



Aktivitas penyebrangan orang pada luas jalan Jenderal Sudirman



Aktivitas penyebrangan orang pada luas jalan Jenderal Sudirman



Aktivitas penyebrangan orang pada luas jalan Jenderal Sudirman



Aktivitas penyebrangan orang pada luas jalan Jenderal Sudirman



Aktivitas penyebrangan orang pada luas jalan Jenderal Sudirman



Aktivitas penyebrangan orang pada luas jalan Jenderal Sudirman



Gambar Alat Penelitian yang di gunakan pada waktu penelitian



Gambar Alat Penelitian yang di gunakan pada waktu penelitian



Gambar Alat Penelitian yang di gunakan pada waktu penelitian



Gambar Alat Penelitian yang di gunakan pada waktu penelitian

FORM PERHITUNGAN PEJALAN KAKI

Lokasi : Jl. Jenderal Sudirman (Simpang bersinyal ramayana s/d Bank BRI Pangkalpinang)

Hari Selasa 09-08-2016

Interval	Titik A		Titik B		Titik C		Titik D	
	L	P	L	P	L	P	L	P
Waktu(1jam)								
06.00-07.00	5	8	8	7	6	18	5	9
07.00-08.00	6	10	4	9	7	10	3	13
08.00-09.00	10	9	6	5	9	12	12	7
09.00-10.00	8	13	6	7	6	9	6	9
10.00-11.00	7	13	12	10	5	7	14	14
11.00-12.00	9	10	15	12	3	8	10	19
12.00-13.00	12	15	8	9	11	14	12	20
13.00-14.00	10	13	7	18	12	15	11	12
14.00-15.00	9	9	5	8	9	7	7	13
15.00-16.00	13	12	13	15	7	16	11	15
16.00-17.00	10	14	5	16	6	14	13	6
Jumlah	99	126	89	116	81	120	104	137

Hasil Perhitungan Analisis Tingkat Pejalan Kaki dan Alternatif Fasilitas Penyeberangan jalan.

Hasil perhitungan analisis tingkat pejalan kaki dan alternatif fasilitas penyeberangan jalan (*level of service pedestrian*) adalah sebagai berikut:

1. Perhitungan Kecepatan Berjalan (Walking Speed)

$$V_{rt} = \frac{V_p \times N_p + (V_w \times N_w)}{N_p + N_w}$$

Sumber : DG Wilson dan GB Grayson (1980).

Keterangan :

V_{rt} : Kecepatan rata-rata

V_p : Kecepatan rata-rata laki-laki (meter/detik)

V_w : Kecepatan rata-rata Perempuan (meter/detik)

N_p : Jumlah pejalan kaki laki-laki

N_w : Jumlah pejalan kaki Perempuan

$$V_{rt} = \frac{1,314 \times 373 + (1,290 \times 499)}{872}$$

$$V_{rt} = 1,30 \text{ meter/detik}$$

$$V_{rt} = 78 \text{ meter/menit}$$

2. Perhitungan Arus Pejalan Kaki (Pedestrian Flow)

$$Q = \frac{N}{t}$$

(Sumber : Fred. L. Mannering & walter P Kilareski, 1988).

Keterangan :

Q : arus pejalan kaki (pejalan kaki/meter/menit)

N : jumlah pejalan kaki yang lewat per meter (pejalan kaki/meter)

t : waktu (menit)

$$Q = \frac{N}{t}$$

$$Q = \frac{872}{60} = 14,53 \text{ orang/menit}$$

3. Persyaratan Ruang (Space Requirement)

$$S = \frac{V_{rt}}{Q} = \frac{1}{D}$$

(Sumber HCM 1985)

Keterangan :

S : ruang pejalan kaki (m^2 /pejalan kaki)

D : Kepadatan (pejalan kaki/ m^2)

Q : arus (pejalan kaki/meter/menit)

$$S = \frac{1}{D} = \frac{1}{0,19} = 5,26m/pjlnkaki$$

4. Kepadatan (destinity)

$$D = \frac{Q}{V_{rt}} = \frac{14,53 \text{ m/menit}}{78 \text{ pejalan kaki}} = 0,19 \text{ pjln kaki/m}$$

(Sumber Nicholas j. Garber dan Laster A.Hoel,1997)

Keterangan :

D : kepadatan (pejalan kaki/ m^2)

Q : arus (pejalan kaki/meter/menit)

V_{rt} : kecepatan rata-rata (meter/menit)

Jadi , Nilai persyaratan ruang (S) adalah :

$$S = \frac{V_{rt}}{Q} = \frac{1}{0,24} = 0,19m/pejalankaki$$

1.1 Perhitungan Pemilihan Fasilitas Penyeberangan Pejalan Kaki

Didasarkan pada rumus empiris ($P.V^2$), dimana P adalah arus pejalan kaki yang menyeberang (pejalan kaki/jam) dan V adalah arus kendaraan tiap jam dalam 2 (dua) arah (kendaraan/jam).

