

TUGAS AKHIR
PENGARUH PAPARAN GAS KARBON MONOKSIDA (CO) TERHADAP
PERSEPSI PEKERJA DI TERMINAL MALLENGKERI DAN DAYA
MAKASSAR



FALDY PRATAMA LA'LANG

D121 13 003

DEPARTEMEN TEKNIK LINGKUNGAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN

2019



KEMENTERIAN PENDIDIKAN DAN KEBUDAYAAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN FAKULTAS TEKNIK
DEPARTEMEN TEKNIK LINGKUNGAN
JL. POROS MALINO. KM.6 BONTOMARANNU KAB. GOWA

LEMBAR PENGESAHAN

Tugas akhir ini diajukan untuk memenuhi salah satu syarat syarat untuk mendapatkan gelar Sarjana Teknik pada Departemen Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin Makassar.

Judul : **Pengaruh Paparan Gas Karbon Monoksida (CO) Terhadap Persepsi Pekerja di Terminal Daya dan Mallengkeri Makassar**

Disusun Oleh :

Nama : **Faldy Pratama La'lang** D121 13 003

Telah diperiksa dan disetujui
Oleh Dosen Pembimbing

Gowa, 27 Juli 2020

Pembimbing I

Dr. Ir. Hj. Sumarni Hamid Aly, M.T.
NIP. 195812281986012001

Pembimbing II

Rasdiana Zakaria, S.T., M.T.
NIP. 198510222019032011

Menyetujui,
Ketua Departemen Teknik Lingkungan



Dr. Eng. Muralia Hustim, S.T., M.T.
NIP. 197204242000122001

KATA PENGANTAR

Puji dan syukur penulis panjatkan kehadirat Tuhan Yang Maha Esa. Karena atas segala berkat dan karunia-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir yang berjudul ***“Pengaruh Paparan Gas Karbon Monoksida (CO) terhadap Persepsi Pekerja di Terminal Daya dan Mallengkeri Makassar”***, sebagai salah satu syarat yang diajukan untuk menyelesaikan studi pada Departemen Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin. Tugas akhir ini disusun berdasarkan hasil penelitian dan pengujian secara langsung.

Penulis menyadari sepenuhnya bahwa selesainya tugas akhir ini berkat bantuan dari berbagai pihak, utamanya dosen pembimbing saya :

Pembimbing I : Dr. Ir. Hj. Sumarni Hamid Aly, M.T

Pembimbing II : Rasdiana Zakaria, S.T, M.T

Dengan segala kerendahan hati, saya juga ingin menyampaikan terima kasih serta penghargaan yang setinggi-tingginya kepada :

1. Ayah dan ibu tercinta atas segala kasih sayang, pengorbanan dan doanya lahir dan bathin.
2. Bapak Dr.Ir. Muhammad Arsyad Thaha, M.T. selaku Dekan Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin.
3. Ibu Dr.Eng. Muralia Hustim, ST., MT. selaku ketua Departemen Teknik Lingkungan Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin.

4. Ibu Dr. Ir. Hj. Sumarni Hamid Aly, M.T. selaku dosen pembimbing I, yang telah banyak meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan kepada saya mulai dari awal penelitian hingga selesainya penulisan ini.
5. Ibu Rasdiana Zakaria, S.T, M.T. selaku dosen pembimbing II yang telah meluangkan waktunya untuk memberikan bimbingan dan pengarahan mulai dari awal penelitian hingga selesainya penulisan ini.
6. Seluruh dosen, staf dan karyawan Fakultas Teknik Departemen Teknik Lingkungan Universitas Hasanuddin.
7. Kepala PD. Terminal Mallengkeri dan PD. Terminal Daya serta staf serta karyawannya yang ikut andil dalam membantu mengisi kuisioner yang telah dibagikan dan telah di terima dengan baik.
8. Penulis juga menghaturkan terima kasih kepada serta teman-teman angkatan 2016 Departemen Teknik Lingkunga Fakultas Teknik Universitas Hasanuddin, Tifa, Alam, Amirul, yang telah membantu di dalam penyelesaian tugas akhir ini.

Penulis menyadari bahwa tulisan ini tidak luput dari kekurangan-kekurangan. Oleh karena itu penulis mengharapkan kepada para pembaca, kiranya dapat memberikan sumbangan pemikiran demi kesempurnaan dan pembaharuan tugas akhir ini.

Akhir kata, Segala Puji Bagi Tuhan Yang Maha Esa dan semoga melimpahkan Rahmat-Nya kepada kita, dan Tugas Akhir ini dapat memberikan manfaat bagi pihak - pihak yang berkepentingan.

Makassar, Agustus 2020

Penulis

ABSTRAK

FALDY PRATAMA LALANG. *Pengaruh Paparan Gas Karbon Monoksida (CO) Terhadap Persepsi Pekerja di Terminal Mallengkeri dan Daya* (dibimbing oleh **Hj. Sumarni Hamid Aly** dan **Rasdiana Zakaria**)

Pencemaran udara yang berada pada terminal berasal dari pada kendaraan yang berada di sekitar lokasi, yang dimana juga hasil dari gas buang kendaraan sering di hirup oleh para pekerja di terminal. Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis tingkat karbon monoksida pada kawasan terminal mallengkeri dan daya, serta menganalisis persepsi para pekerja terhadap hasil dari pencemaran udara.

Penelitian ini dilakukan di dua terminal yang berada di kota Makassar, dengan 3 titik pengamatan pada tiap terminal dimana tiap titik dilakukan pengukuran selama 60 menit pada tiap lokasi dan dilakukan pembagian kuesioner untuk 60 responden. skala Likert digunakan untuk perhitungan skor kuesioner, dilanjutkan analisa regresi linear sederhana guna mencari pengaruh karbon monoksida terhadap para pekerja PD Terminal Mallengkeri dan Daya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pencemaran udara tertinggi yang berada di kawasan terminal mallengkeri yaitu 1953,74 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ selama sejam dan untuk terminal daya sebesar 2066,87 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ selama sejam kedua angka ini menunjukkan bahwa hasil yang diperoleh dibawah angka baku mutu udara untuk karbon monoksida yaitu sebesar 30000 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ selama sejam, serta berdasarkan hasil uji regresi logistic multinomial didapat bahwa terdapat 3 pertanyaan yang berada di kuisoner yang mempengaruhi variabel independent terhadap variabel dependent yaitu masing – masing dari ketiga pertanyaannya sebesar 54,8%, 44,4%, serta 56,3% yang dimana dari hasilnya didapat bahwa pengaruhnya yaitu diatas 40%.

Kata Kunci: Terminal, Persepsi Kerja, Pencemaran Udara, Konsentrasi CO, Regresi Logistic Multinomial.

ABSTRACT

FALDY PRATAMA LALANG. *An Effect of Carbon Monoxide (CO) Gas Exposure on Worker Perceptions in Mallengkeri and Daya Terminals (supervised by Hj. Sumarni Hamid Aly and Rasdiana Zakaria)*

Air pollution at the terminal comes from vehicles that are around the location, which also results from vehicle exhaust gases often inhaled by workers at the terminal. This study aims to analyze the level of carbon monoxide in the mallengkeri terminal area and power, and analyze workers' perceptions of the results of air pollution.

This research was conducted in two terminals located in the city of Makassar, with 3 observation points in each terminal where each point was measured for 60 minutes at each location and distributed questionnaires to 60 respondents. Likert scale is used to calculate questionnaire scores, followed by a simple linear regression analysis to find the effect of carbon monoxide on PD Mallengkeri and Daya Terminal workers.

The results showed the highest air pollution in the mallengkeri terminal was 1953.74 $\mu\text{g} / \text{m}^3$ for an hour and for the power terminal at 2066.87 $\mu\text{g} / \text{m}^3$ for an hour two years this monoxide amounted to 30000 $\mu\text{g} / \text{m}^3$ for an hour, also based on test results Multinomial logistic regression was obtained by 3 questions in the kuisisioner in the accordance with the questionnaire that influenced the independent variable on the dependent variable, each of which was 54.8%, 44.4%, and 56.3% originating from where the influence was obtained 40%.

Keywords: *Terminals, Work Perception, Air Pollution, CO Concentration, Regression Logistic Multinomial.*

DAFTAR ISI

	Halaman
SAMPUL	i
LEMBAR PENGESAHAN	ii
KATA PENGANTAR	iii
ABSTRAK	vi
<i>ABSTRACT</i>	vii
DAFTAR ISI	viii
DAFTAR TABEL	xii
DAFTAR GAMBAR	xiii
DAFTAR LAMPIRAN	xv
BAB I PENDAHULUAN	
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	5
C. Tujuan Penelitian	5
D. Manfaat Penelitian	6
E. Ruang Lingkup	7
F. Sistematika Penulisan	7
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	
A. Udara	9
B. Pencemaran Lingkungan dan Udara	10
C. Sumber Pencemaran Udara	11
	viii

D. Baku Mutu Udara Ambien	12
E. Karbon Monoksida	14
1. Definisi Karbon Monoksida (CO)	14
2. Sumber Karbon Monoksida (CO)	14
3. Penyebaran Gas Karbon Monoksida (CO) di Udara	16
4. Pengaruh Karbon Monoksida (CO) Terhadap Kesehatan	17
5. Pengukuran Konsentrasi CO Menggunakan <i>Air Sampler</i> Impinger	18
F. Persepsi	18
1. Syarat Terjadinya Persepsi	20
2. Macam-Macam Persepsi	20
G. Sampel	21
H. Pengujian Kuisioner	22
1. Uji Validitas	22
2. Uji Reabilitas	22
I. Uji Asumsi Klasik	23
1. Uji Normalitas	23
2. Uji Linearitas	25
3. Uji Heteroskedastisitas	26
J. Analisis Regresi dan Korelasi	28
1. Analisis Korelasi	28
2. Analisis Regresi	29
K. Uji Hipotesis	30

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Kerangka Penelitian	31
B. Rancangan Penelitian	32
C. Waktu dan Lokasi Penelitian	32
1. Waktu Penelitian	32
2. Lokasi Penelitian	33
D. Alat Pengukuran	35
E. Populasi dan Sampel	38
F. Teknik Pengumpulan Data	38
1. Data Primer	39
2. Data Sekunder	40
G. Teknik Analisis	40
1. Data Pengukuran Tekanan Aplikasi <i>Barometer</i>	41
2. Analisis Tingkat Karbon Monoksida	41
3. Analisis Pengaruh Sampel Terhadap Tingkat Karbon Monoksida	42
4. Analisis Persepsi Pekerja Terhadap Karbon Monoksida	43

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

A. Gambaran Umum	45
B. Hasil Analisa Data Tingkat Pencemaran Udara	46
1. Karbon Monoksida	46
C. Pengaruh Jumlah Kendaraan Terhadap Tingkat Karbon Monoksida di Sekitar Terminal	49
D. Hasil Analisa Data Persepsi Tingkat Karbon Monoksida	50

1. Hasil Identifikasi Kuesioner	51
2. Hasil Pengukuran Instrumen	66
3. Hasil Pengujian Instrumen	66
4. Hasil Uji Asumsi Klasik	68
5. Hasil Uji Regresi	71

BAB V PENUTUP

A. Kesimpulan	73
B. Saran	74

DAFTAR PUSTAKA

LAMPIRAN

DAFTAR TABEL

	Halaman
1. Baku Mutu Udara Ambien	13
2. Hasil Pengukuran Tekanan Udara Menggunakan Aplikasi <i>Baromete</i>	47
3. Jumlah Kendaraan yang Melintasi Area Penelitian	47
4. Hasil Pengukuran Konsentrasi Karbon Monoksida (CO)	48
5. Hasil <i>Paired Sample t-test</i> Perbandingan Jumlah kendaraan	49
6. Hasil <i>Paired Sample t-test</i> Perbandingan Konsentrasi CO di dua lokasi	50
7. Hasil Uji Validitas	67
8. Hasil Uji Reabilitas Instrumen	68
9. Hasil Uji Normalitas	69
10. Hasil Uji Linearitas	70
11. Hasil Uji Heteroskedastisitas	70
12. Hasil Uji Regresi	71
13. Besarnya Pengaruh Hasil Regresi	71
14. Persamaan Model Regresi	72

DAFTAR GAMBAR

	Halaman
1. Kerangka Penelitian	31
2. Peta Lokasi Titik Pengamatan Pertama	33
3. Peta Lokasi Titik Pengamatan Kedua	34
4. <i>Air Sampler</i> Impinger	35
5. Kuisoner Penelitian	36
6. Google Maps	37
7. Aplikasi <i>Barometer</i>	37
8. Diagram Alir Data Pengukuran Tekanan <i>Barometer</i>	41
9. Diagram Alir Perhitungan Tingkat Karbon Monoksida	42
10. Diagram Alir Metode Analisis Pengaruh Sample Terhadap Tingkat Karbon Monoksida di Terminal	43
11. Diagram Alir Metode Analisis Persepsi Pekerja terhadap Karbon Monoksida	44
12. Peta Lokasi Kawasan Terminal Daya	45
13. Peta Lokasi Kawasan Terminal Mallengkeri	46
14. Grafik Pengukuran Konsentrasi CO	48
15. Identitas Responden Berdasarkan Jenis Kelamin	52
16. Identitas Responden Berdasarkan Umur	52
17. Identitas Responden Berdasarkan Pendidikan	53
18. Identitas Responden Berdasarkan Minuman Keras	53
19. Grafik Mengenai Fasilitas pada Lokasi Kerja yang ada di Terminal	54

20. Grafik Mengenai Tingkat Polusi disekitar Terminal Lokasi para Pekerja	55
21. Grafik Mengenai Pengaruh Tingkat Pengetahuan terhadap Bahaya Dari Asap Knalpot Bus	56
22. Grafik Mengenai Penggunaan Masker Pada Saat Berada di Lokasi Kerja	56
23. Grafik Mengenai Sering terjadinya Batuk atau Cepat Lelah pada Lokasi Kerja	57
24. Grafik Mengenai Sering Mengalami Penyakit Lainnya Pada Lokasi Area Kerja	58
25. Grafik Mengenai Pentingnya Memakai Masker pada Area Kerja	58
26. Grafik Mengenai Pengaruh Polusi Menyebabkan Pusing atau Sakit Kepala	59
27. Grafik Mengenai Pengaruh Polusi Menyebabkan Mual	60
28. Grafik Mengenai Pengaruh Tingkat Polusi Menyebabkan Susah Tidur	60
29. Grafik Mengenai Pengaruh Tingkat Polusi Menyebabkan Sesak Nafas	61
30. Grafik Mengenai Pengaruh Tingkat Polusi Menyebabkan Cepat Lelah	61
31. Grafik Mengenai Pengaruh Tingkat Polusi Menyebabkan Penegangan Otot	62
32. Grafik Mengenai Pengaruh Tingkat Polusi Menyebabkan Telinga Berdengung	63
33. Grafik Mengenai Pengaruh Tingkat Polusi Menyebabkan Alergi	63
34. Grafik Mengenai Pengaruh Polusi Terhadap Kenyamanan dalam Beraktivitas	64
35. Grafik Mengenai Pengaruh Polusi Terhadap Emosi	65
36. Grafik Mengenai Pengaruh Tingkat Polusi Terhadap Keinginan Berpindah Termpat Beraktivitas	65
37. Grafik Mengenai Pengaruh Polusi Menyebabkan Penurunan Berkativitas	66

DAFTAR LAMPIRAN

1. Hasil Lab Balai Besar Industri terhadap Karbon Monoksida
2. Rekapitulasi Skor Kuesioner
3. Kuesioner
4. Dokumentasi Kegiatan
5. Hasil Regresi Multinomial SPSS

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah

Pencemaran udara dewasa ini semakin memprihatinkan. Sumber pencemaran udara dapat berasal dari berbagai kegiatan antara lain industri, transportasi, perkantoran, perumahan, dan berbagai aktifitas manusia. Berbagai kegiatan tersebut merupakan kontribusi terbesar dari pencemar udara yang dibuang ke udara bebas (Depkes RI, 2009).

Mungkin karena sudah terbiasa, tanpa disadari udara kotor yang kita hirup sehari-hari, bisa sangat berbahaya bagi kesehatan. Padahal menurut WHO, saat ini 9 dari 10 orang bernafas di udara yang tercemar. Dampak pencemaran udara juga sudah membunuh sekitar 7 juta orang setiap tahunnya.

Meski dampaknya mungkin tidak akan langsung terlihat, namun secara jangka panjang, udara kotor yang terus menerus kita hirup bisa menyebabkan kondisi-kondisi di bawah ini:

- Membuat asma kambuh. Partikel-partikel polusi udara dan debu bisa membuat tingkat kekambuhan asma meningkat.
- Bisa menimbulkan kanker paru-paru. Zat-zat berbahaya yang terdapat di udara kotor, juga disebutkan bisa menimbulkan kanker paru-paru.
- Meningkatkan risiko sakit jantung. Zat berbahaya seperti karbon hitam dan nitrogen oksida, yang terdapat pada asap kendaraan, dapat meningkatkan risiko terjadinya penyakit jantung.
- Jadi lebih mudah terkena infeksi. Polusi udara bisa meningkatkan kejadian infeksi paru-paru, terutama pada anak-anak.

- Bisa menghambat perkembangan anak. Paparan terhadap udara yang berkualitas buruk, bisa menghambat perkembangan paru-paru pada anak. Akibatnya, paru-paru tidak bisa berfungsi dengan optimal saat dewasa.
- Membuat jaringan di paru-paru meradang. Dampak pencemaran udara ini bisa menyerang orang yang paru-parunya sehat, maupun individu dengan riwayat asma dan penyakit paru lainnya.
- Meningkatkan risiko berat badan lahir rendah pada janin. Paparan polusi udara pada ibu hamil, bisa meningkatkan risiko berat badan lahir rendah, hingga kematian bayi.
- Bisa menimbulkan penyakit paru lainnya. Dampak pencemaran udara yang paling umum, seperti batuk dan sesak napas bisa terjadi. Namun, kondisi lain seperti penyakit paru obstruktif kronis juga bisa bertambah parah, dengan adanya udara yang kotor.
- Bisa mempercepat kematian. Jika tubuh terpapar udara yang kotor secara terus-menerus dalam jangka panjang, maka angka harapan hidup juga akan semakin pendek.

Sumber pencemaran udara juga dapat disebabkan oleh berbagai kegiatan alam, seperti kebakaran hutan, gunung meletus, gas alam beracun, dll. Dampak dari pencemaran udara tersebut menyebabkan penurunan kualitas udara, yang berdampak negatif terhadap kesehatan manusia (Akmal,2009).

Manusia pada dasarnya melakukan berbagai pekerjaan untuk memenuhi kebutuhannya dan sering disebut sebagai tenaga kerja. Kesehatan tenaga kerja dipengaruhi oleh beberapa faktor, salah satunya adalah lingkungan tempat kerja. Menurut Undang-undang No. 1 tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, tempat kerja adalah tiap ruangan atau lapangan tertutup, terbuka, bergerak ataupun tetap dimana tenaga kerja bekerja, atau yang sering dimasuki tenaga kerja untuk keperluan suatu usaha serta terdapat sumber-sumber bahaya.

Lingkungan kerja merupakan tempat terdapatnya sumber bahaya, salah satunya adalah pencemaran atau pengotoran udara yang pada umumnya disebut sebagai polusi udara. Masalah pengotoran udara sudah lama menjadi masalah kesehatan pada masyarakat, terutama di Negara- negara industri yang banyak memiliki pabrik dan kendaraan bermotor termasuk Indonesia (Chandra, 2007).

Pencemaran udara ini berupa emisi gas buang atau yang biasa kita sebut dengan asap knalpot, muncul karena adanya proses pembakaran. Adapun pengertian dari pembakaran adalah proses oksidasi yang cepat suatu bahan bakar dan pembakaran yang komplit hanya mungkin jika ada suatu oksigen cukup. Tujuan dari pembakaran yang baik adalah melepaskan seluruh panas yang terdapat dalam bahan bakar. Hal ini dilakukan dengan pengontrolan “tiga T” pembakaran yaitu Temperature atau suhu yang cukup tinggi untuk menyalakan dan menjaga penyalaan bahan bakar, Turbulence atau turbulensi atau pencampuran oksigen dan bahan bakar yang baik, dan Time atau waktu yang cukup untuk pembakaran yang sempurna. Terlalu banyak, atau terlalu sedikitnya bahan bakar pada jumlah udara pembakaran tertentu, dapat mengakibatkan tidak terbakarnya bahan bakar dan terbentuknya karbon monoksida (Anggraeni, 2009).

Diketahui bahwa udara merupakan zat yang paling penting setelah air dalam memberikan kehidupan di permukaan bumi ini. Sumber polusi udara yang utama selama ini berasal dari transportasi dimana hampir 60% dari polutan yang dihasilkan terdiri dari karbon monoksida (CO) dan sekitar 15% terdiri dari hidrokarbon (HC). Polutan yang utama adalah karbon monoksida yang mencapai hampir setengahnya dari seluruh polutan udara yang ada (Fardiaz, 2008).

Diantara gas-gas yang beracun tersebut, yang perlu lebih banyak mendapat perhatian adalah gas CO (karbon monoksida) karena pengaruhnya yang besar terhadap kesehatan manusia (Anggraeni, 2009).

Karbon Monoksida (CO) merupakan racun yang cukup lama dalam sejarah manusia. Sumber utama dari CO adalah asap knalpot kendaraan terutama mesin berbahan bakar bensin (Depkes RI, 2009).

Dilaporkan banyak terjadi keracunan CO setiap tahunnya berupa kasus kematian, baik keracunan karena kecelakaan atau bahkan dijadikan salah satu metode bunuh diri dan pembunuhan, di dalam rumah atau garasi mobil maupun pencemaran udara oleh gas buang industri. Di dunia diperkirakan 1.500 orang mati setiap tahunnya karena CO (Depkes RI, 2009).

Udara merupakan media lingkungan yang penting sebagai kebutuhan dasar manusia sehingga perlu mendapatkan perhatian yang serius. Hal ini pula menjadi kebijakan Pembangunan Kesehatan Indonesia 2010 dimana program pengendalian pencemaran udara merupakan salah satu dari sepuluh program unggulan (Depkes RI, 2009).

Terminal Daya dan Malengkeri Makassar adalah salah satu terminal terbesar yang ada di Sulawesi Selatan, dan beroperasi sampai 24 jam. Terminal ini biasa juga disebut terminal induk, karena terjadi keberangkatan keluar wilayah Makassar ke kabupaten – kabupaten lainnya.

Terminal Daya dan Malengkeri sebagai 2 pusat terminal terbesar di Kota Makassar yang beroperasi 24 jam dan terdapat 102 pekerja tetap dan pekerja honor yang rentan terhadap gangguan kesehatan. Salah satu ancaman kesehatan yang muncul adalah gangguan terhadap tekanan darah karena seringnya terpapar gas CO yang berasal dari transportasi yang berada di dalam dan di sekitar Terminal Daya dan Malengkeri.

Didalam Undang-undang No. 1 Tahun 1970 tentang Keselamatan Kerja, dijelaskan tentang syarat-syarat Keselamatan Kerja, pasal 3 ayat 1 huruf g yang berbunyi mencegah dan mengendalikan timbul atau menyebarluasnya suhu, kelembaban, debu, kotoran, asap, uap, gas, hembusan angin, cuaca, sinar atau radiasi, suara dan getaran, dan pasal 3 ayat 1 huruf h yang berbunyi mencegah dan mengendalikan timbulnya penyakit akibat kerja, baik fisik maupun psychis, peracunan, infeksi dan penularan.

Pekerja tetap yang ada di terminal Daya dan Malengkeri Makassar, merupakan tenaga kerja yang perlu diperhatikan kesehatan dan keselamatannya. Berdasarkan Undang-undang No. 13 Tahun 2003 tentang Ketenagakerjaan pasal 86 ayat 1 dan ayat 2, dijelaskan bahwa setiap pekerja mempunyai hak untuk memperoleh Keselamatan dan Kesehatan Kerja, guna mewujudkan produktivitas kerja.

Berdasarkan uraian di atas serta selama ini masih sedikit sekali dilakukan penelitian tentang pengaruh paparan gas karbon monoksida (CO) terhadap persepsi pekerja, maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian dengan judul **“Pengaruh Paparan Gas Karbon Monoksida (Co) Terhadap Persepsi Pekerja di Terminal Mallengkeri dan Daya Makassar”**.

B. Rumusan Masalah

1. Bagaimana tingkat kadar CO yang berada di terminal mallengkeri dan terminal daya ?
2. Bagaimana persepsi pekerja terhadap kondisi paparan gas karbon monoksida di terminal Daya dan Malengkeri Makassar ?

C. Tujuan Penelitian

1. Untuk mengetahui kadar gas karbon monoksida (CO) di terminal Daya dan Malengkeri Makassar.
2. Untuk mengetahui persepsi pekerja terhadap kondisi paparan gas karbon monoksida di terminal Daya dan Malengkeri Makassar.

D. Manfaat Penelitian

1. Teoritis

Diharapkan sebagai pembuktian teori bahwa gas karbon monoksida (CO) dapat mempengaruhi persepsi kerja pada pekerja yang terpapar.

2. Aplikatif

a. Bagi Ilmu Pengetahuan

Merupakan suatu informasi yang dapat dipergunakan sebagai data pembandingan atau dasar pertimbangan bagi peneliti lain.

b. Bagi Peneliti

Merupakan sarana untuk melatih diri cara dan proses berfikir ilmiah serta praktis sebagai penerapan ilmu pengetahuan dan keterampilan yang diperoleh selama pendidikan.

c. Bagi Subjek Penelitian

Dapat meningkatkan pengetahuan bagi pedagang asongan tentang pengaruh gas karbon monoksida dan akibatnya, terutama terhadap persepsi kerja sehingga dapat dilaksanakan tindakan pencegahannya.

d. Bagi Terminal Daya dan Malengkeri Makassar

Memberikan masukan bagi terminal Tirtonadi Surakarta untuk melakukan upaya pengendalian oleh gas karbon monoksida terhadap

para pekerja, sehingga tercipta lingkungan kerja yang sehat, nyaman, dan selamat.

E. Ruang Lingkup

Ruang lingkup dari penelitian ini adalah :

1. Parameter pencemar yang digunakan dalam pemodelan dan pemantauan adalah Karbon Monoksida (CO) dan melalui kuisioner untuk mengetahui persepsi pekerja
2. Lokasi Penelitian yaitu di lokasi terminal yang berbeda di makassar yaitu di Terminal Daya dan Terminal Malengkeri
3. Penelitian ini dilakukan pada 6 hari yaitu senin, selasa, rabu, kamis, jumat, sabtu dan dilakukan pada peek hours di pagi hari.
4. Pengambilan sampel udara ini dilakukan dengan 3 titik impinger pada setiap lokasi terminal bus.

F. Sistematika Penulisan

Sistematika penulisan dalam laporan Tugas Akhir ini adalah sebagai berikut :

BAB I PENDAHULUAN

Bab ini berisikan latar belakang dari penelitian, rumusan masalah, tujuan penelitian,

ruang lingkup penelitian, serta sistematika dalam penulisan laporan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Bab ini berisikan tinjauan terhadap literatur atau topik yang terkait dengan penelitian Tugas Akhir.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

Bab ini berisikan prosedur perolehan data serta tahapan atau alur kerja dalam pelaksanaan penelitian

BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN

Bab ini berisikan uraian mengenai hasil penelitian yang diperoleh beserta dengan

pembahasan atau analisis

BAB V PENUTUP

Bab ini berisikan uraian mengenai kesimpulan dari laporan Tugas Akhir dan saran

terhadap kemungkinan adanya penelitian lebih lanjut.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Udara

Udara adalah atmosfer yang ada di sekeliling bumi yang fungsinya sangat penting untuk kehidupan di muka bumi ini, dalam udara terdapat oksigen (O₂) untuk bernafas, karbon dioksida (CO₂) untuk proses fotosintesis oleh khlorofil daun, dan ozon (O₃) untuk menahan sinar ultraviolet dari matahari (Sunu, 2001). Udara adalah campuran gas yang terdapat pada lapisan yang mengelilingi bumi. Komponen yang konsentrasinya paling bervariasi yaitu uap air dan CO₂, kegiatan yang berpotensi menaikkan konsentrasi CO₂ seperti pembusukan sampah tanaman, pembakaran atau sekumpulan massa manusia di dalam ruangan terbatas yaitu karena proses pernapasan (Agusnar, 2007). Kandungan gas di udara normal terdiri 78% nitrogen, 20% oksigen, 0,93% argon, 0,03% karbon dioksida, dan sisanya terdiri dari neon, helium, metan dan hidrogen (Sjahrul, 2013).

Udara dapat digolongkan menjadi dua yaitu udara emisi atau udara yang keluar dari sumber pencemar dan udara ambien (Tunggul, 2002 dalam Puspitasari, 2011). Udara ambien adalah udara bebas dipermukaan bumi pada lapisan troposfer yang berada dalam wilayah yuridiksi Republik Indonesia yang dibutuhkan dan mempengaruhi kesehatan manusia, makhluk hidup dan unsur lingkungan hidup lainnya (Perda Provinsi DKI Jakarta No.2 Tahun 2005).

Wardhana (2004), menyatakan bahwa udara bersih yang dihirup oleh hewan dan manusia merupakan gas yang tidak tampak, tidak berbau, tidak berwarna maupun berasa. Namun kenyataannya udara di alam tidak pernah ditemukan bersih tanpa polutan sama sekali. Beberapa gas seperti Sulfur Dioksida (SO₂), Nitrogen Dioksida (NO₂), Karbon Monoksida (CO) dan Ozon (O₃) selalu dibebaskan ke udara sebagai produk sampingan dari proses-proses alami seperti aktivitas vulkanik, pembusukan sampah tanaman, kebakaran hutan dan lain sebagainya.

Selain disebabkan oleh polutan alami tersebut, polutan udara juga dapat disebabkan oleh aktivitas manusia.

B. Pencemaran Lingkungan dan Udara

Definisi pencemaran lingkungan menurut Undang-undang Republik Indonesia No. 4 tahun 1982 pasal 1 angka 7 adalah masuknya atau dimasukkannya makhluk hidup, zat, energi, dan atau komponen lain ke dalam lingkungan dan atau berubahnya tatanan lingkungan oleh kegiatan manusia atau oleh proses alam, sehingga kualitas lingkungan turun sampai ke tingkat tertentu menyebabkan lingkungan menjadi kurang atau tidak dapat berfungsi lagi sesuai dengan peruntukannya. Menurut Mukono (2008), yang dimaksud pencemaran udara adalah bertambahnya bahan atau substrat fisik atau kimia ke dalam lingkungan udara normal yang mencapai sejumlah tertentu, sehingga dapat dideteksi oleh manusia (atau yang dapat dihitung dan diukur) serta dapat memberikan efek pada manusia, binatang, vegetasi, dan mineral. Sedangkan menurut Sastrawijaya T. (2009), pencemaran udara adalah jika udara di atmosfer dicampuri dengan zat atau radiasi yang berpengaruh jelek terhadap organisme hidup. Setiap substansi yang bukan merupakan bagian dari komposisi udara normal disebut sebagai polutan (Chandra, 2007).

Menurut Peraturan Pemerintah RI nomor 41 tahun 1999 tentang Pengendalian Pencemaran Udara, pencemaran udara adalah masuknya atau dimasukkannya zat, energi, dari komponen lain ke dalam udara ambien oleh kegiatan manusia, sehingga mutu udara turun sampai ke tingkat tertentu yang menyebabkan udara ambien tidak dapat memenuhi fungsinya.

Pencemaran udara disebabkan oleh beberapa faktor, antara lain:

- Faktor alam (internal), yang bersumber dari aktivitas alam
 - abu yang dikeluarkan akibat letusan gunung berapi
 - gas-gas vulkanik
 - debu yang beterbangan di udara akibat tiupan angin
 - bau yang tidak enak akibat proses pembusukan sampah organik
- Faktor manusia (eksternal), yang bersumber dari hasil aktivitas manusia
 - hasil pembakaran bahan-bahan fosil dari kendaraan bermotor
 - bahan-bahan buangan dari kegiatan pabrik industri yang memakai zat kimia
 - organik dan anorganik
 - pemakaian zat-zat kimia yang disemprotkan ke udara
 - pembakaran sampah rumah tangga dan pembakaran hutan

C. Sumber Pencemaran Udara

Menurut Fardiaz dalam Buanawati (2017), sumber polusi yang utama berasal dari transportasi dimana hampir 60% dari polutan yang dihasilkan terdiri dari karbon monoksida dan sekitar 15% terdiri dari hidrokarbon.

Sumber pencemar menurut PP No 41 Tahun 1999 Pasal 1 Tentang Pengendalian Pencemaran Udara terdiri atas lima kelompok, yaitu:

1. Sumber bergerak: sumber emisi yang bergerak atau tidak tetap pada suatu tempat yang berasal dari kendaraan bermotor;
2. Sumber bergerak spesifik: serupa dengan sumber bergerak namun berasal dari kereta api, pesawat terbang, kapal laut dan kendaraan berat lainnya;
3. Sumber tidak bergerak: sumber emisi yang tetap pada suatu tempat;
4. Sumber tidak bergerak spesifik: serupa dengan sumber tidak bergerak namun berasal dari kebakaran hutan dan pembakaran sampah;

5. Sumber gangguan: sumber pencemar yang menggunakan media udara atau padat untuk penyebarannya. Sumber ini terdiri dari pencemaran udara, karbon monoksida, kebauan dan gangguan lain.

Menurut Soedomo (2001) dalam Amalia (2017), jenis sumber-sumber pencemar dibedakan berdasarkan perilakunya di atmosfer dalam dua kelompok yaitu :

1. Pencemar udara primer, komposisinya tidak akan mengalami perubahan di atmosfer baik secara kimia maupun fisis dalam jangka waktu yang relatif lama (harian sampai tahunan dan akan tetap seperti komposisinya seperti waktu diemisikan oleh sumber). Pencemar ini misalnya CO, CO₂, NO₂, N₂O, TSP, SO₂, metana, senyawa halogen, partikel logam dan lain -lain. Pencemar ini memiliki waktu tinggal yang lama di atmosfer karena sifatnya yang stabil terhadap rekasi - reaksi kimia fisik atmosfer
2. Pencemar udara sekunder, terbentuk di atmosfer sebagai hasil rekasi -rekasi atmosfer seperti hidrolisis, oksidasi dan reaksi fotokimia.

D. Baku Mutu Udara Ambien

Menurut Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 12 tahun 2010 Tentang Pelaksanaan Pengendalian Pencemaran Udara di Daerah, udara ambien adalah udara bebas dipermukaan bumi pada lapisan troposfir yang berada di dalam wilayah yurisdiksi Republik Indonesia. Baku mutu udara ambien nasional dapat dilihat pada **tabel 1**.

Tabel 1. Baku Mutu Udara Ambien

No.	Parameter	Waktu Pengukuran	Baku Mutu	Metode Analisis	Peralatan
1	SO ₂ (Sulfur dioksida)	1 jam 24 jam 1 thn	900 µg/Nm ³ 365 µg/Nm ³ 60 µg/Nm ³	Pararosanilin	Spektrofotometer
2	CO (Karbon Monoksida)	1 jam 24 jam 1 thn	30.000 µg/Nm ³ 10.000 µg/Nm ³	NDIR	NDIR Analyzer
3	NO ₂ (Nitrogen Dioksida)	1 jam 24 jam 1 thn	400 µg/Nm ³ 150 µg/Nm ³ 100 µg/Nm ³	Saltzman	Spektrofotometer
4	O ₃ (Oksidan)	1 jam 1 thn	235 µg/Nm 50 µg/Nm	Chemiluminescent	Spektrofotometer
5	HC (Hidro Karbon)	3 jam	160 µg/Nm ³	Flame Ionization	Gas Chromatogarfi
6	PM 10 (Partikel < 10 µm)	24 jam	150 µg/Nm ³	Gravimetric	Hi – Vol
	PM2,5 (*) Partikel < 2,5 µm)	24 jam 1 thn	65 µg/Nm 15 µg/Nm	Gravimetric	Hi – Vol
7	TSP (Debu)	1 thn 24 jam	230 µg/Nm ³ 90 µg/Nm ³	Gravimetric	Hi – Vol
8	Pb (Timah Hitam)	24 jam 1 thn	2 µg/Nm 1 µg/Nm	Gravimetric Ekstrak Pengabuan	Hi - Vol AAS
9	Dustfall (Debu Jatuh)	30 hari	10 Ton/km ² /Bulan (Pemukiman) 20 Ton/km ² /Bulan (Industri)	Gravimetric	Cannister
10	Total Fluorides (as F)	24 jam 90 hari	3 µg/Nm 0,5 µg/Nm	Spesific IonElectrode Impinger atau Countinous	Analyzer
11	Fluor Indeks	30 hari	40 µg/cm ² dari kertas limed filter	Colourimetric	Limed Filter Paper

12	Khlorine & Khlorine Dioksida	24 jam	150 µg/Nm ³	Spesific IonElectrode Impinger atau Countinous	Analyzer
13	Sulphat Indeks	30 hari	1 mg SO ₃ /100 cm ³ dari Lead Peroksida	Colourimetric	Lead Peroxida Candle

Sumber : Peraturan Menteri Negara Lingkungan Hidup Nomor 12 tahun 2010

E. Karbon Monoksida

1. Definisi Karbon Monoksida (CO)

Karbon monoksida (CO) adalah suatu komponen tidak berwarna, tidak berbau, dan tidak mempunyai rasa yang terdapat dalam bentuk gas pada suhu di atas -192C (Fardiaz, 2008). Karbon monoksida (CO) adalah hasil pembakaran tidak sempurna bahan karbon atau bahan-bahan yang mengandung karbon (Suma'mur P.K, 2009).

