

**APLIKASI PEMESANAN *SPAREPART* KOMPUTER
DI TOKO VIA KOMPUTER PANGKALPINANG
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2023**

**APLIKASI PEMESANAN *SPAREPART* KOMPUTER
DI TOKO VIA KOMPUTER PANGKALPINANG
BERBASIS ANDROID**

SKRIPSI

**Diajukan Untuk Melengkapi Salah Satu Syarat
Memperoleh Gelar Sarjana Komputer**



**PROGRAM STUDI TEKNIK INFORMATIKA
FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI
INSTITUT SAINS DAN BISNIS ATMA LUHUR
PANGKALPINANG
2023**

LEMBAR PERNYATAAN

Yang bertanda tangan di bawah ini :

NIM : 1911500049

Nama : Achmad Fajri

Judul Skripsi : APLIKASI PEMESANAN *SPAREPART* KOMPUTER DI
TOKO VIA KOMPUTER BERBASIS ANDROID

Menyatakan bahwa Laporan Tugas Akhir saya adalah hasil karya sendiri dan bukan plagiat. Apabila ternyata ditemukan didalam laporan Tugas Akhir saya terdapat unsur plagiat, maka saya siap untuk mendapatkan sanksi akademik yang terkait dengan hal tersebut,

Pangkalpinang, 3 Juli 2023



LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI

APLIKASI PEMESANAN *SPAREPART* KOMPUTER DI TOKO VIA
KOMPUTER PANGKALPINANG BERBASIS ANDROID

Yang dipersiapkan dan disusun oleh

Achmad Fajri
1911500049

Telah dipertahankan di depan Dewan Penguji
Pada tanggal 8 Agustus 2023

Susunan Dewan Penguji
Anggota



Lukas Tommy, M.Kom
NIDN. 0215099201

Dosen Pembimbing



Tri Sugihartono, M.Kom
NIDN. 0224129301

Kaprodi Teknik informatika



Chandra Kirana, M.Kom
NIDN. 0228108501

Ketua Penguji



Chandra Kirana, M.Kom
NIDN. 0228108501

Skripsi ini telah diterima dan sebagai salah satu persyaratan
untuk memperoleh gelar Sarjana Komputer
Tanggal 8 Agustus 2023

DEKAN FAKULTAS TEKNOLOGI INFORMASI

ISB ATMA LUHUR



Ellya Helmi, M.Kom
NIDN. 0201027901

KATA PENGANTAR

Puji syukur Alhamdulillah kehadirat Allah SWT yang telah melimpahkan segala rahmat dan karuniaNya, sehingga penulis dapat menyelesaikan laporan skripsi yang merupakan salah satu persyaratan untuk menyelesaikan jenjang strata satu (S1) pada Program Studi Teknik Informatika Institut Sains dan Bisnis (ISB) Atma Luhur.

Penulis menyadari bahwa laporan skripsi ini masih jauh dari sempurna. Karena itu, kritik dan saran akan senantiasa penulis terima dengan senang hati.

Dengan segala keterbatasan, penulis menyadari pula bahwa laporan skripsi ini takkan terwujud tanpa bantuan, bimbingan, dan dorongan dari berbagai pihak. Untuk itu, dengan segala kerendahan hati, penulis menyampaikan ucapan terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang telah menciptakan dan memberikan kehidupan di dunia
2. Bapak dan Ibu tercinta yang telah mendukung penulis baik spirit maupun materi.
3. Bapak Drs. Djaetun Hs yang telah mendirikan Atma Luhur .
4. Bapak Prof. Dr. Moedjiono, M.sc. Selaku Rektor ISB Atma Luhur.
5. Bapak Ellya Helmud, M.Kom, selaku Dekan Fakultas Teknologi Informasi.
6. Bapak Chandra Kirana, M. Kom Selaku Kaprodi Teknik Informatika.
7. Bapak Tri Sugihartono, M. Kom Selaku dosen pembimbing.
8. Bapak Rachmat Hidayat Selaku Pimpinan Via Komputer.
9. Saudara dan sahabat-sahabatku terutama Kawan-kawan Angkatan 2019 yang telah memberikan dukungan moral untuk terus meyelesaikan skripsi ini.