Tabel 5.8 Volume Penyeberangan Orang dan Volume Kendaraan

Interval Waktu (Jam)	Volume			
	Penyeberang (orang/jam)		Kendaraan (kend/jam)	
	Jumlah	Rata-rata	Jumlah	
06.00-07.00	225	241	2056	2395
07.00-08.00	205		2395	
12.00-13.00	201		2275	
13.00-14.00	241		1996	

Sumber : Pengolahan data

Berdasarkan Tabel 5.8 diatas diketahui volume penyeberangan orang rata-rata adalah 220 orang/jam, sedangkan untuk volume kendaraan pada 2 arah pada ruas jalan adalah 2623 kend/jam. Maka hasil perhitungan berdasarkan rumus empiris $P.V^2 = 241 \times (2395)^2 \equiv$ **1.382.382.026 atau 1×10^9** .

Maka Pemilihan Jenis Fasilitas Penyeberangan pejalan kaki yang tepat pada ruas jalan Jenderal Sudirman



SURAT PERSETUJUAN REVISI TUGAS AKHIR

Nama : Lisa Ratna Sari
Nim : 1041011026
Judul TA : Analisis Tingkat Pejalan Kaki dan Fasilitas Alternatif Penyeberangan

Dosen Pembimbing I : Yayuk Apriyanti, S. T., M. T
Dosen Pembimbing II : Ormuz Firdaus, S. T., M. T

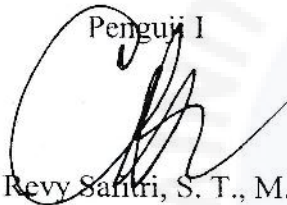
Mahasiswa yang namanya tersebut diatas memang benar telah menyelesaikan revisi tugas akhir

Balunijuk, 08 Agustus 2016

Disetujui oleh,

Majelis Penguji

Penguji I



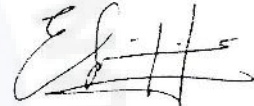
Revy Santri, S. T., M. T.

Ketua Majelis Penguji,



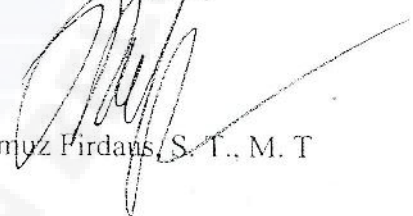
Yayuk Apriyanti, S. T., M. T

Penguji II



Endang Setyawati Hisyam, S. T., M. Er




Sekretaris,



Ormuz Firdaus, S. T., M. T

LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Lisa Ratna Sari
Nim : 104 10 11 026
Jurusan : Teknik Sipil
Pembimbing Utama : Yayuk Apriyanti, S.T., M.T.
Pembimbing Pedamping : Ormuz Firdaus, S.T., M.T.
Judul : Studi Karakteristik Pejalan Kaki Dan Pemilihan Jenis Fasilitas
Penyeberangan Pejalan Kaki Di Kota Pangkalpinang

NO	Hari/Tanggal	Catatan	Paraf
	2/ 7.15	- Judul oke - lanjutkan 4/ penyusunan bab I → Latar belakang, Rumusan, tujuan & Ruang lingkup!	
	27/ 7.15	- lanjutkan Bab II → Tinjauan Pustaka Bab III → Landasan Teori	
	4/8.15	→ Hindari Copy paste! → Ganti Bungkus map warna biru!	



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN RI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG**

FAKULTAS TEKNIK

Kampus Terpadu Desa Balunujuk
Kecamatan Merawang, Kabupaten Bangka, Provinsi Kepulauan
Bangka Belitung

Telepon (0717) 422145, 422965 Faksimile (0717) 421303

LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Lisa Ratna Sari
Nim : 104 1011 026
Jurusan : Teknik Sipil
Pembimbing Utama : Yayuk Apriyanti, S.T., M.T.
Pembimbing Pedamping : Ormuz Firdaus, S.T., M.T.
Judul : Studi Karakteristik Pejalan Kaki Dan Pemilihan Jenis
Fasilitas Penyebrangan Pejalan Kaki di Kota
Pangkalpinang