2. Sumber Karbon Monoksida (CO)

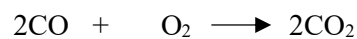
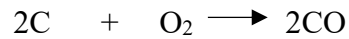
Karbon monoksida yang terdapat di alam terbentuk dari salah satu proses sebagai berikut :

- a) Pembakaran tidak lengkap terhadap karbon atau komponen yang mengandung karbon

Oksidasi tidak lengkap terhadap karbon atau komponen yang mengandung karbon terjadi jika jumlah oksigen yang tersedia kurang dari jumlah yang dibutuhkan untuk pembakaran sempurna dimana dihasilkan karbon dioksida. Pembentukan karbon monoksida hanya terjadi jika reaktan yang ada terdiri dari karbon dan oksigen murni. Jika yang terjadi adalah

pembakaran komponen yang mengandung karbon di udara, prosesnya lebih kompleks dan terdiri dari beberapa tahap reaksi.

Secara sederhana pembakaran karbon dalam minyak bakar terjadi melalui beberapa tahap sebagai berikut :



Reaksi pertama berlangsung sepuluh kali lebih cepat daripada reaksi kedua, oleh karena itu CO merupakan intermediet pada reaksi pembakaran tersebut dan dapat merupakan produk akhir jika jumlah O₂ tidak cukup untuk melangsungkan reaksi kedua. CO juga dapat merupakan produk akhir meskipun jumlah oksigen di dalam campuran pembakaran cukup, tetapi antara minyak bakar dan udara tidak tercampur rata. Pencampuran yang tidak rata antara minyak bakar dengan udara menghasilkan beberapa tempat atau area yang kekurangan oksigen. Semakin rendah perbandingan antara udara dengan minyak bakar, semakin tinggi jumlah karbon monoksida yang dihasilkan.

- b) Reaksi antara karbon dioksida dan komponen yang mengandung karbon pada suhu tinggi

Reaksi antara karbon dioksida dan komponen yang mengandung karbon pada suhu tinggi dapat menghasilkan karbon monoksida dengan reaksi sebagai berikut :



Reaksi ini sering terjadi pada suhu tinggi yang umum terdapat pada industri-industri, misalnya pada pembakaran di dalam furnish. CO yang diproduksi dengan cara ini mempunyai keuntungan dan diperlukan pada beberapa proses, misalnya pada furnish cepat, dimana CO bertindak sebagai komponen pereduksi dalam produksi besi dari besi oksida.

- c) Pada suhu tinggi, karbon dioksida terurai menjadi karbon monoksida dan O

Suhu tinggi merangsang pembentukan CO dan O. Sebagai contoh, pada suhu 2960 C terjadi disosiasi CO₂ sebanyak 1 persen menjadi CO dan O, sedangkan pada suhu 2495 C sebanyak 5 persen CO₂ yang terdisosiasi menjadi CO dan O. Jika campuran ekuilibrium pada suhu tinggi tiba-tiba didinginkan, CO akan tetap berada dalam campuran yang telah didinginkan tersebut karena dibutuhkan waktu yang lama untuk mencapai ekuilibrium yang baru pada suhu rendah.

Berbagai proses geofisika dan biologis diketahui dapat memproduksi CO. Proses-proses tersebut misalnya aktivitas vulkanik, emisi gas alami, pancaran listrik dari kilat, germinasi dan pertumbuhan benih, dan sumber lainnya. Tetapi kontribusi ke atmosfer yang disebabkan proses-proses tersebut relatif kecil. Pembebasan CO ke atmosfer sebagai akibat aktivitas manusia lebih nyata, misalnya transportasi, pembakaran minyak, gas, arang atau kayu, proses-proses industri seperti industri besi, petroleum, kertas dan kayu, pembuangan limbah padat, dan sumber-sumber lain termasuk kebakaran hutan. Transportasi menghasilkan CO paling banyak di antara sumber-sumber CO lainnya, terutama dari kendaraan-kendaraan yang menggunakan bensin sebagai bahan bakar (Fardiaz, 2008).

3. Penyebaran Gas Karbon Monoksida (CO) di Udara

Mekanisme alami dimana karbon monoksida hilang dari udara telah banyak diteliti, dan pembersihan CO dari udara kemungkinan terjadi karena beberapa proses sebagai berikut :

- a) Reaksi atmosfer yang berjalan sangat lambat sehingga jumlah CO yang hilang sangat sedikit

Kecepatan reaksi yang mengubah CO menjadi CO₂ ($2\text{CO} + \text{O}_2 = 2\text{CO}_2$) yang terjadi pada atmosfer bawah hanya dapat menghilangkan

sekitar 0,1 persen dari CO yang ada per jam dengan adanya matahari. Berdasarkan kecepatan ini, CO di atmosfer diperkirakan mempunyai umur rata-rata 3,5 bulan.

- b) Aktivitas mikroorganisme yang terdapat di dalam tanah dapat menghilangkan CO dengan kecepatan relatif tinggi dari udara

Meskipun tanah dengan mikroorganisme di dalamnya dapat berfungsi dalam pembersihan CO di atmosfer, tetapi kenaikan konsentrasi CO di udara masih terjadi. Hal ini disebabkan tanah yang tersedia tidak tersebar rata, bahkan di daerah-daerah dimana produksi CO sangat tinggi kadang-kadang persediaan tanah sangat terbatas (Fardiaz, 2008).

4. Pengaruh Karbon Monoksida (CO) Terhadap Kesehatan

Menurut Soedomo (2001), Karbon Monoksida dapat mempengaruhi kesehatan, yaitu tekanan fisiologikal, terutama pada penderita penyakit jantung, dan keracunan darah. Sedangkan menurut Gintings (1995) bahwa CO dapat menyebabkan penurunan dari daya tampung darah untuk oksigen. Gas CO dalam konsentrasi tinggi dapat menyebabkan gangguan kesehatan, bahkan juga dapat menyebabkan kematian.

Gas CO apabila terhisap ke dalam paru-paru akan mengikuti peredaran darah dan akan menghalangi masuknya oksigen (O₂) yang dibutuhkan oleh tubuh. Hal ini dapat terjadi karena gas CO bersifat racun metabolis, ikut bereaksi secara metabolis dengan darah menjadi karboksihemoglobin (COHb). Ikatan karboksihemoglobin jauh lebih stabil dari pada ikatan oksigen dengan darah (oksihemoglobin). Keadaan ini menyebabkan darah menjadi lebih mudah menangkap CO dan menyebabkan fungsi vital darah sebagai pengangkut oksigen terganggu (Yulianti et al., 2013).

5. Pengukuran Konsentrasi CO Menggunakan *Air Sampler Impinger*

Pada penelitian ini dilakukan pengukuran konsentrasi Karbon Monoksida pada Udara Ambien menggunakan metode *Air Sampler Impinger*. Setelah melakukan pengukuran, sampel hasil pengukuran kemudian dianalisis di laboratorium untuk mengetahui konsentrasi CO dalam satuan ul. Kemudian untuk mengetahui konsentrasi CO dalam satuan ppm maka digunakan persamaan dibawah ini :

$$\text{Kadar CO (ppm)} = \frac{\text{Hasil analisa (ul)} \times \text{Volume sampel (mL)} \times (\text{Sk} + 273)^\circ\text{K} \times 76}{\text{Volume udara (L)} \times \text{Vol.Sampel yang dianalisa} \times (273 + 2)^\circ\text{K} \times \text{P}} \quad (1)$$

$$\text{Kadar CO} \left(\frac{\mu\text{g}}{\text{m}^3} \right) = \frac{\text{p} \times \text{Mr}}{\text{R} \times \text{T}} \times \frac{\text{ppb}}{1000} \quad (2)$$

Keterangan:

Mr= Massa molekul relatif (g/mol)

R = Konstanta gas ideal (atm/mol)

t = waktu pengambilan contoh uji (sampel), (menit)

Sk = suhu udara kering pada saat pengambilan sampel ($^\circ\text{C}$)

P = tekanan udara pada saat pengambilan sampel (cmHg)

F. Persepsi

Persepsi merupakan salah satu aspek psikologis yang penting bagi manusia dalam merespon kehadiran berbagai aspek dan gejala di sekitarnya. Persepsi mengandung pengertian yang sangat luas, menyangkut *intern* dan *ekstern*. Berbagai ahli telah memberikan definisi yang beragam tentang persepsi, walaupun pada prinsipnya mengandung makna yang sama. Menurut Kamus Besar Bahasa Indonesia, persepsi adalah tanggapan (penerimaan) langsung dari sesuatu. Proses seseorang mengetahui beberapa hal melalui panca inderanya.

Persepsi adalah kemampuan otak dalam menerjemahkan stimulus atau proses untuk menerjemahkan stimulus yang masuk ke dalam alat indera manusia.

Persepsi manusia terdapat perbedaan sudut pandang dalam penginderaan. Ada yang mempersepsikan sesuatu itu baik atau persepsi yang positif maupun persepsi negatif yang akan mempengaruhi tindakan manusia yang tampak atau nyata (Sugihartono, 2007).

Persepsi merupakan suatu proses pengorganisasian, penginterpretasian terhadap stimulus yang diterima oleh organisme atau individu sehingga menjadi sesuatu yang berarti, dan merupakan aktivitas yang integrated dalam diri individu. Respon sebagai akibat dari persepsi dapat diambil oleh individu dengan berbagai macam bentuk. Stimulus mana yang akan mendapatkan respon dari individu tergantung pada perhatian individu yang bersangkutan. Berdasarkan hal tersebut, perasaan, kemampuan berfikir, pengalaman-pengalaman yang dimiliki individu tidak sama, maka dalam mempersepsi sesuatu stimulus, hasil persepsi mungkin akan berbeda antar individu satu dengan individu lain (Bimo Walgito, 2004).

Setiap orang mempunyai kecenderungan dalam melihat benda yang sama dengan cara yang berbeda-beda. Perbedaan tersebut bisa dipengaruhi oleh banyak faktor, diantaranya adalah pengetahuan, pengalaman dan sudut pandangnya. Persepsi juga bertautan dengan cara pandang seseorang terhadap suatu objek tertentu dengan cara yang berbeda-beda dengan menggunakan alat indera yang dimiliki, kemudian berusaha untuk menafsirkannya. Persepsi baik positif maupun negatif ibarat file yang sudah tersimpan rapi di dalam alam pikiran bawah sadar kita. File itu akan segera muncul ketika ada stimulus yang memicunya, ada kejadian yang membukanya. Persepsi merupakan hasil kerja otak dalam memahami atau menilai suatu hal yang terjadi di sekitarnya (Waidi, 2006).

Persepsi adalah pengamatan tentang objek, peristiwa atau hubungan-hubungan yang diperoleh dengan menyimpulkan informasi dan menafsirkan pesan (Jalaludin Rakhmat, 2007). Sedangkan menurut (Surahman, 2005) “persepsi merupakan suatu proses menginterpretasikan atau menafsir informasi yang diperoleh melalui sistem alat indera manusia”. Menurutnya ada tiga aspek

di dalam persepsi yang dianggap relevan dengan kognisi manusia, yaitu pencatatan indera, pengenalan pola, dan perhatian.

Dari penjelasan di atas dapat ditarik suatu kesamaan pendapat bahwa persepsi merupakan suatu proses yang dimulai dari penglihatan hingga terbentuk tanggapan yang terjadi dalam diri individu sehingga individu sadar akan segala sesuatu dalam lingkungannya melalui indera-indera yang dimilikinya.

1. Syarat Terjadinya Persepsi

syarat-syarat terjadinya persepsi adalah sebagai berikut:

- a. Adanya objek yang dipersepsi
- b. Adanya perhatian yang merupakan langkah pertama sebagai suatu persiapan dalam mengadakan persepsi.
- c. Adanya alat indera/reseptor yaitu alat untuk menerima stimulus
- d. Saraf sensoris sebagai alat untuk meneruskan stimulus ke otak, yang kemudian sebagai alat untuk mengadakan respon (Sunaryo,2004).

2. Macam-Macam Persepsi

Terdapat dua macam persepsi, yaitu External Perception, yaitu persepsi yang terjadi karena adanya rangsangan yang datang dari luar diri individu dan *Self Perception*, yaitu persepsi yang terjadi karena adanya rangsangan yang berasal dari dalam diri individu. Dalam hal ini yang menjadi objek adalah dirinya sendiri. Dengan persepsi, individu dapat menyadari dan dapat mengerti tentang keadaan lingkungan yang ada di sekitarnya maupun tentang keadaan diri individu (Sunaryo, 2004).

G. Sampel

Tujuan utama dari sebuah riset adalah untuk memperoleh informasi tentang karakteristik atau parameter dari populasi. Atau, hakikat dari sebuah penelitian adalah ingin memperoleh informasi mengenai karakteristik atau parameter dari suatu objek yang diamati. Objek yang diamati itu dapat dilihat secara keseluruhan (populasi) atau secara parsial (sampel). Dua pilihan tersebut diambil bergantung pada beberapa hal. Artinya, peneliti dapat memutuskan untuk menggunakan populasi sebagai sumber informasi atau hanya diambil sampelnya saja (Amirullah, 2015).

Dalam kehidupan sehari-hari penerapan dari metode populasi dan sampling ini sering dijumpai. Misalnya, seorang ibu rumah tangga yang ingin mengetahui apakah masakannya sudah cukup enak menurut selernya atau tidak. Untuk merasakan enak atau tidak, maka si ibu dapat mencoba seluruh sayur yang dimasaknya itu, atau cukup dengan satu sendok makan saja sehingga dapat mewakili rasa seluruh sayur yang dimasaknya (Amirullah, 2015).

Demikian juga halnya dalam proses penelitian. Misalnya seorang peneliti ingin mengetahui faktor apa sajakah yang mempengaruhi mahasiswa memilih Perguruan Tinggi tertentu. Untuk mengetahui jawabannya, maka dapatlah ditanyakan langsung atau tidak langsung kepada mahasiswa tersebut (mencari informasi). Kalau jumlah mahasiswa yang ada cukup sedikit maka peneliti mungkin memutuskan untuk menggunakan sensus terhadap populasi, tetapi kalau jumlahnya banyak maka dapat ditanyakan pada sebagian mahasiswa (sampel) (Amirullah, 2015).

Terkadang, walaupun jarang, pekerjaan periset pemasaran dapat diselesaikan, dengan mensurvei seluruh populasi yang diinginkan. Jika mungkin, periset menyatakan dirinya dalam bentuk statistik deskriptif dari data yang belum dapat diungkapkannya. Akan tetapi, dalam situasi lain, akan menjadi tidak praktis dan tidak bijaksana bagi periset untuk berusaha mensurvei seluruh populasi. Tujuan utama dari sebuah riset adalah untuk memperoleh informasi tentang karakteristik atau parameter dari populasi (Amirullah, 2015).

H. Pengujian Kuisioner

1. Uji Validitas

Supramono & Jhony (2005) menyatakan validitas menunjukkan ketetapan dan kecermatan menjawab pertanyaan yang telah disusun benar-benar akurat, sehingga mampu mengukur apa yang seharusnya diukur. Uji validitas yang digunakan dalam penelitian ini berupa analisa korelasi. Instrumen dikatakan valid apabila lebih besar dari 0,3.

Uji validitas adalah sejauh mana kehandalan sebuah alat ukur dalam mengukur apa yang diukur. Instrumen yang valid berarti alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan data. Syarat minimum untuk dianggap memenuhi syarat adalah $r = 0,3$. Jadi, korelasi antara butir dengan skor total kurang dari 0,3 maka butir dalam instrumen tersebut dinyatakan tidak valid. Sebaliknya, jika total skor positif dan lebih dari 0,3 ($r \geq 0,3$) maka instrumen tersebut dinyatakan valid, (Sugiyono, 2014: 188).

Uji validitas dalam penelitian ini dilakukan dengan tujuan untuk mengetahui apakah keseluruhan item pernyataan /pertanyaan yang diajukan dalam instrumen (kuesioner) penelitian benar-benar dapat mengukur variabel-variabel penelitian yang diamati, sehingga dapat dikatakan ketepatan alat ukur dalam penelitian agar dapat dipertanggungjawabkan.

2. Uji Reliabilitas

Menurut Sugiyono (2014), reliabilitas instrumen adalah kejituan atau ketepatan instrumen pengukur. Uji reliabilitas dilakukan untuk mengetahui konsistensi dan ketepatan pengukuran, apabila pengukuran dilakukan pada objek sama berulang kali dengan instrumen yang sama. Menurut pendapat Arikunto (2007), "Uji reliabilitas adalah sesuatu instrumen cukup dapat dipercaya untuk digunakan sebagai alat pengumpul data karena instrumen tersebut sudah baik".

Untuk menilai reliabilitas, digunakan rumus *Alpha Cronbach* yang di hitung dengan program SPSS . Sebuah instrumen memiliki reabilitas tinggi jika *nilai Cronbach's Coefficient Alpha* >0,6 (Ghozali, 2013).

Adapun langkah-langkah dalam uji realibitas dalam program SPSS adalah sebagai berikut (Raharjo, 2014):

- Menginput data hasil skor kuisioner untuk semua item pertanyaan
- Pilih menu *Analyze*, lalu klik *Scale*, dan pilih *Reliability Analysis*
- Muncul kotak dialog baru dengan nama "*Reliability Analysis*". Kemudian masukkan semua data tiap item pertanyaan ke kotak *Items*
- Pada bagian "*model*" pilih *Alpha*.
- Langkah selanjutnya klik *Statistic*, maka muncul kotak dialog "*Reliability Analysis: Statistic*", kemudia pada "*Descriptive for*" memilih *Scale if item deleted*, lalu klik *continue*.
- Terakhir klik OK untuk mengakhiri perintah , setelah itu akan muncul tampilan *Output* SPSS.

I. Uji Asumsi Klasik

Ada beberapa pengujian yang harus dijalankan terlebih dahulu untuk menguji apakah model yang dipergunakan tersebut mewakili atau mendekati kenyataan yang ada. Untuk menguji kelayakan model regresi yang digunakan, maka harus terlebih dahulu memenuhi uji asumsi klasik. Pada umumnya ada tiga uji untuk dapat mengetahui sebuah moderl regresi nantinya memenuhi uji asumsi klasik, yaitu sebagai berikut:

1. Uji Normalitas

Menurut Ghozali (2013), uji normalitas bertujuan untuk menguji apakah dalam model regresi variabel pengganggu atau residual memiliki distribusi normal, atau boleh dikatakan Uji normalitas digunakan untuk menguji apakah distribusi variabel terikat untuk setiap nilai variabel bebas tertentu berdistribusi

normal atau tidak. Model regresi yang baik adalah model regresi yang memiliki distribusi normal atau mendekati normal, sehingga layak dilakukan pengujian secara statistik. Pengujian normalitas data menggunakan *Test of Normality Kolmogorov-Smirnov* dalam program SPSS. Adapun dasar pengambilan keputusan bisa dilakukan berdasarkan probabilitas (*Asymptotic Significance*), yaitu:

- Jika probabilitas $> 0,05$ maka distribusi dari model regresi adalah normal.
- Jika probabilitas $< 0,05$ maka distribusi dari model regresi adalah tidak normal.

Adapun langkah-langkah dalam uji normalitas dalam program SPSS adalah sebagai berikut (Raharjo, 2014):

- Mencari nilai rata-rata tiap item pertanyaan dalam variabel dari total skor tiap item pertanyaan dalam variabel, yang akan menjadi nilai variabel tersebut.
- Setelah mendapat nilai variabel, selanjutnya memilih *Analyze* pada menu utama, kemudian klik *Regression* lalu pilih *Linear*, untuk memunculkan nilai *unstandardized residual (RES_1)* yang selanjutnya kita uji normalitasnya.
- Muncul kotak dialog "*Linear Regression*", selanjutnya masukkan variabel Y ke *Dependent*, lalu masukkan variabel X ke kotak *Independent(s)*, kemudian klik *Save*
- Maka muncul lagi kotak dialog dengan nama "*Linear Regression: Save*", pada bagian "*Residuals*", centang *Unstandardized*, selanjutnya, klik *Continue* lalu klik *Ok*
- Maka muncul Output dari program SPSS, dan muncul juga pada tampilan *Data View*, maka akan muncul variabel baru dengan nama *RES_1*.
- Langkah selanjutnya untuk melakukan uji normalitas *Kolmogorv-Smirnov*, pilih *Analyze* pada menu utama, lalu pilih *Nonparametric Tests*, klik *Legacy Dialogs*, kemudian pilih submenu *1-Sample K-S*

- Muncul Kotak dialog lagi dengan nama “*One-Sample Kolmogorv-Smirnov Test*”, masukkan variabel *Unstandardized Residuals* ke kotak Test Variable List, lalu pada *Test Distribution* aktifkan atau centang pilihan *Normal*.
- Langkah terakhir yakni klik *Ok* untuk mengakhiri perintah. Selanjutnya, lihat tampilan tabel *output* yang muncul pada program SPSS.

2. Uji Linearitas

Uji linier merupakan suatu pengujian yang digunakan untuk mengetahui apakah antara variabel bebas dan variabel terikat bersifat linier atau tidak. Pengujian ini dapat digunakan sebagai syarat dalam analisis korelasi atau regresi linier. Menurut Sudjana (2005), “Uji linieritas dimaksudkan untuk menguji linier tidaknya data yang dianalisis”.

Pengujian linearitas data menggunakan *ANOVA Table* dalam program SPSS. Adapun kriteria untuk menilai data memiliki distribusi normal yaitu berdasarkan nilai signifikansi (*Deviation from Linearty*), yaitu:

- Jika nilai *Deviation from Linearty (Sig.)* $> 0,05$ maka ada hubungan yang linear.
- Jika nilai *Deviation from Linearty (Sig.)* $< 0,05$ maka tidak ada hubungan yang linear.

Adapun langkah-langkah dalam uji linearitas dalam program SPSS adalah sebagai berikut (Raharjo, 2014):

- Mencari nilai rata-rata tiap item pertanyaan dalam variabel dari total skor tiap item pertanyaan dalam variabel, yang akan menjadi nilai variabel tersebut.
- Setelah mendapat nilai variabel, selanjutnya memilih *Analyze* pada menu utama, kemudian klik *Compare Means*, dan pilih *Means*.
- Muncul Kotak dialog dengan nama “*Means*”, selanjutnya masukkan variabel Y ke *Dependent*, lalu masukkan variabel X ke kotak *Independent(s)*.

- Selanjutnya klik *Options*, dan muncul kotak dialog baru dengan nama “*Means: Options*”, pada bagian “*Statistics for First Layer*” pilih *Test of Linearty* kemudian klik *Continue*.
- Langkah terakhir dengan klik *Ok* untuk mengakhiri perintah. Maka akan muncul *Output* program SPSS.

3. Uji Heteroskedastisitas

Uji heteroskedastisitas ini dilakukan untuk mengetahui apakah dalam suatu model regresi terdapat persamaan atau perbedaan varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan yang lain. Jika varians dari residual satu pengamatan ke pengamatan lain tetap, maka disebut homokedastisitas dan jika berbeda disebut heteroskedastisitas. Model regresi yang baik adalah homokedastisitas. Deteksi ada atau tidaknya heteroskedastisitas dapat dilihat dengan ada atau tidaknya pola tertentu pada grafik scatterplot. Jika ada pola tertentu maka mengindikasikan telah terjadi heteroskesdastisitas. Tetapi jika tidak ada pola yang jelas serta titik-titik menyebar di atas dan di bawah angka 0 pada sumbu Y, maka tidak terjadi heteroskedastisitas (Ghozali, 2013).

Pengujian heteroskedastisitas instrumen salah satunya menggunakan uji *glejser* dalam program SPSS. Adapun kriteria untuk menilai ada atau tidak adanya gejala heteroskedastisitas, yaitu:

- Jika nilai Signifikansi (*Sig.*) > 0,05 maka kesimpulannya adalah tidak terjadi gejala heteroskedastisitas.
- Jika nilai Signifikansi (*Sig.*) < 0,05 maka kesimpulannya adalah terjadi gejala heteroskedastisitas.

Adapun langkah-langkah dalam uji heteroskedasititas dalam program SPSS adalah sebagai berikut (Raharjo, 2015):

- Mencari nilai rata-rata tiap item pertanyaan dalam variabel dari total skor tiap item pertanyaan dalam variabel, yang akan menjadi nilai variabel tersebut.

- Setelah mendapat nilai variabel, selanjutnya memilih *Analyze* pada menu utama, kemudian klik *Regression* lalu pilih *Linear*, untuk memunculkan nilai *unstandardized residual (RES_1)*.
- Muncul kotak "*Linear Regression*", selanjutnya masukkan variabel Y ke *Dependent*, lalu masukkan variabel X ke kotak *Independent(s)*, kemudian klik *Save*
- Maka muncul lagi kotak dialog dengan nama "*Linear Regression: Save*", pada bagian "*Residuals*", centang *Unstandardized*, selanjutnya, klik *Continue* lalu klik *Ok*
- Maka muncul *Output* dari program SPSS, dan muncul juga pada tampilan *Data View*, maka akan muncul variabel baru dengan nama *RES_1*.
- Kemudian membuat Variabel *Abs_RES* yang akan digunakan dalam uji *glejser* ini, dengan memilih menu utama *Transform*, lalu klik *Compute Variable*.
- Maka muncul kotak dialog "*Compute Variable*" selanjutnya pada kotak "*Target Variable*" tuliskan *Abs_RES* lalu pada kotak "*Numeric Expressoion*" ketikkan *ABS(RES_1)*.
- Kemudian klik *Ok*, selanjutnya pada *Data View* maka muncul variabel baru dengan nama *Abs_RES*.
- Selanjutnya akan dilakukan uji *glejser* untuk variabel *Abs_RES*, dengan memilih *Analyze* pada menu utama, kemudian pilih *Regression*, lalu klik *Linear*.
- Muncul kotak dialog dengan nama "*Linear Regression*", selanjutnya keluarkan variabel Y yang terdapat pada kolom *Dependent*, lalu ganti dengan variabel *Abs_RES*, kemudian klik *save*.
- Lalu muncul kotak dialog dengan nama "*Linear Regression:Save*", selanjutnya pada bagian "*Residuals*", hilangkan tanda centang pada *Unstandardized*, lalu klik *Continue*.
- Langkah terakhir adalah klik *Ok* mengakhiri perintah, dan selanjutnya hasil dapat dilihat pada *Output* program SPSS.

J. Analisis Regresi dan Korelasi

Korelasi dan regresi keduanya mempunyai hubungan yang sangat erat. Setiap regresi pasti ada korelasinya, tetapi korelasi belum tentu dilanjutkan dengan regresi. Korelasi yang tidak dilanjutkan dengan regresi, adalah korelasi antara dua variabel yang tidak mempunyai hubungan kasual/sebab akibat, atau hubungan fungsional. Untuk menetapkan kedua variabel mempunyai hubungan kausal atau tidak, maka harus didasarkan pada teori atau konsep-konsep tentang dua variabel tersebut.

Hubungan antara panas dengan tingkat muai panjang, dapat dikatakan sebagai hubungan yang kausal, hubungan antara kepemimpinan dengan kepuasan kerja pegawai dapat dikatakan hubungan yang fungsional, hubungan antara kupu-kupu yang datang dengan banyaknya tamu di rumah bukan merupakan hubungan kausal maupun fungsional.

Kita gunakan analisis regresi bila kita ingin mengetahui bagaimana variabel dependen/kriteria dapat diprediksikan melalui variabel independen atau variabel prediktor, secara individual. Dampak dari penggunaan analisis regresi dapat digunakan untuk memutuskan apakah naik dan menurunnya variabel dependen dapat dilakukan melalui menaikkan dan menurunkan keadaan variabel independen, atau meningkatkan keadaan variabel dependen dapat dilakukan dengan meningkatkan variabel independen/dan sebaliknya.

1. Analisis Korelasi

Analisis korelasi parsial digunakan untuk mengetahui kekuatan hubungan antara korelasi kedua variabel dimana variabel lainnya yang dianggap berpengaruh dikendalikan atau dibuat tetap (sebagai variabel kontrol) (Sugiyono, 2014).

Analisis korelasi ganda digunakan untuk mengetahui besarnya atau kekuatan hubungan antara seluruh variabel bebas (dua atau lebih) terhadap variabel terikat secara bersamaan (Sugiyono, 2014).

2. Analisis Regresi

Analisis regresi pada dasarnya adalah studi mengenai ketergantungan variabel dependen (terikat) dengan satu atau lebih variabel independen (bebas) dengan tujuan untuk mengestimasi dan atau memprediksi rata-rata populasi atau nilai rata-rata variabel dependen berdasarkan nilai variabel independen yang diketahui (Ghozali, 2013). Terbagi atas atas dua juga yaitu analisis regresi liner sederhana dan analisis regresi berganda.

Dalam hal ini regresi digunakan untuk mengukur besarnya pengaruh satu atau lebih variabel bebas terhadap variabel terikat. Syarat kelayakan yang harus terpenuhi saat kita menggunakan regresi untuk linear sederhana adalah:

- Jumlah sampel yang digunakan sama.
- Nilai residul harus berdistribusi normal.
- Terdapat hubungan yang linear variabel bebas dengan variabel tergantung.
- Tidak terjadi gejala heteroskedastisitas.
- Tidak terjadi gejala autokorelasi (untuk data time series)

Adapun langkah-langkah dalam uji regresi logistic multinomial dalam program SPSS adalah sebagai berikut (Raharjo, 2017):

- Mencari nilai rata-rata tiap item pertanyaan dalam variabel dari total skor tiap item pertanyaan dalam variabel, yang akan menjadi nilai variabel tersebut.
- Setelah mendapat nilai variabel, selanjutnya memilih *Analyze* pada menu utama, kemudian klik Regression lalu pilih *Logistic Multinomial*.
- Muncul kotak dialog “*Regression Logistic Multinomial*”, selanjutnya masukkan variabel Umur, Jenis Kelamin, Pendidikan dan Minum Alkohol atau tidak ke *Dependent*, lalu masukkan variabel Pertanyaan ke kotak *Independent(s)*, selanjutnya pada bagian *method*: pilih *Enter*.
- Langkah terakhir adalah klik *Ok* untuk mengakhiri perintah maka akan keluar *Output* SPSS.

Adapun kriteria untuk menilai berpengaruh tidaknya variabel dependent dengan variabel independent, yaitu:

- Jika nilai Signifikansi (*Sig.*) > 0,05 maka kesimpulannya adalah tidak adanya pengaruh.
- Jika nilai Signifikansi (*Sig.*) < 0,05 maka kesimpulannya adalah adanya pengaruh.

K. Uji Hipotesis

Pengujian hipotesis dapat dilakukan berbagai macam uji salah satunya adalah *paired sample t-test* yang digunakan untuk mengetahui apakah terdapat perbedaan rata-rata dua sampel (dua kelompok) yang berpasangan atau berhubungan. Adapun pedoman pengambilan keputusan dalam uji *paired sample t-test* berdasarkan nilai signifikan yaitu:

- Jika nilai Signifikansi (*Sig.*) < 0,05 maka kesimpulannya adalah adanya perbedaan yang signifikan, yang artinya terdapat pengaruh.
- Jika nilai Signifikansi (*Sig.*) > 0,05 maka kesimpulannya adalah tidak adanya perbedaan, yang berarti tidak adanya pengaruh.

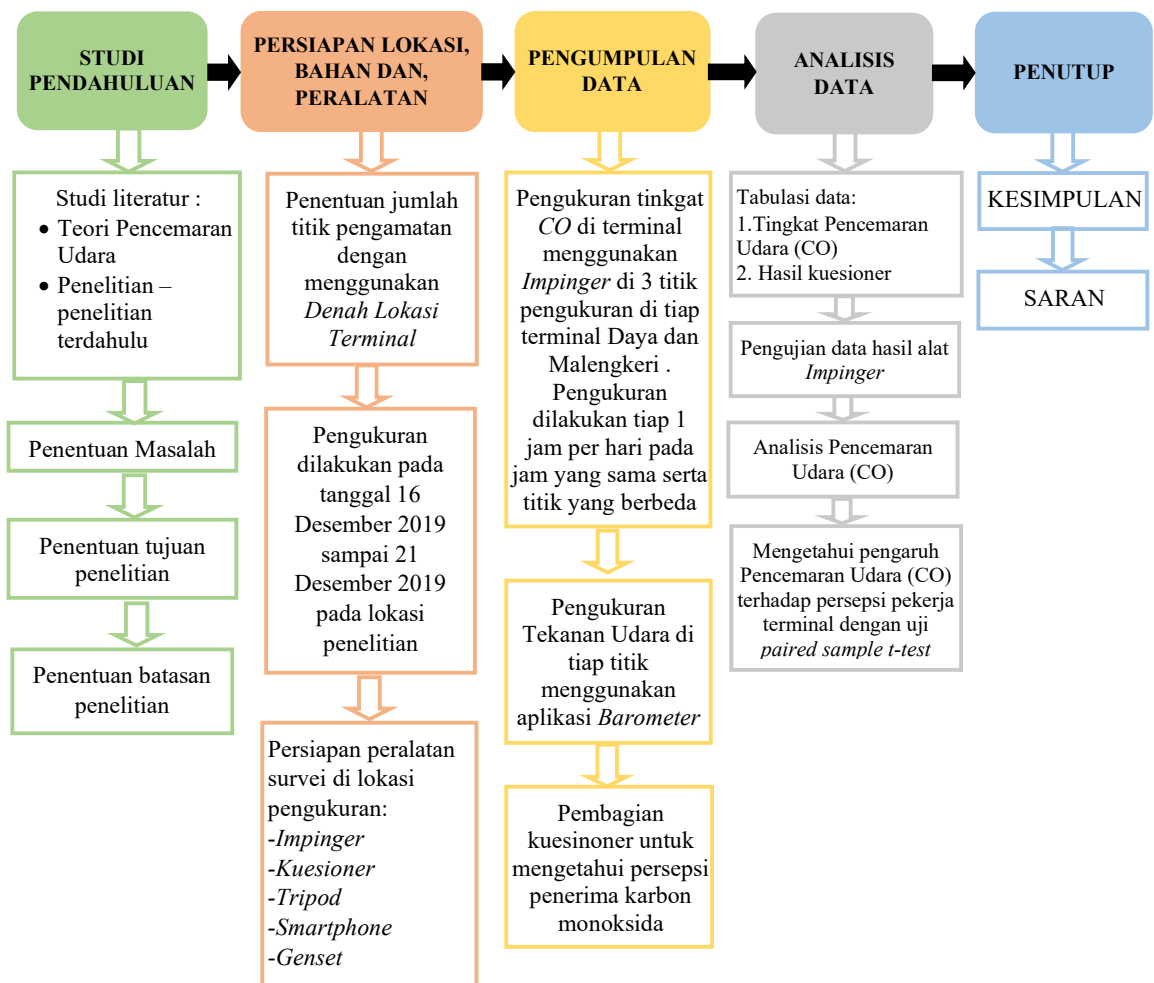
Adapun langkah-langkah dalam uji *paired sample t-test* dalam program SPSS adalah sebagai berikut (Raharjo, 2017):

- Memasukkan data yang ingin di uji dalam program SPSS.
- Selanjutnya pada menu utama klik *Analyze*, lalu pilih *Compare Means*, kemudian klik *Paired-Sample T Test*.
- Setelah itu, akan muncul kotak dialog dengan nama *Paired-Sample T Test*, karena disini kita akan menguji dua data maka masukkan data pertama pada *Variable 1* dan data kedua pada *Variable 2*.
- Langkah terakhir yaitu klik *Ok*, untuk mengakhiri perintah, dan akan muncul hasil pada *output* program SPSS.

BAB III METODOLOGI PENELITIAN

A. Kerangka Penelitian

Adapun kerangka penelitian ini adalah sebagai berikut :



Gambar 1. Kerangka Penelitian

B. Rancangan Penelitian

Penelitian yang dilakukan merupakan jenis penelitian kualitatif dan kuantitatif. Data yang didapat pada dinas terkait yaitu berupa denah lokasi untuk menentukan lokasi ataupun tempat untuk melakukan penelitian sedangkan untuk data yang diperlukan untuk analisis penelitian diperoleh secara langsung dan diolah menggunakan aplikasi Program *Statistical Package for the Sosial Sciences* (SPSS). Untuk mendapatkan data primer, maka diperlukan alat *Impinger* dan aplikasi *Barometer* yang sebelumnya sudah di install di *Smartphone* agar dapat menghitung nilai tekanan yang berada di area penelitian dimana rata-rata pengambilan data yaitu selama 1 jam di setiap titik, dan pembagian kuesioner persepsi pekerja di sekitar lokasi terminal untuk diolah menggunakan statistik.