Semoga Tuhan Yang Maha Esa membalas kebaikan dan selalu mencurahkan hidayah serta taufikNya, Amin.

Pangkalpinang, 31 Juli 2023

Penulis

ABSTRACT

Technological advances today are very much very helpful in helping provide information through the smartphone media. This positive impact can be used by computer stores to market products to the public. The current process at the Via Computer Store is, where buyers make direct purchases, and market computer spare parts directly to the Via Computer Store, Seeing these problems become the author's reference in designing applications who are able to run the online sales process and provide up to date information. In this study the method used is the Prototype method. The results achieved in this application can make it easier for Via Computer Stores to sell and market computer spare parts using *Android*-Based Applications, This ordering application can simplify the sales process in the future and become more structured compared to those who still use the manual method because the manual method is longer and inefficient as well as neater sales data..

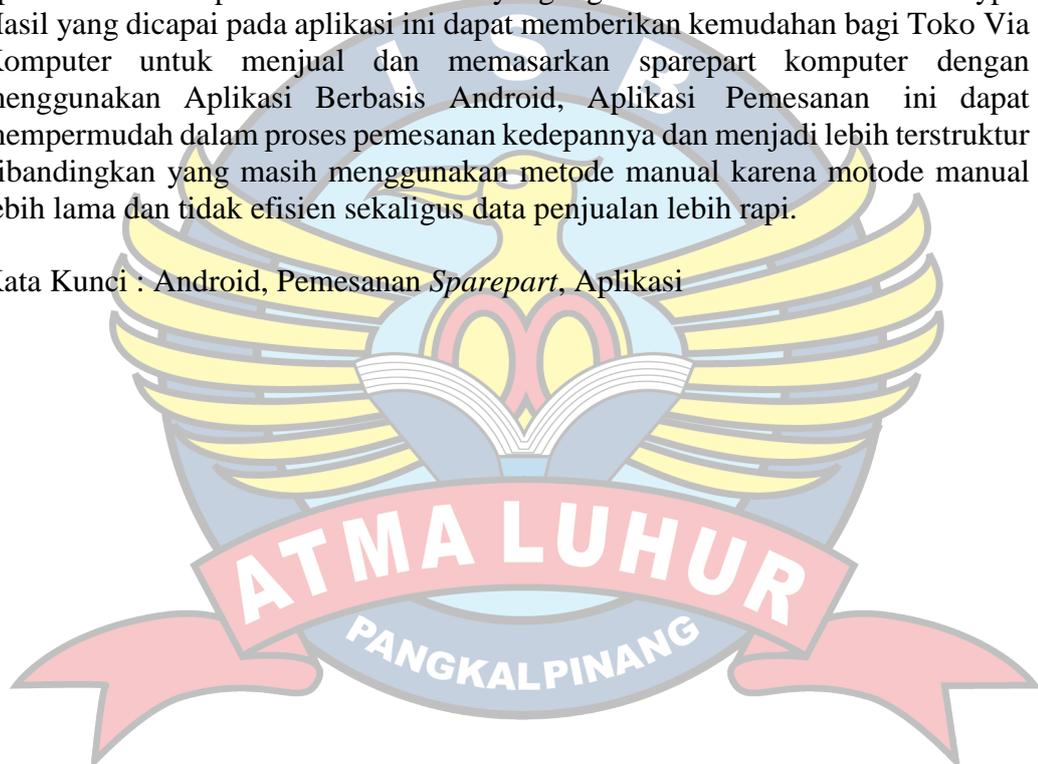
Keywords: Android, Spare Parts Ordering, Applications