NO	Hari/Tanggal	Catatan	Paraf
	12/ 10.15	<ul style="list-style-type: none">- Perbaiki sesuai coretan & arah- Perbaiki latar belakang & tulisan- Perjelas tinjauan pustaka- Perbaiki flow chart→ uraian waktu & tempat	

LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Lisa Ratna Sari
Nim : 104 10 11 026
Jurusan : Teknik Sipil
Pembimbing Utama : Yayuk Apriyanti, S.T., M.T.
Pembimbing Pedamping : Ormuz Firdaus, S.T., M.T.
Judul : Studi Karakteristik Pejalan Kaki Dan Pemilihan Jenis Fasilitas
Penyeberangan Pejalan Kaki Di Kota Pangkalpinang

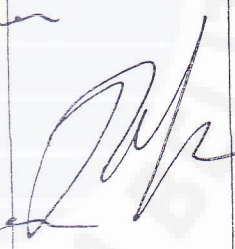
NO	Hari/Tanggal	Catatan	Paraf
	19/11/15	Ace utuh dapat menyuluti semua proposal Langsung dapat isi dan dapat poster.	af. T

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN RI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
FAKULTAS TEKNIK**

Kampus Terpadu Desa Balunujuk
Kecamatan Merawang, Kabupaten Bangka, Provinsi Kepulauan
Bangka Belitung
Telepon (0717) 422145, 422965 Faksimile (0717) 421303

LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : LISA RATNA SARI
Nim : 104 10 11 026
Jurusan : Teknik Sipil
Pembimbing Utama : Yayuk Apriyanti, S.T., M.T.
Pembimbing Pedamping : Ormuz Firdaus, S.T., M.T.
Judul : Karakteristik pejalan kaki dan pemilihan jenis fasilitas penyeberangan pejalan kaki di kota Pangkalpinang

NO	Hari/Tanggal	Catatan	Paraf
	19/7.16	<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki semua coretan & arah - Perhatikan format penulisan - Perbaiki Bab Analisa pembebasan → Tampilkan data hasil survei lapangan, selanjutnya pengolahan data, baru di analisa & pembebasan → Jangan langsung di analisa 	



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN RI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
FAKULTAS TEKNIK

Kampus Terpadu Desa Balunijuk
Kecamatan Merawang, Kabupaten Bangka, Provinsi Kepulauan
Bangka Belitung
Telepon (0717) 422145, 422965 Faksimile (0717) 421303

LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : LISA RATNA SARI
NPM : 104 10 11 026
Jurusan : Teknik Sipil
Pembimbing Utama : Yayuk Apriyanti, S.T., M.T.
Pembimbing Pedamping : Ormuz Firdaus, S.T., M.T.
Judul : Karakteristik pejalan kaki dan pemilihan jenis fasilitas penyeberangan pejalan kaki di kota Pangkalpinang

NO	Hari/Tanggal	Catatan	Paraf
	25 / 7.16	Acc → Raport daya rhan Seminar hasil → lakukan perbaikan Email asah → Silahkan ke Pembimbing	

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN RI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
FAKULTAS TEKNIK

Kampus Terpadu Desa Balunujuk
Kecamatan Merawang, Kabupaten Bangka, Provinsi Kepulauan
Bangka Belitung
Telepon (0717) 422145, 422965 Faksimile (0717) 421303

LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : LISA RATNA SARI
Nim : 104 10 11 026
Jurusan : Teknik Sipil
Pembimbing Utama : Yayuk Apriyanti, S.T., M.T.
Pembimbing Pedamping : Ormuz Firdaus, S.T., M.T.
Judul : Karakteristik pejalan kaki dan pemilihan jenis fasilitas penyeberangan pejalan kaki di kota Pangkalpinang

NO	Hari/Tanggal	Catatan	Paraf
	27/7 - 2016	- Perbaiki urutan Penulisan pada bab V - Disinkronkan antara rumusan dan tujuan - Diberi logi hitungan - Rapikan lampiran	uf. f.
	28/7 - 2016	Perbaiki (rapikan susunan tulisan dan isi Bab V	uf. f.
	29/7 - 2016	Acc untuk Seminar Hasil setelah di lengkapin	uf.


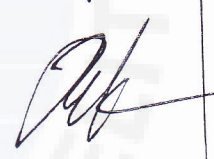


KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN RI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
FAKULTAS TEKNIK

Kampus Terpadu Desa Balunujuk
Kecamatan Merawang, Kabupaten Bangka, Provinsi Kepulauan
Bangka Belitung
Telepon (0717) 422145, 422965 Faksimile (0717) 421303

LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : LISA RATNA SARI
Nim : 104 10 11 026
Jurusan : Teknik Sipil
Pembimbing Utama : Yayuk Apriyanti, S.T., M.T.
Pembimbing Pedamping : Ormuz Firdaus, S.T., M.T.
Judul : Analisis Tingkat Pejalan Kaki dan Fasilitas Alternatif
Penyeberangan di Kota Pngklpinang.

