

TUGAS AKHIR

**PENGARUH PERLINTASAN KERETA API TERHADAP KINERJA JALAN RAYA
SERPONG TANGERANG SELATAN**

Diajukan sebagai syarat untuk meraih gelar Sarjana Teknik Strata 1 (S-1)



Disusun Oleh

GISKA ORIZA

41117120111

Dosen Pembimbing:

Ir. Alizar, M.T.

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL

FAKULTAS TEKNIK

UNIVERSITAS MERCU BUANA

2021

 UNIVERSITAS MERCU BUANA	LEMBAR PENGESAHAN FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MERCU BUANA	Q
---	--	----------

Tugas akhir ini untuk melengkapi tugas-tugas dan memenuhi persyaratan dalam memperoleh gelar Sarjana Teknik, jenjang pendidikan Strata I (S-1), Program Studi Teknik Sipil Fakultas Teknik, Universitas Mercu Buana, Jakarta.

Judul Tugas Akhir : Pengaruh Perlintasan Kereta Api Terhadap Kinerja Jalan Raya Serpong Tangerang Selatan

Disusun oleh :

N a m a : Giska Oriza
N I M : 41117120111
Jurusan/Program Studi : Teknik Sipil

Telah diujikan dan dinyatakan LULUS pada sidang sarjana tanggal : 11 Maret 2020

Jakarta, 18 Maret 2020

Mengetahui,

Pembimbing



Ir. Alizar, M.T

Ketua Penguji





Dr. Nunung Widyaningsih, Dip.Eng.

Ketua Program Studi Teknik Sipil



Acep Hidayat, S.T., M.T.

 <p>UNIVERSITAS MERCU BUANA</p>	<p>LEMBAR PERNYATAAN SIDANG SARJANA PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL FAKULTAS TEKNIK UNIVERSITAS MERCU BUANA</p>	
--	---	---

Yang bertanda tangan di bawah ini :

Nama : Giska Oriza
NIM : 41117120111
Program Studi : Teknik Sipil
Fakultas : Fakultas Teknik

Menyatakan bahwa Tugas Akhir ini merupakan kerja asli, bukan jiplakan (duplikat) dari karya orang lain. Apabila ternyata pernyataan saya ini tidak benar makasaya bersedia menerima sanksi berupa pembatalan gelar kesarjanaan saya.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sesungguhnya untu dapat dipertanggung jawabkan sepenuhnya.

MERCU BUANA

Jakarta, Oktober 2021

Yang memberikan pernyataan,



Giska Oriza

ABSTRAK

Judul :Pengaruh Perlintasan Kereta Api Terhadap Kinerja Jalan Raya Serpong Tangerang Selatan , Nama : Giska Oriza, NIM : 41117120111, Dosen Pembimbing : Ir. Alizar, M.T., 2020.

Menurut Badan Pusat Statistik Kota Tangerang Selatan memiliki jumlah penduduk 1.644.899 Jiwa dengan luasan 147.19 km² . Berdasarkan data BPS Provinsi Banten, perekonomian Kota Tangerang Selatan pada tahun 2017 tumbuh sebesar 7,43% atau tumbuh lebih cepat dibandingkan pada tahun 2016 sebesar 6,85%. Dengan bertambahnya jumlah penduduk dan pertumbuhan ekonomi yang pesat, hal ini mendorong peningkatan volume kendaraan akibat kebutuhan mobilitas manusia, barang dan jasa. Maka dibutuhkan pelayanan transportasi yang sebanding untuk menunjang segala aktivitas masyarakat sekitar. Masalah yang muncul pada bidang transportasi adalah rendahnya tingkat pelayanan prasarana jalan raya dan kemacetan karena adanya pertemuan antara jalan raya dan perlintasan kereta api. Tingginya volume lalu lintas dan kurangnya koordinasi antara manajemen jalan dengan manajemen perjalanan Kereta Api, mengakibatkan kemacetan sering terjadi pada saat palang pintu Kereta Api ditutup.

Penelitian ini menggunakan metode survei lapangan dengan melakukan pengamatan langsung di lapangan untuk mendapatkan data – data yang dibutuhkan. Untuk menentukan kinerja ruas jalan digunakan metode MKJI 1997 dan LOS mengacu pada permenhub nomor KM 14 tahun 2006, sedangkan untuk menghitung panjang antrian dan waktu penormalan yang terjadi akibat penutupan palang pintu kereta api menggunakan teori gelombang kejut.

