

**Lembar Data Keselamatan****BAGIAN 1: Identifikasi Senyawa (Tunggal/Campuran)****Identifikasi produk****Nama bahan**

Pewarna Sublimasi Dawat MLSb520 Biru D

**Deskripsi Produk**

MLS52-BLD-BJ

**Penggunaan Produk**

DAWAT JET dawat

**Pembatasan Penggunaan**

Tidak ada yang diketahui.

**Detil untuk pemasok yang menyediakan lembar data keselamatan**

Mimaki Engineering Co., Ltd

Nomor telepon: +81-268-64-2413

2182-3 Shigeno-otsu, Tomi-shi, Nagano

389-0512 Japan

Nomor telepon darurat: +81-268-64-2281

**Importir / Distributor Informasi**

PT. MIMAKI INDONESIA

Nomor telepon: + 62-21-6530-7942

Jl Danau Sunter Barat Blok A3 No.13

Jakarta Utara 14350

**BAGIAN 2: Identifikasi bahaya****Klasifikasi GHS**

Korosi/Iritasi Kulit - Kategori 2

Kerusakan Mata Serius/Iritasi Mata - Kategori 2A

Sensitisasi Kulit - Kategori 1A

**Elemen label****Piktogram Bahaya****Kata sinyal**

Awat

**Pernyataan bahaya****H315** Menyebabkan iritasi kulit.**H319** Menyebabkan iritasi serius pada mata.**H317** Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.**Pernyataan Kehati-hatian****Pencegahan****P280** Pakai sarung tangan pelindung/pakaian pelindung/pelindung mata/pelindung wajah.**P261** Hindari menghirup debu/asap/gas/kabut/uap/semprotan.**P264** Cuci seksama sesudah menanganinya.**P272** Baju kerja yang terkontaminasi tidak harus diperbolehkan berada diluar tempat kerja.**Reaksi****P305+P351+P338** JIKA TERKENA MATA: Bilas secara hati-hati dengan air selama beberapa menit. Lepaskan lensa kontak, jika mengenakan dan mudah dilakukan. Lanjutkan membilas.**P337+P313** Jika iritasi mata berlanjut: Dapatkan nasehat/perhatian pengobatan.**P302+P352** JIKA TERKENA KULIT: Cuci dengan banyak sabun dan air.

## Lembar Data Keselamatan

**P333+P313** Jika iritasi kulit atau kemerahan kulit terjadi: Dapatkan nasehat/perhatian pengobatan.

**P362+P364** Lepaskan pakaian yang terkontaminasi dan cuci sebelum dipakai kembali.

### Penyimpanan

Tidak ada yang dibutuhkan menurut kriteria klasifikasi.

### Pembuangan

**P501** Buang isi/wadah sesuai dengan regulasi lokal/regional/nasional/internasional.

### Potensi Dampak Lingkungan

Tidak ada informasi untuk produk.

### Bahaya lain yang tidak Diklasifikasikan

Tidak ada yang diketahui.

### BAGIAN 3: Komposisi/informasi tentang bahan penyusun senyawa tunggal

CAS	Nama Komponen	persen
7732-18-5	Air	55-65
56-81-5	Gliserol	5-15
57-55-6	1,2-Propilen glikol	5-15
Tidak tersedia	Glikol	1-10
Tidak tersedia	Gliserol	1-10
Tidak tersedia	Pewarna	1-10
Tidak tersedia	Lain	<10
Tidak tersedia	Pengawet	<0.2

### Kotoran dan aditif penstabil berkontribusi terhadap Klasifikasi GHS

Tidak ada

### BAGIAN 4: Tindakan pertolongan pertama pada kecelakaan

#### Uraian langkah pertolongan pertama yang diperlukan

##### Inhalasi

Pindahkan korban ke tempat dengan udara segar dan pertahankan agar nyaman untuk bernapas. Hubungi PUSAT

PENANGANAN KERACUNAN atau dokter/tenaga medis.

##### kontak kulit

Cuci dengan banyak sabun dan air. Lepaskan pakaian terkontaminasi dan cuci sebelum digunakan kembali. Jika terjadi ruam atau iritasi pada kulit: Dapatkan saran/perawatan medis. Pakaian yang terkontaminasi harus ditanggalkan dan dicuci sebelum guna semula.