C. Waktu dan Lokasi Penelitian

Waktu dan lokasi penelitian diuraikan sebagai berikut:

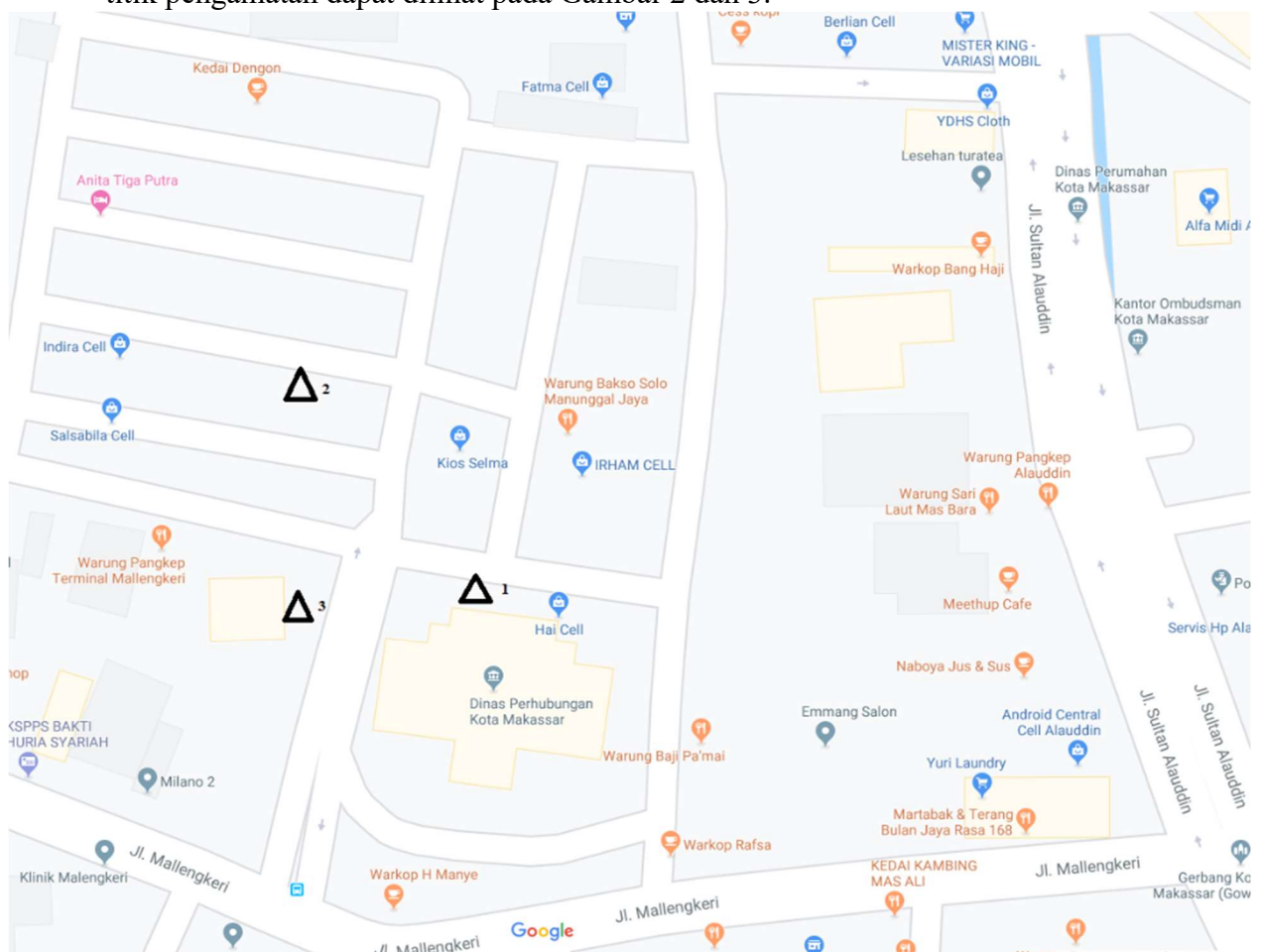
1. Waktu Penelitian

Penelitian ini dilakukan selama tiga hari, yaitu :

- Pengambilan data di Terminal Malengkeri pada tanggal 16 Desember – 18 Desember 2019 dan dilakukan selama 1 jam pada jam 08.00 – 09.00 WITA.
- Pengambilan data di Terminal Daya pada tanggal 19 Desember – 21 Desember 2019 dan dilakukan selama 1 jam pada jam 08.00 – 09.00 WITA.

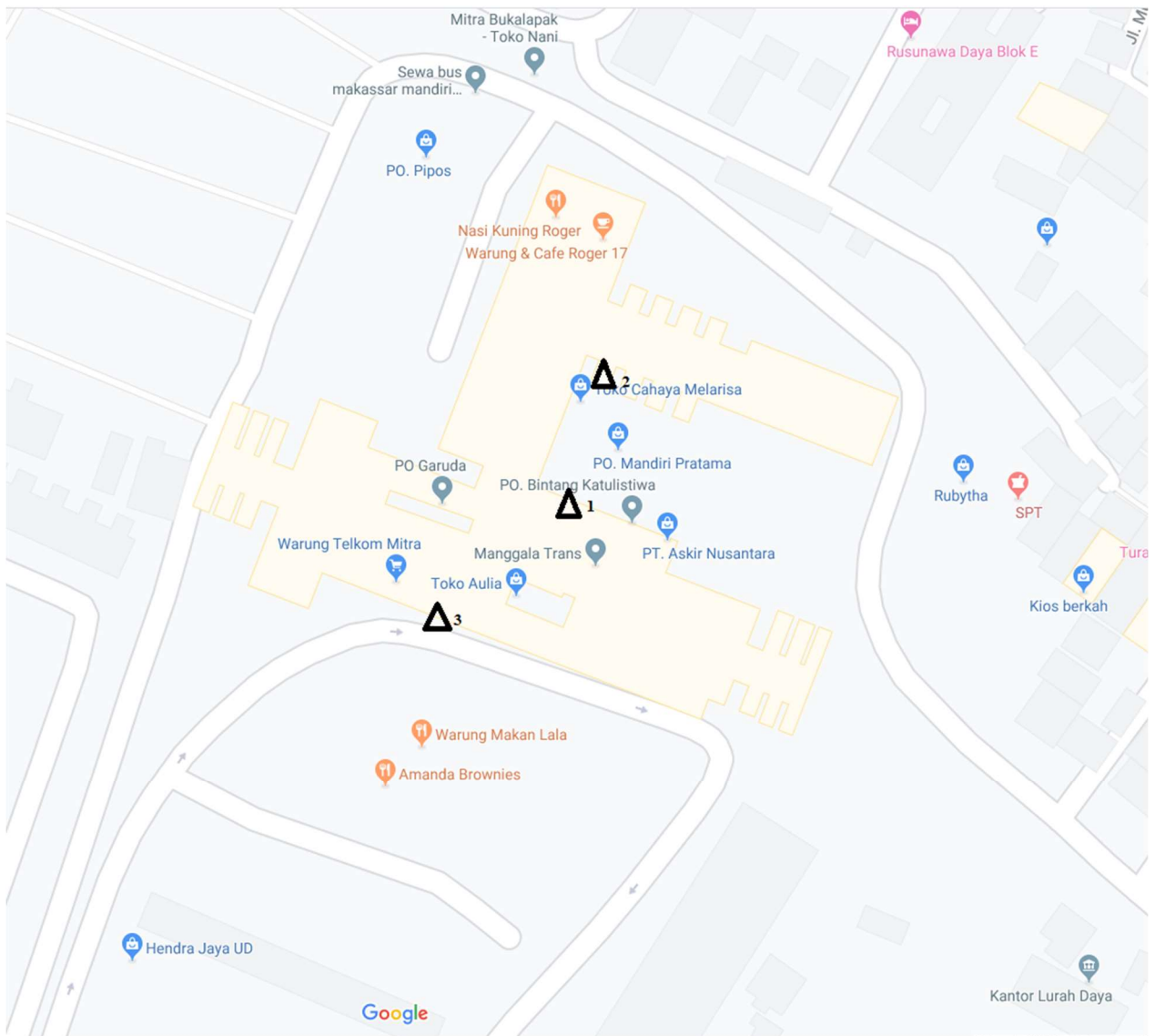
2. Lokasi Penelitian

Penelitian dilakukan di 2 lokasi terminal yaitu di Terminal Malengkeri serta Terminal Daya yang berlokasi di alamat Jl. Mallengkeri Raya, Tamalate, Kec. Makassar, Sulawesi Selatan dan Jl. Kapasa Raya, Daya, Kec. Biringkanaya, Kota Makassar, Sulawesi Selatan dengan jumlah titik pengamatan sebanyak 6 titik pada 2 lokasi dan pada hari yang berbeda. Titik pengamatan tersebut dipilih dengan pertimbangan kondisi lokasi yang sesuai dengan kriteria seperti lokasi titik yang tepat untuk melakukan pengukuran karena berada di daerah lokasi tersebut juga dianggap menghasilkan CO yang banyak akibat dari aktivitas kendaraan bus yang melintas serta para pekerja yang selalu melewati daerah tersebut. Untuk peta lokasi titik pengamatan dapat dilihat pada Gambar 2 dan 3.



Sumber: Google Earth

Gambar 2. Peta Lokasi Titik Pengamatan Pertama



Sumber: Google Earth

Gambar 3. Peta Lokasi Titik Pengamatan Kedua

D. Alat Pengukuran

Penelitian ini menggunakan beberapa alat untuk mengambil sampel maupun mengolah data. Peralatan yang digunakan terdiri atas 2 yaitu keras dan perangkat lunak

1. Perangkat Keras

a. *Air Sampler Impinger*

Impinger merupakan alat sampling udara ambien. Ketelitian hasil analisis cukup memadai dan metode sampling ini dapat digabungkan dengan metode pengukuran dalam laboratorium.



Gambar 4. *Air Sampler Impinger*

Berdasarkan prinsip reaksi kimia larutan penangkap dengan gas pencemar, analisis dilakukan terhadap hasil reaksi yang terjadi. Dalam metode ini udara dalam jumlah tertentu ditarik oleh impinger melalui lajur alir tertentu yang stabil. Cairan pengabsorpsi bereaksi dengan komponen gas yang tertangkap dan membentuk substansi spesifik dan stabil. Keberhasilan metode sampling impinger dipengaruhi oleh beberapa faktor lain, antara lain : kesempurnaan absorpsi gas oleh larutan penangkap, ketepatan pada pengukuran volume udara yang dipengaruhi kestabilan pompa, analisis laboratorium dan perhitungan serta pemeliharaan alat (Sugiana dan Wayudi, 2018).

Peralatan impinger secara keseluruhan terdiri dari :

- Pompa vakum : berfungsi untuk menarik contoh udara ke dalam impinger
- Tabung impinger : tempat reaksi antara kontaminan udara dengan larutan penangkap
- Moisture adsorber : tabung berisi bahan penyerap uap air (desikan) untuk melindungi pompa dari korosi
- Flow meter : alat pengukur kecepatan aliran udara dengan metode bubble flow

b. Kuisioner

Kuisioner berfungsi untuk mengetahui persepsi pekerja yang berada di terminal malengkeri maupun terminal daya.

LAMPIRAN 5. KUISIONER

KUISIONER
PAPARAN GAS KARBON MONOKSIDA DAN DAMPAKNYA
TERHADAP PERSEPSI PEKERJA DI TERMINAL DAYA
MALENGKERI

*Kuisioner ini Merupakan Alat Encamunan Data Untuk Memenuhi Tugas
Akhir Perkuliahan Program S1 Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik,
Universitas Tasarudin*

Tel. Wawancara: / / 2019

Retanuk penastian kuisioner: beri tanda * atau \ dan mengisi titik pada poin yang menjadi pilihan anda dan tanyakan kepada peneliti jika terdapat pertanyaan yang masih kurang jelas atau tidak dimengerti. Atas kejujuran anda Dalam mengisi kuisioner ini saya ucapkan terima kasih.

I. IDENTITAS RESPONDEN

Nama :
Usia : Tahun
Jenis Kelamin : Laki-laki / Perempuan
Durasi kerja/Hari :
Minum alcohol : Ya / Tidak
Tingkat Pendidikan : SD/SMP/SMA/Akademi/D1/D2/D3/ Perguruan Tinggi
*Lingkari yang sesuai

II. PERTANYAAN SEPUTAR LOKASI KERJA

1. Bagaimana fasilitas kerja di lokasi kerja anda? Sangat Baik Cukup Baik Baik Tidak Baik

2. Bagaimana tingkat polusi yang terjadi di lokasi kerja anda? Sangat Baik Cukup Baik Baik Tidak Baik

III. GANGGUAN TERHADAP KARBON MONOKSIDA

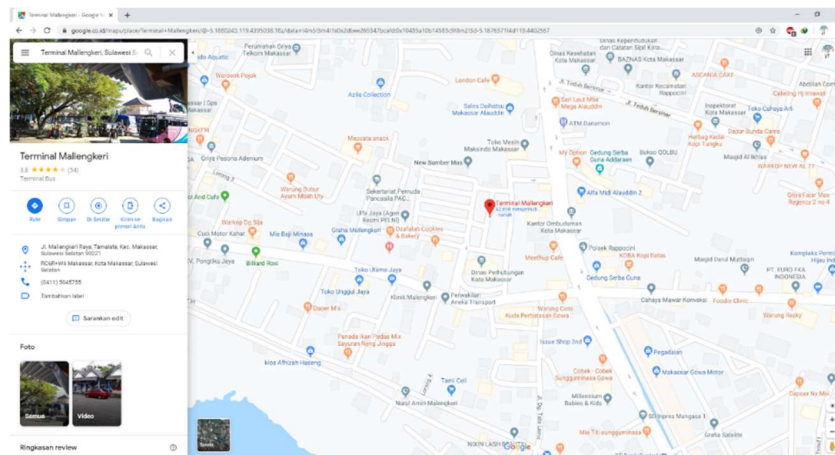
1. Apakah saudara tahu tentang bahaya asap kendaraan yang ada di terminal? Sangat Tahu Cukup Tahu Tahu Tidak Tahu

Gambar 5. Kuisioner Penelitian

2. Perangkat Lunak

a. Google Maps

Google Maps merupakan aplikasi yang dapat menampilkan peta lokasi penelitian.



Gambar 6. Google Maps

b. Aplikasi Barometer

Aplikasi barometer adalah aplikasi yang digunakan didalam penelitian yang mempunyai fungsi untuk menentukan tekanan dari titik sample yang akan di teliti pada tiap titik di terminal baik itu di terminal malengkeri maupun terminal daya.



Gambar 7. Aplikasi Barometer

E. Populasi dan Sampel

Populasi dalam penelitian adalah pegawai terminal yang berada disekitar terminal tepatnya di kawasan terminal malengkeri dan daya, karena populasi yang berada disekitar terminal terbilang cukup besar dan tidak memungkinkan mengumpulkan data dari seluruh populasi, maka di putuskan untuk pengambilan sampel yang sesuai yaitu para pegawai terminal di mallengkeri maupun daya.

Metode sampel yang digunakan adalah metode non-probabilitas sampling dimana semua elemen populasi belum tentu memiliki peluang yang sama untuk dijadikan sampel. Teknik yang digunakan dalam metode non-probabilitas sampling ini adalah teknik *Conveince sampling*. Pada penelitian ini anggota sampel yang diambil adalah para pekerja yang berada di dalam area terminal baik itu di terminal malengkeri maupun terminal daya.

Hair *et al* (1998) mengatakan bahwa jumlah sampel minimal untuk menggunakan teknik analisis regresi adalah 15 hingga 20 kali jumlah variabel yang digunakan. Pada penelitian ini terdapat 4 variabel, sehingga jumlah sampel minimal yang diperlukan berjumlah 60 hingga 80 responden, akan tetapi jumlah pekerja yang berada di terminal malengkeri dan terminal daya hanya 60 pegawai maka peneliti mengambil jumlah sampel minimal yaitu 60 responden.

F. Teknik Pengumpulan Data

Kegiatan ini dilakukan untuk mendapatkan suatu gambaran mengenai tingkat karbon monoksida di terminal yang berada di Kota Makassar. Pengumpulan data meliputi dengan dua cara, yaitu secara langsung dan secara tidak langsung. Data yang secara langsung adalah data primer dan secara tidak langsung adalah data sekunder. Teknik pengambilan datanya adalah sebagai berikut:

1. Data Primer

Tahap Pengumpulan data adalah sebagai berikut:

a. Pengukuran Pencemaran Udara

Pengukuran Pencemaran Udara dilakukan dengan menggunakan alat *Impinger* dan *Smartphone* yang sebelumnya sudah di instalikan aplikasi *android Barometer*. Dibutuhkan 1 operator untuk mengoperasikan alat *Impinger* dan 1 operator untuk mengoperasikan *Smartphone*. Hasil yang didapat dari alat *Impinger* masih berupa penjerap yang nantinya akan di bawa ke Lab Balai Industri untuk mengetahui hasil dari *Air Sample Impinger*. Tata cara pengukuran yaitu:

- 1) Alat diletakkan di titik yang telah ditentukan sebelumnya dengan ketinggian 1,2 meter dari permukaan tanah.
- 2) Tripod digunakan untuk mengatur posisi alat.

Kondisi cuaca juga menjadi salah satu hal yang harus diperhatikan dalam proses pengukuran. Apabila dalam kondisi hujan, maka pengukuran harus dihentikan dan ditunda sampai hujan berhenti atau pekan berikutnya dihari yang sama dan jam yang sama dengan kondisi kawasan yang sama selain itu untuk alat *Impinger* tidak boleh di taruh dibawah pohon karena akan mempengaruhi proses pengukuran yang akan dilaksanakan.

Pengukuran karbon monoksida dilakukan bersamaan untuk 6 titik pada 2 lokasi yang berbeda yaitu pada kawasan Terminal Malengkeri dan Terminal Daya yaitu pada pukul 08.00-09.00 WITA. Waktu pengukuran adalah selama 1 jam pengukuran.

b. Pengambilan Titik Pengukuran

Selama pengukuran tingkat pencemaran udara untuk 6 titik pengamatan pada 2 lokasi yang berbeda, dilakukan juga pengambilan titik pengukuran menggunakan denah lokasi yang telah diberikan oleh PD Terminal Daya.

Pengambilan titik pengukuran dilakukan pada 3 titik yang berbeda pada tiap lokasi untuk melihat pola penyebaran tingkat pencemaran udara.

c. Penyebaran Kuesioner

Selama tahap pengambilan data, dilakukan juga penyebaran kuesioner, melihat pembagian area yang telah dijelaskan maka penyebaran kuisoner dilakukan pada area sekitar penelitian. Kuesioner telah disusun sebelumnya mengandung beberapa pertanyaan yang melingkupi pertanyaan mengenai identitas responden, seputar lokasi kerja, dan seputar tingkat karbon monoksida, gangguan fisiologis, serta gangguan psikologis yang dialami responden selama bekerja di terminal. Penyebaran kuesioner dilakukan guna mendapatkan informasi mengenai persepsi para pegawai yang berada di sekitar kawasan terminal untuk mengetahui mengenai tingkat ketergangguan yang dirasakan akibat pengaruh dari tingkat karbon monoksida yang dihasilkan pada masing-masing terminal.

Skala persepsi yang digunakan didalam kuisoner yang digunakan adalah sebagai berikut :

- a. Sangat baik : Sangat layak
- b. Cukup Baik : Kurang layak
- c. Sangat tahu : Sangat paham
- d. Cukup tahu : Kurang paham
- e. Selalu : Kegiatan (pertanyaan) yang dilakukan tiap hari bahkan setiap saat
- f. Sering : Kegiatan (pertanyaan) yang dilakukan hampir tiap hari dan tidak setiap saat
- g. Cukup terganggu : Kurang terganggu
- h. Cukup ingin : Kurang ingin

2. Data Sekunder

Data sekunder adalah data pendukung untuk memenuhi kebutuhan data dalam pengukuran. Adapun data sekunder yang dibutuhkan adalah :

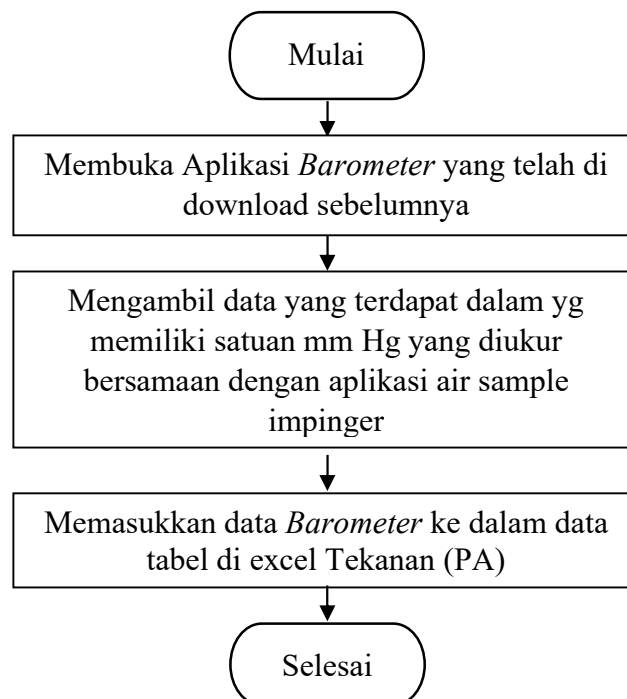
- a. Peta titik lokasi pengukuran
- b. Jurnal dan buku sebagai referensi

G. Teknik Analisis

Teknik analisis yang digunakan dalam mengolah data hasil pengukuran lapangan dan pengumpulan data sekunder, dibagi menjadi 4 tahap sebagai berikut:

1. Data Pengukuran tekanan Aplikasi *Barometer*

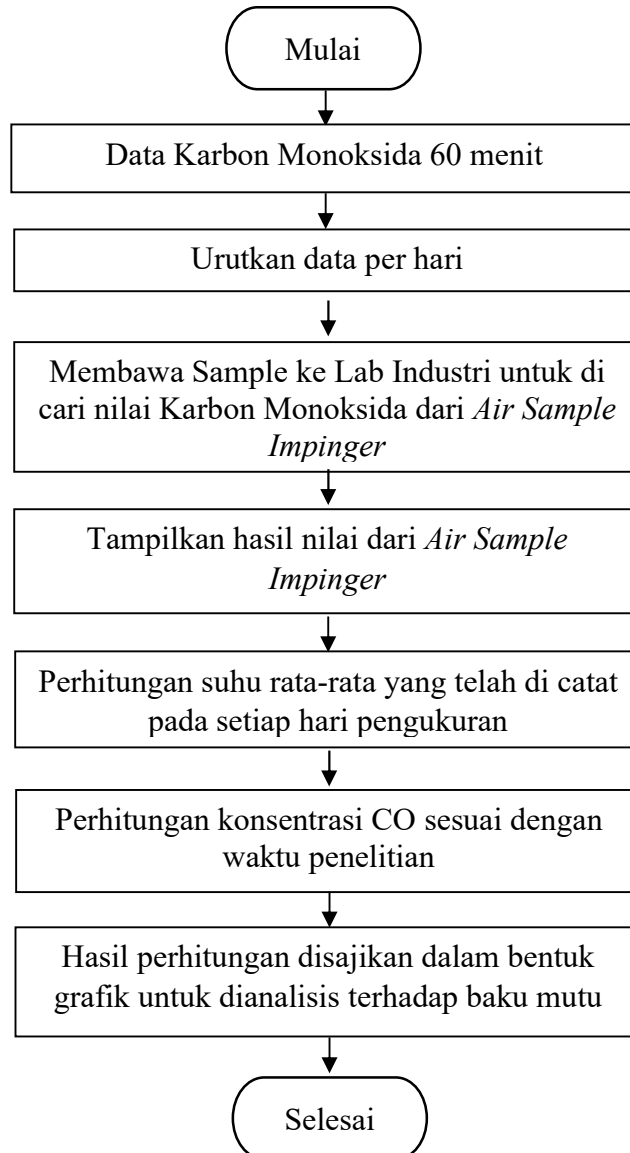
Tahapan perhitungan data pengukuran tekanan menggunakan aplikasi *Barometer* dapat dilihat pada Gambar 8 sebagai berikut:



Gambar 8. Diagram Alir Data Pengukuran Tekanan *Barometer*

2. Analisis Tingkat Karbon Monoksida

Tahapan perhitungan untuk mendapatkan nilai tingkat Karbon Monoksida dapat dilihat pada Gambar 9 sebagai berikut:

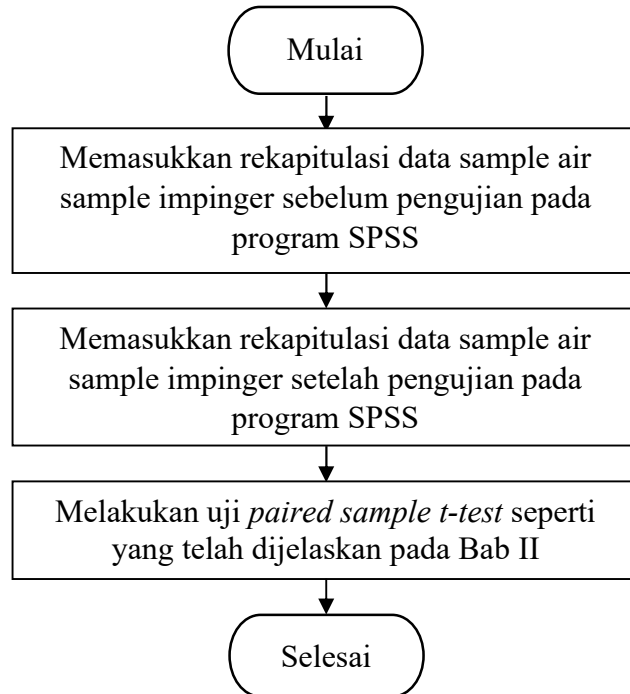


Gambar 9. Diagram Alir Perhitungan Tingkat Karbon Monoksida

3. Analisis Pengaruh Sampel Terhadap Tingkat Karbon Monoksida

Analisis pengaruh konser musik terhadap tingkat karbon monoksida menggunakan metode uji *paired sample t-test* dengan bantuan program SPSS untuk melihat adanya perbedaan antara sample sebelum pengukuran *Air Sample Impinger*

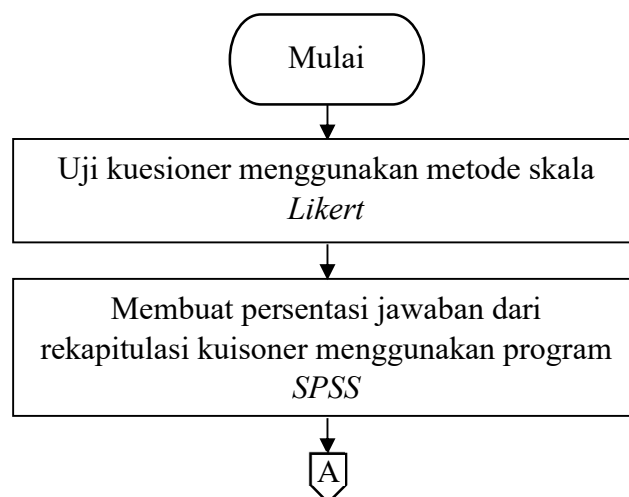
dan setelah pengukuran *Air Sample Impinger*. Adapun tahap analisis dapat dilihat pada Gambar 10, dibawah ini.

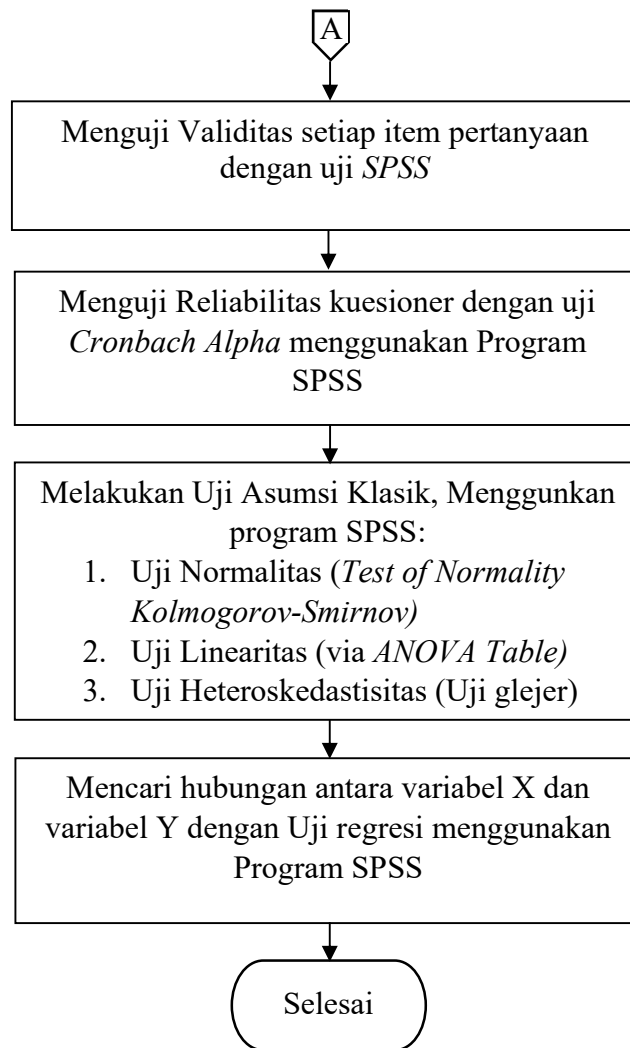


Gambar 10. Diagram Alir Metode Analisis Pengaruh Sample Terhadap Tingkat Karbon Monoksida di Terminal

4. Analisis Persepsi Pekerja terhadap Karbon Monoksida

Analisis hasil data kuesioner diolah menggunakan program *microsoft excel* dan program SPSS. Untuk membuat analisis uji statistik kuesioner persepsi pekerja yang berada disekitar area lokasi penelitian yang diakibatkan karbon monoksida pada kedua terminal dapat dilihat pada Gambar 11.





Gambar 11. Diagram Alir Metode Analisis Persepsi Pekerja terhadap Karbon Monoksida

BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN

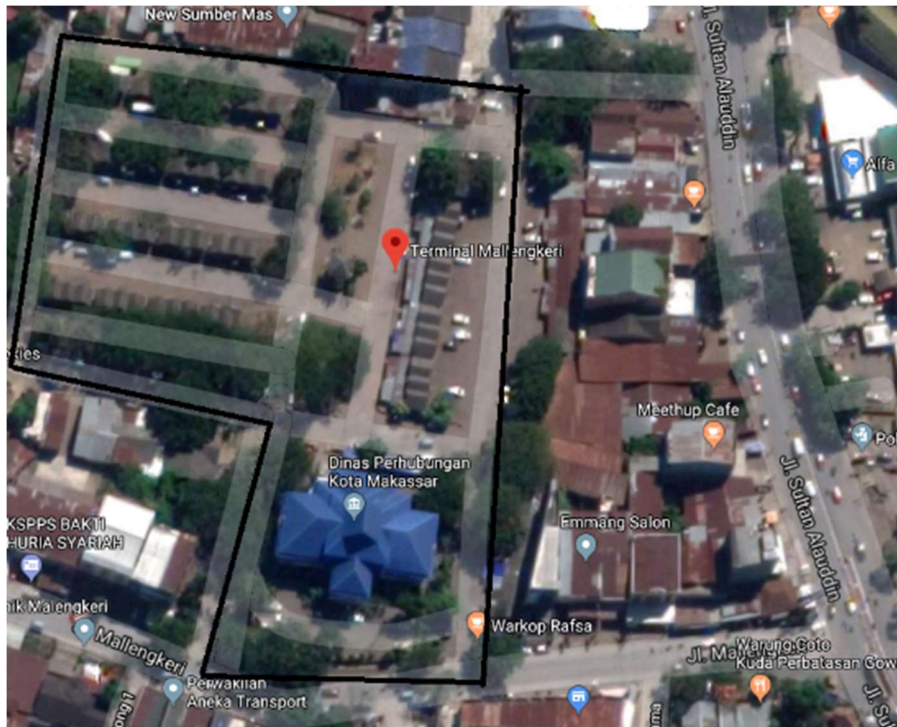
A. Gambaran Umum

Penelitian ini dilakukan pada lokasi terminal terbesar di Makassar yaitu berada di kawasan terminal Malengkeri dan Terminal Daya yang berlokasi di Jl. Mallengkeri Raya, Tamalate, Kec. Makassar, Sulawesi Selatan dan Jl. Kapasa Raya, Daya, Kec. Biringkanaya, Kota Makassar, Sulawesi Selatan. Penelitian dilaksanakan dengan 6 titik pengamatan yang terbagi di 2 terminal yang berbeda. Titik pengamatan di kawasan terminal Malengkeri berjumlah 3 titik yang tersebar diberbagai area tempat tunggu pengunjung, kantor para pekerja, tempat keluar masuk bus dilapangan dan untuk terminal di daerah Daya dilakukan pada tempat dan lokasi yang sama seperti terminal Malengkeri. Semua titik disesuaikan dengan kondisi lingkungan yang ada dengan tetap memperhatikan syarat penentuan titik lokasi pengamatan. Area Kawasan Terminal Malengkeri dan Terminal Daya dapat dilihat pada Gambar 12 dan Gambar 13.



Sumber: *google earth*

Gambar 12. Peta Lokasi Kawasan Terminal Daya



Sumber: google earth

Gambar 13. Peta Lokasi Kawasan Terminal Mallengkeri

B. Hasil Analisa Data Tingkat Pencemaran Udara

1. Karbon Monoksida

Pengukuran Karbon Monoksida pada terminal Daya Dan Mallengkeri menggunakan alat *Air Sampler Impinger* dan Aplikasi *Barometer* untuk mengukur tekanan lokasi pengukuran selama 60 menit pada 6 titik dan hari yang berbeda sehingga hanya akan ada 6 data yang akan di peroleh selama pengukuran. Selain karbon monoksida dan tekanan yang di ukur yang dihitung juga yaitu tingkat kenaikan suhu selama 1 jam yang akan diambil nantinya tingkat kenaikan rata-rata suhu.

Namun sebelum memasuki tahap untuk perhitungan *Air Sampler Impinger*, data dari Aplikasi *Barometer*, data tekanan udara yang di dapat dari setiap titik lokasi harus di rekap berdasarkan titik pengamatan lokasi yang diambilnya tekanan udara. Dari tahap-tahap proses penggunaan aplikasi *Barometer* telah dijelaskan

pada Gambar 7 pada bab III, maka didapatkan hasil rekapitulasi data pada tiap titik pengamatan yang dapat dilihat pada Tabel 2 berikut.

Tabel 2. Hasil Pengukuran Tekanan Udara menggunakan aplikasi *Barometer*

No	Titik Pengamatan	Tekanan Udara (mmHg)
1	1	754
2	2	756
3	3	756
4	4	757
5	5	761
6	6	755

Sumber : Hasil Pengukuran, 2019

Dari Tabel 2 di atas dapat dilihat hasil dari rekapitulasi pengukuran tekanan udara yang nantinya akan di pakai untuk perhitungan hasil dari *Air Sampler Impinger*.

Jumlah kendaraan yang melintas di area terminal mallengkeri dan terminal daya pada hari pertama sampai pada hari ke enam dapat dilihat pada Tabel 3 dibawah ini.

Tabel 3. Jumlah Kendaraan yang melintasi area penelitian

Lokasi Pengukuran	Waktu Pengukuran	Motor	Mobil	Bus	Truk
Terminal Mallengkeri	16 Desember 2019	18	7	5	2
	17 Desember 2019	18	5	4	1
	18 Desember 2019	15	4	2	1
Terminal Daya	19 Desember 2019	10	4	1	0
	20 Desember 2019	16	5	3	2
	21 Desember 2019	17	8	0	10

Sumber : Hasil Pengukuran, 2019

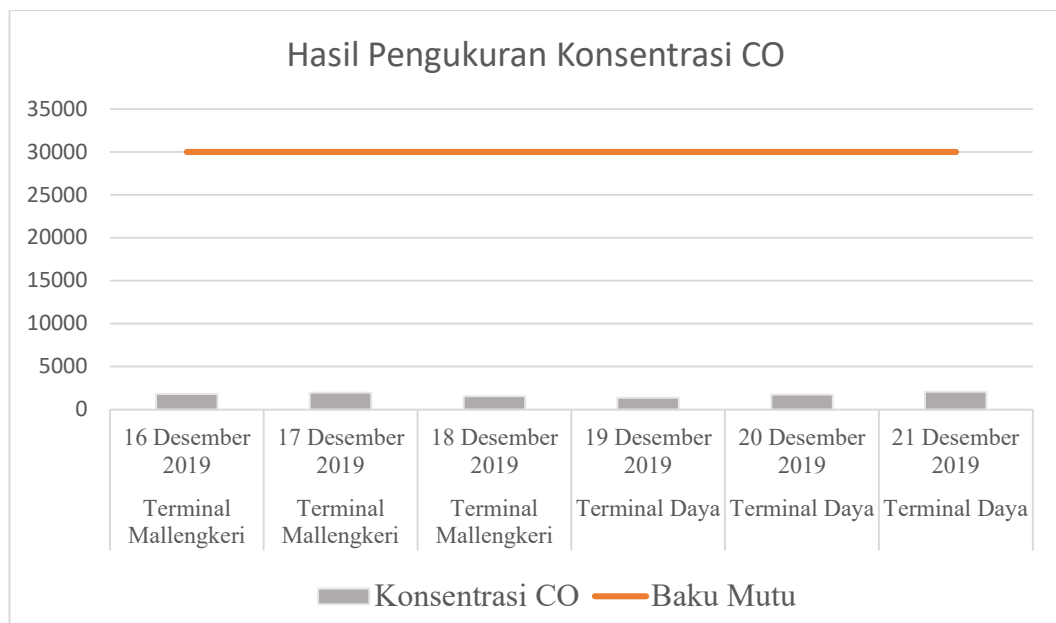
Hasil pengukuran impinger berupa sampel senyawa penjerap yang kemudian dianalisis di laboratorium. Hasil analisis kemudian diolah untuk mendapatkan konsentrasi ppm serta dari ppm ke $\mu\text{g}/\text{m}^3$ dengan menggunakan persamaan (1) dan

(2). Hasil pengukuran konsentrasi CO untuk tiap jalan dapat dilihat pada **Tabel 4** serta grafik hasil pengukuran CO dapat dilihat pada **Gambar 13** dibawah ini.

Tabel 4. Hasil Pengukuran Konsentrasi Karbon Monoksida (CO)

Lokasi	Waktu Pengukuran	Konsentrasi CO / Jam	Konsentrasi CO / Jam	Baku Mutu / Jam
		ppm	$\mu\text{g}/\text{m}^3$	$\mu\text{g}/\text{m}^3$
Terminal Mallengkeri	16 Desember 2019	1,5606854	1786,13	30000
	17 Desember 2019	1,7071332	1953,74	30000
	18 Desember 2019	1,3396611	1533,18	30000
Terminal Daya	19 Desember 2019	1,1879843	1359,59	30000
	20 Desember 2019	1,5158037	1734,77	30000
	21 Desember 2019	1,8059886	2066,87	30000

Sumber : Hasil Pengukuran, 2019



Gambar 14. Grafik Pengukuran Konsentrasi CO

C. Pengaruh Jumlah Kendaraan serta Tingkat Karbon Monoksida di Sekitar Terminal

Dalam mendapat adanya pengaruh jumlah kendaraan terhadap peningkatan jumlah pencemaran udara dalam hal ini karbon monoksida di sekitar lokasi berlangsungnya pengukuran, dilakukan uji statistik berupa uji hipotesis dengan penerapan *paired sample t-test*, untuk mendapatkan adanya perbedaan rata-rata dua sampel yang berpasangan atau berhubungan, dalam hal ini yang akan kita uji yaitu data peningkatan jumlah kendaraan di tiap lokasi serta peningkatan karbon monoksida pada tiap lokasi pada menggunakan Air Sample Impinger untuk melihat adanya perbedaan peningkatan jumlah kendaraan serta peningkatan karbon monoksida pada kedua lokasi tersebut. Adapun pedoman pengambilan keputusan dalam uji *paired sample t-test* berdasarkan nilai signifikan yaitu:

- Jika nilai Signifikansi (*Sig.*) < 0,05 maka kesimpulannya adalah adanya perbedaan yang signifikan, yang artinya terdapat pengaruh.
- Jika nilai Signifikansi (*Sig.*) > 0,05 maka kesimpulannya adalah tidak adanya perbedaan, yang berarti tidak adanya pengaruh.