ABSTRAK

Kemajuan teknologi sekarang ini banyak membawa dampak yang positif dalam membantu masyarakat terlebih dalam memberikan suatu informasi penting melalui media smartphone. Dampak positif ini dapat dimanfaatkan toko komputer untuk memasarkan produk kepada masyarakat, Proses yang dilakukan saat ini pada Toko Via Komputer yaitu, dimana pembeli melakukan pembelian langsung, dan memasarkan sparepart komputer secara langsung ke Toko Via Komputer, Melihat permasalahan tersebut menjadi acuan penulis dalam perancangan aplikasi yang mampu menjalankan proses pemesanan serta memberikan informasi secara up to date. Dalam penelitian ini metode yang digunakan adalah metode Prototype. Hasil yang dicapai pada aplikasi ini dapat memberikan kemudahan bagi Toko Via Komputer untuk menjual dan memasarkan sparepart komputer dengan menggunakan Aplikasi Berbasis Android, Aplikasi Pemesanan ini dapat mempermudah dalam proses pemesanan kedepannya dan menjadi lebih terstruktur dibandingkan yang masih menggunakan metode manual karena metode manual lebih lama dan tidak efisien sekaligus data penjualan lebih rapi.

Kata Kunci : Android, Pemesanan *Sparepart*, Aplikasi



DAFTAR ISI

	Halaman
LEMBAR PERNYATAAN	iii
LEMBAR PENGESAHAN SKRIPSI.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRACT	vi
ABSTRAK	vii
DAFTAR ISI.....	viii
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR TABEL	xv
DAFTAR SIMBOL	xvii
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1 Latar Belakang	1
1.2 Rumusan Masalah	2
1.3 Batasan Masalah.....	3
1.4 Tujuan Penulisan.....	3
1.5 Manfaat Penulisan.....	4
1.6 Sistematika Penulisan Laporan	4
BAB II LANDASAN TEORI.....	6
2.1 Definisi Model Pengembangan Perangkat Lunak.....	6
2.1.1 Model <i>Prototype</i>	6
1.1.2 Keunggulan <i>Prototype</i>	7
1.1.3 Kelemahan <i>Prototype</i>	7
1.2 Definisi Metode Pengembangan Perangkat lunak	7
2.3 Tools Pengembangan Sistem	8
2.3.1 UML.....	8
2.4 Teori Pendukung	10
2.4.1 Basis Data	10
2.4.2 Belanja Online.....	10
2.4.3 Android	11
2.4.4 Website.....	11
2.4.5 PHP	11
2.4.6 MYSQL.....	11

2.4.7 PHPMyAdmin.....	12
2.4.8 Black Box Testing Metode.....	13
2.4.9 Android	13
2.4.10 Astah	13
2.4.11 Sparepart	14
2.4.12 Android Studio	14
2.5 Tinjauan Penelitian Terdahulu	14
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	16
3.1 Model Penelitian	16
3.2 Teknik Pengumpulan Data.....	18
3.3 Alat Bantu Pengembangan Sistem	19
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	20
4.1 Profil VIA Komputer	20
4.1.1 Sejarah VIA Komputer	20
4.1.2 Visi dan Misi VIA Komputer.....	21
4.1.3 Struktur Organisasi	21
4.1.4 Tugas dan Wewenang	22
4.2 Analisis Masalah	23
4.3 Analisis Sistem Berjalan	23
4.4 Analisis Sistem Usulan	24
4.4.1 Identifikasi Sistem Usulan	25
4.4.2 <i>Use Case Diagram</i> Sistem Usulan.....	25
4.4.3 <i>Activity Diagram</i> Sistem Usulan.....	35
4.4.4 <i>Class Diagram</i> Sistem Usulan	52
4.4.5 Spesifikasi Basis Data	53
4.4.6 <i>Sequence Diagram</i> Sistem Usulan.....	59
4.3 Rancangan Layar.....	74
4.3.1 Rancangan Layar Pelanggan	74
4.3.2 Rancangan Layar Admin.....	87
4.4 Implementasi	95
4.4.1 Tampilan Layar	95
4.5 Pengujian Aplikasi	115
4.5.1 Pengujian Blackbox	115
4.5.2 Pengujian Kuisisioner	117