##### Kena mata

Bilas hingga bersih menggunakan air selama beberapa menit. Memindahkan lensa kontak, jika terhadir dan mudah dilakukan.

Lanjutkan pembilasan. Jika iritasi mata berkepanjangan, dapatkan nasihat/perawatan medis.

##### Tertelan

Jika tertelan, dapatkan perawatan medis.

##### Kumpulan gejala/efek terpenting

##### Akut

iritasi kulit, iritasi mata, reaksi alergi kulit

##### Tertunda

reaksi alergi kulit

##### Petunjuk untuk pertolongan darurat medis atau penanganan khusus

Perlakukan sesuai gejala dan dengan penuh dukungan.

### BAGIAN 5: Tindakan pemadaman kebakaran

#### Media pemadaman yang sesuai

karbon dioksida, bahan kimia kering reguler, semprotan air, busa tahan alkohol

#### Media pemadam yang tidak sesuai

Jangan menyemprot tumpahan bahan dengan air bertekanan tinggi.

#### Bahaya spesifik yang diakibatkan bahan kimia tersebut

## Lembar Data Keselamatan

Bahaya kebakaran dapat diabaikan. Asap dan gas yang menjengkelkan dan/atau toksik dapat dipancarkan apabila produk mengurai.

### Alat pelindung khusus dan pernyataan kehati-hatian bagi petugas pemadam kebakaran

Pakai perlindungan penuh perlengkapan pemadam api termasuk alat pernapasan mandiri (SCBA) untuk perlindungan terhadap eksposur yang memungkinkan.

### Tindakan Pemadaman Kebakaran

Pindahkan wadah dari area kebakaran jika hal ini dapat dilakukan tanpa risiko. Jangan menyemprot tumpahan bahan dengan air bertekanan tinggi. Dinginkan bungkusan dengan semprotan air sampai api dimatikan sepenuhnya. Menjauhkan diri dari ujung-ujung tanki. Hindari menghirup bahan atau produk samping pembakaran.

### pembakaran

oksida karbon, akrolein

## BAGIAN 6: Tindakan penanggulangan jika terjadi tumpahan dan kebocoran

### Langkah-langkah pencegahan diri, alat pelindung dan prosedur tanggap darurat

Kenakan pakaian dan alat pelindung diri, lihat Bagian 8.

### Langkah-langkah pencegahan bagi lingkungan

Hindari pelepasan ke lingkungan.

### Metode dan bahan penangkalan (containment) dan pembersihan

Hindari panas, nyala api, percikan dan sumber penyulutan lain. Hentikan kebocoran jika mungkin tanpa risiko pribadi. Kurangi uap dengan semprotan air. Jauhi dari orang lain, isolasikan tempat bahaya dan tolak izin masuk. Tumpahan kecil: Serap dengan pasir atau bahan lain yang tidak mudah terbakar. Mengumpulkan bahan tumpah dalam wadah yang sesuai untuk pembuangan. Tumpahan besar: tanggul untuk pembuangan selanjutnya. Tetaplah berada di bagian hulu dari arah angin dan hindari tempat-tempat yang rendah.

## BAGIAN 7: Penanganan dan penyimpanan

### Kehati-hatian dalam menangani secara aman

Jangan menghirup uap atau kabut. Jangan sampai kena mata, kulit, dan pakaian. Jangan makan, minum, atau merokok pada saat menggunakan produk ini. Saat bekerja, kenakan sarung tangan pelindung yang cocok dan kacamata pelindung/pelindung wajah. Cuci seksama sesudah menanganinya. Baju kerja yang terkontaminasi tidak diperbolehkan berada diluar tempat kerja.

### Kondisi untuk penyimpanan yang aman, termasuk inkompatibilitas

Tidak ada yang dibutuhkan menurut kriteria klasifikasi.

informasi lanjutan untuk kondisi penyimpanan: Simpan dan tangani sesuai dengan semua peraturan dan standar saat ini.

Simpan di tempat yang mempunyai ventilasi yang baik. Simpan kemasan dalam keadaan tertutup rapat. Jaga tetap dingin.

Pisahkan selalu dari zat yang tidak kompatibel.