Hasil uji-t dapat dilihat pada tabel *Paired Samples Test*, di Tabel 5 dan Tabel 6, berikut.

Tabel 5. Hasil *Paired Sample t-test* Perbandingan Jumlah kendaraan

		Paired Samples Test							
		Paired Differences				t	df	Sig. (2-tailed)	
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower				Upper
Pair 1	Terminal_Mallengk eri - Terminal_ Daya	2,00000	15,00000	8,66025	-35,26270	39,26270	0,231	2	0,839

Sumber: Analisis Program SPSS

Tabel 6. Hasil *Paired Sample t-test Perbandingan Konsentrasi CO di dua lokasi*

Paired Samples Test									
		Paired Differences					t	df	Sig. (2-tailed)
		Mean	Std. Deviation	Std. Error Mean	95% Confidence Interval of the Difference				
					Lower	Upper			
Pair 2	Terminal_Mallengkeri - Terminal_Daya	37,26667	505,23959	291,70021	-1217,81804	1292,35137	0,128	2	0,910

Sumber: Analisis Program SPSS

Dari Tabel 5 dan Tabel 6, dapat dilihat pada tabel 5 nilai *Sig.* $0.839 > 0,05$ dan pada tabel 6 nilai *Sig.* $0.910 > 0,05$, maka dapat disimpulkan tidak adanya perbedaan yang signifikan antara kedua terminal baik itu perbedaan hari penelitian maupun jumlah kendaraan yang melewati lokasi penelitian, dilihat dari rata-rata tingkat hasil pencemaran Karbon Monoksida pada lokasi terminal mallengkeri dan terminal daya yaitu pada terminal mallengkeri rata-ratanya sebesar 1,53 pada terminal daya rata-ratanya yaitu sebesar 1,50, dengan selisih hanya sebesar 0.03.

D. Hasil Analisa Data Persepsi Tingkat Karbon Monoksida

Untuk mendapatkan informasi mengenai tingkat ketergangguan karbon monoksida terhadap para pekerja yang berada di lokasi sekitar terminal mallengkeri dan terminal daya, telah dilakukan survei kuesioner kepada 60 responden yang berbeda yaitu 25 responden yang berada di terminal mallengkeri dan 35 responden berada di terminal daya. Kuesioner terdiri dari 5 bagian, bagian pertama untuk mengidentifikasi jenis kelamin, umur, serta pendidikan terakhir responden, bagian kedua untuk mengidentifikasikan seputar lokasi kerja yang berada di terminal mallengkeri dan terminal daya, bagian ketiga yaitu penilaian mengenai tingkat gangguan karbon monoksida yang dirasakan responden, bagian keempat yaitu penilaian mengenai tingkat ketergangguan fisiologis yang dirasakan responden, seta bagian kelima yaitu penilaian mengenai tingkat ketergangguan psikologis dan

merupakan persepsi pekerja yang dirasakan responden selama bekerja di lokasi sekitar terminal.

Dalam hal ini akan disajikan hasil tanggapan responden dari 5 bagian pertanyaan dalam bentuk persentase, sesuai dengan jawaban responden. Serta menunjukkan hasil uji statistik untuk mengetahui apakah ada hubungan yang signifikan antara persepsi para pekerja dengan gangguan karbon monoksida yang dirasakan responden dari hasil identifikasi hasil kuisoner yang disebar.

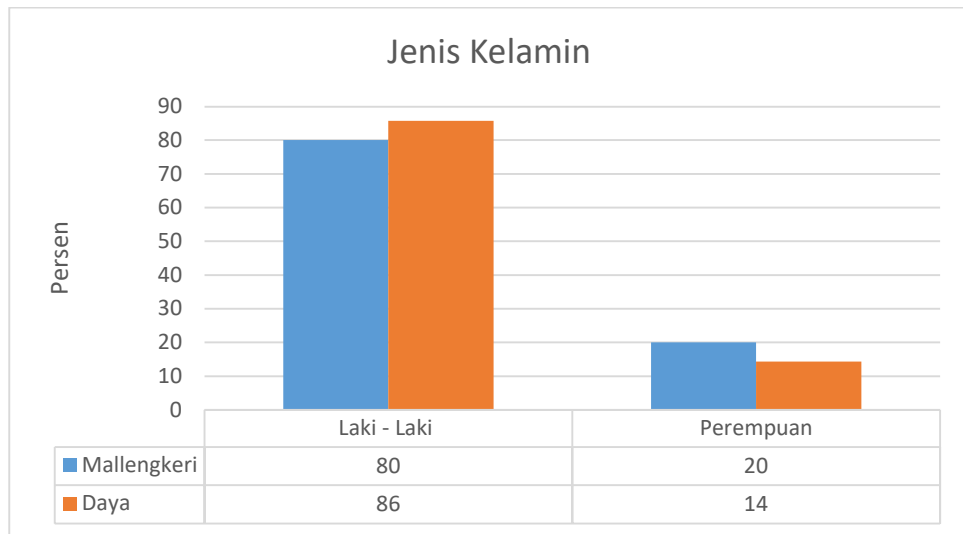
Untuk mendapatkan hasil hubungan dilakukan uji regresi linear sederhana, dimana variable bebas (x) yaitu tingkat karbon monoksida yang dirasakan responden, serta variable terikat (y) persepsi para pekerja yang berada di dalam area penelitian.

1. Hasil Identifikasi Kuisoner

Data kuisoner yang ditunjukkan ialah sebanyak 60 responden yang tersebar di beberapa titik baik itu pada terminal mallengkeri maupun pada terminal daya terutama pada para pegawai terminal. Adapun hasil identifikasi yang terdiri dari 5 bagian pertanyaan yaitu sebagai berikut:

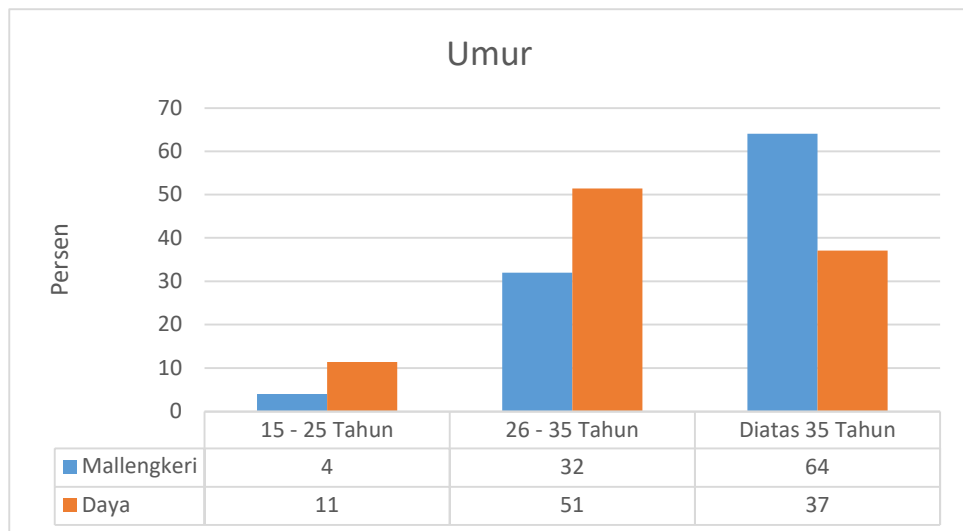
a. Identifikasi Identitas Responden

Hasil identifikasi data identitas responden, dimulai dari identifikasi data jenis kelamin responden dapat dilihat pada Gambar 15, dengan mayoritas responden tidak memihak kepada satu jenis kelamin.



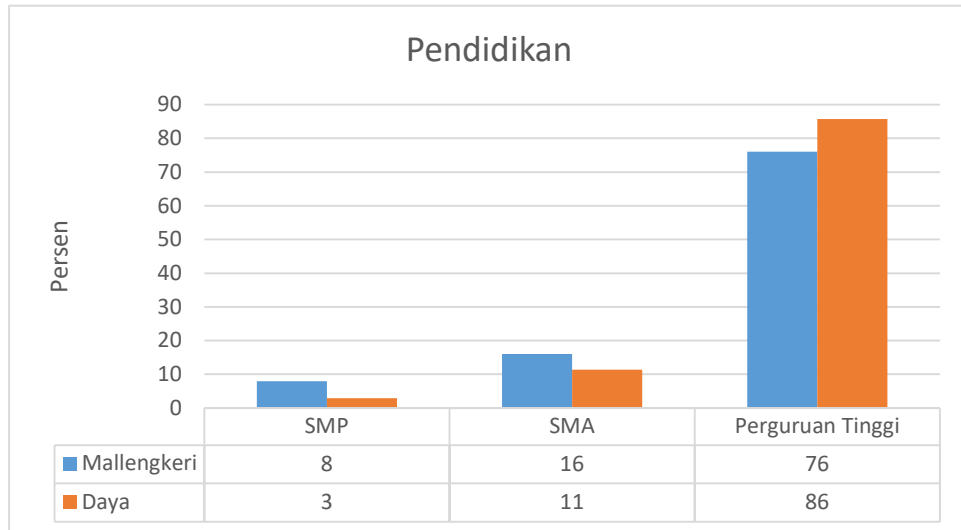
Gambar 15. Identitas Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Hasil identifikasi data identitas responden selanjutnya adalah umur responden dapat dilihat pada Gambar 16, dengan mayoritas responden berumur diatas 35 tahun.



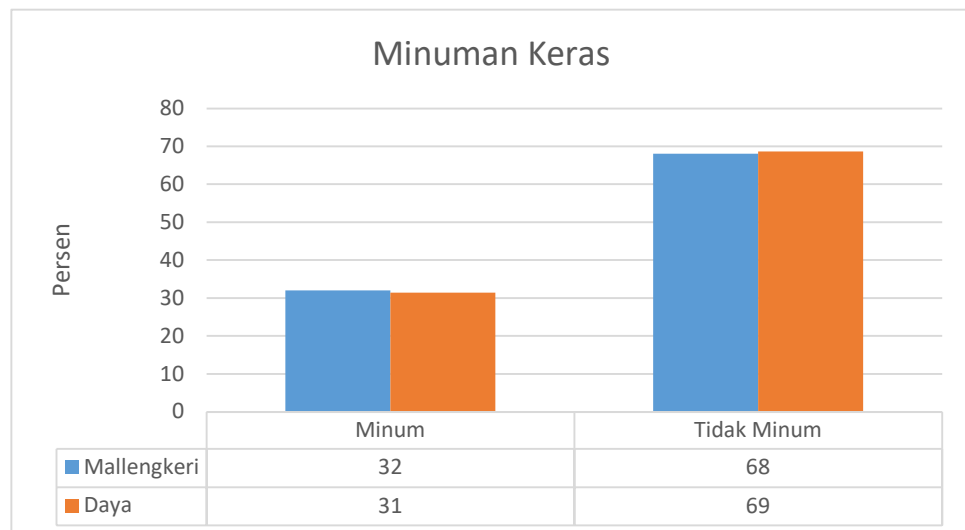
Gambar 16. Identitas Responden Berdasarkan Umur

Hasil identifikasi data identitas responden selanjutnya adalah pendidikan terakhir responden dapat dilihat pada Gambar 17, dengan mayoritas pendidikan terakhir responden yaitu Perguruan Tinggi.



Gambar 17. Identitas Responden Berdasarkan Pendidikan

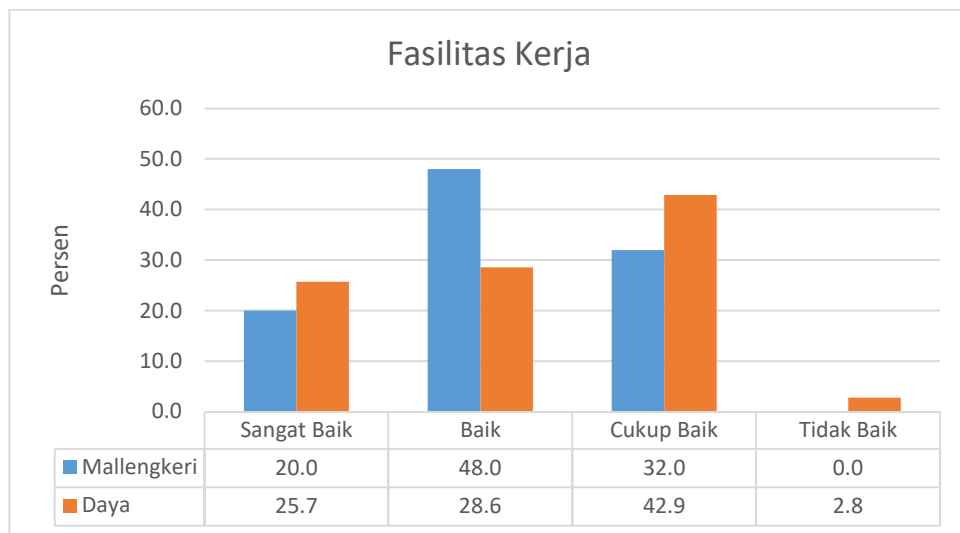
Hasil identifikasi data identitas responden selanjutnya adalah minum atau tidaknya responden dapat dilihat pada Gambar 18, dengan mayoritas responden tidak meminum minuman keras.



Gambar 18. Identitas Responden Berdasarkan Minuman Keras

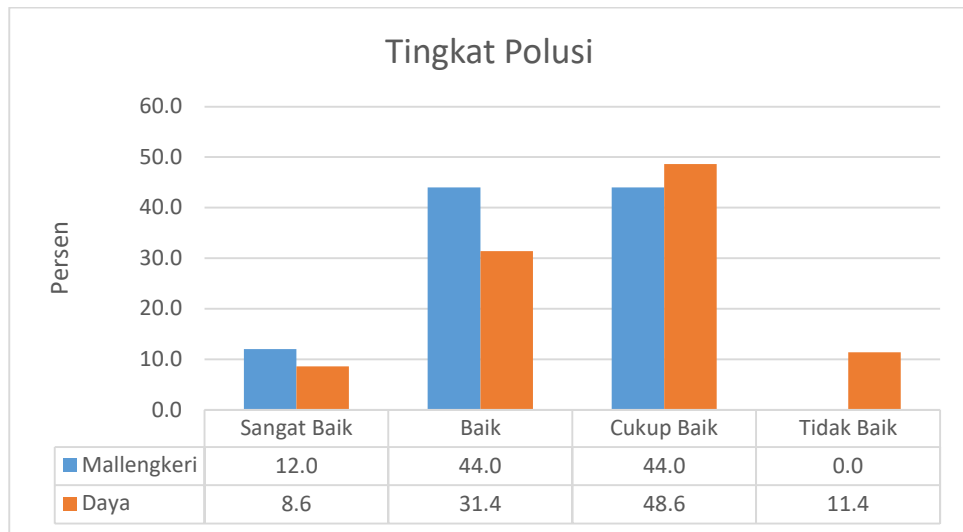
b. Identifikasi Fasilitas Lokasi Kerja

Hasil identifikasi fasilitas lokasi kerja pada responden, dimulai dari pertanyaan pertama mengenai fasilitas kerja yang berada di lokasi kerja para responden, dan hasilnya dapat dilihat pada Gambar 19, yang menunjukkan bahwa 20 persen pekerja di Mallengkeri serta 25,7 persen pekerja di Daya merasakan sangat baik, 48 persen perkerja di Mallengkeri serta 28,6 persen pekerja di Daya merasakan baik, 32 persen pekerja di Mallengkeri serta 42,9 persen pekerja di Daya merasakan cukup baik, dan 2,8 persen pekerja di daya merasakan tidak baik.



Gambar 19. Grafik Mengenai Fasilitas pada Lokasi Kerja yang ada di Terminal

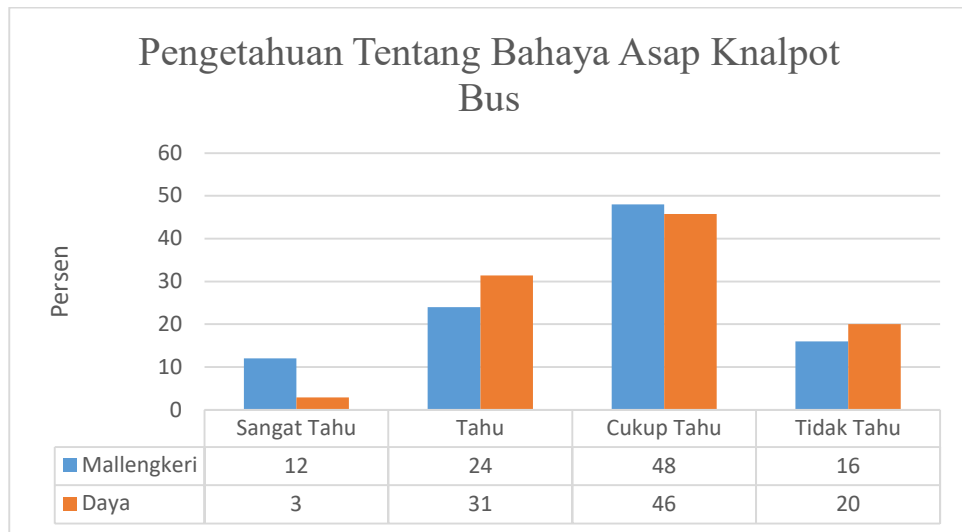
Pertanyaan kedua mengenai tingkat polusi yang dirasakan responden di sekitar lokasi kerja, dan hasilnya dapat dilihat pada Gambar 20, yang menunjukkan bahwa 12 persen pekerja di mallengkeri dan 8,6 persen pekerja di daya merasakan sangat baik, 44 persen pekerja yang berada di mallengkeri dan 31,4 persen pekerja yang berada di daya merasakan baik, 44 persen pekerja di mallengkeri serta 48,6 persen pekerja di daya merasakan cukup baik, dan 11,4 persen pekerja di daya merasakan tidak baik.



Gambar 20. Grafik Mengenai Tingkat Polusi disekitar Terminal lokasi para pekerja

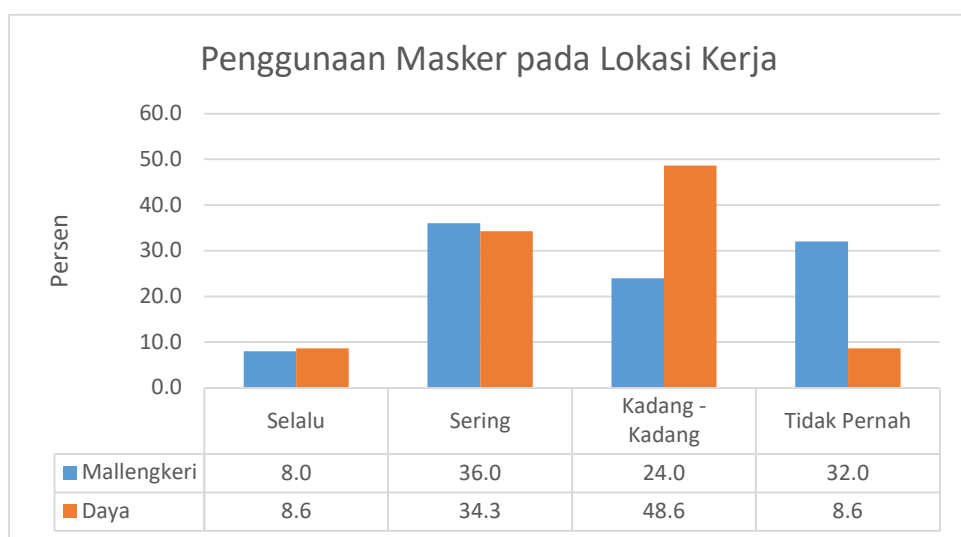
c. Identifikasi Tingkat Gangguan Terhadap Karbon Monoksida

Hasil identifikasi persepsi tingkat gangguan terhadap karbon monoksida yang dirasakan responden, dimulai dari pertanyaan pertama mengenai pengetahuan tentang bahaya dari asap di knalpot bus, dan hasilnya dapat dilihat pada Gambar 21, yang menunjukkan bahwa 12 persen pekerja di mallengkeri serta 3 persen pekerja di daya sangat tahu, 24 persen pekerja di mallengkeri serta 31 persen pekerja di daya tahu, 48 persen pekerja di mallengkeri serta 46 persen pekerja di daya cukup tahu, dan 16 persen pekerja di mallengkeri serta 20 persen pekerja di daya tidak tahu.



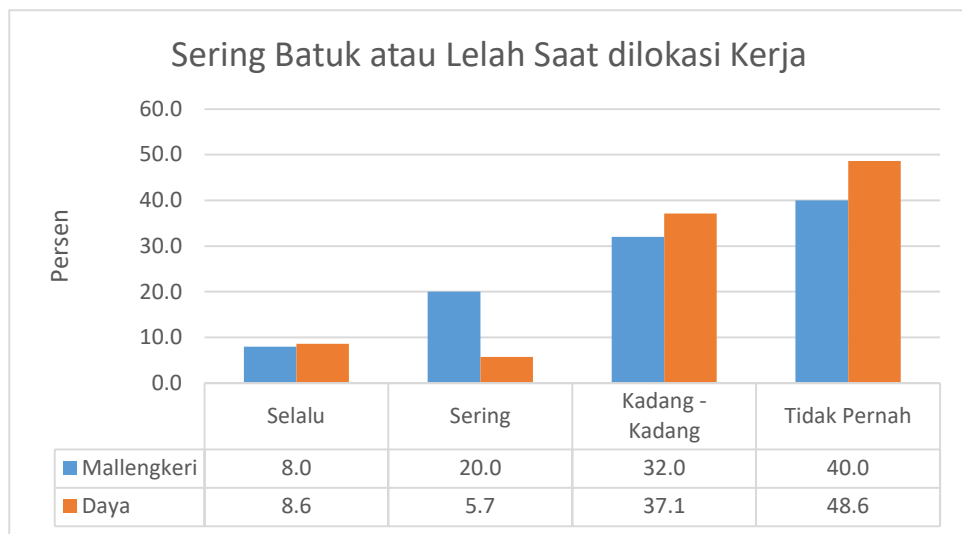
Gambar 21. Grafik Mengenai Pengaruh Tingkat Pengetahuan terhadap Bahaya dari Asap Knalpot Bus

Pertanyaan kedua mengenai seberapa sering penggunaan masker pada lokasi kerja, dan hasilnya dapat dilihat pada Gambar 22, yang menunjukkan bahwa 8 persen pekerja di mallengkeri serta 8,6 persen pekerja di daya selalu, 36 persen pekerja di mallengkeri serta 34,3 persen pekerja di daya sering, 24 persen pekerja di mallengkeri serta 48,6 persen pekerja di daya kadang-kadang, dan 32 persen pekerja di mallengkeri serta 8,6 persen pekerja di daya tidak pernah.



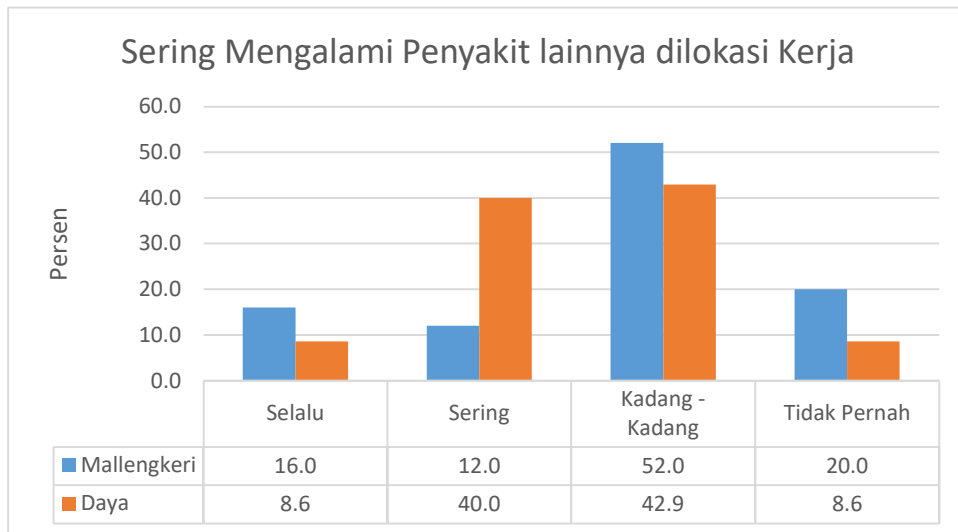
Gambar 22. Grafik Mengenai Penggunaan Masker Pada Saat Berada di Lokasi Kerja

Pertanyaan ketiga mengenai seringnya batuk dan Lelah pada saat berada di lokasi kerja, dan hasilnya dapat dilihat pada gambar 23, yang menunjukkan bahwa 8 persen pekerja di mallengkeri serta 8,6 persen pekerja di daya selalu, 20 persen pekerja di mallengkeri serta 5,7 persen pekerja di daya sering, 32 persen pekerja di mallengkeri serta 37,1 persen pekerja di daya kadang-kadang, dan 40 persen pekerja di mallengkeri serta 48,6 persen pekerja di daya tidak pernah.



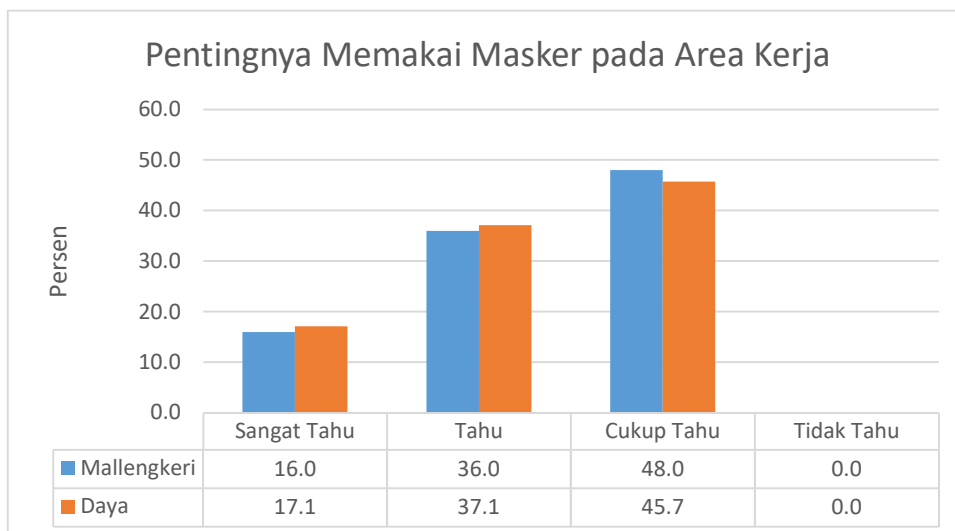
Gambar 23. Grafik Mengenai Sering terjadinya Batuk atau Cepat Lelah pada Lokasi Kerja

Pertanyaan keempat mengenai sering terjadinya sakit lainnya yang disebabkan dari area kerja seperti flu, demam, dll hasilnya dapat dilihat pada gambar 24, yang menunjukkan bahwa 16 persen pekerja di mallengkeri serta 8,6 persen pekerja di daya selalu, 12 persen pekerja di mallengkeri serta 40 persen pekerja di daya sering, 52 persen pekerja di mallengkeri serta 42,9 persen pekerja di daya kadang-kadang, dan 20 persen pekerja di mallengkeri serta 8.6 persen pekerja di daya tidak pernah.



Gambar 24. Grafik Mengenai Sering Mengalami Penyakit Lainnya Pada Lokasi Area Kerja

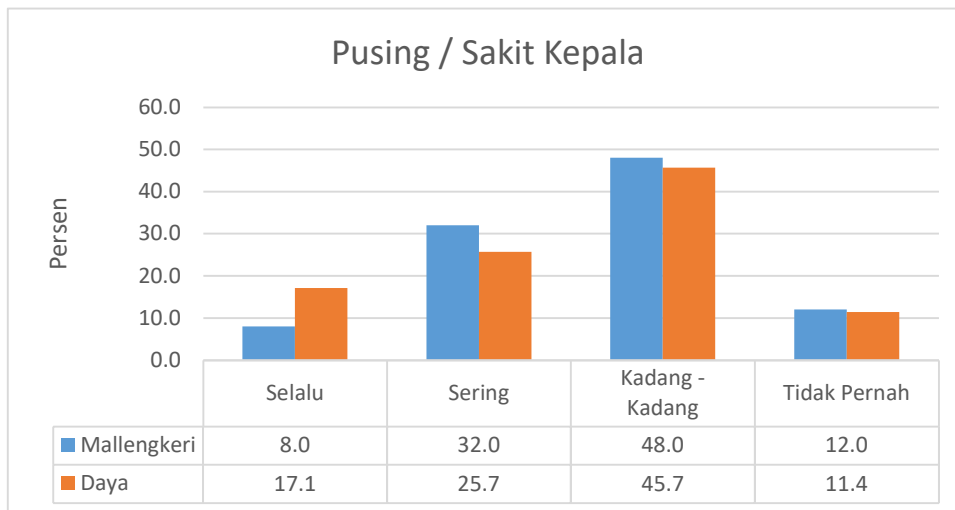
Pertanyaan kelima mengenai pengetahuan tentang pentingnya memakai masker pada area sekitar lokasi kerja, dan hasilnya dapat dilihat pada Gambar 25, yang menunjukkan bahwa 16 persen pekerja di mallengkeri serta 17,1 persen pekerja di daya sangat tahu, 36 persen pekerja di mallengkeri serta 37,1 persen pekerja di daya tahu, 48 persen pekerja di mallengkeri serta 45,7 persen pekerja di daya cukup tahu.



Gambar 25. Grafik Mengenai Pentingnya Memakai Masker pada Area Kerja

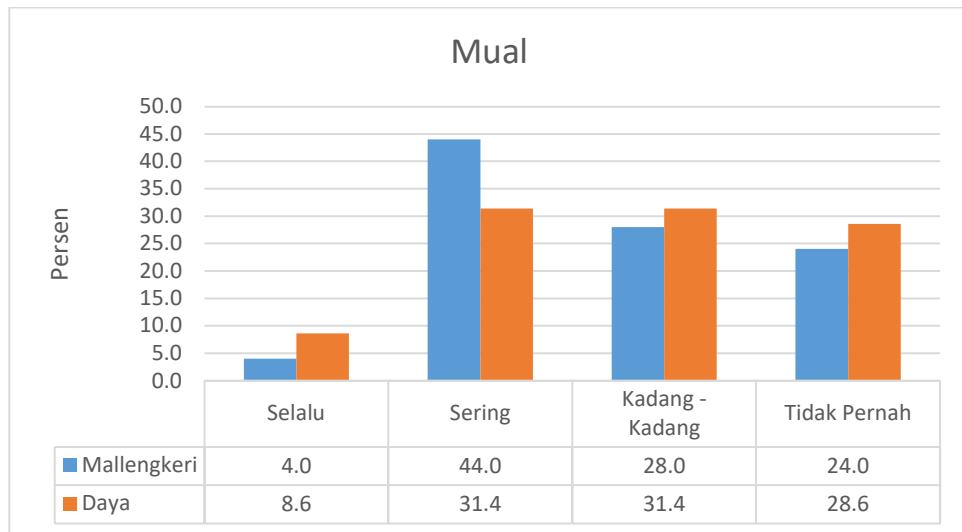
d. Identifikasi Tingkat Gangguan Fisiologis

Hasil identifikasi persepsi tingkat gangguan fisiologis yang dirasakan responden, dimulai dari pertanyaan pertama mengenai bahaya polusi dapat menyebabkan pusing atau sakit kepala, dan hasilnya dapat dilihat pada Gambar 26, yang menunjukkan bahwa 8 persen pekerja di mallengkeri serta 17,1 persen pekerja di daya selalu, 32 persen pekerja di mallengkeri serta 25,7 persen pekerja di daya sering, 48 persen pekerja di mallengkeri serta 45,7 persen pekerja di daya kadang-kadang, dan 12 persen pekerja di mallengkeri serta 11,4 persen pekerja di daya tidak pernah.



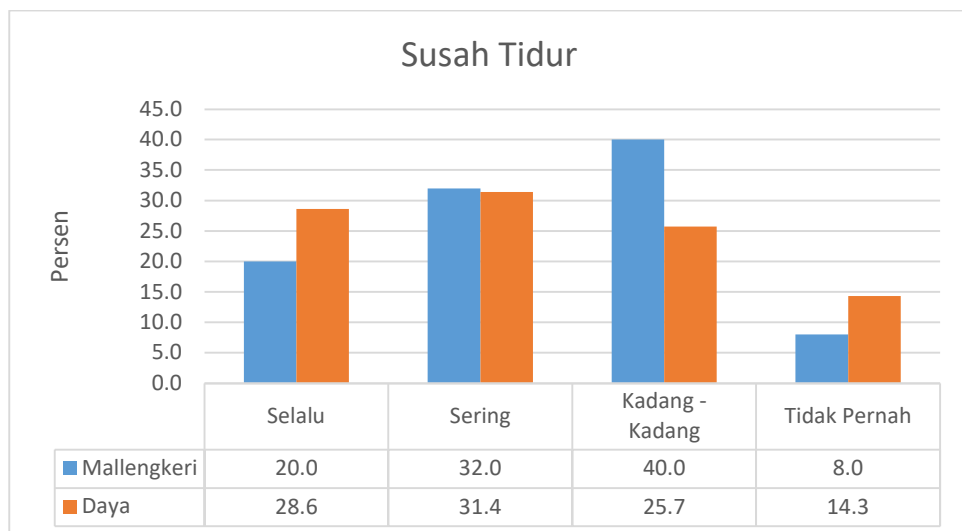
Gambar 26. Grafik Mengenai Pengaruh Polusi Menyebabkan Pusing atau Sakit Kepala

Pertanyaan kedua mengenai polusi menyebabkan mual, dan hasilnya dapat dilihat pada Gambar 27, yang menunjukkan bahwa 4 persen pekerja di mallengkeri serta 8,6 persen pekerja di daya selalu, 44 persen pekerja di mallengkeri serta 31,4 persen pekerja di daya sering, 28 persen di mallengkeri serta 31,4 persen pekerja di daya kadang-kadang, dan 24 persen pekerja di mallengkeri serta 28,6 persen pekerja di daya tidak pernah.



Gambar 27. Grafik Mengenai Pengaruh Polusi Menyebabkan Mual

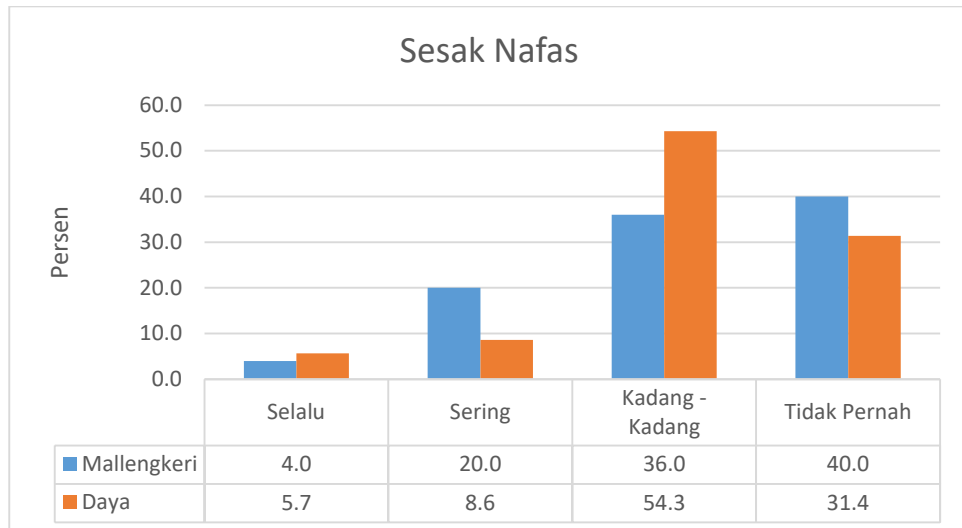
Pertanyaan ketiga mengenai polusi menyebabkan susah tidur, dan hasilnya dapat dilihat pada Gambar 28, yang menunjukkan bahwa 20 persen pekerja di mallengkeri serta 28,6 persen pekerja di daya selalu, 32 persen pekerja di mallengkeri serta 31,4 persen pekerja di daya sering, 40 persen pekerja di mallengkeri serta 25,7 persen pekerja di daya kadang-kadang, dan 8 persen pekerja di mallengkeri serta 14,3 persen pekerja di daya tidak pernah.