Dari hasil analisis kinerja ruas jalan Raya Serpong di pagi dan sore hari pada lokasi Pos 1 Rabu 20 November 2019 menghasilkan nilai derajat kejenuhan ≥ 0.8 . dengan nilai LOS F. Antrian terpanjang dan waktu penormalan terlama terjadi pada hari Rabu, 20 November 2019 pada sore hari dengan penutupan palang pintu kereta api pada jam 17.00 dengan durasi penutupan (r) = 354.86 detik dan waktu penormalan (T) = 330.97 detik dan panjang antrian (Q_m) = 564.92 m.

Kata Kunci : Derajat Kejenuhan, Tingkat Pelayanan, Panjang Antrian,Waktu Penormalan, MKJI.

ABSTRACT

Title: The Effect of Railroad Crossings on the Performance of Serpong South Tangerang Highway, Name: Giska Oriza, NIM: 41117120111, Advisor: Ir. Alizar, M.T., 2020.

According to the Central Statistics Agency, the City of South Tangerang has a population of 1,644,899 people with an area of 147.19 km². Based on BPS in Banten Province, the economy of South Tangerang City in 2017 grew by 7.43% or grew faster than in 2016 which amounted to 6.85%. With the increase in population and rapid economic growth, this has led to an increase in the volume of vehicles due to the mobility needs of people, goods and services. Then a comparable transport service is needed to support all the activities of the surrounding community. The problem that arises in the field of transportation is the low level of road infrastructure services and congestion due to the meeting between the highway and railroad crossings. The high volume of traffic and the lack of coordination between road management and Railroad management, resulting in congestion often occurs when the Railroad doorstep is closed.

This study uses a field survey method by conducting direct observations in the field to obtain the required data. To determine the performance of the road segment, the MKJI 1997 and LOS methods were used referring to Permenhub number KM 14 of 2006, whereas to calculate the queue length and normalization time that occurred due to the closure of the railroad gate using the shock wave theory.

From the results of the analysis of the performance of the Serpong Highway in the morning and evening at the location of Pos 1 Wednesday, 20 November 2019, it produced a value of degree of saturation ≥ 0.8 . with the LOS F value. The longest queue and the longest normalization time occurred on Wednesday, November 20, 2019 in the afternoon with the closing of the train doorstep at 17.00 with the closing duration (r) = 354.86 seconds and the normalization time (T) = 330.97 seconds and queue length (Q_m) = 564.92 m.

Keywords: Degree of Saturation, Service Level, Queue Length, Normalization Time, MKJI.

KATA PENGANTAR

Bismillahirrahmanirrahim, Puji dan syukur saya ucapkan kehadiran Allah SWT karena berkat limpahan nikmat dan karunia-Nya saya dapat menyelesaikan Proposal Tugas Akhir ini dengan baik dan tepat pada waktunya.

Proposal Tugas Akhir dengan judul “Pengaruh Perlintasan Kereta Api Terhadap Kinerja Jalan Raya Serpong Tangerang Selatan” merupakan salah satu syarat kelulusan program Strata-I Universitas Mercu Buana.

Penyusunan Proposal Tugas Akhir ini tidak lepas dari bantuan dan dukungan dari berbagai pihak, sehingga pada kesempatan ini saya sampaikan terimakasih kepada:

1. Allah SWT, atas rahmat dan hidayah-Nya sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini,
2. Kedua orang tua dan keluarga saya yang selalu memberikan motivasi serta doa terbaiknya kepada saya,
3. Bapak Ir. Alizar, M.T selaku Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah membimbing penulis dengan baik dan sabar.
4. David Husen, suami tersayang yang selalu menyemangati dan kebersamai dalam proses suka dan duka penulisan Tugas Akhir ini,
5. Teman-teman Teknik Sipil Universitas Mercu Buana,
6. Seluruh reka-rekan surveyor yang telah membantu penulis dalam melakukan survey lapangan, serta
7. Semua pihak yang telah membantu penyusunan Proposal Tugas Akhir ini.