### Bahan yang tidak kompatibel

asam, basa, bahan pengoksid, oksida logam, peroksida, agen reduksi, bahan mudah terbakar, halokarbon, logam, garam logam

## BAGIAN 8: Kontrol paparan dan perlindungan diri

### Panduan Paparan

#### Batas Paparan Komponen

Gliserol	56-81-5
Indonesia:	10 mg/m <sup>3</sup> TWA kabut

### Nilai Batas Biologis

Tidak ada nilai batas biologis untuk komponen apa pun dari produk ini.

### Kawalan kejuruteraan

Sediakan pembuangan lokal atau sistem ventilasi dengan pengurangan proses. Pastikan kepatuhan dengan batas paparan yang berlaku.

### PERALATAN PELINDUNG DIRI

#### Pelindung mata/wajah

Pakai kaca mata pengaman yang tahan percikan dengan tameng muka. Sediakan air mancur pencuci mata darurat dan pancuran kilat di area kerja langsung.

#### Pakaian pelindung

**Lembar Data Keselamatan**

Kenakan pakaian yang tahan bahan kimia yang sesuai.

**Rekomendasi sarung tangan**

Kenakan sarung tangan yang tahan bahan kimia.

**Perlindungan pernapasan**

Konsultasikan dengan ahli keselamatan dan kesehatan untuk masker pernafasan yang sesuai untuk Anda gunakan.

**BAGIAN 9: Sifat fisika dan kimia**

<b>Tampilan</b>	biru cairan	<b>Keadaan Fisika</b>	cairan
<b>Bau-bauan</b>	berbau khas	<b>Warna</b>	biru
<b>Ambang bau</b>	Tidak tersedia	<b>kadar pH</b>	7 - 9
<b>Titik lebur</b>	Tidak tersedia	<b>Titik didih</b>	Tidak tersedia
<b>Kisaran Titik Didih</b>	Tidak tersedia	<b>Titik beku</b>	Tidak tersedia
<b>Tingkat Penguapan</b>	Tidak tersedia	<b>Kemudahan menyala (padat, gas)</b>	Tidak tersedia
<b>temperatur autosulut</b>	Tidak tersedia	<b>Titik nyala</b>	(Tidak ada )
<b>Batas Batas Ledakan Bawah</b>	Tidak tersedia	<b>suhu dekomposisi</b>	Tidak tersedia
<b>Batas Ledakan Atas</b>	Tidak tersedia	<b>Tekanan Uap</b>	Tidak tersedia
<b>RAPATAN UAP (udara=1)</b>	Tidak tersedia	<b>GAYA BERAT SPESIFIK (air=1)</b>	Tidak tersedia
<b>Kelarutan air</b>	(Mudah larut )	<b>Distribusi koefisien (n-octanol/air)</b>	Tidak tersedia
<b>Viskositas</b>	4 - 6 mPa-s (25 °C )	<b>Solubilitas (Lainnya)</b>	Tidak tersedia
<b>kepadatan</b>	1 - 1.2 g/cm <sup>3</sup>	<b>Bentuk Fisik</b>	cairan
<b>BERAT MOLEKUL</b>	Tidak tersedia		

**BAGIAN 10: Stabilitas dan reaktifitas****Reaktivitas**

Diduga tidak ada bahaya reaktivitas.

**Stabilitas kimia**

Stabil pada kondisi pemakaian normal.

**Reaksi berbahaya yang mungkin**

Tidak akan berpolimerisasi.

**Kondisi-kondisi yang harus dihindari**

Menghindari lidah api, percikan, dan sumber-sumber pengapian lainnya. Wadah dapat bocor atau meledak jika terpapar pada panas. Jauhi sentuhan dengan bahan yang tidak kompatibel.

**Bahan yang Dihindari (Ketidakcocokan)**

asam, basa, bahan pengoksid, oksida logam, peroksida, agen reduksi, bahan mudah terbakar, halokarbon, logam, garam logam

**Produk penguraian yang berbahaya**

oksida karbon, akrolein

**BAGIAN 11: Informasi toksikologi****Komponen Analisis - LD50/LC50**

Komponen bahan ini telah diulas dengan berbagai sumber dan titik akhir terpilih berikut telah diterbitkan:

**Air (7732-18-5)**

Oral LD50 Tikus >90 mL/kg

**Gliserol (56-81-5)**

Oral LD50 Tikus 12600 mg/kg

Dermal LD50 Kelinci >10 g/kg

Inhalasi LC50 Tikus >570 mg/m<sup>3</sup> 1 h

**1,2-Propilen glikol (57-55-6)**

Oral LD50 Tikus 20 g/kg

Dermal LD50 Kelinci 20800 mg/kg

**Data Toksisitas Produk**

Tidak ada data.

