.1.9	Jenis Instrumen	29
3.4.2	Variabel Kepuasan Sinyal Internet VSAT (Y).....	30
3.4.2.1	Definisi Konseptual	30
3.4.2.2	Definisi Operasional	30
3.4.2.3	Kisi-Kisi Instrumen.....	30
3.4.2.4	Jenis Instrumen	31
3.4.3	Teknik Analisis Data.....	31
3.4.3.1	Uji Validitas dan Uji Realibilitas	31
3.4.3.2	Uji Validitas	31
3.4.3.3	Uji Realibilitas.....	32
BAB V	KESIMPULAN DAN SARAN.....	47
5.1	Kesimpulan.....	47
5.2	Saran.....	47
DAFTAR PUSTAKA	49
ANGKET PENELITIAN	54
KUESIONER KEPUASAN PENGGUNAAN SINYAL INTERNET	57

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Rangka Arus listrik	17
Gambar 2. 2 Arus Listrik PLN	18
Gambar 2. 3 Arus Listrik Genset	18
Gambar 2. 4 Teknologi Vsat C Band	20
Gambar 2. 5 Teknologi Vsat Ku Band	20
Gambar 2. 6 Teknologi Vsat KA Band	21
Gambar 2. 7 Hasil Input Listrik PLN	23
Gambar 2. 8 Hasil Input Listrik Genset	23
Gambar 2. 9 Kerangka Teoritik	24



*Mencerdaskan dan
Memartabatkan Bangsa*

DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1 Tempat Penelitian.....	25
Tabel 3. 2 Jadwal Penelitian.....	26
Tabel 3. 3 Tabel Penelitian Listrik PLN	28
Tabel 3. 4 Kisi-Kisi Instrumen Listrik Generator	29
Tabel 3. 5 Kisi-Kisi Instrumen Kepuasan Penggunaan Sinyal Internet VSAT	30
Tabel 4. 1 Data Listrik Genset	33
Tabel 4. 2 Data Listrik PLN	34
Tabel 4. 3 Pernyataan ke 1	36
Tabel 4. 4 Jawaban responden 1	36
Tabel 4. 5 Pernyataan ke 2	37
Tabel 4. 6 Jawaban responden 2	37
Tabel 4. 7 Pernyataan ke 3	37
Tabel 4. 8 Jawaban responden 3	37
Tabel 4. 9 Pernyataan ke 4	38
Tabel 4. 10 Jawaban responden 4	38
Tabel 4. 11 Pernyataan ke 5	38
Tabel 4. 12 Jawaban responden 5	39
Tabel 4. 13 Pernyataan ke 6	39
Tabel 4. 14 Jawaban responden 6	39
Tabel 4. 15 Pernyataan ke 7	40
Tabel 4. 16 Jawaban responden 7	40
Tabel 4. 17 Pernyataan ke 8	40
Tabel 4. 18 Jawaban responden 8	40
Tabel 4. 19 Pernyataan ke 9	41
Tabel 4. 20 Jawaban responden 9	41
Tabel 4. 21 Pernyataan ke 10	41
Tabel 4. 22 Jawaban responden 10	42
Tabel 4. 23 Pernyataan ke 11	42
Tabel 4. 24 Jawaban responden 11	42
Tabel 4. 25 Pernyataan ke 12	43
Tabel 4. 26 Jawaban responden 12	43
Tabel 4. 27 Pernyataan ke 13	43
Tabel 4. 28 Jawaban responden 13	44
Tabel 4. 29 Uji Validitas Efektivitas Sinyal Internet	Error! Bookmark not defined.
Tabel 4. 30 Tabel pengaruh variable x1.....	45
Tabel 4. 31 Tabel pengaruh variable x2.....	45
Tabel 4. 32 Tabel x1 dan x2 terhadap y	46