Dalam penulisan Proposal Tuga Akhr ini, saya sadari masih sangat jauh dari kata sempurna, oleh karena itu saya mengharapkan kritik dan saran yang membangun demi kesempurnaan Proposal Tugas Akhir ini. Semoga Proposal Tugas Akhir ini dapat bermanfaat serta dipergunakan sebagaimana mestinya.

Jakarta, Oktober 2021

Penulis



DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
LEMBAR PERNYATAAN	iii
ABSTRAK	iv
KATA PENGANTAR	vi
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xi
DAFTAR GAMBAR	xv
DAFTAR LAMPIRAN	xvii
BAB I PENDAHULUAN	I-1
1.1 Latar Belakang	I-1
1.2 Identifikasi Masalah	I-3
1.3 Rumusan Masalah.....	I-2
1.4 Maksud dan Tujuan Penelitian.....	I-4
1.5 Manfaat Penelitian.....	I-4
1.6 Ruang Lingkup dan Batasan Masalah.....	I-4
1.7 Sistematika Penulisan.....	I-5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	II-1
2.1 Pengertian Lalu Lintas.....	II-1
2.2 Karakteristik Lalu Lintas.....	II-1
2.2.1 Volume Lalu Lintas.....	II-2
2.2.2 Kecepatan.....	II-7
2.2.3 Kepadatan.....	II-9
2.2.4 Hubungan Grafik Antara Kecepatan, Volume, dan Kepadatan.....	II-10
2.2.5 Model Greenshield.....	II-11
2.3 Kereta Api.....	II-12
2.3.1 Kelas Jalan Rel.....	II-15
2.3.2 Perlintasan Kereta Api.....	II-15

2.4	Tundaan.....	II-16
2.5	Antrian.....	II-17
2.6	Gelombang Kejut.....	II-18
2.7	Jalan Perkotaan.....	II-20
2.7.1	Karakteristik Jalan.....	II-21
2.7.2	Nilai Ekuivalensi Mobil Penumpang (EMP).....	II-22
2.7.3	Hambatan Samping.....	II-23
2.7.4	Kecepatan Arus Bebas.....	II-23
2.7.5	Analisa Kapasitas.....	II-28
2.7.6	Derajat Kejenuhan.....	II-32
2.7.7	Tingkat Pelayanan Jalan (LOS).....	II-33
2.7.8	Kecepatan Operasional Kendaraan.....	II-34
2.8	Kondisi Wilayah Studi.....	II-35
BAB III	METODE PENELITIAN	III-1
3.1	Diagram Alir.....	III-1
3.2	Lokasi Penelitian.....	III-2
3.3	Survei Pendahuluan.....	III-3
3.4	Survei Lapangan.....	III-3
3.5	Pengumpulan Data.....	III-5
3.6	Pengolahan dan Analisa Data.....	III-12
3.7	Waktu Penelitian.....	III-12
BAB IV	HASIL DAN ANALISIS	IV-1
4.1	Kinerja Ruas Jalan.....	IV-1
4.1.1	4.1.1 Data Primer.....	IV-1
4.1.2	Tata Guna Lahan.....	IV-1
4.1.3	Lokasi Survei dan Data Geometrik Ruas Jalan.....	IV-2
4.1.4	Data Volume Lalu Lintas.....	IV-3
4.1.5	Kapasitas Ruas Jalan.....	IV-9
4.1.6	Derajat Kejenuhan (Loss Of Service).....	IV-12
4.2	Kecepatan Kendaraan Ringan.....	IV-13
	Kecepatan Berdasarkan MKJI 1997.....	IV-20

4.3	Pemodelan Hubungan Antara Arus, Kecepatan, dan Kerapatan Dengan Metode Greenshield.....	IV-23
4.4	Nilai Gelombang Kejut.....	IV-26
4.5	Alternatif Penyelesaian Masalah.....	IV-34
4.5.1	Perbaikan Jalan di Perlintasan Kereta.....	IV-34
4.5.2	Pelebaran Jalan.....	IV-34
4.5.3	Kapasitas Jalan Dengan Kondisi Alternatif.....	IV-37
BAB V	SIMPULAN DAN SARAN	V-1
5.1	Simpulan.....	V-1
5.2	Saran.....	V-2