BAB V PENUTUP	119
5.1 Kesimpulan	119
5.2 Saran.....	119
DAFTAR PUSTAKA	120
LAMPIRAN	122



DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 2.1 Langkah-langkah <i>Prototype</i>	6
Gambar 2.2 Contoh Gambar <i>Use Case Diagram</i>	8
Gambar 2.3 Contoh <i>Activity Diagram</i>	9
Gambar 2.4 Contoh <i>Sequence Diagram</i>	9
Gambar 2.5 Contoh <i>Class Diagram</i>	10
Gambar 4.1 Toko VIA Komputer Pangkalpinang	21
Gambar 4.2 Struktur Organisasi VIA Komputer Pangkalpinang.....	22
Gambar 4.3 <i>Activity Diagram</i> Sistem Berjalan.....	24
Gambar 4.4 <i>Use Case Diagram</i> Bagian Admin.....	26
Gambar 4.5 <i>Use Case Diagram</i> Bagian Pelanggan	31
Gambar 4.6 <i>Activity Diagram</i> Daftar Akun	35
Gambar 4.7 <i>Activity Diagram</i> Login.....	36
Gambar 4.8 <i>Activity Diagram</i> Lihat Promo	37
Gambar 4.9 <i>Activity Diagram</i> Lihat Profil Institusi.....	38
Gambar 4.10 <i>Activity Diagram</i> Belanja	39
Gambar 4.11 <i>Activity Diagram</i> Keranjang	40
Gambar 4.12 <i>Activity Diagram</i> Pemesanan	41
Gambar 4.13 <i>Activity Diagram</i> Login.....	42
Gambar 4.14 <i>Activity Diagram</i> Edit Data Instansi	43
Gambar 4.15 <i>Activity Diagram</i> Tambah Produk	44
Gambar 4.16 <i>Activity Diagram</i> Lihat Produk	45
Gambar 4.17 <i>Activity Diagram</i> Tambah Promo	46
Gambar 4.18 <i>Activity Diagram</i> Lihat Promo	47
Gambar 4.19 <i>Activity Diagram</i> Lihat Data Pelanggan.....	48
Gambar 4.20 <i>Activity Diagram</i> Lihat Pemesanan.....	49
Gambar 4.21 <i>Activity Diagram</i> Lihat Review Pemesanan	50
Gambar 4.22 <i>Activity Diagram</i> Tambah Akun	51
Gambar 4.23 <i>Class Diagram</i> Sistem Usulan	52

Gambar 4.24 <i>Squence Diagram Login</i>	60
Gambar 4.25 <i>Squence Diagram</i> Daftar Akun	61
Gambar 4.26 <i>Squence Diagram</i> Hubungi CS	62
Gambar 4.27 <i>Squence Diagram</i> Lihat Promo	62
Gambar 4.28 <i>Squence Diagram</i> Lihat Profil Institusi.....	63
Gambar 4.29 <i>Squence Diagram</i> Belanja.....	63
Gambar 4.30 <i>Squence Diagram</i> Keranjang	64
Gambar 4.31 <i>Squence Diagram</i> Cek Pemesanan.....	64
Gambar 4.32 <i>Squence Diagram</i> Tambah Produk Ke Keranjang	65
Gambar 4.33 <i>Squence Diagram</i> Lakukan Pemesanan	66
Gambar 4.34 <i>Squence Diagram</i> Beri Review	66
Gambar 4.35 <i>Squence Diagram</i> Logout.....	67
Gambar 4.36 <i>Squence Diagram</i> Login.....	68
Gambar 4.37 <i>Squence Diagram</i> Tambah Produk	68
Gambar 4.38 <i>Squence Diagram</i> Ubah Produk.....	69
Gambar 4.39 <i>Squence Diagram</i> Hapus produk.....	70
Gambar 4.40 <i>Squence Diagram</i> Lihat Produk	70
Gambar 4.41 <i>Squence Diagram</i> Ubah Status Pemesanan.....	71
Gambar 4.42 <i>Squence Diagram</i> Ubah Data Pelanggan	72
Gambar 4.43 <i>Squence Diagram</i> Sambunyiakan Review.....	73
Gambar 4.44 <i>Squence Diagram</i> Logout.....	73
Gambar 4.45 Rancangan Layar <i>Splashscreen</i>	74
Gambar 4.46 Rancangan Layar Daftar Akun.....	75
Gambar 4.47 Rancangan Layar Login	76
Gambar 4.48 Rancangan Layar Dashboard	77
Gambar 4.49 Rancangan Layar Promo	78
Gambar 4.50 Rancangan Layar Daftar Produk	79
Gambar 4.51 Rancangan Layar Detail Produk	80
Gambar 4.52 Rancangan Layar Keranjang	81
Gambar 4.53 Rancangan Layar Riwayat Pemesanan	82
Gambar 4.54 Rancangan Layar Detail Pemesanan	83