Gambar 28. Grafik Mengenai Pengaruh Tingkat Polusi Menyebabkan Susah Tidur

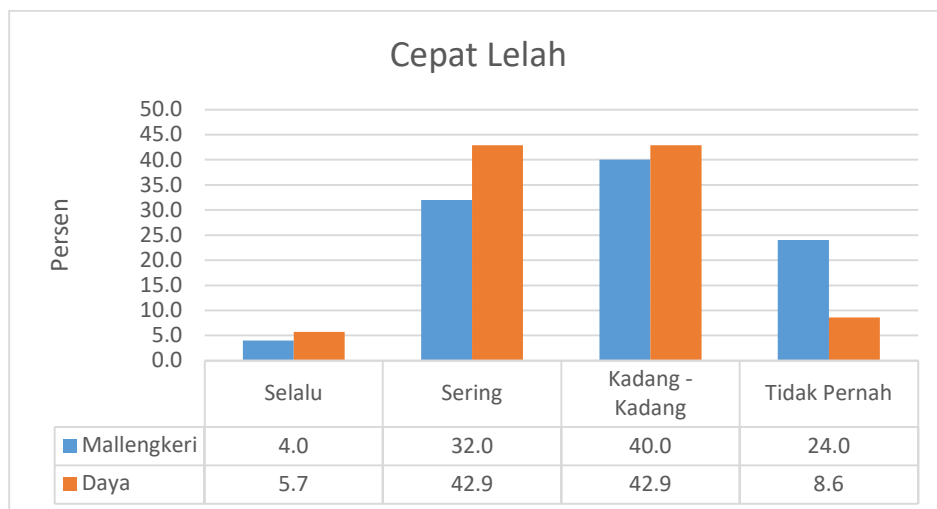
Pertanyaan keempat mengenai polusi menyebabkan sesak nafas, dan hasilnya dapat dilihat pada Gambar 29, yang menunjukkan bahwa 4 persen pekerja di mallengkeri serta 5,7 persen pekerja di daya selalu, 20 persen pekerja

di mallengkeri serta 8,6 persen pekerja di daya sering, 36 persen pekerja di mallengkeri serta 54,3 persen pekerja di daya kadang-kadang, dan 40 persen pekerja di mallengkeri serta 31,4 persen pekerja di daya tidak pernah.



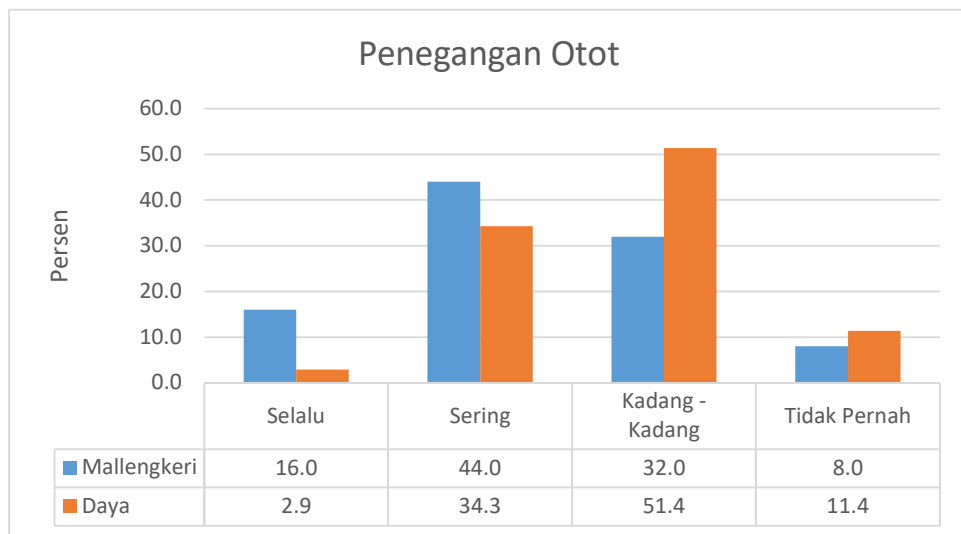
Gambar 29. Grafik Mengenai Pengaruh Tingkat Polusi Menyebabkan Sesak Nafas

Pertanyaan kelima mengenai polusi menyebabkan cepat lelah, dan hasilnya dapat dilihat pada Gambar 30, yang menunjukkan bahwa 4 persen pekerja di mallengkeri serta 5.7 persen pekerja di daya selalu, 32 persen pekerja di mallengkeri serta 42,9 persen pekerja di daya sering, 40 persen pekerja di mallengkeri serta 42,9 persen pekerja di daya kadang-kadang, dan 24 persen pekerja di mallengkeri serta 8,6 persen pekerja di daya tidak pernah.



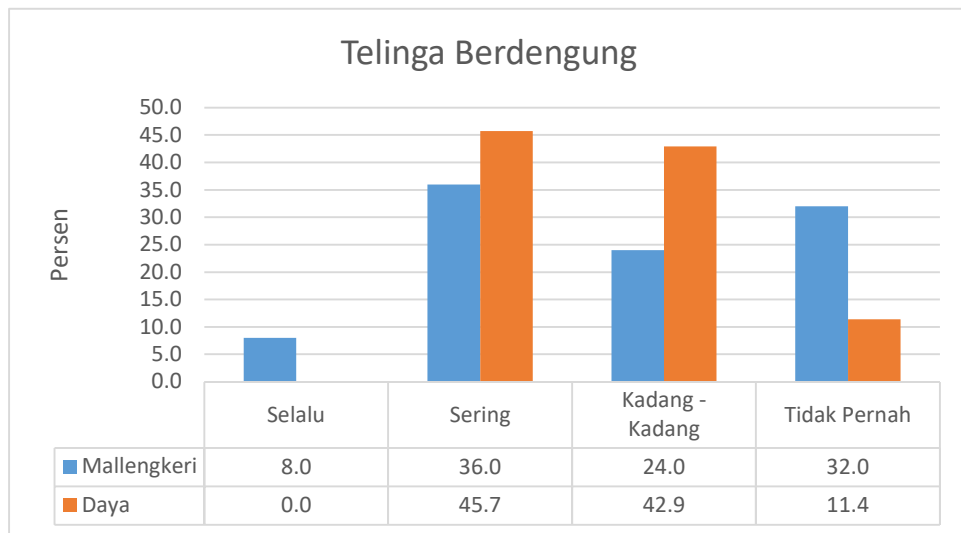
Gambar 30. Grafik Mengenai Pengaruh Tingkat Polusi Menyebabkan Cepat Lelah

Pertanyaan keenam mengenai polusi menyebabkan penegangan otot, dan hasilnya dapat dilihat pada Gambar 31, yang menunjukkan bahwa 16 persen pekerja di mallengkeri serta 2,9 persen pekerja di daya selalu, 40 persen pekerja di mallengkeri serta 34,3 persen pekerja di daya sering, 32 persen pekerja di mallengkeri serta 51,4 persen pekerja di daya kadang-kadang, dan 8 persen pekerja di mallengkeri serta 11,4 persen pekerja di daya tidak pernah.



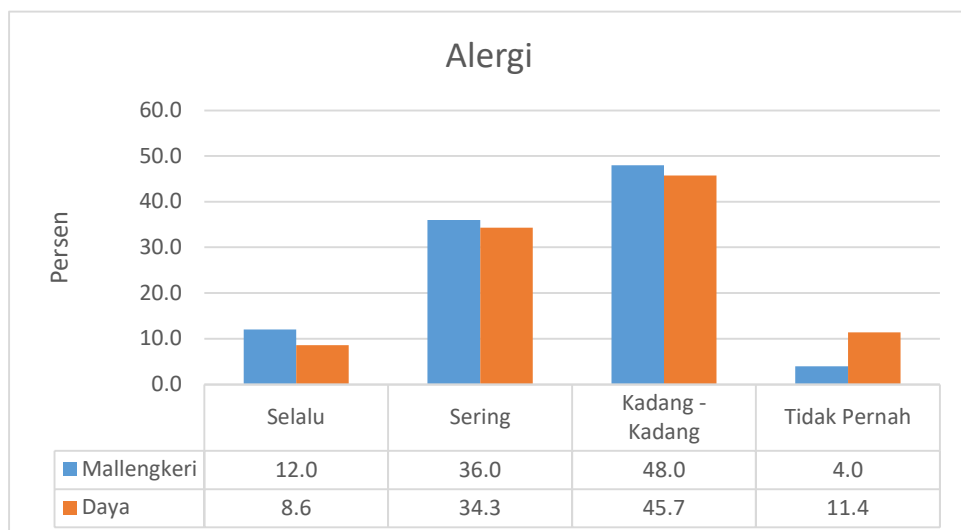
Gambar 31. Grafik Mengenai Pengaruh Tingkat Polusi Menyebabkan Penegangan Otot

Pertanyaan ketujuh mengenai polusi menyebabkan telinga berdengung, dan hasilnya dapat dilihat pada Gambar 32, yang menunjukkan bahwa 8 persen pekerja di mallengkeri selalu, 36 persen pekerja di mallengkeri serta 45,7 persen pekerja di daya sering, 24 persen pekerja di mallengkeri serta 42,9 persen pekerja di daya kadang-kadang, dan 32 persen pekerja di mallengkeri serta 11,4 persen pekerja di daya tidak pernah.



Gambar 32. Grafik Mengenai Pengaruh Tingkat Polusi Menyebabkan Telinga Berdengung

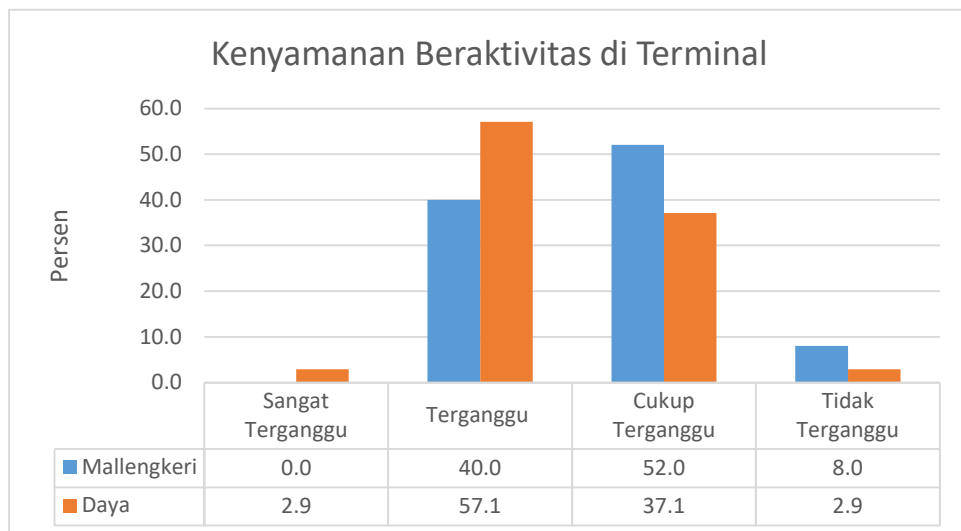
Pertanyaan kedelapan mengenai polusi menyebabkan sakit perut, dan hasilnya dapat dilihat pada Gambar 33, yang menunjukkan bahwa 12 persen pekerja di mallengkeri serta 8,6 persen pekerja di daya selalu, 36 persen pekerja di mallengkeri serta 34,3 persen pekerja di daya sering, 48 persen pekerja di mallengkeri serta 45,7 persen pekerja di daya kadang-kadang, dan 4 persen pekerja di mallengkeri serta 11,4 persen pekerja di daya tidak pernah.



Gambar 33. Grafik Mengenai Pengaruh Tingkat Polusi Menyebabkan Alergi

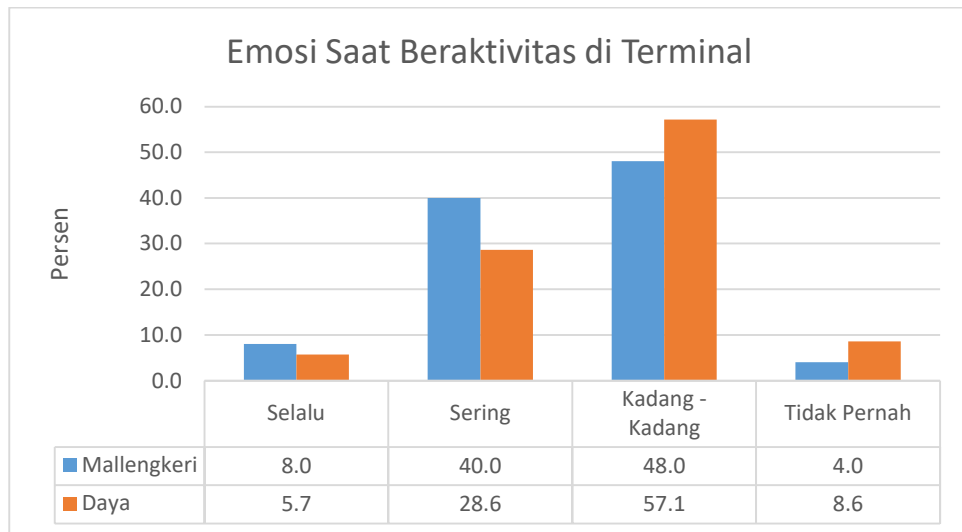
e. Identifikasi Persepsi Tingkat Gangguan Psikologis Responden

Hasil identifikasi persepsi tingkat gangguan psikologis yang dirasakan responden, dimulai dari pertanyaan pertama mengenai tingkat polusi mempengaruhi kenyamanan dalam beraktivitas sehingga responden merasa terganggu, dan hasilnya dapat dilihat pada Gambar 34, yang menunjukkan bahwa 2,9 persen pekerja di daya sangat terganggu, 40 persen pekerja di mallengkeri serta 57,1 persen pekerja di daya terganggu, 52 persen pekerja di mallengkeri serta 37,1 persen pekerja di daya cukup terganggu, dan 8 persen pekerja di mallengkeri serta 2,9 persen pekerja di daya tidak terganggu.



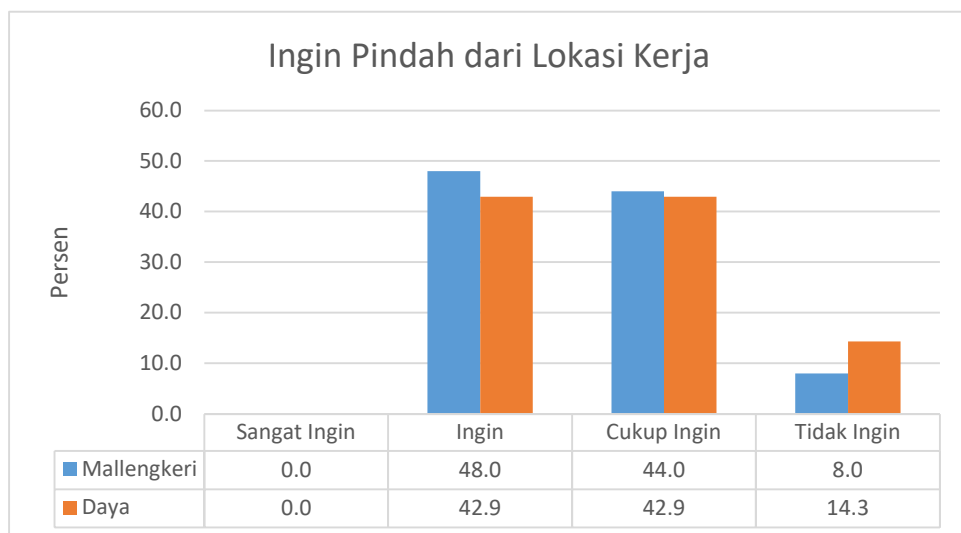
Gambar 34. Grafik Mengenai Pengaruh Polusi Terhadap Kenyamanan dalam Beraktivitas

Pertanyaan kedua mengenai tingkat polusi menyebabkan responden lebih mudah emosi, dan hasilnya dapat dilihat pada Gambar 35, yang menunjukkan bahwa 8 persen pekerja di mallengkeri serta 5,7 persen pekerja di daya selalu, 40 persen pekerja di mallengkeri serta 28,6 persen pekerja di daya sering, 48 persen pekerja di mallengkeri serta 57,1 persen pekerja di daya kadang-kadang, dan 4 persen pekerja di mallengkeri serta 8,6 persen pekerja di daya tidak pernah.



Gambar 35. Grafik Mengenai Pengaruh Polusi Terhadap Emosi

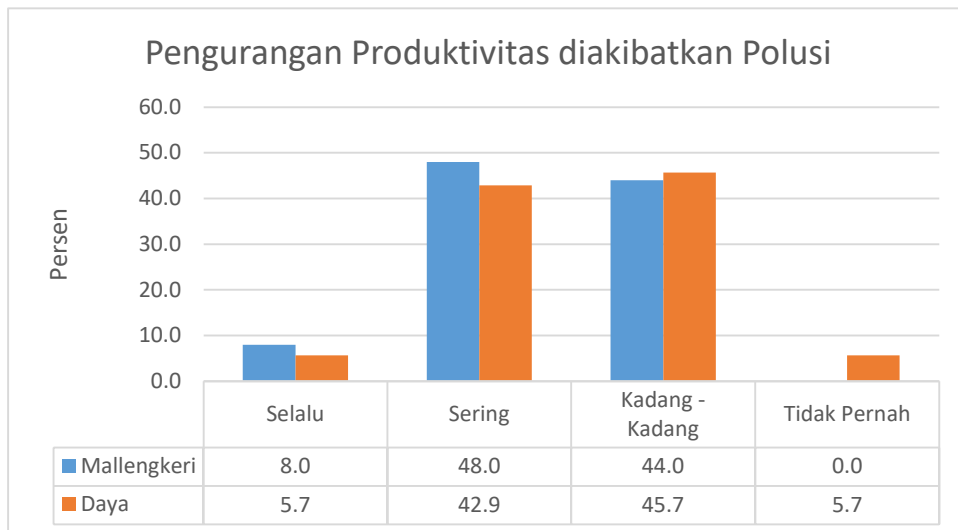
Pertanyaan ketiga mengenai tingkat polusi menyebabkan responden ingin berpindah lokasi kerja dalam beraktivitas, dan hasilnya dapat dilihat pada Gambar 36, yang menunjukkan bahwa 48 persen pekerja di mallengkeri serta 42,9 persen pekerja di daya ingin, 44 persen pekerja di mallengkeri serta 42,9 persen pekerja di daya cukup ingin, dan 8 persen pekerja di mallengkeri serta 14,3 persen pekerja di daya tidak ingin.



Gambar 36. Grafik Mengenai Pengaruh Tingkat Polusi Terhadap Keinginan Berpindah Tempat Beraktivitas

Pertanyaan keempat mengenai polusi mempengaruhi produktivitas responden, dan hasilnya dapat dilihat pada Gambar 37, yang menunjukkan bahwa 8 persen pekerja di mallengkeri serta 5,7 persen pekerja di daya selalu,

48 persen pekerja di mallengkeri serta 42,9 persen pekerja di daya sering, 44 persen pekerja di mallengkeri serta 45,7 persen pekerja di daya kadang-kadang, dan 5,7 persen pekerja di daya tidak pernah.



Gambar 37. Grafik Mengenai Pengaruh Polusi Menyebabkan Penurunan Produktivitas

2. Hasil Pengukuran Instrumen

Penelitian ini menggunakan metode pengukuran skala *Likert*. Skala ini mengatur tanggapan positif atau negatif terhadap suatu pertanyaan dan responden menentukan tingkat persetujuan terhadap suatu pernyataan dengan memilih salah satu dari jawaban yang sudah tersedia. Untuk menghitung jawaban responden menggunakan skala 3, 2, dan 1, yang hasilnya dapat dilihat pada lampiran .

3. Hasil Pengujian Instrumen

Sebelum mendapatkan hubungan antara kedua variabel yang telah dijelaskan sebelumnya maka perlu diadakan uji validasi dan uji reliabilitas, kedua pengujian sangat dibutuhkan sebelum melangkah ke uji regresi karena uji validasi berhubungan dengan dapat digunakan atau tidaknya instrumen, serta reliabilitas berhubungan dengan konsistensi atau ketepatan instrumen, untuk pemaparan hasil uji validitas dan uji reliabilitas adalah sebagai berikut.

a. Uji Validitas

Pengujian validitas dilakukan dengan bantuan program *SPSS* untuk mencari korelasi antara skor tiap item dengan skor total item-item instrumen dan signifikan hasil korelasi. Uji korelasi instrumen menggunakan *SPSS*, kemudian untuk menguji signifikan hasil korelasi menggunakan uji total correlation terhadap nilai *r*.

Adapun kriteria untuk menentukan signifikan, yaitu dengan membandingkan nilai dari hasil total correlation dan nilai *r*. Jika nilai total correlation > nilai *r*, maka dapat disimpulkan bahwa butir item tersebut valid, untuk hasil uji validitas dapat dilihat pada Tabel 7.

Tabel 7. Hasil Uji Validitas

Item	Total Corellation	Nilai r	Ket.
1	0,529	0.3	valid
2	0,716	0.3	valid
3	0,487	0.3	valid
4	0,616	0.3	valid
5	0,511	0.3	valid
6	0,487	0.3	valid
7	0,598	0.3	valid
8	0,556	0.3	valid
9	0,806	0.3	valid
10	0,589	0.3	valid
11	0,686	0.3	valid
12	0,330	0.3	valid
13	0,389	0.3	valid
14	0,754	0.3	valid
15	0,665	0.3	valid
16	0,386	0.3	valid
17	0,431	0.3	valid
18	0,585	0.3	valid
19	0,685	0.3	valid

Sumber: Hasil Analisis, 2019

Berdasarkan hasil uji validitas diperoleh seluruh indikator memiliki nilai koefisien yang lebih besar dari 0.30, sehingga berdasarkan syarat minimum validitas lebih besar dari 0.30 maka seluruh indikator yang digunakan valid dan dapat digunakan di dalam penelitian ini.

b. Uji Reliabilitas

Pengujian reliabilitas instrumen menggunakan metode *Alpha Chornbach* dengan bantuan program SPSS. Adapun kriteria untuk menilai reliabilitas instrumen yaitu jika *nilai Cronbach's Coefficient Alpha* $>0,6$ pada hasil program SPSS. Untuk hasil uji reliabilitas instrumen dapat dilihat pada Tabel 8, yang merupakan keluaran dari program SPSS.

Tabel 8. Hasil Uji Reliabilitas Instrumen

Reliability Statistics	
Cronbach's Alpha	N of Items
0.912	19

Sumber: Analisis Program SPSS

Dari tabel 8, menjelaskan bahwa instrumen yang digunakan reliabilitas dengan ketentuan *nilai Cronbach's Coefficient Alpha* yaitu $0.912 > 0,6$ yang dimana berarti pertanyaan tersebut telah memenuhi syarat konsistensi (reliabilitas) terhadap apa yang akan di tanyakan.

4. Hasil Uji Asumsi Klasik

Untuk menguji kelayakan model regresi yang digunakan maka harus terlebih dahulu memenuhi uji asumsi klasik, yaitu sebagai berikut:

a. Uji Normalitas

Pengujian normalitas data menggunakan *Test of Normality Kolmogorov-Smirnov* dalam program SPSS. Adapun kriteria untuk menilai data memiliki distribusi normal yaitu berdasarkan probabilitas (*Asymtotic Significance*), yaitu:

- Jika probabilitas $> 0,05$ maka distribusi dari model regresi adalah normal
- Jika probabilitas $< 0,05$ maka distribusi dari model regresi adalah tidak normal.

Hasil uji normalitas dapat dilihat pada Tabel 9 berikut.

Tabel 9. Hasil Uji Normalitas

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Unstandardized Residual
N		60
Normal Parameters ^{a,b}	Mean	0.0000000
	Std. Deviation	0.25669192
Most Extreme Differences	Absolute	0.095
	Positive	0.095
	Negative	-0.086
Test Statistic		0.095
Asymp. Sig. (2-tailed)		.200 ^{c,d}
<p>a. Test distribution is Normal.</p> <p>b. Calculated from data.</p> <p>c. Lilliefors Significance Correction.</p> <p>d. This is a lower bound of the true significance.</p>		

Sumber: Analisis Program SPSS

Dari tabel 9, menjelaskan bahwa data instrumen yang digunakan memiliki data yang terdistribusi normal, karena nilai probabilitas (*Asymtotic Significance*) yaitu $0,20 > 0,05$ yang berarti data yang di bagikan kepada kuisioner telah tersebar dengan normal.

b. Uji Linearitas

Pengujian linearitas data menggunakan *ANOVA Table* dalam program SPSS. Adapun kriteria untuk menilai data memiliki distribusi normal yaitu berdasarkan nilai signifikansi (*Deviation from Linearty*), yaitu:

- Jika nilai *Deviation from Linearty (Sig.)* $> 0,05$ maka ada hubungan yang linear.
- Jika nilai *Deviation from Linearty (Sig.)* $< 0,05$ maka tidak ada hubungan yang linear.

Hasil uji linearitas dapat dilihat pada Tabel 10 berikut.

Tabel 10. Hasil Uji Linearitas

ANOVA Table							
			Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
PERSEPSI KERJA * Tingkat Karbon Monoksida	Between Groups	(Combined)	91.544	22	4.161	3.565	0.000
		Linearity	72.532	1	72.532	62.139	0.000
		Deviation from Linearity	19.012	21	0.905	0.776	0.728
	Within Groups		43.189	37	1.167		
	Total		134.733	59			

Sumber: Analisis Program SPSS

Dari tabel 10, menjelaskan bahwa data instrumen yang digunakan memiliki hubungan yang linear, karena *Deviation from Linearty Sig.* yaitu $0,728 > 0,05$ yang berarti kedua variabel tersebut memiliki hubungan yang signifikan.

c. Uji Heteroskedastisitas

Pengujian heteroskedastisitas instrumen menggunakan uji *glejser* dalam program SPSS. Adapun kriteria untuk menilai ada atau tidak adanya gejala heteroskedastisitas, yaitu:

- Jika nilai Signifikansi (*Sig.*) $> 0,05$ maka kesimpulannya adalah tidak terjadi gejala heteroskedastisitas.
- Jika nilai Signifikansi (*Sig.*) $< 0,05$ maka kesimpulannya adalah terjadi gejala heteroskedastisitas.

Hasil uji heteroskedastisitas dapat dilihat pada Tabel 11 berikut.

Tabel 11. Hasil Uji Heteroskedastisitas

Coefficients ^a						
Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	0.316	0.094		3.349	0.001
	Gangguan Karbon Monoksida	-0.041	0.038	-0.140	-1.078	0.286

a. Dependent Variable: Abs_RES

Sumber: Analisis Program SPSS

Dari tabel 11, menjelaskan bahwa data instrumen yang digunakan tidak terjadi gejala heteroskedastisitas, karena nilai signifikansi (*Sig.*) $0,286 > 0,05$

yang berarti tidak adanya gangguan / ketidaksamaan pada varian yang akan di tanyakan yaitu gangguan karbon monoksida pada seluruh pengamatan.

5. Hasil Uji Regresi Logistic Multinomial

Pengujian regresi menggunakan uji regresi linear sederhana dalam program SPSS. Adapun kriteria untuk menilai berpengaruh tidaknya variabel independent dengan variabel dependent, dalam hal ini variabel independent itu sendiri merupakan jenis kelamin, umur, pendidikan, dan minum minuman beralkohol atau tidak dengan variabel dependent yaitu tiap pertanyaan yang ada di kuisioner, yaitu:

- Jika nilai Signifikansi (*Sig.*) > 0,05 maka kesimpulannya adalah tidak adanya pengaruh.
- Jika nilai Signifikansi (*Sig.*) < 0,05 maka kesimpulannya adalah adanya pengaruh.

Hasil uji regresi logistic multinomial dapat dilihat pada Tabel 12 berikut.

Tabel 12. Hasil Uji Regresi Logistic Multinomial

	Model	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
1	Intercept Only	68,438			
	Final	43,921	24,516	18	,139
2	Intercept Only	67,467			
	Final	50,068	17,399	18	,496
3	Intercept Only	69,535			
	Final	131,389	.	18	.
4	Intercept Only	81,602			
	Final	39,717	41,885	18	,001
5	Intercept Only	73,931			
	Final	56,281	17,650	18	,479
6	Intercept Only	65,389			
	Final	55,229	10,160	18	,927
7	Intercept Only	62,641			
	Final	49,197	13,445	12	,338
8	Intercept Only	74,122			
	Final	51,892	22,230	18	,222
9	Intercept Only	74,015			
	Final	59,665	14,350	18	,706
10	Intercept Only	81,909			

	Final	64,298	17,610	18	,482
11	Intercept Only	67,391			
	Final	36,836	30,555	18	,032
12	Intercept Only	67,637			
	Final	53,943	13,693	18	,749
13	Intercept Only	65,062			
	Final	49,000	16,062	18	,588
14	Intercept Only	65,590			
	Final	42,837	22,753	18	,200
15	Intercept Only	76,728			
	Final	34,259	42,469	18	,001
16	Intercept Only	48,892			
	Final	38,919	9,972	18	,933
17	Intercept Only	63,829			
	Final	41,664	22,165	18	,225
18	Intercept Only	52,269			
	Final	41,736	10,533	12	,569
19	Intercept Only	63,995			
	Final	46,839	17,156	18	,512

Sumber: Analisis Program SPSS

Dari Tabel 12, menjelaskan bahwa ada pengaruh variabel independent dengan variabel dependent pada beberapa pertanyaan, yang dimana nilai signifikansi (*Sig.*) $0,00 < 0,05$ yaitu pada pertanyaan ke -4, ke -11, dan ke -15. Selanjutnya untuk melihat besarnya pengaruh variabel independent terhadap variabel dependent dapat dilihat pada Tabel 13.

Tabel 13. Besarnya Pengaruh Hasil Regresi Logistic Multinomial

Pseudo R-Square			
Model	Cox and Snell	Nagelkerke	McFadden
4	,502	,548	,281
11	,399	,444	,223
15	,507	,563	,305

Sumber: Analisis Program SPSS

Dari Tabel 13, menjelaskan bahwa besarnya pengaruh dari variabel independent terhadap variabel dependent. Pengaruh tersebut disimbolkan dengan Nagelkerke R Square (korelasi). Seperti yang terlihat dalam tabel *model summary* nilai pada kolom Nagelkerke pada pertanyaan ke -4 adalah 0,548 atau 54,8% dan pada pertanyaan ke -11 adalah 0,444 atau 44,4% sedangkan pada pertanyaan ke -

15 adalah 0,563 atau 56,3%. Pada pertanyaan ke -4 dinyatakan besar pengaruhnya terhadap persepsi para pekerja dibuktikan pada hasil jawaban di kuisioner yang telah dilakukan sebelumnya yaitu pada pekerja yang berada di terminal daya maupun terminal malengkeri kebanyakan sering menggunakan/memakai masker pada lokasi kerja yang mana dapat diartikan para pekerja yang berada di lokasi kerja cukup merasakan dampak dari hasil gas buang knalpot mobil yang berada di lokasi, sedangkan untuk pertanyaan ke -11 yaitu pertanyaan mengenai penyakit yaitu sesak nafas walaupun dapat dilihat secara grafik diatas dapat dilihat bahwa kebanyakan pekerja di 2 lokasi yang ada kebanyakan memilih kadang-kadang sehingga dapat dilihat bahwa kadar karbon monoksida yang berada di kedua terminal cukup rendah, untuk pertanyaan ke -15 sendiri yaitu pada alergi para pekerja yang berada di kedua lokasi tersebut menjawab kebanyakan sering dan kadang-kadang kemungkinan dikarenakan area kerja tersebut banyak faktor yang dapat menyebabkan para pekerja tersebut alergi baik itu faktor debu, asap, dan lain sebagainya.

BAB V

PENUTUP

A. Kesimpulan

Berdasarkan tujuan dari penelitian ini yang dilandaskan pada hasil penelitian dan analisis data, maka diperoleh kesimpulan sebagai berikut:

1. Penelitian Pencemaran Udara pada konsentrasi CO pada terminal mallengkeri dan terminal daya selama 3 hari pada tiap lokasi yang berbeda pada tiap terminal menunjukkan bahwa pada terminal mallengkeri di hari pertama sampai ke tiga yaitu, 1786,13 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 1953,74 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 1533,18 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ sedangkan pada terminal daya di hari pertama sampai ke 3 yaitu 1359,59 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 1734,77 $\mu\text{g}/\text{m}^3$, 2066,87 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ yang dimana konsentrasi CO terbesar pada terminal mallengkeri yaitu sebesar 1953,74 $\mu\text{g}/\text{m}^3$ dan pada terminal daya yaitu sebesar 2066,87 $\mu\text{g}/\text{m}^3$.
2. Besarnya pengaruh dari variabel independent terhadap variabel dependent. Pengaruh tersebut disimbolkan dengan Nagelkerke R Square (korelasi). Seperti yang terlihat dalam tabel *model summary* nilai pada kolom Nagelkerke pada pertanyaan ke - 4 adalah 0,548 atau 54,8% dan pada pertanyaan ke - 11 adalah 0,444 atau 44,4% sedangkan pada pertanyaan ke - 15 adalah 0,563 atau 56,3% yang mana dapat di tunjukkan persepsi para pekerja terhadap kondisi paparan gas karbon monoksida di terminal Daya dan Malengkeri Makassar terdapat pada pertanyaan ke 4, 11, dan 15

B. Saran

Berdasarkan hasil penelitian, maka perlunya pembinaan penggunaan masker pada lokasi kerja sesering mungkin sehingga beberapa penyakit yang sering dialami oleh pekerja terminal berupa alergi, flu, batuk, dll dapat di cegah lebih awal. Walaupun angka konsentrasi karbon monoksida tidak menunjukkan angka yang melebihi angka baku mutu udara yang ada akan tetapi sebaiknya diperlukannya pengawasan yang lebih serta perawatan pada kendaraan yang ada di terminal seperti, bus, truk, dan mobil angkutan antar kota.

DAFTAR PUSTAKA

- Amalia, Rizki Dwika . 2017. *Strategi Pengendalian Pencemaran Gas Co Dari Aktivitas Transportasi di Kota Batu, Jawa Timur*. Surabaya : Institut Teknologi Bandung
- Amirullah. 2015. *Pengantar Manajemen*. Jakarta: Mitra Wacana Media
- Arikunto, S. (2016). *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Frankel, J. & Wallen, N. 1993. *How to Design and Evaluate research in Education, (second edition)*. New York : McGraw-Hill Inc.
- Gay, L. R. dan Diehl, P. L., 1992, *Research Methods for Business and Management*, MacMillan Publishing Company, New York.
- Ghozali. 2013. *Aplikasi Multivariate dengan Program SPSS*. Edisi Ketujuh. Semarang: Badan Penerbit Universitas Diponegoro.
- Hidayat, Anwar. 2012. Uji Validitas Instrumen dengan Excel. <https://www.statistikian.com/2012/08/uji-validitas-instrumen-dengan-excel.html>, diakses 20 Januari 2019
- Leksono, Ranga Adi. 2009. *Gambaran Kebisingan di Area Kerja Shop C-D Unit Usaha. Jembatan PT Bukaka Teknik Utama* .Skripsi. Universitas Indonesia.
- Nevers, Noel de. 2000. *Air Pollution Control Engineering Second Edition*. McGrawHill : Singapura.
- Pemerintah Daerah DKI Jakarta. 2005. *Peraturan Daerah Propinsi DKI Jakarta No.02 Tahun 2005 Tentang Pengendalian Pencemaran Udara*
- Peraturan Pemerintah Republik Indonesia No. 41 Tahun 1999 Tentang: *Pengendalian Pencemaran Udara*

Peraturan Menteri Lingkungan Hidup Nomor 12 Tahun 2010 tentang *Pelaksanaan Pengendalian Pencemaran Udara di Daerah*

Raharjo, Sahid. 2014. Cara melakukan Uji Linearitas dengan Program SPSS. <https://www.spssindonesia.com/2014/02/uji-linearitas-dengan-program-spss.html>, diakses 20 Januari 2019

Raharjo, Sahid. 2014. Cara melakukan Uji Normalitas Kolmogorov-Sminov dengan SPSS. <https://www.spssindonesia.com/2014/01/uji-normalitas-kolmogorov-smirnov-spss.html>, diakses 20 januari 2019

Raharjo, Sahid. 2014. Cara melakukan Uji Reliabilitas Alpha Croncbach's dengan SPSS. <https://www.spssindonesia.com/2014/01/uji-reliabilitas-alpha-spss.-html>, diakses 20 Januari 2019

Raharjo, Sahid. 2015. Tutorial Uji Heteroskedastisitas dengan Glejser SPSS. <https://www.spssindonesia.com/2014/02/uji-heteroskedastisitas-glejser-spss.html>, diakses 20 Januari 2019

Raharjo, Sahid. 2017. Cara Uji Paired Sample T-Test dan Interpretasi dengan SPSS. <https://www.spssindonesia.com/2016/08/cara-uji-paired-sample-t-test-dan.html>, diakses 20 Januari 2019

Raharjo, Sahid. 2017. Panduan Lengkap Uji Analisis Regresi Linear Sederhana dengan SPSS. <https://www.spssindonesia.com/2017/03/uji-analisis-regresi-linear-sederhana.html>, diakses 20 Januari 2019

Roscoe, J. T., 1975, *Fundamental Research Statistics for the Behavioral Sciences*. New York: Holt, Rinehart and Winston, Inc.

Sataloff RT. Hearing loss in musicians. *Amer Jour Otol*, 1991 (Online) (<http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/2053603>, diakses 20 Januari 2019)

Soedomo, Moestikahadi. 2003. *Kumpulan Karya Ilmiah Pencemaran Udara*. ITB Press : Bandung

Soekidjo Notoadmojo, 2002, *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.

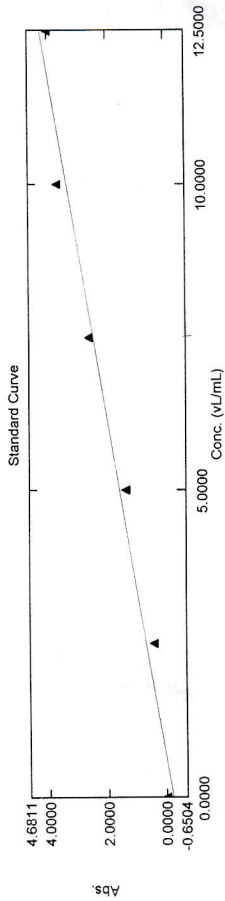
Sudjana. 2005. *Teknik Analisis Regresi dan Korelasi Bagi Para Peneliti*. Bandung.: PT. Tarsita.

Sugiyono. 2014. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung Alfabet.