DAFTAR TABEL

Tabel 2.1	Panjang Penggal Jalan Untuk Pengamatan Waktu Tempuh.....	II-8
Tabel 2.2	Jalan Perkotaan Tidak Terbagi.....	II-22
Tabel 2.3	Jalan Perkotaan Terbagi dan Satu Arah.....	II-22
Tabel 2.4	Kelas Hambatan Samping Untuk Jalan Perkotaan.....	II-23
Tabel 2.5	Kecepatan Arus Bebas Dasar (F_{vo}) untuk Jalan Perkotaan.....	II-24
Tabel 2.6	Penyesuaian Untuk Pengaruh Lebar Jalur Lalu Lintas (FP_w) Pada Kecepatan Arus Bebas Kendaraan Ringan.....	II-25
Tabel 2.7	Faktor Penyesuain Untuk Pengaruh dan Lebar Bahu (FFV_{sf}) Pada Kecepatan Arus Bebas Kendaraan Ringan Untuk Jalan Perkotaan dengan Bahu.....	II-26
Tabel 2.8	Faktor Penyesuaian Untuk Pengaruh dan Jarak Kereb – Penghalang (FFV_{sf}) Pada Kecepatan Arus Bebas Kendaraan Ringan Untuk Jalan Perkotaan dengan Kereb.....	II-27
Tabel 2.9	Faktor Penyesuain Ukuran Kota (FC_c).....	II-28
Tabel 2.10	Kapasitas Dasar Perkotaan.....	II-29
Tabel 2.11	Penyesuain Kapasitas Untuk Pengaruh Lebar Jalur Lalu Lintas (FC_w).....	II-29
Tabel 2.12	Faktor Penyesuaian Kapasitas Untuk Pemisah Arah (FC_{sp}).....	II-30
Tabel 2.13	Faktor Penyesuain Kapasitas Untuk Pengaruh Hambatan Samping dan Lebar Bahu (FC_{sf}) pada Jalan Perkotaan dengan Bahu.....	II-30

Tabel 2.14	Faktor Penyesuaian Kapasitas Untuk Pengaruh Hambatan Samping dan Jarak Kereb – Penghalang (FCsf) Jalan Perkotaan Dengan Kereb.....	II-31
Tabel 2.15	Faktor Penyesuaian Untuk Ukuran Kota (FCcs) Pada Jalan Perkotaan.....	II-32
Tabel 2.16	Tingkat Pelayanan Jalan Berdasarkan Derajat Kejenuhan.....	II-32
Tabel 3.1	Data Kondisi Geometrik Jalan.....	III-6
Tabel 3.2	Data Arus Lalu Lintas.....	III-8
Tabel 3.3	Data Kecepatan Lalu Lintas.....	III-9
Tabel 3.4	Data Panjang Antrian Kendaraan.....	III-10
Tabel 3.5	Data Kereta Api.....	III-11
Tabel 4.1	Geometrik Jalan Ekisting.....	IV-3
Tabel 4.2	Perhitungan Volume Puncak Pagi Sabtu, 16 November 2019 (Pos 1).....	IV-4
Tabel 4.3	Perhitungan Volume Puncak Pagi Sabtu, 16 November 2019 (Pos 2).....	IV-5
Tabel 4.4	Rekapitulasi Perhitungan Volume Lalu Lintas Sabtu, 16 November 2019.....	IV-6
Tabel 4.5	Rekapitulasi Perhitungan Volume Lalu Lintas Senin, 18 November 2019.....	IV-7
Tabel 4.6	Rekapitulasi Perhitungan Volume Lalu Lintas Rabu, 20 November 2019.....	IV-8
Tabel 4.7	Perhitungan Kapasitas Ruas Jalan Sabtu, 16 November 2019.....	IV-11
Tabel 4.8	Perhitungan Kapasitas Ruas Jalan Senin, 18 November 2019.....	IV-11