Gambar 4.55 Rancangan Layar Profil Instansi	84
Gambar 4.56 Rancangan Layar Konsul CS	85
Gambar 4.57 Rancangan Layar Ubah Profil Akun	86
Gambar 4.58 Rancangan Layar Login	87
Gambar 4.59 Rancangan Layar Beranda	87
Gambar 4.60 Rancangan Layar Edit Institusi	88
Gambar 4.61 Rancangan Layar Tambah Produk	89
Gambar 4.62 Rancangan Layar Data Produk.....	90
Gambar 4.63 Rancangan Layar Tambah Promo	91
Gambar 4.64 Rancangan Layar Data Promo.....	92
Gambar 4.65 Rancangan Layar Data Pelanggan.....	92
Gambar 4.66 Rancangan Layar Data Pemesanan	93
Gambar 4.67 Rancangan Layar Data Review	93
Gambar 4.68 Rancangan Layar Tambah Akun.....	94
Gambar 4.69 Tampilan layar <i>Splashscreen</i>	95
Gambar 4.70 Tampilan layar Daftar Akun	96
Gambar 4.71 Tampilan layar Login	97
Gambar 4.72 Tampilan layar Halaman Utama	98
Gambar 4.73 Tampilan layar Halaman Menu Panel.....	98
Gambar 4.74 Tampilan layar Daftar Produk.....	99
Gambar 4.75 Tampilan layar Detail Produk	100
Gambar 4.76 Tampilan layar Daftar Promo.....	101
Gambar 4.77 Tampilan layar Detail Promo	101
Gambar 4.78 Tampilan layar Keranjang.....	102
Gambar 4.79 Tampilan layar Riwayat Pemesanan	103
Gambar 4.80 Tampilan Layar Ranting dan Ulasan.....	104
Gambar 4.81 Tampilan Layar Profil Instansi.....	105
Gambar 4.82 Tampilan layar Hubungi CS.....	106
Gambar 4.83 Tampilan layar Ubah Profil Akun.....	107
Gambar 4.84 Tampilan Layar Login Admin.....	107
Gambar 4.85 Tampilan Layar Edit Data Insitusi	108

Gambar 4.86 Tampilan Layar Tambah Produk.....	108
Gambar 4.87 Tampilan Layar Data Produk	109
Gambar 4.88 Tampilan Layar Edit Produk	109
Gambar 4.89 Tampilan Layar Tambah Promo	110
Gambar 4.90 Tampilan Layar Data Promo	111
Gambar 4.91 Tampilan Layar Edit Data Promo	111
Gambar 4.92 Tampilan Layar Data Pelanggan	112
Gambar 4.93 Tampilan Layar Edit Data Pelanggan	112
Gambar 4.94 Tampilan Layar Data Pemesanan.....	113
Gambar 4.95 Tampilan Layar Edit Data Pemesanan	113
Gambar 4.96 Tampilan Layar Data Review	114
Gambar 4.97 Tampilan Layar Tambah Akun	114