**Lembar Data Keselamatan****Data Iritasi/Korosivitas**

iritasi kulit

**Kerusakan parah/Iritasi Mata**

iritasi mata

**Sensitisasi Saluran Pernapasan**

Tidak ada informasi untuk produk.

**Sensitisasi Kulit**

Dapat menyebabkan reaksi alergi pada kulit.

**Komponen Karsinogenisitas**

Tidak ada komponen produk ini yang termasuk dalam daftar Kementerian Kesehatan, ACGIH atau IARC.

**Data mutagenik**

Tidak ada informasi untuk produk.

**Data Efek Reproduksi**

Tidak ada informasi untuk produk.

**Toksistas pada Organ Sasaran Spesifik - Paparan Tunggal**

Tidak ada organ target yang teridentifikasi.

**Toksistas pada Organ Sasaran Spesifik - Paparan Berulang**

Tidak ada organ target yang teridentifikasi.

**Bahaya aspirasi**

Diperkirakan tidak menimbulkan bahaya aspirasi.

**Efek segera**

iritasi kulit, iritasi mata, reaksi alergi kulit

**Jangka Pendek**

iritasi kulit, iritasi mata

**Jangka Panjang**

reaksi alergi kulit

**Efek tertunda**

reaksi alergi kulit

**Jangka Pendek**

reaksi alergi kulit

**Jangka Panjang**

Tidak ada informasi tambahan tersedia untuk produk.

**Kondisi medis yang diperburuk oleh paparan**

kelainan ginjal, kelainan kulit dan alergi

**BAGIAN 12: Informasi ekologi****Ekotoksistas****Komponen Analisis - Toksistas Akutik**

<b>Gliserol</b>	<b>56-81-5</b>
Ikan:	LC50 96 h Oncorhynchus mykiss 51 - 57 mL/L [Statis ]
<b>1,2-Propilen glikol</b>	<b>57-55-6</b>
Ikan:	LC50 96 h Oncorhynchus mykiss 51600 mg/L [Statis ]; LC50 96 h Oncorhynchus mykiss 41 - 47 mL/L [Statis ]; LC50 96 h Ikan fathead minnow 51400 mg/L [Statis ]; LC50 96 h Ikan fathead minnow 710 mg/L
Algae:	EC50 96 h Pseudokirchneriella subcapitata 19000 mg/L IUCLID
Invertebrata:	EC50 48 h Daphnia magna >1000 mg/L [Statis ] EPA

**Persistensi**

Tidak ada informasi untuk produk.

**Potensi bioakumulatif**

Tidak ada informasi untuk produk.

**Mobilitas**

Tidak ada informasi untuk produk.

**Efek merugikan lainnya**

Tidak ada informasi tambahan tersedia.

## Lembar Data Keselamatan

### BAGIAN 13: Pembuangan limbah

**Cara pembuangan**

Buang sesuai dengan semua peraturan yang berlaku.

**Informasi Komponen Limbah**

Tidak ada informasi limbah yang berlaku dalam komponen produk ini.

**Pembuangan kemasan terkontaminasi**

Wadah kosong dapat berisi residu produk. Buang sesuai dengan semua peraturan yang berlaku.

### BAGIAN 14: Informasi transpor/pengangkutan

**Informasi IATA:**

Tidak diberi klasifikasi.

**Informasi ICAO:**

Tidak diberi klasifikasi.

**Informasi IMDG:**

Tidak diberi klasifikasi.

**Sifat Polutan Laut Komponen (IMDG)**

Tidak diregulasi sebagai barang berbahaya.

**Kode Bahan Kimia Curah Internasional**

Bahan ini tidak mengandung bahan kimia apa pun yang diwajibkan oleh Kode IBC untuk diidentifikasi sebagai bahan kimia curah berbahaya.

**Tindakan kehati-hatian khusus**

Tidak ada informasi tersedia untuk produk.