Tabel 4.9	Perhitungan Kapasitas Ruas Jalan Rabu, 20 November 2019.....	IV-12
Tabel 4.10	Perhitungan Derajat Kejenuhan Sabtu, 16 November 2019.....	IV-12
Tabel 4.11	Perhitungan Derajat Kejenuhan Senin, 18 November 2019.....	IV-13
Tabel 4.12	Perhitungan Derajat Kejenuhan Rabu, 20 November 2019.....	IV-13
Tabel 4.13	Kecepatan Kendaraan Ringan Sabtu, 16 November 2019 Pagi Hari Pada Pos 1 Bogor-Serpong (Arah 1).....	IV-14
Tabel 4.14	Kecepatan Kendaraan Ringan Sabtu, 16 November 2019 Siang Hari Pada Pos 1 Bogor-Serpong (Arah 1).....	IV-15
Tabel 4.15	Kecepatan Kendaraan Ringan Sabtu, 16 November 2019 Sore Hari Pada Pos 1 Bogor-Serpong (Arah1).....	IV-16
Tabel 4.16	Kecepatan Operasional Kendaraan Ringan Sabtu, 16 November 2019.....	IV-22
Tabel 4.17	Kecepatan Operasional Kendaraan Ringan Senin, 18 November 2019	IV-23
Tabel 4.18	Kecepatan Operasional Kendaraan Ringan Rabu, 20 November 2019.....	IV-23
Tabel 4.19	Perhitungan Metode Greensfield Sabtu, 16 November 2019.....	IV-24
Tabel 4.20	Perhitungan Gelombang Kejut Sabtu, 16 November 2019 (Pos 2, Arah 2).....	IV-31
Tabel 4.21	Nilai Lama Waktu Penutupan (r), Waktu Kendaraan Terakhir Bergerak (t_3-t_2), Panjang Antrian (Q_m) dan Waktu Penormalan (T).....	IV-32
Tabel 4.22	Rekapitulasi Antrian Terpanjang dan Waktu Penormalan Terlama.....	IV-33
Tabel 4.23	Geometrik Jalan Ekisting.....	IV-36

Tabel 4.24	Kapasitas Jalan Kondisi Alternatif.....	IV-36
Tabel 4.25	Kapasitas Jalan Kondisi Alternatif.....	IV-37
Tabel 4.26	Tingkat Pelayanan Setelah Adanya Alternatif Berdasarkan Data Arus Lalu Lintas Pada Tanggal 16,18, dan 20 November 2019...	IV-38
Tabel 4.27	Rekapitulasi Sebeum dan Sesudah Diberlakukan Alternatif Untuk Arus Lalu Lintas Sabtu, 16 November 2019.....	IV-38
Tabel 4.28	Rekapitulasi Sebeum dan Sesudah Diberlakukan Alternatif Untuk Arus Lalu Lintas Senin, 18 November 2019.....	IV-39
Tabel 4.29	Rekapitulasi Sebeum dan Sesudah Diberlakukan Alternatif Untuk Arus Lalu Lintas Rabu, 20 November 2019.....	IV-39



DAFTAR GAMBAR

Gambar 1.1	Lokasi Ruas Jalan dan Perlintasan Kereta Api.....	I-5
Gambar 2.1	Mobil Penumpang.....	II-2
Gambar 2.2	Oplet.....	II-3
Gambar 2.3	Mikrobis.....	II-3
Gambar 2.4	Pickup.....	II-3
Gambar 2.5	Truk Kecil.....	II-4
Gambar 2.6	Bus.....	II-4
Gambar 2.7	Truk 2 as.....	II-5
Gambar 2.8	Truk 3 as.....	II-5
Gambar 2.9	Sepeda Motor.....	II-5
Gambar 2.10	Kendaraan Roda 3.....	II-6
Gambar 2.11	Hubungan Grafis Antara Kecepatan, Volume dan Kepadatan)....	II-10
Gambar 2.12	Gelombang Kejut Yang Terjadi Saat Palang Kereta Api Ditutup.....	II-19
Gambar 2.13	Kecepatan Sebagai Fungsi dari DS Untuk Jalan 2/2 UD.....	II-23
Gambar 2.14	Kecepatan Sebagai Fungsi dari DS Untuk Jalan Banyak Lajur dan Satu Arah.....	II-35
Gambar 2.15	Ruas Jalan Arah 1. Bogor-Tangerang Selatan.....	II-36
Gambar 2.16	Ruas Jalan Arah 2. Tangerang Selatan-Bogor.....	II-36
Gambar 3.1	Diagram Alir.....	III-1
Gambar 3.2	Denah Lokasi Penelitian.....	III-2