NO	Hari/Tanggal	Catatan	Paraf
	11/8.16	Acc ridang Acc → Jilid!	 



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN RI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG**

FAKULTAS TEKNIK

Kampus Terpadu Desa Balunujuk
Kecamatan Merawang, Kabupaten Bangka, Provinsi Kepulauan
Bangka Belitung

Telepon (0717) 422145, 422965 Faksimile (0717) 421303

LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Lisa Ratna Sari
Nim : 104 1011 026
Jurusan : Teknik Sipil
Pembimbing Utama : Yayuk Apriyanti, S.T., M.T.
Pembimbing Pedamping : Ormuz Firdaus, S.T., M.T.
Judul : Studi Karakteristik Pejalan Kaki Dan Pemilihan Jenis
Fasilitas Penyebrangan Pejalan Kaki di Kota
Pangkalpinang

NO	Hari/Tanggal	Catatan	Paraf
	12/ 10.15	<ul style="list-style-type: none">- Perbaiki sesuai coretan & arah- Perbaiki latar belakang & tulisan- Perjelas tinjauan pustaka- Perbaiki flow chart→ uraian waktu & tempat	

LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : Lisa Ratna Sari
Nim : 104 10 11 026
Jurusan : Teknik Sipil
Pembimbing Utama : Yayuk Apriyanti, S.T., M.T.
Pembimbing Pedamping : Ormuz Firdaus, S.T., M.T.
Judul : Studi Karakteristik Pejalan Kaki Dan Pemilihan Jenis Fasilitas
Penyeberangan Pejalan Kaki Di Kota Pangkalpinang

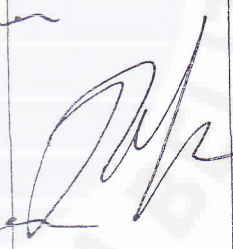
NO	Hari/Tanggal	Catatan	Paraf
	19/11/15	Ace utuh dapat menyuluti semua proposal Langsung dapat isi dan dapat poster.	af. T

**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN RI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
FAKULTAS TEKNIK**

Kampus Terpadu Desa Balunujuk
Kecamatan Merawang, Kabupaten Bangka, Provinsi Kepulauan
Bangka Belitung
Telepon (0717) 422145, 422965 Faksimile (0717) 421303

LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : LISA RATNA SARI
Nim : 104 10 11 026
Jurusan : Teknik Sipil
Pembimbing Utama : Yayuk Apriyanti, S.T., M.T.
Pembimbing Pedamping : Ormuz Firdaus, S.T., M.T.
Judul : Karakteristik pejalan kaki dan pemilihan jenis fasilitas penyeberangan pejalan kaki di kota Pangkalpinang

NO	Hari/Tanggal	Catatan	Paraf
	19/7.16	<ul style="list-style-type: none"> - Perbaiki semua coretan & arah - Perhatikan format penulisan - Perbaiki Bab Analisa pembebasan → Tampilkan data hasil survei lapangan, selanjutnya pengolahan data, baru di analisa & pembebasan → Jangan langsung di analisa 	



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN RI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
FAKULTAS TEKNIK

Kampus Terpadu Desa Balunijuk
Kecamatan Merawang, Kabupaten Bangka, Provinsi Kepulauan
Bangka Belitung
Telepon (0717) 422145, 422965 Faksimile (0717) 421303

LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : LISA RATNA SARI
NPM : 104 10 11 026
Jurusan : Teknik Sipil
Pembimbing Utama : Yayuk Apriyanti, S.T., M.T.
Pembimbing Pedamping : Ormuz Firdaus, S.T., M.T.
Judul : Karakteristik pejalan kaki dan pemilihan jenis fasilitas penyeberangan pejalan kaki di kota Pangkalpinang

NO	Hari/Tanggal	Catatan	Paraf
	25 / 7.16	Acc → Raport daya rhan Seminar hasil → lakukan perbaikan Email asah → Silahkan ke Pembimbing	

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN RI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
FAKULTAS TEKNIK

Kampus Terpadu Desa Balunujuk
Kecamatan Merawang, Kabupaten Bangka, Provinsi Kepulauan
Bangka Belitung
Telepon (0717) 422145, 422965 Faksimile (0717) 421303

LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : LISA RATNA SARI
Nim : 104 10 11 026
Jurusan : Teknik Sipil
Pembimbing Utama : Yayuk Apriyanti, S.T., M.T.
Pembimbing Pedamping : Ormuz Firdaus, S.T., M.T.
Judul : Karakteristik pejalan kaki dan pemilihan jenis fasilitas penyeberangan pejalan kaki di kota Pangkalpinang

NO	Hari/Tanggal	Catatan	Paraf
	27/7 - 2016	- Perbaiki urutan Penulisan pada bab V - Disinkronkan antara rumusan dan tujuan - Diberi logi hitungan - Rapikan lampiran	uf. f.
	28/7 - 2016	Perbaiki (rapikan susunan tulisan dan uraian Bab V	uf. f.
	29/7 - 2016	Acc untuk Seminar Hasil setelah di lengkapin	uf.


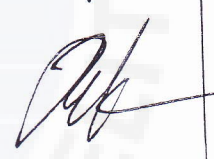


KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN RI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
FAKULTAS TEKNIK

Kampus Terpadu Desa Balunijuk
Kecamatan Merawang, Kabupaten Bangka, Provinsi Kepulauan
Bangka Belitung
Telepon (0717) 422145, 422965 Faksimile (0717) 421303

LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : LISA RATNA SARI
Nim : 104 10 11 026
Jurusan : Teknik Sipil
Pembimbing Utama : Yayuk Apriyanti, S.T., M.T.
Pembimbing Pedamping : Ormuz Firdaus, S.T., M.T.
Judul : Analisis Tingkat Pejalan Kaki dan Fasilitas Alternatif
Penyeberangan di Kota Pngklpinang.

NO	Hari/Tanggal	Catatan	Paraf
	11/8.16	Acc ridang Acc → Jilid!	 



**KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN RI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
FAKULTAS TEKNIK**

Kampus Terpadu Desa Balunijuk
Kecamatan Merawang, Kabupaten Bangka, Provinsi Kepulauan
Bangka Belitung
Telepon (0717) 422145, 422965 Faksimile (0717) 421303

LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : LISA RATNA SARI
NPM : 104 10 11 026
Jurusan : Teknik Sipil
Pembimbing Utama : Yayuk Apriyanti, S.T., M.T.
Pembimbing Pedamping : Ormuz Firdaus, S.T., M.T.
Judul : Karakteristik pejalan kaki dan pemilihan jenis fasilitas penyeberangan pejalan kaki di kota Pangkalpinang

NO	Hari/Tanggal	Catatan	Paraf
	25 / 7.16	Acc → Raport daya rhan Seminar hasil → lakukan perbaikan Email asah → Silahkan ke Pembimbing	

KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN RI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
FAKULTAS TEKNIK

Kampus Terpadu Desa Balunujuk
Kecamatan Merawang, Kabupaten Bangka, Provinsi Kepulauan
Bangka Belitung
Telepon (0717) 422145, 422965 Faksimile (0717) 421303

LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : LISA RATNA SARI
Nim : 104 10 11 026
Jurusan : Teknik Sipil
Pembimbing Utama : Yayuk Apriyanti, S.T., M.T.
Pembimbing Pedamping : Ormuz Firdaus, S.T., M.T.
Judul : Karakteristik pejalan kaki dan pemilihan jenis fasilitas penyeberangan pejalan kaki di kota Pangkalpinang

NO	Hari/Tanggal	Catatan	Paraf
	27/7 - 2016	- Perbaiki uraian Penulisan pada bab V - Disinkronkan antara nusaan dan tujuan - Dicek logi hitungan - Rapikan lampiran	uf. f.
	28/7 - 2016	Perbaiki (rapikan susunan tulisan dan ur Bab V	uf. f.
	29/7 - 2016	Acc untuk Seminar Hasil setelah di lengkapin	uf.



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN RI
UNIVERSITAS BANGKA BELITUNG
FAKULTAS TEKNIK

Kampus Terpadu Desa Balunijuk
Kecamatan Merawang, Kabupaten Bangka, Provinsi Kepulauan
Bangka Belitung
Telepon (0717) 422145, 422965 Faksimile (0717) 421303

LEMBAR ASISTENSI TUGAS AKHIR

Nama Mahasiswa : LISA RATNA SARI
Nim : 104 10 11 026
Jurusan : Teknik Sipil
Pembimbing Utama : Yayuk Apriyanti, S.T., M.T.
Pembimbing Pedamping : Ormuz Firdaus, S.T., M.T.
Judul : Analisis Tingkat Pejalan Kaki dan Fasilitas Alternatif
Penyeberangan di Kota Pngklpinang.

NO	Hari/Tanggal	Catatan	Paraf
	11/8.16	Acc ridang Acc → Jilid!	