### BAGIAN 15: Informasi yang berkaitan dengan regulasi

**Regulasi Indonesia**

**Daftar Bahan Berbahaya dan Beracun**

Gliserol	56-81-5
	Ada

**Bahan Kimia Sangat Beracun - Nilai Ambang Batas**

Tidak ada komponen yang terdaftar dalam daftar Bahan Kimia Sangat Toksik.

**Bahan Kimia Beracun - Nilai Ambang Batas**

Tidak ada komponen yang dicantumkan dalam Daftar Bahan Kimia Beracun.

**Analisis Komponen - Inventaris**

**Air (7732-18-5)**

Amerika Serikat	Kanada	Uni Eropa	Australia	Pilipina	Jepang - Zat Kimia Wujud dan Baru (ENC S)	Jepang - Hukum Keselamatan dan Kesehatan Industri (ISHL)	Korea - Inventarisasi Zat Kimia Wujud (KECI/KECL)	Korea - Keputusan Kawalan Zat Toksik (TCCA)	Negara Cina	Selandia Baru	Meksiko	Taiwan
Ya	DSL	EIN	Ya	Ya	Tidak	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Ya	Ya	Ya

**Gliserol (56-81-5)**

Amerika Serikat	Kanada	Uni Eropa	Australia	Pilipina	Jepang	Jepang -	Korea -	Korea -	Negara Cina	Selandia Baru	Meksiko	Taiwan
-----------------	--------	-----------	-----------	----------	--------	----------	---------	---------	-------------	---------------	---------	--------

**Lembar Data Keselamatan**

Revisi :

ka Serika t	da	Ero pa	ia	na	g - Zat Kimia Wuju d dan Baru (ENC S)	Hukum Keselama tan dan Kesehatan Industri (ISHL)	Inventarisasi Zat Kimia Wujud (KECI/KE CL)	Keputus an Kawala n Zat Toksik (TCCA)	ra Cina	ia Baru	ko	an
Ya	DSL	EIN	Ya	Ya	Ya	Tidak	Ya	Tidak	Ya	Ya	Ya	Ya

**1,2-Propilen glikol (57-55-6)**

Ameri ka Serika t	Kana da	Uni Ero pa	Austral ia	Pilipi na	Jepan g - Zat Kimia Wuju d dan Baru (ENC S)	Jepang - Hukum Keselama tan dan Kesehatan Industri (ISHL)	Korea - Inventarisasi Zat Kimia Wujud (KECI/KE CL)	Korea - Keputus an Kawala n Zat Toksik (TCCA)	Nega ra Cina	Seland ia Baru	Meksi ko	Taiw an
Ya	DSL	EIN	Ya	Ya	Ya	Ya	Ya	Tidak	Ya	Ya	Ya	Ya