Wardhana, W.A. 2004. *Dampak Pencemaran Lingkungan*. Yogyakarta: Andi Offset

Sample Table Report

File Name: C:\UVProbe-Data\Data\LAB AIR 2019\PO4\CO 18-12-2019.pho



Sample ID	Type	Ex	Conc	WL352.0	Wgt Factor	Comments
1	std1		0.0000	-0.0001	1.0000	
2	STND2		2.5000	0.4184	1.0000	
3	STND3		5.0000	1.3645	1.0000	
4	STND4		7.5000	2.6085	1.0000	
5	STND5		10.0000	3.7140	1.0000	
6	STND6		12.5000	4.0000	1.0000	
7						

Sample Table Report

File Name: C:\UVProbe-Data\Data\LAB AIR 2019\PO4\CO 18-12-2019.pho

Sample ID	Type	Ex	Conc	WL352.0	Comments
1	BLANKHARI1		0.6337	0.0193	
2	HARI1		0.9091	0.1173	
3	BLANKHARI2		0.6747	0.0339	
4	HARI2		0.9799	0.1425	
5	BLANKHARI3		0.6909	0.0397	
6	HARI3		0.7681	0.0672	
7	BLANKHARI4		0.6823	0.0366	
8	HARI4		0.6844	0.0374	
9	BLANKHARI5		0.7348	0.0553	
10	BLANKHARI6		0.7200	0.0500	
11	HARI5		0.8856	0.1090	
12	HARI6		1.0297	0.1602	
13					

LAMPIRAN 2. REKAPITULASI SKOR KUESIONER

Responden	SKOR (x)																			Total Skor	Variabel X	Variabel Y
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			
1	4	4	3	4	4	4	4	3	3	3	3	4	4	3	4	3	3	2	4	66	3.6	3
2	2	4	4	4	3	3	4	3	3	3	1	3	4	3	3	2	3	3	4	59	3.13	3
3	3	3	3	4	1	1	4	2	1	3	2	3	3	2	3	3	3	2	3	49	2.53	2.75
4	2	2	3	4	3	3	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	4	3	2	46	2.33	2.75
5	3	3	2	2	3	2	3	2	1	2	1	1	4	3	2	1	2	3	3	43	2.27	2.25
6	2	2	2	2	2	2	2	2	1	1	2	2	3	3	2	2	2	2	2	38	2	2
7	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	2	1	3	3	1	3	2	3	2	42	2.13	2.5
8	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	1	2	2	2	2	2	2	3	1	35	1.8	2
9	2	2	2	2	2	2	2	3	2	2	1	3	2	2	1	3	2	2	3	40	2	2.5
10	2	2	2	4	1	1	3	1	2	3	2	2	3	2	2	3	2	2	2	41	2.13	2.25
11	3	3	3	4	1	2	3	2	1	4	1	1	3	1	3	3	2	2	3	45	2.33	2.5
12	3	2	1	1	1	2	3	2	1	2	2	2	2	2	1	2	1	2	3	35	1.8	2
13	2	3	1	3	1	2	2	3	2	2	1	2	2	3	3	2	2	2	2	40	2.13	2
14	3	2	2	2	2	2	2	1	3	3	2	2	3	3	2	3	2	2	2	43	2.27	2.25
15	2	4	3	1	3	2	2	2	3	2	1	3	3	2	3	3	2	3	3	47	2.4	2.75
16	2	2	2	3	2	2	2	3	3	1	2	1	3	1	4	3	3	3	2	44	2.2	2.75
17	3	2	1	2	3	2	3	2	3	2	1	3	3	3	2	2	2	1	3	43	2.33	2
18	2	3	3	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	1	3	2	3	2	3	42	2.13	2.5
19	3	2	3	4	1	2	3	2	1	4	3	1	3	3	4	2	2	3	2	48	2.6	2.25
20	2	3	2	3	1	2	2	1	2	2	1	3	3	4	3	2	3	2	2	63	2.27	2.25
21	2	3	3	4	1	2	3	1	2	3	2	3	3	3	4	2	3	2	3	49	2.6	2.5
22	3	4	3	3	3	3	4	3	4	4	4	4	3	3	4	3	2	3	3	63	3.47	2.75
23	2	2	3	2	2	2	2	3	1	2	2	2	2	1	3	3	2	2	3	41	2.07	2.5

Responden	SKOR (x)																			Total Skor	Variabel X	Variabel Y
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			
24	2	1	3	1	2	1	3	2	2	3	2	2	1	1	3	3	1	1	2	36	1.93	1.75
25	2	2	2	2	1	3	3	1	1	2	2	1	2	2	2	1	2	2	2	35	1.87	1.75
26	1	1	2	2	1	2	2	1	1	1	2	2	1	1	2	2	1	1	2	28	1.47	1.5
27	2	4	1	3	2	2	3	4	1	3	1	3	3	1	3	3	3	3	2	47	2.4	2.75
28	3	3	2	2	1	2	2	3	2	2	2	2	1	2	2	2	2	3	3	41	2.07	2.5
29	2	2	3	1	2	3	4	2	3	1	1	3	2	3	3	3	1	2	2	43	2.33	2
30	2	2	3	1	1	3	4	2	3	3	2	2	2	3	2	2	2	3	3	45	2.33	2.5
31	2	2	4	2	2	1	2	4	3	4	3	2	3	3	2	2	3	3	2	49	2.6	2.5
32	4	3	4	2	1	1	4	2	4	3	2	3	2	2	2	3	2	3	3	50	2.6	2.75
33	3	2	3	3	2	1	3	3	2	4	3	2	3	1	2	2	2	2	2	45	2.47	2
34	4	2	3	2	1	1	2	2	2	1	1	1	2	1	2	2	3	2	2	36	1.8	2.25
35	3	3	4	3	1	2	2	3	2	3	3	2	2	1	2	1	2	3	3	45	2.4	2.25
36	3	1	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	38	2	2
37	3	3	4	2	1	3	3	2	1	2	1	2	2	2	2	3	2	1	2	41	2.2	2
38	4	3	4	3	4	3	4	4	3	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	65	3.53	3
39	4	2	3	3	2	2	3	2	1	3	2	2	2	2	2	4	2	1	2	44	2.33	2.25
40	3	3	3	2	1	3	2	4	2	4	3	3	3	2	2	3	2	2	3	50	2.67	2.5
41	4	2	4	2	1	3	2	2	3	3	3	3	2	2	2	3	3	3	3	50	2.53	3
42	2	2	3	3	1	2	3	3	1	2	1	3	2	2	1	3	2	3	1	40	2.07	2.25
43	3	3	3	2	1	3	3	2	3	1	2	3	2	3	1	3	2	2	3	45	2.33	2.5
44	4	2	4	3	2	3	3	2	1	2	1	2	2	2	2	3	2	3	3	46	2.33	2.75
45	4	3	4	3	4	4	2	4	4	4	2	3	3	2	3	3	2	2	4	60	3.27	2.75

Responden	SKOR (x)																			Total Skor	Variabel X	Variabel Y
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19			
46	4	3	4	3	4	4	4	4	3	3	2	3	3	3	4	2	3	3	4	63	2,5	1,8
47	3	3	3	3	1	3	3	2	3	4	1	3	3	2	2	2	3	2	2	48	1,5	1,4
48	4	1	4	3	1	3	2	2	3	4	2	2	2	3	3	2	3	3	3	50	2,5	1,9
49	3	2	2	2	2	2	2	3	2	3	2	3	3	2	2	3	2	1	2	43	2,5	1,8
50	4	2	2	2	1	3	2	2	2	4	1	1	2	3	3	2	3	2	2	43	2	1,7
51	3	3	3	4	2	2	3	2	3	2	2	2	1	3	3	2	2	3	3	48	2	1,7
52	3	3	2	2	1	3	2	4	3	2	1	3	4	2	2	3	3	1	2	46	2,5	1,8
53	3	2	2	2	2	4	2	2	2	4	1	2	1	1	2	2	2	2	3	41	2	1,6
54	4	2	3	2	2	4	2	3	3	3	2	1	2	1	3	3	3	3	2	48	2	1,6
55	4	3	3	4	4	4	3	3	3	3	4	3	3	4	2	3	4	3	3	63	3	2,0
56	3	3	3	2	1	2	2	3	1	4	1	3	2	3	3	3	2	3	3	47	2,5	1,7
57	2	2	3	3	2	3	2	2	2	3	2	3	2	3	3	3	4	2	3	49	1	1,2
58	3	2	3	2	1	1	2	3	3	4	1	2	1	3	2	2	3	2	2	42	3	2,1
59	2	4	3	3	2	2	3	3	4	3	2	2	2	3	3	2	4	3	2	52	2	1,6
60	4	3	3	4	3	4	4	4	3	4	3	3	4	3	3	3	3	3	3	64	2,5	1,8



KUESIONER
PAPARAN GAS KARBON MONOKSIDA DAN DAMPAKNYA
TERHADAP PERSEPSI PEKERJA DI TERMINAL DAYA
MALENGKERI

Kuisisioner ini Merupakan Alat Pengumpulan Data Untuk Memenuhi Tugas
Akhir Perkuliahan Program S1 Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik,
Universitas Hasanuddin

- | | | | | |
|--|--------------------------------------|--|---------------------------------|---------------------------------------|
| 2. Apakah saudara sering menggunakan masker pada saat anda bekerja pada lokasi disekitar tempat bus beraktivitas? | <input type="checkbox"/> Selalu | <input type="checkbox"/> Kadang - Kadang | <input type="checkbox"/> Sering | <input type="checkbox"/> Tidak Pernah |
| 3. Apakah saudara sering batuk-batuk ataupun sering cepat lelah jika berada di dekat area bus? | <input type="checkbox"/> Selalu | <input type="checkbox"/> Kadang - Kadang | <input type="checkbox"/> Sering | <input type="checkbox"/> Tidak Pernah |
| 4. Apakah saudara pernah mengalami penyakit lainnya yang di akibatkan di area bus? | <input type="checkbox"/> Selalu | <input type="checkbox"/> Kadang - Kadang | <input type="checkbox"/> Sering | <input type="checkbox"/> Tidak Pernah |
| 5. Apakah saudara mengerti atau paham apa yang terjadi jika anda sering melakukan aktivitas di dalam area terminal bus tanpa memakai masker? | <input type="checkbox"/> Sangat Tahu | <input type="checkbox"/> Cukup Tahu | <input type="checkbox"/> Tahu | <input type="checkbox"/> Tidak Tahu |
| | <input type="checkbox"/> Tahu | <input type="checkbox"/> Tidak Tahu | | |

IV. GANGGUAN FISILOGIS

Berikut adalah daftar keluhan/gangguan dari tingkat Polusi di area sekitar Terminal

	Selalu	Sering	Kadang-Kadang	Tidak Pernah
Pusing/Sakit Kepala	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Mual	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Susah Tidur	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Sesak Nafas	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Cepat Lelah	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Penegangan Otot	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Telinga Berdengung	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Alergi	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



KUESIONER
PAPARAN GAS KARBON MONOKSIDA DAN DAMPAKNYA
TERHADAP PERSEPSI PEKERJA DI TERMINAL DAYA
MALENGKERI

Kuisisioner ini Merupakan Alat Pengumpulan Data Untuk Memenuhi Tugas
Akhir Perkuliahan Program S1 Teknik Lingkungan, Fakultas Teknik,
Universitas Hasanuddin

V. GANGGUAN PSIKOLOGIS

- | | | |
|--|---|--|
| 1. Apakah saudara merasa terganggu atau tidak nyaman dalam beraktivitas di dalam terminal dengan polusi yang ada? | <input type="checkbox"/> Sangat Terganggu | <input type="checkbox"/> Cukup Terganggu |
| | <input type="checkbox"/> Terganggu | <input type="checkbox"/> Tidak Terganggu |
| 2. Apakah polusi yang ada di area sekitar terminal membuat saudara menjadi lebih mudah emosi atau marah dalam beraktivitas? | <input type="checkbox"/> Selalu | <input type="checkbox"/> Kadang - Kadang |
| | <input type="checkbox"/> Sering | <input type="checkbox"/> Tidak Pernah |
| 3. Jika memungkinkan, Apakah saudara menghendaki untuk pindah tempat beraktivitas, ke area yang lebih aman? | <input type="checkbox"/> Sangat Ingin | <input type="checkbox"/> Cukup Ingin |
| | <input type="checkbox"/> Ingin | <input type="checkbox"/> Tidak Ingin |
| 4. Menurut saudara, dengan kondisi polusi yang ada di area sekitar terminal sekarang ini, Apakah hal tersebut mengurangi produktivitas diri anda dalam beraktivitas? | <input type="checkbox"/> Selalu | <input type="checkbox"/> Kadang - Kadang |
| | <input type="checkbox"/> Sering | <input type="checkbox"/> Tidak Pernah |

Kuesioner ini dikembangkan dari penelitian serupa sebelumnya oleh:

Nova Selli Suliana, Politeknik Pertanian Negeri Samarinda, 2015.

LAMPIRAN 4. DOKUMENTASI KEGIATAN



```

NOMREG K1 (BASE=FIRST ORDER=ASCENDING) BY JENISKELAMIN USIA PENDIDIKAN MINUM
  /CRITERIA CIN(95) DELTA(0) MXITER(100) MXSTEP(5) CHKSEP(20) LCONVERGE(0)
PCONVERGE(0.000001)
  SINGULAR(0.00000001)
  /MODEL
  /STEPWISE=PIN(.05) POUT(0.1) MINEFFECT(0) RULE(SINGLE) ENTRYMETHOD(LR)
REMOVALMETHOD(LR)
  /INTERCEPT=INCLUDE
  /PRINT=CLASSTABLE FIT PARAMETER SUMMARY LRT CPS STEP MFI IC.

```

Nominal Regression

Warnings

There are 38 (59.4%) cells (i.e., dependent variable levels by subpopulations) with zero frequencies.

Unexpected singularities in the Hessian matrix are encountered.

This indicates that either some predictor variables should be excluded or some categories should be merged.

The NOMREG procedure continues despite the above warning(s).

Subsequent results shown are based on the last iteration. Validity of the model fit is uncertain.

Case Processing Summary

		N	Marginal Percentage
LokasiKerja1	Tidak Baik	1	1.7%
	Cukup Baik	23	38.3%
	Baik	22	36.7%
	Sangat Baik	14	23.3%
JENISKELAMIN	Laki-laki	50	83.3%
	Perempuan	10	16.7%
USIA	15-25 Tahun	5	8.3%
	26-35 Tahun	26	43.3%
	Diatas 35 Tahun	29	48.3%
PENDIDIKAN	SMP	3	5.0%

	SMA	8	13.3%
	Perguruan Tinggi	49	81.7%
MINUM	Minum	19	31.7%
	Tidak Minum	41	68.3%
Valid		60	100.0%
Missing		0	
Total		60	
Subpopulation		16 ^a	

a. The dependent variable has only one value observed in 11 (68.8%) subpopulations.

Model Fitting Information

Model	Model Fitting Criteria			Likelihood Ratio Tests		
	AIC	BIC	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	74.438	80.721	68.438			
Final	85.921	129.902	43.921	24.516	18	.139

Goodness-of-Fit

	Chi-Square	df	Sig.
Pearson	22.035	27	.736
Deviance	20.866	27	.793

Pseudo R-Square

Cox and Snell	.335
Nagelkerke	.373
McFadden	.179

Likelihood Ratio Tests

Effect

Model Fitting Criteria

Likelihood Ratio Tests

	AIC of Reduced Model	BIC of Reduced Model	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	df	Sig.
Intercept	85.921	129.902	43.921 ^a	.000	0	.
JENISKELAMIN	80.005	117.703	44.005	.084	3	.994
USIA	83.495	114.910	53.495	9.574	6	.144
PENDIDIKAN	79.433	110.849	49.433	5.512	6	.480
MINUM	88.965	126.663	52.965	9.043	3	.029

The chi-square statistic is the difference in -2 log-likelihoods between the final model and a reduced model. The reduced model is formed by omitting an effect from the final model. The null hypothesis is that all parameters of that effect are 0.

a. This reduced model is equivalent to the final model because omitting the effect does not increase the degrees of freedom.

Parameter Estimates

LokasiKerja1 ^a		B	Std. Error	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% Confidence Interval for Exp(B) Lower Bound
Cukup Baik	Intercept	34.832	3283.849	.000	1	.992		
	[JENISKELAMIN=1.00]	-.686	1.022	.450	1	.502	.504	.068
	[JENISKELAMIN=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[USIA=1.00]	-13.302	7668.927	.000	1	.999	1.671E-6	.000
	[USIA=2.00]	-16.796	2221.133	.000	1	.994	5.075E-8	.000
	[USIA=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	3.049	15415.54	.000	1	1.000	21.098	.000
	[PENDIDIKAN=2.00]	15.168	3275.957	.000	1	.996	3867572.43	.000
	[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[MINUM=1.00]	-18.584	2410.987	.000	1	.994	8.493E-9	.000
	[MINUM=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.

Baik	Intercept	34.551	3283.849	.000	1	.992		
	[JENISKELAMIN=1.00]	-.541	1.079	.252	1	.616	.582	.070
	[JENISKELAMIN=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[USIA=1.00]	-14.281	7668.927	.000	1	.999	6.277E-7	.000
	[USIA=2.00]	-16.759	2221.133	.000	1	.994	5.268E-8	.000
	[USIA=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	2.824	15415.54	.000	1	1.000	16.842	.000
	[PENDIDIKAN=2.00]	13.400	3275.957	.000	1	.997	659927.509	.000
	[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[MINUM=1.00]	-16.897	2410.987	.000	1	.994	4.591E-8	.000
	[MINUM=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
Sangat Baik	Intercept	33.120	3283.849	.000	1	.992		
	[JENISKELAMIN=1.00]	-.400	.000	.	1	.	.670	.670
	[JENISKELAMIN=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[USIA=1.00]	-30.267	8302.254	.000	1	.997	7.165E-14	.000
	[USIA=2.00]	-15.454	2221.133	.000	1	.994	1.943E-7	.000
	[USIA=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	-13.934	15959.01	.000	1	.999	8.881E-7	.000
	[PENDIDIKAN=2.00]	15.170	3275.957	.000	1	.996	3873998.19	.000
	[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[MINUM=1.00]	-16.440	2410.987	.000	1	.995	7.245E-8	.000
	[MINUM=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.

Parameter Estimates

95% Confidence Interval for
Exp(B)

LokasiKerja1^a

Upper Bound

Cukup Baik	Intercept	
	[JENISKELAMIN=1.00]	3.736

	[JENISKELAMIN=2.00]	.
	[USIA=1.00]	. ^c
	[USIA=2.00]	. ^c
	[USIA=3.00]	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	. ^c
	[PENDIDIKAN=2.00]	. ^c
	[PENDIDIKAN=3.00]	.
	[MINUM=1.00]	. ^c
	[MINUM=2.00]	.
Baik	Intercept	
	[JENISKELAMIN=1.00]	4.822
	[JENISKELAMIN=2.00]	.
	[USIA=1.00]	. ^c
	[USIA=2.00]	. ^c
	[USIA=3.00]	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	. ^c
	[PENDIDIKAN=2.00]	. ^c
	[PENDIDIKAN=3.00]	.
	[MINUM=1.00]	. ^c
	[MINUM=2.00]	.
Sangat Baik	Intercept	
	[JENISKELAMIN=1.00]	.670
	[JENISKELAMIN=2.00]	.
	[USIA=1.00]	. ^c
	[USIA=2.00]	. ^c
	[USIA=3.00]	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	. ^c
	[PENDIDIKAN=2.00]	. ^c
	[PENDIDIKAN=3.00]	.
	[MINUM=1.00]	. ^c
	[MINUM=2.00]	.

- The reference category is: Tidak Baik.
- This parameter is set to zero because it is redundant.
- Floating point overflow occurred while computing this statistic. Its value is therefore set to system missing.

Classification

Observed	Predicted				Percent Correct
	Tidak Baik	Cukup Baik	Baik	Sangat Baik	
Tidak Baik	0	0	0	1	0.0%
Cukup Baik	0	21	2	0	91.3%
Baik	0	13	7	2	31.8%
Sangat Baik	0	8	2	4	28.6%
Overall Percentage	0.0%	70.0%	18.3%	11.7%	53.3%

```

NOMREG K2 (BASE=FIRST ORDER=ASCENDING) BY JENISKELAMIN USIA PENDIDIKAN MINUM
/CRITERIA CIN(95) DELTA(0) MXITER(100) MXSTEP(5) CHKSEP(20) LCONVERGE(0)
PCONVERGE(0.000001)
SINGULAR(0.00000001)
/MODEL
/STEPWISE=PIN(.05) POUT(0.1) MINEFFECT(0) RULE(SINGLE) ENTRYMETHOD(LR)
REMOVALMETHOD(LR)
/INTERCEPT=INCLUDE
/PRINT=CLASSTABLE FIT PARAMETER SUMMARY LRT CPS STEP MFI IC.

```

Nominal Regression

Warnings

There are 34 (53.1%) cells (i.e., dependent variable levels by subpopulations) with zero frequencies.

Unexpected singularities in the Hessian matrix are encountered.

This indicates that either some predictor variables should be excluded or some categories should be merged.

The NOMREG procedure continues despite the above warning(s).

Subsequent results shown are based on the last iteration. Validity of the model fit is uncertain.

Case Processing Summary

		N	Marginal Percentage
LokasiKerja2	Tidak Baik	4	6.7%
	Cukup Baik	28	46.7%

	Baik	22	36.7%
	Sangat Baik	6	10.0%
JENISKELAMIN	Laki-laki	50	83.3%
	Perempuan	10	16.7%
USIA	15-25 Tahun	5	8.3%
	26-35 Tahun	26	43.3%
	Diatas 35 Tahun	29	48.3%
PENDIDIKAN	SMP	3	5.0%
	SMA	8	13.3%
	Perguruan Tinggi	49	81.7%
MINUM	Minum	19	31.7%
	Tidak Minum	41	68.3%
Valid		60	100.0%
Missing		0	
Total		60	
Subpopulation		16 ^a	

a. The dependent variable has only one value observed in 8 (50.0%) subpopulations.

Model Fitting Information

Model	Model Fitting Criteria			Likelihood Ratio Tests		
	AIC	BIC	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	73.467	79.750	67.467			
Final	92.068	136.049	50.068	17.399	18	.496

Goodness-of-Fit

	Chi-Square	df	Sig.
Pearson	20.326	27	.817
Deviance	22.453	27	.714

Pseudo R-Square

Cox and Snell	.252
---------------	------

Nagelkerke	.281
McFadden	.128

Likelihood Ratio Tests

Effect	Model Fitting Criteria			Likelihood Ratio Tests		
	AIC of Reduced Model	BIC of Reduced Model	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	df	Sig.
Intercept	92.068	136.049	50.068 ^a	.000	0	.
JENISKELAMIN	88.995	126.693	52.995	2.927	3	.403
USIA	89.167	120.582	59.167	9.099	6	.168
PENDIDIKAN	83.581	114.996	53.581	3.513	6	.742
MINUM	89.401	127.099	53.401	3.333	3	.343

The chi-square statistic is the difference in -2 log-likelihoods between the final model and a reduced model. The reduced model is formed by omitting an effect from the final model. The null hypothesis is that all parameters of that effect are 0.

a. This reduced model is equivalent to the final model because omitting the effect does not increase the degrees of freedom.

Parameter Estimates

LokasiKerja2 ^a		B	Std. Error	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% Confidence Interval for Exp(B) Lower Bound
Cukup Baik	Intercept	20.387	1.735	138.101	1	.000		
	[JENISKELAMIN=1.00]	-17.500	1.257	193.703	1	.000	2.510E-8	2.135E-9
	[JENISKELAMIN=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[USIA=1.00]	-1.481	1.856	.637	1	.425	.227	.006
	[USIA=2.00]	-1.251	1.338	.875	1	.350	.286	.021
	[USIA=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.

	[PENDIDIKAN=1.00]	17.486	1.829	91.350	1	.000	39259682.369	1088152.535
	[PENDIDIKAN=2.00]	-.504	1.701	.088	1	.767	.604	.022
	[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[MINUM=1.00]	-.932	1.187	.616	1	.433	.394	.038
	[MINUM=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
Baik	Intercept	18.833	1.875	100.877	1	.000		
	[JENISKELAMIN=1.00]	-16.381	1.436	130.168	1	.000	7.691E-8	4.612E-9
	[JENISKELAMIN=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[USIA=1.00]	-19.571	5027.624	.000	1	.997	3.167E-9	.000
	[USIA=2.00]	-.782	1.325	.349	1	.555	.457	.034
	[USIA=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	17.407	1.832	90.278	1	.000	36293519.969	1000883.174
	[PENDIDIKAN=2.00]	.277	1.729	.026	1	.873	1.319	.045
	[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[MINUM=1.00]	-.398	1.194	.111	1	.739	.672	.065
	[MINUM=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
Sangat Baik	Intercept	19.091	1.385	190.064	1	.000		
	[JENISKELAMIN=1.00]	-17.162	.000	.	1	.	3.519E-8	3.519E-8
	[JENISKELAMIN=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[USIA=1.00]	-1.456	2.102	.480	1	.488	.233	.004
	[USIA=2.00]	-2.922	1.825	2.563	1	.109	.054	.002
	[USIA=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	20.159	.000	.	1	.	568905386.430	568905386.430
	[PENDIDIKAN=2.00]	-.277	1.975	.020	1	.889	.758	.016

[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
[MINUM=1.00]	-2.670	1.902	1.969	1	.161	.069	.002
[MINUM=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.

Parameter Estimates

95% Confidence Interval for
Exp(B)

LokasiKerja2 ^a		Upper Bound
Cukup Baik	Intercept	
	[JENISKELAMIN=1.00]	2.951E-7
	[JENISKELAMIN=2.00]	.
	[USIA=1.00]	8.642
	[USIA=2.00]	3.940
	[USIA=3.00]	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	1416458272.804
	[PENDIDIKAN=2.00]	16.929
	[PENDIDIKAN=3.00]	.
	[MINUM=1.00]	4.036
[MINUM=2.00]	.	
Baik	Intercept	
	[JENISKELAMIN=1.00]	1.283E-6
	[JENISKELAMIN=2.00]	.
	[USIA=1.00]	. ^c
	[USIA=2.00]	6.139
	[USIA=3.00]	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	1316057283.538
	[PENDIDIKAN=2.00]	39.073
	[PENDIDIKAN=3.00]	.
	[MINUM=1.00]	6.972
[MINUM=2.00]	.	
Sangat Baik	Intercept	
	[JENISKELAMIN=1.00]	3.519E-8
	[JENISKELAMIN=2.00]	.
	[USIA=1.00]	14.355
	[USIA=2.00]	1.926
	[PENDIDIKAN=1.00]	568905386.430

[PENDIDIKAN=2.00]	36.358
[PENDIDIKAN=3.00]	.
[MINUM=1.00]	2.883
[MINUM=2.00]	.

- The reference category is: Tidak Baik.
- This parameter is set to zero because it is redundant.
- Floating point overflow occurred while computing this statistic. Its value is therefore set to system missing.

Classification

Observed	Predicted				Percent Correct
	Tidak Baik	Cukup Baik	Baik	Sangat Baik	
Tidak Baik	0	1	3	0	0.0%
Cukup Baik	1	12	15	0	42.9%
Baik	0	7	14	1	63.6%
Sangat Baik	0	4	2	0	0.0%
Overall Percentage	1.7%	40.0%	56.7%	1.7%	43.3%

```

NOMREG K3 (BASE=FIRST ORDER=ASCENDING) BY JENISKELAMIN USIA PENDIDIKAN MINUM
  /CRITERIA CIN(95) DELTA(0) MXITER(100) MXSTEP(5) CHKSEP(20) LCONVERGE(0)
PCONVERGE(0.000001)
  SINGULAR(0.00000001)
  /MODEL
  /STEPWISE=PIN(.05) POUT(0.1) MINEFFECT(0) RULE(SINGLE) ENTRYMETHOD(LR)
REMOVALMETHOD(LR)
  /INTERCEPT=INCLUDE
  /PRINT=CLASSTABLE FIT PARAMETER SUMMARY LRT CPS STEP MFI IC.

```

Nominal Regression

Warnings

There are 33 (51.6%) cells (i.e., dependent variable levels by subpopulations) with zero frequencies.

Unexpected singularities in the Hessian matrix are encountered.

This indicates that either some predictor variables should be excluded or some categories should be merged.

The NOMREG procedure continues despite the above warning(s).

Subsequent results shown are based on the last iteration. Validity of the model fit is uncertain.

Case Processing Summary

		N	Marginal Percentage
KarbonMonoksida1	Tidak Tahu	4	6.7%
	Cukup Tahu	17	28.3%
	Tahu	28	46.7%
	Sangat Tahu	11	18.3%
JENISKELAMIN	Laki-laki	50	83.3%
	Perempuan	10	16.7%
USIA	15-25 Tahun	5	8.3%
	26-35 Tahun	26	43.3%
	Diatas 35 Tahun	29	48.3%
PENDIDIKAN	SMP	3	5.0%
	SMA	8	13.3%
	Perguruan Tinggi	49	81.7%
MINUM	Minum	19	31.7%
	Tidak Minum	41	68.3%
Valid		60	100.0%
Missing		0	
Total		60	
Subpopulation		16 ^a	

a. The dependent variable has only one value observed in 7 (43.8%) subpopulations.

Model Fitting Information

Model	Model Fitting Criteria			Likelihood Ratio Tests		
	AIC	BIC	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.

Intercept Only	75.535	81.818	69.535			
Final	173.389	217.371	131.389	.	18	.

Goodness-of-Fit

	Chi-Square	df	Sig.
Pearson	11770204929.54	27	.000
	7		
Deviance	101.191	27	.000

Pseudo R-Square

Cox and Snell	.000
Nagelkerke	.000
McFadden	.000

Likelihood Ratio Tests

Effect	Model Fitting Criteria			Likelihood Ratio Tests		
	AIC of Reduced Model	BIC of Reduced Model	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	df	Sig.
Intercept	173.389	217.371	131.389 ^a	.000	0	.
JENISKELAMIN	173.974	211.672	137.974 ^b	6.585	3	.086
USIA	165.320	196.735	135.320 ^b	3.930	6	.686
PENDIDIKAN	84.155	115.571	54.155	.	6	.
MINUM	179.280	216.979	143.280 ^b	11.891	3	.008

The chi-square statistic is the difference in -2 log-likelihoods between the final model and a reduced model. The reduced model is formed by omitting an effect from the final model. The null hypothesis is that all parameters of that effect are 0.

- This reduced model is equivalent to the final model because omitting the effect does not increase the degrees of freedom.
- Unexpected singularities in the Hessian matrix are encountered. This indicates that either some predictor variables should be excluded or some categories should be merged.

Parameter Estimates

KarbonMonoksida1 ^a		B	Std. Error	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% Confidence Interval for Exp(B) Lower Bound
Cukup	Intercept	3.190	2.170	2.161	1	.142		
Tahu	[JENISKELAMIN=1.00]	-2.105	2.055	1.049	1	.306	.122	.002
	[JENISKELAMIN=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[USIA=1.00]	-3.958	2.344	2.851	1	.091	.019	.000
	[USIA=2.00]	.602	1.571	.147	1	.701	1.826	.084
	[USIA=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	-10.917	.000	.	1	.	1.815E-5	1.815E-5
	[PENDIDIKAN=2.00]	1.406	2.224	.400	1	.527	4.080	.052
	[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[MINUM=1.00]	1.545	2.048	.569	1	.451	4.686	.085
	[MINUM=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	Tahu	Intercept	2.887	2.119	1.857	1	.173	
[JENISKELAMIN=1.00]		-.898	1.989	.204	1	.652	.408	.008
[JENISKELAMIN=2.00]		0 ^b	.	.	0	.	.	.
[USIA=1.00]		-2.093	1.545	1.836	1	.175	.123	.006
[USIA=2.00]		.187	1.528	.015	1	.902	1.206	.060
[USIA=3.00]		0 ^b	.	.	0	.	.	.
[PENDIDIKAN=1.00]		20.267	.000	.	1	.	633862235.387	633862235.387
[PENDIDIKAN=2.00]		1.148	2.052	.313	1	.576	3.151	.056
[PENDIDIKAN=3.00]		0 ^b	.	.	0	.	.	.
[MINUM=1.00]		.980	1.997	.241	1	.624	2.666	.053
[MINUM=2.00]		0 ^b	.	.	0	.	.	.

Sangat Tahu	Intercept	1.186	2.374	.250	1	.617		
	[JENISKELAMIN=1.00]	-.917	2.261	.165	1	.685	.400	.005
	[JENISKELAMIN=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[USIA=1.00]	-3.760	2.538	2.195	1	.138	.023	.000
	[USIA=2.00]	1.060	1.621	.428	1	.513	2.887	.120
	[USIA=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	-11.331	.000	.	1	.	1.200E-5	1.200E-5
	[PENDIDIKAN=2.00]	1.945	2.264	.738	1	.390	6.992	.083
	[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[MINUM=1.00]	2.507	2.058	1.484	1	.223	12.269	.217
	[MINUM=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.

Parameter Estimates

95% Confidence Interval for
Exp(B)
Upper Bound

KarbonMonoksida1 ^a		Upper Bound
Cukup Tahu	Intercept	
	[JENISKELAMIN=1.00]	6.839
	[JENISKELAMIN=2.00]	.
	[USIA=1.00]	1.890
	[USIA=2.00]	39.693
	[USIA=3.00]	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	1.815E-5
	[PENDIDIKAN=2.00]	318.785
	[PENDIDIKAN=3.00]	.
	[MINUM=1.00]	259.651
[MINUM=2.00]	.	
Tahu	Intercept	
	[JENISKELAMIN=1.00]	20.106
	[JENISKELAMIN=2.00]	.
	[USIA=1.00]	2.545
	[USIA=2.00]	24.073
[USIA=3.00]	.	

	[PENDIDIKAN=1.00]	633862235.387
	[PENDIDIKAN=2.00]	175.923
	[PENDIDIKAN=3.00]	.
	[MINUM=1.00]	133.670
	[MINUM=2.00]	.
Sangat Tahu	Intercept	
	[JENISKELAMIN=1.00]	33.587
	[JENISKELAMIN=2.00]	.
	[USIA=1.00]	3.368
	[USIA=2.00]	69.213
	[USIA=3.00]	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	1.200E-5
	[PENDIDIKAN=2.00]	590.783
	[PENDIDIKAN=3.00]	.
	[MINUM=1.00]	692.362
	[MINUM=2.00]	.

- The reference category is: Tidak Tahu.
- This parameter is set to zero because it is redundant.

Classification

Observed	Predicted				Percent Correct
	Tidak Tahu	Cukup Tahu	Tahu	Sangat Tahu	
Tidak Tahu	1	0	3	0	25.0%
Cukup Tahu	0	5	10	2	29.4%
Tahu	1	3	23	1	82.1%
Sangat Tahu	0	1	6	4	36.4%
Overall Percentage	3.3%	15.0%	70.0%	11.7%	55.0%

```

NOMREG K4 (BASE=FIRST ORDER=ASCENDING) BY JENISKELAMIN USIA PENDIDIKAN MINUM
/CRITERIA CIN(95) DELTA(0) MXITER(100) MXSTEP(5) CHKSEP(20) LCONVERGE(0)
PCONVERGE(0.000001)
SINGULAR(0.00000001)
/MODEL
/STEPWISE=PIN(.05) POUT(0.1) MINEFFECT(0) RULE(SINGLE) ENTRYMETHOD(LR)
REMOVALMETHOD(LR)
/INTERCEPT=INCLUDE
/PRINT=CLASSTABLE FIT PARAMETER SUMMARY LRT CPS STEP MFI IC.

```

Nominal Regression

Warnings

There are 34 (53.1%) cells (i.e., dependent variable levels by subpopulations) with zero frequencies.

Unexpected singularities in the Hessian matrix are encountered.

This indicates that either some predictor variables should be excluded or some categories should be merged.

The NOMREG procedure continues despite the above warning(s).

Subsequent results shown are based on the last iteration. Validity of the model fit is uncertain.

Case Processing Summary

		N	Marginal Percentage
KarbonMonoksida2	Tidak Pernah	5	8.3%
	Kadang - Kadang	26	43.3%
	Sering	18	30.0%
	Selalu	11	18.3%
JENISKELAMIN	Laki-laki	50	83.3%
	Perempuan	10	16.7%
USIA	15-25 Tahun	5	8.3%
	26-35 Tahun	26	43.3%
	Diatas 35 Tahun	29	48.3%
PENDIDIKAN	SMP	3	5.0%
	SMA	8	13.3%
	Perguruan Tinggi	49	81.7%
MINUM	Minum	19	31.7%
	Tidak Minum	41	68.3%
Valid		60	100.0%
Missing		0	
Total		60	
Subpopulation		16 ^a	

a. The dependent variable has only one value observed in 7 (43.8%) subpopulations.

Model Fitting Information

Model	Model Fitting Criteria			Likelihood Ratio Tests		
	AIC	BIC	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	87.602	93.885	81.602			
Final	81.717	125.698	39.717	41.885	18	.001

Goodness-of-Fit

	Chi-Square	df	Sig.
Pearson	9.995	27	.999
Deviance	12.396	27	.993

Pseudo R-Square

Cox and Snell	.502
Nagelkerke	.548
McFadden	.281

Likelihood Ratio Tests

Effect	Model Fitting Criteria			Likelihood Ratio Tests		
	AIC of Reduced Model	BIC of Reduced Model	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	df	Sig.
Intercept	81.717	125.698	39.717 ^a	.000	0	.
JENISKELAMIN	91.323	129.021	55.323	15.606	3	.001
USIA	81.544	112.959	51.544	11.827	6	.066
PENDIDIKAN	82.071	113.486	52.071	12.354	6	.055
MINUM	80.195	117.893	44.195	4.478	3	.214

The chi-square statistic is the difference in -2 log-likelihoods between the final model and a reduced model.

The reduced model is formed by omitting an effect from the final model. The null hypothesis is that all parameters of that effect are 0.

a. This reduced model is equivalent to the final model because omitting the effect does not increase the degrees of freedom.