Gambar 3.3	Ruas Jalan Arah 1. Bogor-Tangerang Selatan.....	III-2
Gambar 3.4	Ruas Jalan Arah 2.Tangerang Selatan-Bogor.....	III-3
Gambar 3.5	Lokasi Penempatan Surveyor.....	III-4
Gambar 3.6	Layout Lokasi.....	III-7
Gambar 4.1	Lokasi Survey.....	IV-2
Gambar 4.2	Kecepatan Operasional Kendaraan Ringan Pos 1, Sabtu 16 November 2019.....	IV-21
Gambar 4.3	Kecepatan Operasional Kendaraan Ringan Pos 2, Sabtu 16 November 2019.....	IV-22
Gambar 4.4	Kurva Volume – Kepadatan – Kecepatan, Sabtu 16 November 2019 (Pos 1 Arah1).....	IV-26
Gambar 4.5	Gelombang Kejut Dengan Arus Lalulintas Jam 07.00 – 07.15 pada Pos 1 Arah , Sabtu 16 November 2019.....	IV-27

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1.1	Data Volume Lalulintas Sabtu, 16 November 2019.....	1
Lampiran 1.2	Data Volume Lalulintas Senin, 18 November 2019.....	7
Lampiran 1.3	Data Volume Lalulintas Rabu, 20 November 2019.....	13
Lampiran 2.1	Data Perhitungan Kapasitas Ruas Jalan Sabtu, 16 November 2019.....	19
Lampiran 2.2	Data Perhitungan Kapasitas Ruas Jalan Senin, 18 November 2019.....	19
Lampiran 2.3	Data Perhitungan Kapasitas Ruas Jalan Rabu, 20 November 2019.....	20
Lampiran 3.1	Data Perhitungan Derajat Kejenuhan Sabtu, 16 November 2019.....	20
Lampiran 3.2	Data Perhitungan Derajat Kejenuhan Senin, 18 November 2019.....	20
Lampiran 3.3	Data Perhitungan Derajat Kejenuhan Rabu, 20 November 2019.....	20
Lampiran 4.1	Data Kecepatan Kendaraan Ringan Sabtu, 16 November 2019.....	21
Lampiran 4.2	Data Kecepatan Kendaraan Ringan Senin, 18 November 2019.....	29
Lampiran 4.3	Data Kecepatan Kendaraan Ringan Rabu, 20 November 2019.....	37
Lampiran 5.1	Data Kecepatan Operasional Kendaraan Sabtu, 16 November 2019.....	45

Lampiran 5.2	Data Kecepatan Operasional Kendaraan Senin, 18 November 2019.....	45
Lampiran 5.3	Data Kecepatan Operasional Kendaraan Rabu, 20 November 2019.....	45
Lampiran 6.1	Data Metode Greensield Sabtu, 16 November 2019.....	46
Lampiran 6.2	Data Metode Greensield Senin, 18 November 2019.....	50
Lampiran 6.3	Data Metode Greensield Rabu, 20 November 2019.....	54
Lampiran 7.1	Data Perhitungan Gelombang Kejut Sabtu, 16 November 2019.....	58
Lampiran 7.2	Data Perhitungan Gelombang Kejut Senin, 18 November 2019.....	62
Lampiran 7.3	Data Perhitungan Gelombang Kejut Rabu, 20 November 2019.....	66
Lampiran 8.1	Data Nilai Lama Waktun (r), Waktu Kendaraan Terakhir Bergerak (t_2-t_3), Panjang Antrian (Q_m) dan Waktu Penormalan (T) Sabtu, 16 November 2019.....	70
Lampiran 8.2	Data Nilai Lama Waktun (r), Waktu Kendaraan Terakhir Bergerak (t_2-t_3), Panjang Antrian (Q_m) dan Waktu Penormaln (T) Senin, 18 November 2019.....	72
Lampiran 8.3	Data Nilai Lama Waktun (r), Waktu Kendaraan Terakhir Bergerak (t_2-t_3), Panjang Antrian (Q_m) dan Waktu Penormaln (T) Rabu, 20 November 2019.....	74