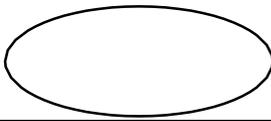
DAFTAR TABEL

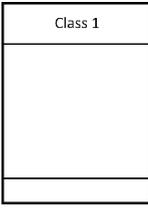
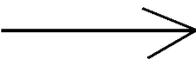
	Halaman
Tabel 2.1 Tinjauan Penelitian Terdahulu	14
Tabel 4.1 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Login Admin	27
Tabel 4.2 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Edit Data Institusi	27
Tabel 4.3 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Tambah Produk	27
Tabel 4.4 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Data Produk	28
Tabel 4.5 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Tambah Promo	28
Tabel 4.6 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Data Promo	28
Tabel 4.7 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Data Pelanggan	29
Tabel 4.8 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Data Pelanggan	29
Tabel 4.9 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Data Review	29
Tabel 4.10 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Tambah Akun	30
Tabel 4.11 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Logout	30
Tabel 4.12 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Pelanggan Login	31
Tabel 4.13 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Daftar Akun	32
Tabel 4.14 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Lihat Promo	32
Tabel 4.15 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Lihat Produk	32
Tabel 4.16 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Keranjang	33
Tabel 4.17 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Lihat Pemesanan	33
Tabel 4.18 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Lihat Profil Instansi	33
Tabel 4.19 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Hubungi CS	34
Tabel 4.20 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Ubah Profil	34
Tabel 4.21 Deskripsi <i>Use Case Diagram</i> Logout	34
Tabel 4.22 Spesifikasi Basis Data Admin	53
Tabel 4.23 Spesifikasi Basis Data Intitusi	53
Tabel 4.24 Spesifikasi Basis Data Ongkir	54
Tabel 4.25 Spesifikasi Basis Data Pelanggan	54
Tabel 4.26 Spesifikasi Basis Data Produk	55
Tabel 4.27 Spesifikasi Basis Data Foto	56

Tabel 4.28 Spesifikasi Basis Data Produk	56
Tabel 4.29 Spesifikasi Basis Data Gambar Promo	57
Tabel 4.30 Spesifikasi Basis Data Keranjang	57
Tabel 4.31 Spesifikasi Basis Data Pemesanan	58
Tabel 4.32 Spesifikasi Basis Data Pemesanan Detail	58
Tabel 4.33 Spesifikasi Basis Data Promo	59
Tabel 4.34 Tabel Pengujian Android	115
Tabel 4.35 Tabel Pengujian Web Admin	116
Tabel 4.36 Pengujian Kuisisioner	117



DAFTAR SIMBOL

1. Activity diagram		
<i>a. Start point</i>		Awal dimulainya kerja pada <i>activity diagram</i> dan pada sebuah <i>activity</i> hanya terdapat satu <i>Start point</i> .
<i>b. End point</i>		Bagian akhir dari suatu aliran kerja pada <i>activity diagram</i> dan pada sebuah <i>activity diagram</i> bisa terdapat lebih dari satu <i>End point</i> .
<i>c. Activity state</i>		Aktifitas atau pekerjaan yang dilakukan dalam aliran kerja.
2. Usecase Diagram		
<i>a. Actor</i>		Proses atau sistem lain yang berinteraksi dengan sistem yang akan dibuat.
<i>b. Use case</i>		Gambaran fungsional dari sebuah sistem.
<i>c. Association</i>		Sebagai penghubung antara objek yang satu ke objek lainnya.
<i>d. Generalisasi</i>		Hubungan dari berbagai pelaku dan struktur data dari objek.

3. Class diagram		
a. Class		Sebagai penempatan <i>attribute</i> , <i>property</i> , <i>data</i> , <i>method</i> , dan <i>function</i> .
b. Association		Sebagai penghubung antar objek yang dibutuhkan.

4. Sequence diagram		
a. Actor		Menggambarkan orang yang sedang berinteraksi dengan sistem.
b. Entity Class		Menggambarkan hubungan yang akan dilakukan.
c. Boundary Class		Menggambarkan sebuah gambaran dari sebuah <i>foem</i> .
d. Control Class		Sebagai penghubung antara <i>boundary</i> dengan <i>table</i> .
e. A focus Of Control & A life line		Tempat mulai dan berakhirnya message.