Parameter Estimates

KarbonMonoksida2 ^a		B	Std. Error	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% Confidence Interval for Exp(B) Lower Bound
Kadang - Kadang	Intercept	18.836	2956.819	.000	1	.995		
	[JENISKELAMIN=1.00]	-17.215	2956.819	.000	1	.995	3.338E-8	.000
	[JENISKELAMIN=2.00]	0 ^c	.	.	0	.	.	.
	[USIA=1.00]	-2.460	1.557	2.497	1	.114	.085	.004
	[USIA=2.00]	16.337	3088.695	.000	1	.996	12449217.563	.000
	[USIA=3.00]	0 ^c	.	.	0	.	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	-21.038	8439.152	.000	1	.998	7.298E-10	.000
	[PENDIDIKAN=2.00]	-1.028	1.360	.570	1	.450	.358	.025
	[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^c	.	.	0	.	.	.
	[MINUM=1.00]	1.270	1.454	.762	1	.383	3.559	.206
	[MINUM=2.00]	0 ^c	.	.	0	.	.	.
	Sering	Intercept	-.133	1.015	.017	1	.896	
[JENISKELAMIN=1.00]		1.340	.000	.	1	.	3.818	3.818
[JENISKELAMIN=2.00]		0 ^c	.	.	0	.	.	.
[USIA=1.00]		-1.479	1.514	.954	1	.329	.228	.012

	[USIA=2.00]	17.478	3088.695	.000	1	.995	38948113.970	.000
	[USIA=3.00]	0 ^c	.	.	0	.	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	-.949	2.127	.199	1	.656	.387	.006
	[PENDIDIKAN=2.00]	-.737	1.399	.277	1	.598	.479	.031
	[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^c	.	.	0	.	.	.
	[MINUM=1.00]	-.259	1.542	.028	1	.867	.772	.038
	[MINUM=2.00]	0 ^c	.	.	0	.	.	.
Selalu	Intercept	19.786	2956.819	.000	1	.995		
	[JENISKELAMIN=1.00]	-18.590	2956.819	.000	1	.995	8.445E-9	.000
	[JENISKELAMIN=2.00]	0 ^c	.	.	0	.	.	.
	[USIA=1.00]	-2.336	2.014	1.346	1	.246	.097	.002
	[USIA=2.00]	15.261	3088.695	.000	1	.996	4244232.543	.000
	[USIA=3.00]	0 ^c	.	.	0	.	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	-20.592	.000	.	1	.	1.140E-9	1.140E-9
	[PENDIDIKAN=2.00]	-19.253	4636.581	.000	1	.997	4.348E-9	.000
	[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^c	.	.	0	.	.	.
	[MINUM=1.00]	.413	1.673	.061	1	.805	1.511	.057
	[MINUM=2.00]	0 ^c	.	.	0	.	.	.

Parameter Estimates

95% Confidence Interval for

Exp(B)

Upper Bound

KarbonMonoksida^{2a}

Kadang - Kadang	Intercept	
	[JENISKELAMIN=1.00]	. ^b
	[JENISKELAMIN=2.00]	.
	[USIA=1.00]	1.806
	[USIA=2.00]	. ^b

	[USIA=3.00]	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	. ^b
	[PENDIDIKAN=2.00]	5.149
	[PENDIDIKAN=3.00]	.
	[MINUM=1.00]	61.568
	[MINUM=2.00]	.
Sering	Intercept	.
	[JENISKELAMIN=1.00]	3.818
	[JENISKELAMIN=2.00]	.
	[USIA=1.00]	4.430
	[USIA=2.00]	. ^b
	[USIA=3.00]	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	25.017
	[PENDIDIKAN=2.00]	7.428
	[PENDIDIKAN=3.00]	.
	[MINUM=1.00]	15.863
	[MINUM=2.00]	.
Selalu	Intercept	.
	[JENISKELAMIN=1.00]	. ^b
	[JENISKELAMIN=2.00]	.
	[USIA=1.00]	5.005
	[USIA=2.00]	. ^b
	[USIA=3.00]	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	1.140E-9
	[PENDIDIKAN=2.00]	. ^b
	[PENDIDIKAN=3.00]	.
	[MINUM=1.00]	40.140
	[MINUM=2.00]	.

a. The reference category is: Tidak Pernah.

b. Floating point overflow occurred while computing this statistic. Its value is therefore set to system missing.

c. This parameter is set to zero because it is redundant.

		Predicted				
		Tidak Pernah	Kadang - Kadang	Sering	Selalu	Percent Correct
Observed						

Tidak Pernah	2	2	1	0	40.0%
Kadang - Kadang	1	20	4	1	76.9%
Sering	1	7	10	0	55.6%
Selalu	0	8	1	2	18.2%
Overall Percentage	6.7%	61.7%	26.7%	5.0%	56.7%

```

NOMREG K5 (BASE=FIRST ORDER=ASCENDING) BY JENISKELAMIN USIA PENDIDIKAN MINUM
  /CRITERIA CIN(95) DELTA(0) MXITER(100) MXSTEP(5) CHKSEP(20) LCONVERGE(0)
PCONVERGE(0.000001)
  SINGULAR(0.00000001)
  /MODEL
  /STEPWISE=PIN(.05) POUT(0.1) MINEFFECT(0) RULE(SINGLE) ENTRYMETHOD(LR)
REMOVALMETHOD(LR)
  /INTERCEPT=INCLUDE
  /PRINT=CLASSTABLE FIT PARAMETER SUMMARY LRT CPS STEP MFI IC.

```

Nominal Regression

Warnings

There are 34 (53.1%) cells (i.e., dependent variable levels by subpopulations) with zero frequencies.

Unexpected singularities in the Hessian matrix are encountered.

This indicates that either some predictor variables should be excluded or some categories should be merged.

The NOMREG procedure continues despite the above warning(s).

Subsequent results shown are based on the last iteration. Validity of the model fit is uncertain.

Case Processing Summary

		N	Marginal Percentage
KarbonMonoksida3	Tidak Pernah	27	45.0%
	Kadang - Kadang	21	35.0%
	Sering	7	11.7%

	Selalu	5	8.3%
JENISKELAMIN	Laki-laki	50	83.3%
	Perempuan	10	16.7%
USIA	15-25 Tahun	5	8.3%
	26-35 Tahun	26	43.3%
	Diatas 35 Tahun	29	48.3%
PENDIDIKAN	SMP	3	5.0%
	SMA	8	13.3%
	Perguruan Tinggi	49	81.7%
MINUM	Minum	19	31.7%
	Tidak Minum	41	68.3%
Valid		60	100.0%
Missing		0	
Total		60	
Subpopulation		16 ^a	

a. The dependent variable has only one value observed in 8 (50.0%) subpopulations.

Model Fitting Information

Model	Model Fitting Criteria			Likelihood Ratio Tests		
	AIC	BIC	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	79.931	86.214	73.931			
Final	98.281	142.262	56.281	17.650	18	.479

Goodness-of-Fit

	Chi-Square	df	Sig.
Pearson	26.047	27	.516
Deviance	28.783	27	.372

Pseudo R-Square

Cox and Snell	.255
Nagelkerke	.281

McFadden	.124
----------	------

Likelihood Ratio Tests

Effect	Model Fitting Criteria			Likelihood Ratio Tests		
	AIC of Reduced Model	BIC of Reduced Model	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	df	Sig.
Intercept	98.281	142.262	56.281 ^a	.000	0	.
JENISKELAMIN	94.180	131.878	58.180	1.899	3	.594
USIA	96.334	127.749	66.334	10.052	6	.122
PENDIDIKAN	91.034	122.449	61.034	4.752	6	.576
MINUM	93.826	131.524	57.826	1.545	3	.672

The chi-square statistic is the difference in -2 log-likelihoods between the final model and a reduced model. The reduced model is formed by omitting an effect from the final model. The null hypothesis is that all parameters of that effect are 0.

a. This reduced model is equivalent to the final model because omitting the effect does not increase the degrees of freedom.

Parameter Estimates

		B	Std. Error	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% Confidence Interval for Exp(B) Lower Bound
KarbonMonoksida3 ^a								
Kadang -	Intercept	-.332	.953	.121	1	.728		
Kadang	[JENISKELAMIN=1.00]	.318	.907	.123	1	.726	1.375	.232
	[JENISKELAMIN=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[USIA=1.00]	1.364	1.244	1.203	1	.273	3.912	.342
	[USIA=2.00]	-.285	.675	.179	1	.673	.752	.200
	[USIA=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	-17.761	6538.262	.000	1	.998	1.934E-8	.000

	[PENDIDIKAN=2.00]	.664	1.009	.432	1	.511	1.942	.269
	[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[MINUM=1.00]	-.678	.720	.887	1	.346	.508	.124
	[MINUM=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
Sering	Intercept	.706	1.173	.362	1	.547		
	[JENISKELAMIN=1.00]	-1.393	1.226	1.290	1	.256	.248	.022
	[JENISKELAMIN=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[USIA=1.00]	-17.682	7444.34 2	.000	1	.998	2.093E- 8	.000
	[USIA=2.00]	-2.472	1.290	3.675	1	.055	.084	.007
	[USIA=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	1.315	1.532	.736	1	.391	3.723	.185
	[PENDIDIKAN=2.00]	.189	1.463	.017	1	.897	1.208	.069
	[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[MINUM=1.00]	-.902	1.177	.588	1	.443	.406	.040
	[MINUM=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
Selalu	Intercept	-1.749	1.444	1.467	1	.226		
	[JENISKELAMIN=1.00]	-.391	1.378	.080	1	.777	.676	.045
	[JENISKELAMIN=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[USIA=1.00]	-16.892	8982.20 0	.000	1	.998	4.611E- 8	.000
	[USIA=2.00]	.401	1.074	.139	1	.709	1.493	.182
	[USIA=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	-17.916	.000	.	1	.	1.656E- 8	1.656E-8
	[PENDIDIKAN=2.00]	1.334	1.415	.889	1	.346	3.797	.237
	[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.

[MINUM=1.00]	.272	1.113	.060	1	.807	1.312	.148
[MINUM=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.

Parameter Estimates

95% Confidence Interval for
Exp(B)

KarbonMonoksida3 ^a		Upper Bound
Kadang - Kadang	Intercept	
	[JENISKELAMIN=1.00]	8.140
	[JENISKELAMIN=2.00]	.
	[USIA=1.00]	44.774
	[USIA=2.00]	2.822
	[USIA=3.00]	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	. ^c
	[PENDIDIKAN=2.00]	14.044
	[PENDIDIKAN=3.00]	.
	[MINUM=1.00]	2.081
[MINUM=2.00]	.	
Sering	Intercept	
	[JENISKELAMIN=1.00]	2.747
	[JENISKELAMIN=2.00]	.
	[USIA=1.00]	. ^c
	[USIA=2.00]	1.057
	[USIA=3.00]	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	74.971
	[PENDIDIKAN=2.00]	21.237
	[PENDIDIKAN=3.00]	.
	[MINUM=1.00]	4.071
[MINUM=2.00]	.	
Selalu	Intercept	
	[JENISKELAMIN=1.00]	10.065
	[JENISKELAMIN=2.00]	.
	[USIA=1.00]	. ^c
	[USIA=2.00]	12.251
	[USIA=3.00]	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	1.656E-8
	[PENDIDIKAN=2.00]	60.827
[PENDIDIKAN=3.00]	.	

[MINUM=1.00]

11.634

[MINUM=2.00]

- The reference category is: Tidak Pernah.
- This parameter is set to zero because it is redundant.
- Floating point overflow occurred while computing this statistic. Its value is therefore set to system missing.

Classification

Observed	Tidak Pernah	Predicted			Percent Correct
		Kadang - Kadang	Sering	Selalu	
Tidak Pernah	25	2	0	0	92.6%
Kadang - Kadang	14	5	2	0	23.8%
Sering	5	1	1	0	14.3%
Selalu	5	0	0	0	0.0%
Overall Percentage	81.7%	13.3%	5.0%	0.0%	51.7%

```
NOMREG K6 (BASE=FIRST ORDER=ASCENDING) BY JENISKELAMIN USIA PENDIDIKAN MINUM
/CRITERIA CIN(95) DELTA(0) MXITER(100) MXSTEP(5) CHKSEP(20) LCONVERGE(0)
PCONVERGE(0.000001)
SINGULAR(0.00000001)
/MODEL
/STEPWISE=PIN(.05) POUT(0.1) MINEFFECT(0) RULE(SINGLE) ENTRYMETHOD(LR)
REMOVALMETHOD(LR)
/INTERCEPT=INCLUDE
/PRINT=CLASSTABLE FIT PARAMETER SUMMARY LRT CPS STEP MFI IC.
```

Nominal Regression

Warnings

There are 30 (46.9%) cells (i.e., dependent variable levels by subpopulations) with zero frequencies.

Unexpected singularities in the Hessian matrix are encountered.

This indicates that either some predictor variables should be excluded or some categories should be merged.

The NOMREG procedure continues despite the above warning(s).
 Subsequent results shown are based on the last iteration. Validity of
 the model fit is uncertain.

Case Processing Summary

		N	Marginal Percentage
KarbonMonoksida4	Tidak Pernah	8	13.3%
	Kadang - Kadang	28	46.7%
	Sering	17	28.3%
	Selalu	7	11.7%
JENISKELAMIN	Laki-laki	50	83.3%
	Perempuan	10	16.7%
USIA	15-25 Tahun	5	8.3%
	26-35 Tahun	26	43.3%
	Diatas 35 Tahun	29	48.3%
PENDIDIKAN	SMP	3	5.0%
	SMA	8	13.3%
	Perguruan Tinggi	49	81.7%
MINUM	Minum	19	31.7%
	Tidak Minum	41	68.3%
Valid		60	100.0%
Missing		0	
Total		60	
Subpopulation		16 ^a	

a. The dependent variable has only one value observed in 7 (43.8%)
 subpopulations.

Model Fitting Information

Model	Model Fitting Criteria			Likelihood Ratio Tests		
	AIC	BIC	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	71.389	77.672	65.389			
Final	97.229	141.210	55.229	10.160	18	.927

Goodness-of-Fit

	Chi-Square	df	Sig.
Pearson	18.096	27	.901
Deviance	20.311	27	.817

Pseudo R-Square

Cox and Snell	.156
Nagelkerke	.170
McFadden	.069

Likelihood Ratio Tests

Effect	Model Fitting Criteria			Likelihood Ratio Tests		
	AIC of Reduced Model	BIC of Reduced Model	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	df	Sig.
Intercept	97.229	141.210	55.229 ^a	.000	0	.
JENISKELAMIN	92.330	130.028	56.330	1.101	3	.777
USIA	87.465	118.881	57.465	2.236	6	.897
PENDIDIKAN	89.411	120.826	59.411	4.182	6	.652
MINUM	94.593	132.291	58.593	3.364	3	.339

The chi-square statistic is the difference in -2 log-likelihoods between the final model and a reduced model.

The reduced model is formed by omitting an effect from the final model. The null hypothesis is that all parameters of that effect are 0.

a. This reduced model is equivalent to the final model because omitting the effect does not increase the degrees of freedom.

Parameter Estimates

	B	Std. Error	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% Confidence Interval for Exp(B)
KarbonMonoksida ^{4a}							

								Lower Bound
Kadang - Kadang	Intercept	2.257	1.282	3.099	1	.078		
	[JENISKELAMIN=1.00]	-.626	1.233	.258	1	.611	.534	.048
	[JENISKELAMIN=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[USIA=1.00]	-.137	1.401	.010	1	.922	.872	.056
	[USIA=2.00]	-.585	.920	.403	1	.525	.557	.092
	[USIA=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	18.644	9886.527	.000	1	.998	124984939.791	.000
	[PENDIDIKAN=2.00]	-.724	1.103	.431	1	.512	.485	.056
	[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[MINUM=1.00]	-.407	.911	.199	1	.655	.666	.112
	[MINUM=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
Sering	Intercept	1.481	1.432	1.070	1	.301		
	[JENISKELAMIN=1.00]	.220	1.376	.025	1	.873	1.245	.084
	[JENISKELAMIN=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[USIA=1.00]	-.771	1.685	.210	1	.647	.462	.017
	[USIA=2.00]	-.884	.984	.808	1	.369	.413	.060
	[USIA=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	18.316	9886.527	.000	1	.999	90069383.483	.000
	[PENDIDIKAN=2.00]	-1.769	1.426	1.540	1	.215	.170	.010
	[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[MINUM=1.00]	-.913	1.017	.805	1	.370	.401	.055
	[MINUM=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
Selalu	Intercept	.599	1.642	.133	1	.715		
	[JENISKELAMIN=1.00]	-.737	1.676	.193	1	.660	.479	.018

[JENISKELAMIN=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
[USIA=1.00]	-18.626	.000	.	1	.	8.141E-9	8.141E-9
[USIA=2.00]	-.626	1.130	.307	1	.580	.535	.058
[USIA=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
[PENDIDIKAN=1.00]	-.418	.000	.	1	.	.658	.658
[PENDIDIKAN=2.00]	-.542	1.452	.139	1	.709	.582	.034
[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
[MINUM=1.00]	.934	1.175	.631	1	.427	2.545	.254
[MINUM=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.

Parameter Estimates

95% Confidence Interval for
Exp(B)
Upper Bound

KarbonMonoksida4^a

Kadang - Kadang	Intercept	
	[JENISKELAMIN=1.00]	5.985
	[JENISKELAMIN=2.00]	.
	[USIA=1.00]	13.578
	[USIA=2.00]	3.384
	[USIA=3.00]	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	. ^c
	[PENDIDIKAN=2.00]	4.212
	[PENDIDIKAN=3.00]	.
	[MINUM=1.00]	3.968
[MINUM=2.00]	.	
Sering	Intercept	
	[JENISKELAMIN=1.00]	18.490
	[JENISKELAMIN=2.00]	.
	[USIA=1.00]	12.564
	[USIA=2.00]	2.840
	[USIA=3.00]	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	. ^c
[PENDIDIKAN=2.00]	2.787	
[PENDIDIKAN=3.00]	.	

	[MINUM=1.00]	2.949
	[MINUM=2.00]	.
Selalu	Intercept	
	[JENISKELAMIN=1.00]	12.780
	[JENISKELAMIN=2.00]	.
	[USIA=1.00]	8.141E-9
	[USIA=2.00]	4.897
	[USIA=3.00]	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	.658
	[PENDIDIKAN=2.00]	10.015
	[PENDIDIKAN=3.00]	.
	[MINUM=1.00]	25.477
	[MINUM=2.00]	.

- The reference category is: Tidak Pernah.
- This parameter is set to zero because it is redundant.
- Floating point overflow occurred while computing this statistic. Its value is therefore set to system missing.

Classification

Observed	Tidak Pernah	Predicted			Percent Correct
		Kadang - Kadang	Sering	Selalu	
Tidak Pernah	0	7	1	0	0.0%
Kadang - Kadang	0	24	4	0	85.7%
Sering	0	13	4	0	23.5%
Selalu	1	4	2	0	0.0%
Overall Percentage	1.7%	80.0%	18.3%	0.0%	46.7%

```

NOMREG K7 (BASE=FIRST ORDER=ASCENDING) BY JENISKELAMIN USIA PENDIDIKAN MINUM
/CRITERIA CIN(95) DELTA(0) MXITER(100) MXSTEP(5) CHKSEP(20) LCONVERGE(0)
PCONVERGE(0.000001)
SINGULAR(0.00000001)
/MODEL
/STEPWISE=PIN(.05) POUT(0.1) MINEFFECT(0) RULE(SINGLE) ENTRYMETHOD(LR)
REMOVALMETHOD(LR)
/INTERCEPT=INCLUDE
/PRINT=CLASSTABLE FIT PARAMETER SUMMARY LRT CPS STEP MFI IC.

```

Nominal Regression

Warnings

There are 21 (43.8%) cells (i.e., dependent variable levels by subpopulations) with zero frequencies.

Case Processing Summary

		N	Marginal Percentage
KarbonMonoksida5	Cukup Tahu	28	46.7%
	Tahu	22	36.7%
	Sangat Tahu	10	16.7%
JENISKELAMIN	Laki-laki	50	83.3%
	Perempuan	10	16.7%
USIA	15-25 Tahun	5	8.3%
	26-35 Tahun	26	43.3%
	Diatas 35 Tahun	29	48.3%
PENDIDIKAN	SMP	3	5.0%
	SMA	8	13.3%
	Perguruan Tinggi	49	81.7%
MINUM	Minum	19	31.7%
	Tidak Minum	41	68.3%
Valid		60	100.0%
Missing		0	
Total		60	
Subpopulation		16 ^a	

a. The dependent variable has only one value observed in 8 (50.0%) subpopulations.

Model Fitting Information

Model

Model Fitting Criteria

Likelihood Ratio Tests

	AIC	BIC	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	66.641	70.830	62.641			
Final	77.197	106.518	49.197	13.445	12	.338

Goodness-of-Fit

	Chi-Square	df	Sig.
Pearson	26.780	18	.083
Deviance	26.635	18	.086

Pseudo R-Square

Cox and Snell	.201
Nagelkerke	.231
McFadden	.110

Likelihood Ratio Tests

Effect	Model Fitting Criteria			Likelihood Ratio Tests		
	AIC of Reduced Model	BIC of Reduced Model	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	df	Sig.
Intercept	77.197	106.518	49.197 ^a	.000	0	.
JENISKELAMIN	74.548	99.680	50.548	1.351	2	.509
USIA	74.445	95.388	54.445	5.248	4	.263
PENDIDIKAN	70.840	91.784	50.840	1.643	4	.801
MINUM	77.206	102.338	53.206	4.009	2	.135

The chi-square statistic is the difference in -2 log-likelihoods between the final model and a reduced model. The reduced model is formed by omitting an effect from the final model. The null hypothesis is that all parameters of that effect are 0.

a. This reduced model is equivalent to the final model because omitting the effect does not increase the degrees of freedom.

Parameter Estimates

KarbonMonoksida5 ^a		B	Std. Error	Wald	df	Sig.
Tahu	Intercept	1.269	.899	1.995	1	.158
	[JENISKELAMIN=1.00]	-.955	.844	1.283	1	.257
	[JENISKELAMIN=2.00]	0 ^b	.	.	0	.
	[USIA=1.00]	1.348	1.386	.946	1	.331
	[USIA=2.00]	-.850	.687	1.529	1	.216
	[USIA=3.00]	0 ^b	.	.	0	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	.823	1.493	.304	1	.582
	[PENDIDIKAN=2.00]	-1.029	1.072	.922	1	.337
	[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^b	.	.	0	.
	[MINUM=1.00]	-1.368	.807	2.870	1	.090
	[MINUM=2.00]	0 ^b	.	.	0	.
Sangat Tahu	Intercept	-.285	1.301	.048	1	.827
	[JENISKELAMIN=1.00]	-.449	1.325	.115	1	.735
	[JENISKELAMIN=2.00]	0 ^b	.	.	0	.
	[USIA=1.00]	.673	1.576	.182	1	.669
	[USIA=2.00]	-1.451	.930	2.434	1	.119
	[USIA=3.00]	0 ^b	.	.	0	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	.905	1.561	.337	1	.562
	[PENDIDIKAN=2.00]	-.082	1.076	.006	1	.939
	[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^b	.	.	0	.
	[MINUM=1.00]	.199	.837	.057	1	.812
	[MINUM=2.00]	0 ^b	.	.	0	.

Parameter Estimates

KarbonMonoksida5 ^a		Exp(B)	95% Confidence Interval for Exp(B)	
			Lower Bound	Upper Bound
Tahu	Intercept			
	[JENISKELAMIN=1.00]	.385	.074	2.010
	[JENISKELAMIN=2.00]	.	.	.
	[USIA=1.00]	3.851	.254	58.279
	[USIA=2.00]	.428	.111	1.644
	[USIA=3.00]	.	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	2.277	.122	42.488
	[PENDIDIKAN=2.00]	.357	.044	2.920
	[PENDIDIKAN=3.00]	.	.	.
	[MINUM=1.00]	.255	.052	1.239
	[MINUM=2.00]	.	.	.

Sangat Tahu	Intercept			
	[JENISKELAMIN=1.00]	.638	.048	8.561
	[JENISKELAMIN=2.00]	.	.	.
	[USIA=1.00]	1.960	.089	43.055
	[USIA=2.00]	.234	.038	1.450
	[USIA=3.00]	.	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	2.473	.116	52.686
	[PENDIDIKAN=2.00]	.921	.112	7.599
	[PENDIDIKAN=3.00]	.	.	.
	[MINUM=1.00]	1.220	.237	6.293
	[MINUM=2.00]	.	.	.

- The reference category is: Cukup Tahu.
- This parameter is set to zero because it is redundant.

Classification

Observed	Predicted			Percent Correct
	Cukup Tahu	Tahu	Sangat Tahu	
Cukup Tahu	20	7	1	71.4%
Tahu	8	13	1	59.1%
Sangat Tahu	4	5	1	10.0%
Overall Percentage	53.3%	41.7%	5.0%	56.7%

```

NOMREG K8 (BASE=FIRST ORDER=ASCENDING) BY JENISKELAMIN USIA PENDIDIKAN MINUM
/CRITERIA CIN(95) DELTA(0) MXITER(100) MXSTEP(5) CHKSEP(20) LCONVERGE(0)
PCONVERGE(0.000001)
SINGULAR(0.00000001)
/MODEL
/STEPWISE=PIN(.05) POUT(0.1) MINEFFECT(0) RULE(SINGLE) ENTRYMETHOD(LR)
REMOVALMETHOD(LR)
/INTERCEPT=INCLUDE
/PRINT=CLASSTABLE FIT PARAMETER SUMMARY LRT CPS STEP MFI IC.

```

Nominal Regression

Warnings

There are 33 (51.6%) cells (i.e., dependent variable levels by subpopulations) with zero frequencies.

Unexpected singularities in the Hessian matrix are encountered.

This indicates that either some predictor variables should be excluded or some categories should be merged.

The NOMREG procedure continues despite the above warning(s).

Subsequent results shown are based on the last iteration. Validity of the model fit is uncertain.

Case Processing Summary

		N	Marginal Percentage
Fisiologis1	Tidak Pernah	7	11.7%
	Kadang - Kadang	28	46.7%
	Sering	17	28.3%
	Selalu	8	13.3%
JENISKELAMIN	Laki-laki	50	83.3%
	Perempuan	10	16.7%
USIA	15-25 Tahun	5	8.3%
	26-35 Tahun	26	43.3%
	Diatas 35 Tahun	29	48.3%
PENDIDIKAN	SMP	3	5.0%
	SMA	8	13.3%
	Perguruan Tinggi	49	81.7%
MINUM	Minum	19	31.7%
	Tidak Minum	41	68.3%
Valid		60	100.0%
Missing		0	
Total		60	
Subpopulation		16 ^a	

a. The dependent variable has only one value observed in 7 (43.8%) subpopulations.

Model Fitting Information

Model	Model Fitting Criteria			Likelihood Ratio Tests		
	AIC	BIC	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	80.122	86.405	74.122			
Final	93.892	137.874	51.892	22.230	18	.222

Goodness-of-Fit

	Chi-Square	df	Sig.
Pearson	26.108	27	.513
Deviance	22.127	27	.731

Pseudo R-Square

Cox and Snell	.310
Nagelkerke	.338
McFadden	.150

Likelihood Ratio Tests

Effect	Model Fitting Criteria			Likelihood Ratio Tests		
	AIC of Reduced Model	BIC of Reduced Model	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	df	Sig.
Intercept	93.892	137.874	51.892 ^a	.000	0	.
JENISKELAMIN	96.009	133.707	60.009	8.116	3	.044
USIA	85.367	116.782	55.367	3.475	6	.747
PENDIDIKAN	88.246	119.661	58.246	6.354	6	.385
MINUM	90.813	128.511	54.813	2.921	3	.404

The chi-square statistic is the difference in -2 log-likelihoods between the final model and a reduced model.

The reduced model is formed by omitting an effect from the final model. The null hypothesis is that all parameters of that effect are 0.

a. This reduced model is equivalent to the final model because omitting the effect does not increase the degrees of freedom.

Parameter Estimates

Fisiologis1 ^a		B	Std. Error	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% Confidence Interval for Exp(B) Lower Bound
Kadang - Kadang	Intercept	.576	1.074	.287	1	.592		
	[JENISKELAMIN=1.00]	2.003	1.095	3.347	1	.067	7.410	.867
	[JENISKELAMIN=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[USIA=1.00]	17.267	5450.479	.000	1	.997	31554071.130	.000
	[USIA=2.00]	-.515	1.073	.230	1	.631	.598	.073
	[USIA=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	16.189	10671.324	.000	1	.999	10737302.112	.000
	[PENDIDIKAN=2.00]	-1.738	1.288	1.820	1	.177	.176	.014
	[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[MINUM=1.00]	-.016	1.379	.000	1	.991	.984	.066
	[MINUM=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	Sering	Intercept	-1.106	1.449	.582	1	.445	
[JENISKELAMIN=1.00]		3.182	1.442	4.868	1	.027	24.102	1.427
[JENISKELAMIN=2.00]		0 ^b	.	.	0	.	.	.
[USIA=1.00]		17.214	5450.479	.000	1	.997	29905731.380	.000
[USIA=2.00]		-.330	1.161	.081	1	.776	.719	.074
[USIA=3.00]		0 ^b	.	.	0	.	.	.
[PENDIDIKAN=1.00]		17.148	10671.324	.000	1	.999	28021897.273	.000
[PENDIDIKAN=2.00]		-2.692	1.600	2.831	1	.092	.068	.003
[PENDIDIKAN=3.00]		0 ^b	.	.	0	.	.	.

	[MINUM=1.00]	.246	1.432	.030	1	.863	1.279	.077
	[MINUM=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
Selalu	Intercept	-18.360	1.241	218.76 1	1	.000		
	[JENISKELAMIN=1.00]	19.522	.000	.	1	.	300678144. 404	300678144. 404
	[JENISKELAMIN=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[USIA=1.00]	17.944	5450.480	.000	1	.997	62096833.2 97	.000
	[USIA=2.00]	-1.149	1.359	.714	1	.398	.317	.022
	[USIA=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	-1.599	13650.40 2	.000	1	1.000	.202	.000
	[PENDIDIKAN=2.00]	-2.631	1.763	2.228	1	.136	.072	.002
	[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[MINUM=1.00]	1.452	1.529	.902	1	.342	4.273	.213
	[MINUM=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.

Parameter Estimates

95% Confidence Interval for
Exp(B)
Upper Bound

Fisiologis1^a

Kadang - Kadang	Intercept	
	[JENISKELAMIN=1.00]	63.341
	[JENISKELAMIN=2.00]	.
	[USIA=1.00]	. ^c
	[USIA=2.00]	4.892
	[USIA=3.00]	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	. ^c
	[PENDIDIKAN=2.00]	2.197
	[PENDIDIKAN=3.00]	.
	[MINUM=1.00]	14.686
[MINUM=2.00]	.	
Sering	Intercept	
	[JENISKELAMIN=1.00]	407.222
	[JENISKELAMIN=2.00]	.

	[USIA=1.00]	. ^c
	[USIA=2.00]	7.000
	[USIA=3.00]	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	. ^c
	[PENDIDIKAN=2.00]	1.559
	[PENDIDIKAN=3.00]	.
	[MINUM=1.00]	21.169
	[MINUM=2.00]	.
Selalu	Intercept	
	[JENISKELAMIN=1.00]	300678144.404
	[JENISKELAMIN=2.00]	.
	[USIA=1.00]	. ^c
	[USIA=2.00]	4.552
	[USIA=3.00]	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	. ^c
	[PENDIDIKAN=2.00]	2.279
	[PENDIDIKAN=3.00]	.
	[MINUM=1.00]	85.615
	[MINUM=2.00]	.

- The reference category is: Tidak Pernah.
- This parameter is set to zero because it is redundant.
- Floating point overflow occurred while computing this statistic. Its value is therefore set to system missing.

Classification

Observed	Tidak Pernah	Predicted			Percent Correct
		Kadang - Kadang	Sering	Selalu	
Tidak Pernah	1	6	0	0	14.3%
Kadang - Kadang	0	24	1	3	85.7%
Sering	0	12	2	3	11.8%
Selalu	0	5	0	3	37.5%
Overall Percentage	1.7%	78.3%	5.0%	15.0%	50.0%

NOMREG K9 (BASE=FIRST ORDER=ASCENDING) BY JENISKELAMIN USIA PENDIDIKAN MINUM
 /CRITERIA CIN(95) DELTA(0) MXITER(100) MXSTEP(5) CHKSEP(20) LCONVERGE(0)
 PCONVERGE(0.000001)
 SINGULAR(0.00000001)

```

/MODEL
/STEPWISE=PIN(.05) POUT(0.1) MINEFFECT(0) RULE(SINGLE) ENTRYMETHOD(LR)
REMOVALMETHOD(LR)
/INTERCEPT=INCLUDE
/PRINT=CLASSTABLE FIT PARAMETER SUMMARY LRT CPS STEP MFI IC.

```

Nominal Regression

Warnings

There are 33 (51.6%) cells (i.e., dependent variable levels by subpopulations) with zero frequencies.

Unexpected singularities in the Hessian matrix are encountered.

This indicates that either some predictor variables should be excluded or some categories should be merged.

The NOMREG procedure continues despite the above warning(s).

Subsequent results shown are based on the last iteration. Validity of the model fit is uncertain.

Case Processing Summary

		N	Marginal Percentage
Fisiologis2	Tidak Pernah	16	26.7%
	Kadang - Kadang	18	30.0%
	Sering	22	36.7%
	Selalu	4	6.7%
JENISKELAMIN	Laki-laki	50	83.3%
	Perempuan	10	16.7%
USIA	15-25 Tahun	5	8.3%
	26-35 Tahun	26	43.3%
	Diatas 35 Tahun	29	48.3%
PENDIDIKAN	SMP	3	5.0%
	SMA	8	13.3%
	Perguruan Tinggi	49	81.7%

MINUM	Minum	19	31.7%
	Tidak Minum	41	68.3%
Valid		60	100.0%
Missing		0	
Total		60	
Subpopulation		16 ^a	

a. The dependent variable has only one value observed in 7 (43.8%) subpopulations.

Model Fitting Information

Model	Model Fitting Criteria			Likelihood Ratio Tests		
	AIC	BIC	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	80.015	86.298	74.015			
Final	101.665	145.647	59.665	14.350	18	.706

Goodness-of-Fit

	Chi-Square	df	Sig.
Pearson	27.772	27	.423
Deviance	29.163	27	.353

Pseudo R-Square

Cox and Snell	.213
Nagelkerke	.231
McFadden	.095

Likelihood Ratio Tests

Effect	Model Fitting Criteria			Likelihood Ratio Tests		
	AIC of Reduced Model	BIC of Reduced Model	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	df	Sig.
Intercept	101.665	145.647	59.665 ^a	.000	0	.

JENISKELAMIN	96.283	133.982	60.283	.618	3	.892
USIA	94.581	125.996	64.581	4.915	6	.555
PENDIDIKAN	94.571	125.986	64.571	4.906	6	.556
MINUM	97.327	135.025	61.327	1.662	3	.645

The chi-square statistic is the difference in -2 log-likelihoods between the final model and a reduced model.

The reduced model is formed by omitting an effect from the final model. The null hypothesis is that all parameters of that effect are 0.

a. This reduced model is equivalent to the final model because omitting the effect does not increase the degrees of freedom.

Parameter Estimates

Fisiologis2 ^a		B	Std. Error	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% Confidence Interval for Exp(B) Lower Bound
Kadang - Kadang	Intercept	.168	1.023	.027	1	.870		
	[JENISKELAMIN=1 .00]	.291	.970	.090	1	.764	1.338	.200
	[JENISKELAMIN=2 .00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[USIA=1.00]	-1.091	1.344	.659	1	.417	.336	.024
	[USIA=2.00]	.063	.782	.007	1	.935	1.065	.230
	[USIA=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[PENDIDIKAN=1.0 0]	-.371	1.493	.062	1	.804	.690	.037
	[PENDIDIKAN=2.0 0]	-1.075	1.289	.696	1	.404	.341	.027
	[PENDIDIKAN=3.0 0]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[MINUM=1.00]	-.213	.834	.065	1	.798	.808	.158
	[MINUM=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
Sering	Intercept	.970	.945	1.053	1	.305		
	[JENISKELAMIN=1 .00]	.083	.925	.008	1	.929	1.086	.177

	[JENISKELAMIN=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[USIA=1.00]	-1.936	1.288	2.260	1	.133	.144	.012
	[USIA=2.00]	-.758	.758	1.000	1	.317	.468	.106
	[USIA=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	-19.378	.000	.	1	.	3.838E-9	3.838E-9
	[PENDIDIKAN=2.00]	-.347	1.009	.118	1	.731	.707	.098
	[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[MINUM=1.00]	-.275	.805	.117	1	.732	.759	.157
	[MINUM=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
Selalu	Intercept	-17.027	3398.046	.000	1	.996		
	[JENISKELAMIN=1.00]	15.197	3398.046	.000	1	.996	3981009.254	.000
	[JENISKELAMIN=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[USIA=1.00]	-17.438	4610.200	.000	1	.997	2.673E-8	.000
	[USIA=2.00]	-.727	1.358	.286	1	.593	.483	.034
	[USIA=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	.986	1.722	.327	1	.567	2.679	.092
	[PENDIDIKAN=2.00]	1.085	1.520	.509	1	.476	2.959	.150
	[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[MINUM=1.00]	1.301	1.360	.916	1	.339	3.674	.256
	[MINUM=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.

Parameter Estimates

95% Confidence Interval for

Exp(B)

Upper Bound

Fisiologis2^a

Kadang - Kadang	Intercept	
	[JENISKELAMIN=1.00]	8.956
	[JENISKELAMIN=2.00]	.

	[USIA=1.00]	4.678
	[USIA=2.00]	4.933
	[USIA=3.00]	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	12.882
	[PENDIDIKAN=2.00]	4.266
	[PENDIDIKAN=3.00]	.
	[MINUM=1.00]	4.140
	[MINUM=2.00]	.
Sering	Intercept	
	[JENISKELAMIN=1.00]	6.656
	[JENISKELAMIN=2.00]	.
	[USIA=1.00]	1.800
	[USIA=2.00]	2.070
	[USIA=3.00]	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	3.838E-9
	[PENDIDIKAN=2.00]	5.109
	[PENDIDIKAN=3.00]	.
	[MINUM=1.00]	3.678
	[MINUM=2.00]	.
Selalu	Intercept	
	[JENISKELAMIN=1.00]	. ^c
	[JENISKELAMIN=2.00]	.
	[USIA=1.00]	. ^c
	[USIA=2.00]	6.927
	[USIA=3.00]	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	78.366
	[PENDIDIKAN=2.00]	58.251
	[PENDIDIKAN=3.00]	.
	[MINUM=1.00]	52.781
	[MINUM=2.00]	.

a. The reference category is: Tidak Pernah.

b. This parameter is set to zero because it is redundant.

c. Floating point overflow occurred while computing this statistic. Its value is therefore set to system missing.