**BAGIAN 16: Informasi lain**
**Acuan/Legenda**

ACGIH - American Conference of Governmental Industrial Hygienists (Konferensi Ahli Kebersihan Industri Pemerintah se-Amerika); ADR - European Road Transport (Transportasi Darat Eropa); AU - Australia; BOD - Biochemical Oxygen Demand (Kebutuhan Oksigen Biokimia); C - Celsius; CA - Canada (Kanada); CA/MA/MN/NJ/PA - California/Massachusetts/Minnesota/New Jersey/Pennsylvania\*; CAS - Chemical Abstracts Service (Layanan Abstrak Kimia); CERCLA - Comprehensive Environmental Response, Compensation, and Liability Act (Undang-undang Tanggapan, Kompensasi dan Tanggung Jawab Lingkungan Komprehensif); CFR - Kode Peraturan Federal (Amerika Serikat); CLP - Classification, Labelling, and Packaging (Klasifikasi, Pelabelan, dan Pengemasan); CN - China (Tiongkok); CPR - Controlled Products Regulations (Peraturan Produk Terkontrol); DFG - Deutsche Forschungsgemeinschaft (Lembaga Riset Jerman); DOT - Department of Transportation (Departemen Transportasi); DSD - Dangerous Substance Directive (Arahan Bahan Kimia Berbahaya); DSL - Domestic Substances List (Daftar Bahan Kimia Domestik); EC - Komisi Eropa; EEC - European Economic Community (Masyarakat Ekonomi Eropa); EIN - Inventaris Eropa (Zat Kimia Komersial yang Ada); EINECS - European Inventory of Existing Commercial Chemical Substances (Inventaris Bahan Kimia Komersial Yang Ada di Eropa); ENCS - Inventaris Zat Kimia Wujud dan Baru Jepang; EPA - Environmental Protection Agency (Badan Perlindungan Lingkungan); EU - European Union (Uni Eropa); F - Fahrenheit; IARC - International Agency for Research on Cancer (Badan Internasional untuk Riset Kanker); IATA - International Air Transport Association (Asosiasi Transportasi Udara Internasional); ICAO - International Civil Aviation Organization (Organisasi Penerbangan Sipil Internasional); IDL - Ingredient Disclosure List (Daftar Pengungkapan Bahan Baku); IDLH - Immediately Dangerous to Life and Health (Langsung Berbahaya bagi Kehidupan dan Kesehatan); IMDG - International Maritime Dangerous Goods (Barang Berbahaya Maritim Internasional); ISHL - Hukum Keselamatan dan Kesehatan Industri Jepang; IUCLID - Database Informasi Kimia Seragam Internasional; JP - Japan (Jepang); Kow - Octanol/water partition coefficient (Koefisien partisi oktanol/air); KECI - Inventaris Kimia Wujud Korea; KECL - Daftar Kimia Wujud Korea; KR - Korea; LD50/LC50 - Dosis Letal/Konsentrasi Leta; LEL - Lower Explosive Limit (Batas Ledakan Bawah); LLV - Level Limit Value (Nilai Batas Level); LOLI - List Of Lists™ - ChemADVISOR's Regulatory Database (Basis Data Perundang-undangan ChemADVISOR); MAK - Maximum Concentration Value in the Workplace (Nilai Konsentrasi Maksimum di Tempat Kerja); MEL - Maximum Exposure Limits (Batas Paparan Maksimum); NDSL - Daftar Zat Non-Domestik (Kanada); NFPA - National Fire Protection Agency (Badan Perlindungan Kebakaran Nasional); NIOSH - National Institute for Occupational Safety and Health (Institut Nasional untuk Keselamatan dan Kesehatan Kerja); NJTSR - New Jersey Trade Secret Registry (Pendaftaran Rahasia Dagang New Jersey); NTP - National Toxicology Program (Program Toksikologi Nasional); NZ - New Zealand (Selandia Baru); OSHA - Occupational Safety and Health

## Lembar Data Keselamatan

Administration (Administrasi Keselamatan dan Kesehatan Kerja); PEL - Batas Pemajanan yang Dapat Diperbolehkan PH - Philippines (Filipina); RCRA - Resource Conservation and Recovery Act (Undang-undang Konservasi dan Pemulihan Sumber Daya); REACH- Registration, Evaluation, Authorisation, and restriction of Chemicals (Pendaftaran, Evaluasi, Otorisasi, dan Pembatasan Bahan Kimia); RID - European Rail Transport (Transportasi Kereta Api Eropa); SARA - Superfund Amendments and Reauthorization Act (Undang-undang Amandemen dan Otorisasi Ulang Dana Super); STEL - Short-term Exposure Limit (Batas Paparan Jangka Pendek); TCCA - Peraturan Kontrol Zat Kimia Beracun Korea; TDG - Transportation of Dangerous Goods (Transportasi Barang Berbahaya); TLV - Nilai Ambang Batas; TSCA - Toxic Substances Control Act (Undang-undang Pengendalian Bahan Kimia Toksik); TW - Tajwan; TWA - Time Weighted Average (Rerata Terbobot Waktu); UEL - Upper Explosive Limit (Batas Ledakan Atas); UN/NA - Perserikatan Bangsa-Bangsa/Amerika Utara; US - United States (Amerika Serikat); VLE - Nilai Paparan Batas (Meksiko); WHMIS - Sistem Informasi Bahan Berbahaya Di Tempat Kerja (Kanada).

### Referensi atau sumber yang digunakan

Tersedia atas permintaan.

### Informasi lain

#### Sangkalan

Informasi yang ditetapkan dalam Lembar Data Keselamatan ini tidak mencakup seluruhnya dan harus digunakan sebagai bimbingan. Informasi dan rekomendasi yang ditetapkan disini telah diyakini tepat, perusahaan tidak memberikan garansi tentang informasi dan rekomendasi ini dan menolak semua tanggung jawab karena telah mengandalkannya.