Classification

Observed

Predicted

	Tidak Pernah	Kadang - Kadang	Sering	Selalu	Percent Correct
Tidak Pernah	3	7	5	1	18.8%
Kadang - Kadang	1	10	7	0	55.6%
Sering	2	7	13	0	59.1%
Selalu	0	1	1	2	50.0%
Overall Percentage	10.0%	41.7%	43.3%	5.0%	46.7%

```

NOMREG K10 (BASE=FIRST ORDER=ASCENDING) BY JENISKELAMIN USIA PENDIDIKAN MINUM
  /CRITERIA CIN(95) DELTA(0) MXITER(100) MXSTEP(5) CHKSEP(20) LCONVERGE(0)
PCONVERGE(0.000001)
  SINGULAR(0.00000001)
  /MODEL
  /STEPWISE=PIN(.05) POUT(0.1) MINEFFECT(0) RULE(SINGLE) ENTRYMETHOD(LR)
REMOVALMETHOD(LR)
  /INTERCEPT=INCLUDE
  /PRINT=CLASSTABLE FIT PARAMETER SUMMARY LRT CPS STEP MFI IC.

```

Nominal Regression

Warnings

There are 34 (53.1%) cells (i.e., dependent variable levels by subpopulations) with zero frequencies.

Unexpected singularities in the Hessian matrix are encountered.

This indicates that either some predictor variables should be excluded or some categories should be merged.

The NOMREG procedure continues despite the above warning(s).

Subsequent results shown are based on the last iteration. Validity of the model fit is uncertain.

Case Processing Summary

		N	Marginal Percentage
Fisiologis3	Tidak Pernah	7	11.7%
	Kadang - Kadang	19	31.7%

	Sering	19	31.7%
	Selalu	15	25.0%
JENISKELAMIN	Laki-laki	50	83.3%
	Perempuan	10	16.7%
USIA	15-25 Tahun	5	8.3%
	26-35 Tahun	26	43.3%
	Diatas 35 Tahun	29	48.3%
PENDIDIKAN	SMP	3	5.0%
	SMA	8	13.3%
	Perguruan Tinggi	49	81.7%
MINUM	Minum	19	31.7%
	Tidak Minum	41	68.3%
Valid		60	100.0%
Missing		0	
Total		60	
Subpopulation		16 ^a	

a. The dependent variable has only one value observed in 9 (56.3%) subpopulations.

Model Fitting Information

Model	Model Fitting Criteria			Likelihood Ratio Tests		
	AIC	BIC	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	87.909	94.192	81.909			
Final	106.298	150.280	64.298	17.610	18	.482

Goodness-of-Fit

	Chi-Square	df	Sig.
Pearson	30.494	27	.292
Deviance	34.998	27	.139

Pseudo R-Square

Cox and Snell	.254
---------------	------

Nagelkerke	.274
McFadden	.111

Likelihood Ratio Tests

Effect	Model Fitting Criteria			Likelihood Ratio Tests		
	AIC of Reduced Model	BIC of Reduced Model	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	df	Sig.
Intercept	106.298	150.280	64.298 ^a	.000	0	.
JENISKELAMIN	103.699	141.397	67.699	3.401	3	.334
USIA	97.097	128.512	67.097	2.799	6	.834
PENDIDIKAN	106.884	138.299	76.884	12.585	6	.050
MINUM	100.605	138.304	64.605	.307	3	.959

The chi-square statistic is the difference in -2 log-likelihoods between the final model and a reduced model. The reduced model is formed by omitting an effect from the final model. The null hypothesis is that all parameters of that effect are 0.

a. This reduced model is equivalent to the final model because omitting the effect does not increase the degrees of freedom.

Parameter Estimates

Fisiologis3 ^a		B	Std. Error	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Kadang - Kadang	Intercept	1.856	1.511	1.508	1	.219	
	[JENISKELAMIN=1.00]	-.633	1.369	.214	1	.644	.531
	[JENISKELAMIN=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
	[USIA=1.00]	-2.805	2.000	1.966	1	.161	.061
	[USIA=2.00]	-.752	1.053	.509	1	.475	.472
	[USIA=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	19.505	8856.420	.000	1	.998	295715524.210
	[PENDIDIKAN=2.00]	19.835	8460.749	.000	1	.998	411242591.094
	[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.

	[MINUM=1.00]	-401	1.103	.132	1	.716	.670	
	[MINUM=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	
Sering	Intercept	2.586	1.460	3.138	1	.076		
	[JENISKELAMIN=1.00]	-1.361	1.324	1.058	1	.304	.256	
	[JENISKELAMIN=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	
	[USIA=1.00]	-2.108	1.789	1.389	1	.238	.121	
	[USIA=2.00]	-1.106	1.056	1.097	1	.295	.331	
	[USIA=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	
	[PENDIDIKAN=1.00]	.119	.000	.	1	.	1.126	
	[PENDIDIKAN=2.00]	19.465	8460.749	.000	1	.998	284039355.213	
	[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	
	[MINUM=1.00]	.000	1.097	.000	1	1.000	1.000	
	[MINUM=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	
	Selalu	Intercept	.660	1.700	.151	1	.698	
		[JENISKELAMIN=1.00]	.611	1.558	.154	1	.695	1.842
[JENISKELAMIN=2.00]		0 ^b	.	.	0	.	.	
[USIA=1.00]		-1.135	1.720	.436	1	.509	.321	
[USIA=2.00]		-.626	1.054	.353	1	.553	.535	
[USIA=3.00]		0 ^b	.	.	0	.	.	
[PENDIDIKAN=1.00]		18.599	8856.420	.000	1	.998	119545661.989	
[PENDIDIKAN=2.00]		.217	10643.065	.000	1	1.000	1.242	
[PENDIDIKAN=3.00]		0 ^b	.	.	0	.	.	
[MINUM=1.00]		-.217	1.091	.040	1	.842	.805	
[MINUM=2.00]		0 ^b	.	.	0	.	.	

Parameter Estimates

Fisiologis3 ^a		95% Confidence Interval for Exp(B)	
		Lower Bound	Upper Bound
Kadang - Kadang	Intercept		
	[JENISKELAMIN=1.00]	.036	7.769
	[JENISKELAMIN=2.00]	.	.
	[USIA=1.00]	.001	3.052

	[USIA=2.00]	.060	3.715
	[USIA=3.00]	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	.000	. ^c
	[PENDIDIKAN=2.00]	.000	. ^c
	[PENDIDIKAN=3.00]	.	.
	[MINUM=1.00]	.077	5.816
	[MINUM=2.00]	.	.
Sering	Intercept		
	[JENISKELAMIN=1.00]	.019	3.433
	[JENISKELAMIN=2.00]	.	.
	[USIA=1.00]	.004	4.044
	[USIA=2.00]	.042	2.620
	[USIA=3.00]	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	1.126	1.126
	[PENDIDIKAN=2.00]	.000	. ^c
	[PENDIDIKAN=3.00]	.	.
	[MINUM=1.00]	.116	8.584
	[MINUM=2.00]	.	.
Selalu	Intercept		
	[JENISKELAMIN=1.00]	.087	39.023
	[JENISKELAMIN=2.00]	.	.
	[USIA=1.00]	.011	9.360
	[USIA=2.00]	.068	4.219
	[USIA=3.00]	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	.000	. ^c
	[PENDIDIKAN=2.00]	.000	. ^c
	[PENDIDIKAN=3.00]	.	.
	[MINUM=1.00]	.095	6.823
	[MINUM=2.00]	.	.

- The reference category is: Tidak Pernah.
- This parameter is set to zero because it is redundant.
- Floating point overflow occurred while computing this statistic. Its value is therefore set to system missing.

Classification

Observed

Predicted

	Tidak Pernah	Kadang - Kadang	Sering	Selalu	Percent Correct
Tidak Pernah	0	0	1	6	0.0%
Kadang - Kadang	0	5	6	8	26.3%
Sering	0	1	11	7	57.9%
Selalu	0	1	4	10	66.7%
Overall Percentage	0.0%	11.7%	36.7%	51.7%	43.3%

```

NOMREG K11 (BASE=FIRST ORDER=ASCENDING) BY JENISKELAMIN USIA PENDIDIKAN MINUM
/CRITERIA CIN(95) DELTA(0) MXITER(100) MXSTEP(5) CHKSEP(20) LCONVERGE(0)
PCONVERGE(0.000001)
SINGULAR(0.00000001)
/MODEL
/STEPWISE=PIN(.05) POUT(0.1) MINEFFECT(0) RULE(SINGLE) ENTRYMETHOD(LR)
REMOVALMETHOD(LR)
/INTERCEPT=INCLUDE
/PRINT=CLASSTABLE FIT PARAMETER SUMMARY LRT CPS STEP MFI IC.

```

Nominal Regression

Warnings

There are 36 (56.3%) cells (i.e., dependent variable levels by subpopulations) with zero frequencies.

Unexpected singularities in the Hessian matrix are encountered.

This indicates that either some predictor variables should be excluded or some categories should be merged.

The NOMREG procedure continues despite the above warning(s).

Subsequent results shown are based on the last iteration. Validity of the model fit is uncertain.

Case Processing Summary

		N	Marginal Percentage
Fisiologis4	Tidak Pernah	21	35.0%
	Kadang - Kadang	28	46.7%

	Sering	8	13.3%
	Selalu	3	5.0%
JENISKELAMIN	Laki-laki	50	83.3%
	Perempuan	10	16.7%
USIA	15-25 Tahun	5	8.3%
	26-35 Tahun	26	43.3%
	Diatas 35 Tahun	29	48.3%
PENDIDIKAN	SMP	3	5.0%
	SMA	8	13.3%
	Perguruan Tinggi	49	81.7%
MINUM	Minum	19	31.7%
	Tidak Minum	41	68.3%
Valid		60	100.0%
Missing		0	
Total		60	
Subpopulation		16 ^a	

a. The dependent variable has only one value observed in 9 (56.3%) subpopulations.

Model Fitting Information

Model	Model Fitting Criteria			Likelihood Ratio Tests		
	AIC	BIC	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	73.391	79.674	67.391			
Final	78.836	122.818	36.836	30.555	18	.032

Goodness-of-Fit

	Chi-Square	df	Sig.
Pearson	7.983	27	1.000
Deviance	11.230	27	.997

Pseudo R-Square

Cox and Snell	.399
---------------	------

Nagelkerke	.444
McFadden	.223

Likelihood Ratio Tests

Effect	Model Fitting Criteria			Likelihood Ratio Tests		
	AIC of Reduced Model	BIC of Reduced Model	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	df	Sig.
Intercept	78.836	122.818	36.836 ^a	.000	0	.
JENISKELAMIN	81.885	119.583	45.885 ^b	9.049	3	.029
USIA	74.816	106.231	44.816 ^b	7.979	6	.240
PENDIDIKAN	80.339	111.754	50.339	13.502	6	.036
MINUM	79.927	117.625	43.927	7.091	3	.069

The chi-square statistic is the difference in -2 log-likelihoods between the final model and a reduced model. The reduced model is formed by omitting an effect from the final model. The null hypothesis is that all parameters of that effect are 0.

- This reduced model is equivalent to the final model because omitting the effect does not increase the degrees of freedom.
- Unexpected singularities in the Hessian matrix are encountered. This indicates that either some predictor variables should be excluded or some categories should be merged.

Parameter Estimates

Fisiologis4 ^a		B	Std. Error	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Kadang - Kadang	Intercept	1.842	1.225	2.263	1	.132	
	[JENISKELAMIN=1.00	-2.343	1.187	3.894	1	.048	.096
]						
	[JENISKELAMIN=2.00	0 ^b	.	.	0	.	.
]						
	[USIA=1.00]	-1.200	1.442	.692	1	.406	.301
	[USIA=2.00]	-.170	.703	.059	1	.809	.844
	[USIA=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	-.086	1.567	.003	1	.956	.917
[PENDIDIKAN=2.00]	2.314	1.318	3.084	1	.079	10.111	
[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	

	[MINUM=1.00]	1.343	.749	3.216	1	.073	3.831
	[MINUM=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
Sering	Intercept	1.557	1.394	1.247	1	.264	
	[JENISKELAMIN=1.00]	-3.216	1.411	5.195	1	.023	.040
]						
	[JENISKELAMIN=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
]						
	[USIA=1.00]	.210	1.718	.015	1	.903	1.234
	[USIA=2.00]	-.772	1.021	.572	1	.450	.462
	[USIA=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	-17.888	.000	.	1	.	1.704E-8
	[PENDIDIKAN=2.00]	-9.391	158.598	.004	1	.953	8.351E-5
	[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
	[MINUM=1.00]	1.766	1.127	2.456	1	.117	5.850
	[MINUM=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
Selalu	Intercept	-8.655	186.039	.002	1	.963	
	[JENISKELAMIN=1.00]	7.737	186.040	.002	1	.967	2292.342
]						
	[JENISKELAMIN=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
]						
	[USIA=1.00]	-10.725	284.069	.001	1	.970	2.200E-5
	[USIA=2.00]	-17.737	104.114	.029	1	.865	1.982E-8
	[USIA=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	10.372	70.956	.021	1	.884	31967.041
	[PENDIDIKAN=2.00]	-8.898	208.759	.002	1	.966	.000
	[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
	[MINUM=1.00]	-8.313	70.939	.014	1	.907	.000
	[MINUM=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.

Parameter Estimates

Fisiologis4 ^a		95% Confidence Interval for Exp(B)	
		Lower Bound	Upper Bound
Kadang - Kadang	Intercept		
	[JENISKELAMIN=1.00]	.009	.984
	[JENISKELAMIN=2.00]	.	.
	[USIA=1.00]	.018	5.092
	[USIA=2.00]	.213	3.344
	[USIA=3.00]	.	.

	[PENDIDIKAN=1.00]	.043	19.793
	[PENDIDIKAN=2.00]	.764	133.756
	[PENDIDIKAN=3.00]	.	.
	[MINUM=1.00]	.883	16.623
	[MINUM=2.00]	.	.
Sering	Intercept		
	[JENISKELAMIN=1.00]	.003	.637
	[JENISKELAMIN=2.00]	.	.
	[USIA=1.00]	.043	35.774
	[USIA=2.00]	.062	3.418
	[USIA=3.00]	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	1.704E-8	1.704E-8
	[PENDIDIKAN=2.00]	8.371E-140	8.330E+130
	[PENDIDIKAN=3.00]	.	.
	[MINUM=1.00]	.642	53.277
	[MINUM=2.00]	.	.
Selalu	Intercept		
	[JENISKELAMIN=1.00]	1.006E-155	5.224E+161
	[JENISKELAMIN=2.00]	.	.
	[USIA=1.00]	3.490E-247	1.387E+237
	[USIA=2.00]	4.728E-97	8.305E+80
	[USIA=3.00]	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	1.280E-56	7.983E+64
	[PENDIDIKAN=2.00]	2.751E-182	6.783E+173
	[PENDIDIKAN=3.00]	.	.
	[MINUM=1.00]	1.014E-64	5.932E+56
	[MINUM=2.00]	.	.

a. The reference category is: Tidak Pernah.

b. This parameter is set to zero because it is redundant.

Classification

Observed	Predicted				Percent Correct
	Tidak Pernah	Kadang - Kadang	Sering	Selalu	
Tidak Pernah	15	6	0	0	71.4%
Kadang - Kadang	8	19	0	1	67.9%

Sering	2	5	1	0	12.5%
Selalu	2	0	0	1	33.3%
Overall Percentage	45.0%	50.0%	1.7%	3.3%	60.0%

```

NOMREG K12 (BASE=FIRST ORDER=ASCENDING) BY JENISKELAMIN USIA PENDIDIKAN MINUM
  /CRITERIA CIN(95) DELTA(0) MXITER(100) MXSTEP(5) CHKSEP(20) LCONVERGE(0)
PCONVERGE(0.000001)
  SINGULAR(0.00000001)
  /MODEL
  /STEPWISE=PIN(.05) POUT(0.1) MINEFFECT(0) RULE(SINGLE) ENTRYMETHOD(LR)
REMOVALMETHOD(LR)
  /INTERCEPT=INCLUDE
  /PRINT=CLASSTABLE FIT PARAMETER SUMMARY LRT CPS STEP MFI IC.

```

Nominal Regression

Warnings

There are 33 (51.6%) cells (i.e., dependent variable levels by subpopulations) with zero frequencies.

Unexpected singularities in the Hessian matrix are encountered.

This indicates that either some predictor variables should be excluded or some categories should be merged.

The NOMREG procedure continues despite the above warning(s).

Subsequent results shown are based on the last iteration. Validity of the model fit is uncertain.

Case Processing Summary

		N	Marginal Percentage
Fisiologis5	Tidak Pernah	9	15.0%
	Kadang - Kadang	25	41.7%
	Sering	23	38.3%
	Selalu	3	5.0%
JENISKELAMIN	Laki-laki	50	83.3%

	Perempuan	10	16.7%
USIA	15-25 Tahun	5	8.3%
	26-35 Tahun	26	43.3%
	Diatas 35 Tahun	29	48.3%
PENDIDIKAN	SMP	3	5.0%
	SMA	8	13.3%
	Perguruan Tinggi	49	81.7%
MINUM	Minum	19	31.7%
	Tidak Minum	41	68.3%
Valid		60	100.0%
Missing		0	
Total		60	
Subpopulation		16 ^a	

a. The dependent variable has only one value observed in 8 (50.0%) subpopulations.

Model Fitting Information

Model	Model Fitting Criteria			Likelihood Ratio Tests		
	AIC	BIC	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	73.637	79.920	67.637			
Final	95.943	139.924	53.943	13.693	18	.749

Goodness-of-Fit

	Chi-Square	df	Sig.
Pearson	21.084	27	.782
Deviance	24.379	27	.609

Pseudo R-Square

Cox and Snell	.204
Nagelkerke	.226
McFadden	.098

Likelihood Ratio Tests

Effect	Model Fitting Criteria			Likelihood Ratio Tests		
	AIC of Reduced Model	BIC of Reduced Model	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	df	Sig.
Intercept	95.943	139.924	53.943 ^a	.000	0	.
JENISKELAMIN	94.515	132.213	58.515	4.572	3	.206
USIA	85.741	117.156	55.741	1.798	6	.937
PENDIDIKAN	91.465	122.880	61.465	7.522	6	.275
MINUM	91.407	129.105	55.407	1.464	3	.691

The chi-square statistic is the difference in -2 log-likelihoods between the final model and a reduced model.

The reduced model is formed by omitting an effect from the final model. The null hypothesis is that all parameters of that effect are 0.

a. This reduced model is equivalent to the final model because omitting the effect does not increase the degrees of freedom.

Parameter Estimates

Fisiologis5 ^a		B	Std. Error	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Kadang - Kadang	Intercept	.015	1.002	.000	1	.988	
	[JENISKELAMIN=1.00]	1.077	1.018	1.119	1	.290	2.936
	[JENISKELAMIN=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
	[USIA=1.00]	-.258	1.438	.032	1	.858	.773
	[USIA=2.00]	.371	.884	.176	1	.675	1.449
	[USIA=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	19.154	1.847	107.573	1	.000	208261023.761
	[PENDIDIKAN=2.00]	.677	1.265	.286	1	.593	1.968
	[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
	[MINUM=1.00]	-.384	.954	.162	1	.688	.681
	[MINUM=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
Sering	Intercept	-.301	1.110	.074	1	.786	
	[JENISKELAMIN=1.00]	1.986	1.122	3.133	1	.077	7.283

	[JENISKELAMIN=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
	[USIA=1.00]	-.393	1.460	.073	1	.788	.675
	[USIA=2.00]	-.126	.900	.019	1	.889	.882
	[USIA=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	.113	9417.389	.000	1	1.000	1.120
	[PENDIDIKAN=2.00]	.188	1.315	.020	1	.886	1.207
	[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
	[MINUM=1.00]	-.957	.962	.990	1	.320	.384
	[MINUM=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
Selalu	Intercept	-.109	1.522	.005	1	.943	
	[JENISKELAMIN=1.00]	-.609	1.750	.121	1	.728	.544
	[JENISKELAMIN=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
	[USIA=1.00]	-10.415	250.119	.002	1	.967	2.998E-5
	[USIA=2.00]	-1.131	1.650	.470	1	.493	.323
	[USIA=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	21.397	.000	.	1	.	1962353765.801
	[PENDIDIKAN=2.00]	-9.528	194.959	.002	1	.961	7.276E-5
	[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
	[MINUM=1.00]	-1.339	2.087	.412	1	.521	.262
	[MINUM=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.

Parameter Estimates

Fisiologis5 ^a		95% Confidence Interval for Exp(B)	
		Lower Bound	Upper Bound
Kadang - Kadang	Intercept		
	[JENISKELAMIN=1.00]	.399	21.595
	[JENISKELAMIN=2.00]	.	.
	[USIA=1.00]	.046	12.956
	[USIA=2.00]	.256	8.197
	[USIA=3.00]	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	5579905.057	7773009320.565
	[PENDIDIKAN=2.00]	.165	23.499
	[PENDIDIKAN=3.00]	.	.
	[MINUM=1.00]	.105	4.420

	[MINUM=2.00]	.	.
Sering	Intercept		
	[JENISKELAMIN=1.00]	.808	65.622
	[JENISKELAMIN=2.00]	.	.
	[USIA=1.00]	.039	11.796
	[USIA=2.00]	.151	5.145
	[USIA=3.00]	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	.000	. ^c
	[PENDIDIKAN=2.00]	.092	15.883
	[PENDIDIKAN=3.00]	.	.
	[MINUM=1.00]	.058	2.530
	[MINUM=2.00]	.	.
Selalu	Intercept		
	[JENISKELAMIN=1.00]	.018	16.807
	[JENISKELAMIN=2.00]	.	.
	[USIA=1.00]	3.760E-218	2.390E+208
	[USIA=2.00]	.013	8.190
	[USIA=3.00]	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	1962353765.801	1962353765.801
	[PENDIDIKAN=2.00]	8.176E-171	6.475E+161
	[PENDIDIKAN=3.00]	.	.
	[MINUM=1.00]	.004	15.670
	[MINUM=2.00]	.	.

- The reference category is: Tidak Pernah.
- This parameter is set to zero because it is redundant.
- Floating point overflow occurred while computing this statistic. Its value is therefore set to system missing.

Classification

Observed	Tidak Pernah	Predicted			Percent Correct
		Kadang - Kadang	Sering	Selalu	
Tidak Pernah	1	3	5	0	11.1%
Kadang - Kadang	0	11	14	0	44.0%
Sering	0	5	18	0	78.3%
Selalu	0	2	1	0	0.0%
Overall Percentage	1.7%	35.0%	63.3%	0.0%	50.0%

```

NOMREG K13 (BASE=FIRST ORDER=ASCENDING) BY JENISKELAMIN USIA PENDIDIKAN MINUM
  /CRITERIA CIN(95) DELTA(0) MXITER(100) MXSTEP(5) CHKSEP(20) LCONVERGE(0)
PCONVERGE(0.000001)
  SINGULAR(0.00000001)
/MODEL
/STEPWISE=PIN(.05) POUT(0.1) MINEFFECT(0) RULE(SINGLE) ENTRYMETHOD(LR)
REMOVALMETHOD(LR)
/INTERCEPT=INCLUDE
/PRINT=CLASSTABLE FIT PARAMETER SUMMARY LRT CPS STEP MFI IC.

```

Nominal Regression

Warnings

There are 33 (51.6%) cells (i.e., dependent variable levels by subpopulations) with zero frequencies.

Unexpected singularities in the Hessian matrix are encountered.

This indicates that either some predictor variables should be excluded or some categories should be merged.

The NOMREG procedure continues despite the above warning(s).

Subsequent results shown are based on the last iteration. Validity of the model fit is uncertain.

Case Processing Summary

		N	Marginal Percentage
Fisiologis6	Tidak Pernah	6	10.0%
	Kadang - Kadang	26	43.3%
	Sering	23	38.3%
	Selalu	5	8.3%
JENISKELAMIN	Laki-laki	50	83.3%
	Perempuan	10	16.7%
USIA	15-25 Tahun	5	8.3%
	26-35 Tahun	26	43.3%
	Diatas 35 Tahun	29	48.3%

PENDIDIKAN	SMP	3	5.0%
	SMA	8	13.3%
	Perguruan Tinggi	49	81.7%
MINUM	Minum	19	31.7%
	Tidak Minum	41	68.3%
Valid		60	100.0%
Missing		0	
Total		60	
Subpopulation		16 ^a	

a. The dependent variable has only one value observed in 7 (43.8%) subpopulations.

Model Fitting Information

Model	Model Fitting Criteria			Likelihood Ratio Tests		
	AIC	BIC	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	71.062	77.345	65.062			
Final	91.000	134.982	49.000	16.062	18	.588

Goodness-of-Fit

	Chi-Square	df	Sig.
Pearson	17.198	27	.926
Deviance	18.940	27	.872

Pseudo R-Square

Cox and Snell	.235
Nagelkerke	.260
McFadden	.115

Likelihood Ratio Tests

Effect

Model Fitting Criteria

Likelihood Ratio Tests

	AIC of Reduced Model	BIC of Reduced Model	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	df	Sig.
Intercept	91.000	134.982	49.000 ^a	.000	0	.
JENISKELAMIN	93.383	131.082	57.383	8.383	3	.039
USIA	84.014	115.430	54.014	5.014	6	.542
PENDIDIKAN	82.122	113.537	52.122	3.121	6	.793
MINUM	85.955	123.653	49.955	.955	3	.812

The chi-square statistic is the difference in -2 log-likelihoods between the final model and a reduced model. The reduced model is formed by omitting an effect from the final model. The null hypothesis is that all parameters of that effect are 0.

a. This reduced model is equivalent to the final model because omitting the effect does not increase the degrees of freedom.

Parameter Estimates

Fisiologis6 ^a		B	Std. Error	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Kadang - Kadang	Intercept	20.243	1.881	115.855	1	.000	
	[JENISKELAMIN=1.00]	-17.797	1.529	135.558	1	.000	1.867E-8
	[JENISKELAMIN=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
	[USIA=1.00]	-1.837	1.698	1.170	1	.279	.159
	[USIA=2.00]	-1.612	1.217	1.756	1	.185	.199
	[USIA=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	18.350	10855.401	.000	1	.999	93164704.558
	[PENDIDIKAN=2.00]	-.031	1.476	.000	1	.983	.970
	[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
	[MINUM=1.00]	-.060	1.039	.003	1	.954	.942
	[MINUM=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
	Sering	Intercept	21.650	1.783	147.507	1	.000
[JENISKELAMIN=1.00]		-19.269	1.414	185.718	1	.000	4.279E-9
[JENISKELAMIN=2.00]		0 ^b	.	.	0	.	.
[USIA=1.00]		-1.972	1.763	1.251	1	.263	.139
[USIA=2.00]		-2.031	1.249	2.646	1	.104	.131

	[USIA=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	17.933	10855.401	.000	1	.999	61388528.286
	[PENDIDIKAN=2.00]	-.349	1.546	.051	1	.822	.705
	[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
	[MINUM=1.00]	-.172	1.090	.025	1	.875	.842
	[MINUM=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
Selalu	Intercept	21.231	1.522	194.625	1	.000	
	[JENISKELAMIN=1.00]	-20.796	.000	.	1	.	9.303E-10
	[JENISKELAMIN=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
	[USIA=1.00]	-19.961	.000	.	1	.	2.144E-9
	[USIA=2.00]	-2.573	1.592	2.610	1	.106	.076
	[USIA=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	-.476	.000	.	1	.	.621
	[PENDIDIKAN=2.00]	-18.413	8808.457	.000	1	.998	1.008E-8
	[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
	[MINUM=1.00]	1.096	1.582	.480	1	.488	2.992
	[MINUM=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.

Parameter Estimates

Fisiologis6 ^a		95% Confidence Interval for Exp(B)	
		Lower Bound	Upper Bound
Kadang - Kadang	Intercept		
	[JENISKELAMIN=1.00]	9.332E-10	3.734E-7
	[JENISKELAMIN=2.00]	.	.
	[USIA=1.00]	.006	4.445
	[USIA=2.00]	.018	2.165
	[USIA=3.00]	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	.000	^c
	[PENDIDIKAN=2.00]	.054	17.487
	[PENDIDIKAN=3.00]	.	.
	[MINUM=1.00]	.123	7.220
	[MINUM=2.00]	.	.
Sering	Intercept		
	[JENISKELAMIN=1.00]	2.678E-10	6.839E-8
	[JENISKELAMIN=2.00]	.	.
	[USIA=1.00]	.004	4.411

	[USIA=2.00]	.011	1.516
	[USIA=3.00]	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	.000	. ^c
	[PENDIDIKAN=2.00]	.034	14.617
	[PENDIDIKAN=3.00]	.	.
	[MINUM=1.00]	.099	7.137
	[MINUM=2.00]	.	.
Selalu	Intercept		
	[JENISKELAMIN=1.00]	9.303E-10	9.303E-10
	[JENISKELAMIN=2.00]	.	.
	[USIA=1.00]	2.144E-9	2.144E-9
	[USIA=2.00]	.003	1.730
	[USIA=3.00]	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	.621	.621
	[PENDIDIKAN=2.00]	.000	. ^c
	[PENDIDIKAN=3.00]	.	.
	[MINUM=1.00]	.135	66.403
	[MINUM=2.00]	.	.

- The reference category is: Tidak Pernah.
- This parameter is set to zero because it is redundant.
- Floating point overflow occurred while computing this statistic. Its value is therefore set to system missing.

Classification

Observed	Tidak Pernah	Predicted			Percent Correct
		Kadang - Kadang	Sering	Selalu	
Tidak Pernah	0	6	0	0	0.0%
Kadang - Kadang	0	24	2	0	92.3%
Sering	0	17	6	0	26.1%
Selalu	0	3	2	0	0.0%
Overall Percentage	0.0%	83.3%	16.7%	0.0%	50.0%

```

NOMREG K14 (BASE=FIRST ORDER=ASCENDING) BY JENISKELAMIN USIA PENDIDIKAN MINUM
/CRITERIA CIN(95) DELTA(0) MXITER(100) MXSTEP(5) CHKSEP(20) LCONVERGE(0)
PCONVERGE(0.000001)
SINGULAR(0.00000001)
/MODEL
/STEPWISE=PIN(.05) POUT(0.1) MINEFFECT(0) RULE(SINGLE) ENTRYMETHOD(LR)

```

```
REMOVALMETHOD(LR)
/INTERCEPT=INCLUDE
/PRINT=CLASSTABLE FIT PARAMETER SUMMARY LRT CPS STEP MFI IC.
```

Nominal Regression

Warnings

There are 34 (53.1%) cells (i.e., dependent variable levels by subpopulations) with zero frequencies.

Unexpected singularities in the Hessian matrix are encountered.

This indicates that either some predictor variables should be excluded or some categories should be merged.

The NOMREG procedure continues despite the above warning(s).

Subsequent results shown are based on the last iteration. Validity of the model fit is uncertain.

Case Processing Summary

		N	Marginal Percentage
Fisiologis7	Tidak Pernah	12	20.0%
	Kadang - Kadang	21	35.0%
	Sering	25	41.7%
	Selalu	2	3.3%
JENISKELAMIN	Laki-laki	50	83.3%
	Perempuan	10	16.7%
USIA	15-25 Tahun	5	8.3%
	26-35 Tahun	26	43.3%
	Diatas 35 Tahun	29	48.3%
PENDIDIKAN	SMP	3	5.0%
	SMA	8	13.3%
	Perguruan Tinggi	49	81.7%
MINUM	Minum	19	31.7%
	Tidak Minum	41	68.3%

Valid	60	100.0%
Missing	0	
Total	60	
Subpopulation	16 ^a	

a. The dependent variable has only one value observed in 7 (43.8%) subpopulations.

Model Fitting Information

Model	Model Fitting Criteria			Likelihood Ratio Tests		
	AIC	BIC	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	71.590	77.873	65.590			
Final	84.837	128.818	42.837	22.753	18	.200

Goodness-of-Fit

	Chi-Square	df	Sig.
Pearson	13.039	27	.989
Deviance	14.170	27	.980

Pseudo R-Square

Cox and Snell	.316
Nagelkerke	.349
McFadden	.162

Likelihood Ratio Tests

Effect	Model Fitting Criteria			Likelihood Ratio Tests		
	AIC of Reduced Model	BIC of Reduced Model	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	df	Sig.
Intercept	84.837	128.818	42.837 ^a	.000	0	.
JENISKELAMIN	84.612	122.310	48.612	5.775	3	.123
USIA	79.768	111.183	49.768	6.932	6	.327

PENDIDIKAN	76.518	107.933	46.518	3.682	6	.720
MINUM	83.477	121.175	47.477	4.640	3	.200

The chi-square statistic is the difference in -2 log-likelihoods between the final model and a reduced model. The reduced model is formed by omitting an effect from the final model. The null hypothesis is that all parameters of that effect are 0.

a. This reduced model is equivalent to the final model because omitting the effect does not increase the degrees of freedom.

Parameter Estimates

Fisiologis7 ^a		B	Std. Error	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% Confidence Interval for Exp(B) Lower Bound
Kadang - Kadang	Intercept	18.263	1.049	303.399	1	.000		
	[JENISKELAMIN=1 .00]	-17.254	.841	420.809	1	.000	3.211E-8	6.175E-9
	[JENISKELAMIN=2 .00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[USIA=1.00]	-19.668	5920.368	.000	1	.997	2.873E-9	.000
	[USIA=2.00]	-.203	.838	.059	1	.808	.816	.158
	[USIA=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[PENDIDIKAN=1.0 0]	17.183	6206.229	.000	1	.998	29011040.200	.000
	[PENDIDIKAN=2.0 0]	-.014	1.128	.000	1	.990	.986	.108
	[PENDIDIKAN=3.0 0]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[MINUM=1.00]	-.577	.826	.487	1	.485	.562	.111
	[MINUM=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
Sering	Intercept	18.979	.749	642.409	1	.000		
	[JENISKELAMIN=1 .00]	-17.793	.000	.	1	.	1.873E-8	1.873E-8
	[JENISKELAMIN=2 .00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.

	[USIA=1.00]	-1.771	1.396	1.608	1	.205	.170	.011
	[USIA=2.00]	-.113	.871	.017	1	.897	.893	.162
	[USIA=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	18.235	6206.229	.000	1	.998	83076022.187	.000
	[PENDIDIKAN=2.00]	-.688	1.197	.331	1	.565	.502	.048
	[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[MINUM=1.00]	-1.376	.881	2.443	1	.118	.252	.045
	[MINUM=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
Selalu	Intercept	-.850	1.205	.498	1	.481		
	[JENISKELAMIN=1.00]	.495	.000	.	1	.	1.641	1.641
	[JENISKELAMIN=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[USIA=1.00]	-18.853	.000	.	1	.	6.489E-9	6.489E-9
	[USIA=2.00]	-.312	1.622	.037	1	.847	.732	.030
	[USIA=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	1.110	.000	.	1	.	3.036	3.036
	[PENDIDIKAN=2.00]	-16.969	7714.113	.000	1	.998	4.271E-8	.000
	[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.
	[MINUM=1.00]	-18.411	6019.205	.000	1	.998	1.010E-8	.000
	[MINUM=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	.

Parameter Estimates

95% Confidence Interval for
Exp(B)
Upper Bound

Fisiologis7^a

Kadang - Kadang	Intercept	
	[JENISKELAMIN=1.00]	1.669E-7
	[JENISKELAMIN=2.00]	.
	[USIA=1.00]	. ^c
	[USIA=2.00]	4.216
	[USIA=3.00]	.

	[PENDIDIKAN=1.00]	. ^c
	[PENDIDIKAN=2.00]	9.005
	[PENDIDIKAN=3.00]	.
	[MINUM=1.00]	2.838
	[MINUM=2.00]	.
Sering	Intercept	
	[JENISKELAMIN=1.00]	1.873E-8
	[JENISKELAMIN=2.00]	.
	[USIA=1.00]	2.628
	[USIA=2.00]	4.921
	[USIA=3.00]	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	. ^c
	[PENDIDIKAN=2.00]	5.246
	[PENDIDIKAN=3.00]	.
	[MINUM=1.00]	1.419
	[MINUM=2.00]	.
Selalu	Intercept	
	[JENISKELAMIN=1.00]	1.641
	[JENISKELAMIN=2.00]	.
	[USIA=1.00]	6.489E-9
	[USIA=2.00]	17.587
	[USIA=3.00]	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	3.036
	[PENDIDIKAN=2.00]	. ^c
	[PENDIDIKAN=3.00]	.
	[MINUM=1.00]	. ^c
	[MINUM=2.00]	.

a. The reference category is: Tidak Pernah.

b. This parameter is set to zero because it is redundant.

c. Floating point overflow occurred while computing this statistic. Its value is therefore set to system missing.

Classification

Observed	Tidak Pernah	Predicted			Percent Correct
		Kadang - Kadang	Sering	Selalu	
Tidak Pernah	3	6	3	0	25.0%

Kadang - Kadang	0	9	12	0	42.9%
Sering	1	4	20	0	80.0%
Selalu	0	0	2	0	0.0%
Overall Percentage	6.7%	31.7%	61.7%	0.0%	53.3%

```

NOMREG K15 (BASE=FIRST ORDER=ASCENDING) BY JENISKELAMIN USIA PENDIDIKAN MINUM
  /CRITERIA CIN(95) DELTA(0) MXITER(100) MXSTEP(5) CHKSEP(20) LCONVERGE(0)
PCONVERGE(0.000001)
  SINGULAR(0.00000001)
  /MODEL
  /STEPWISE=PIN(.05) POUT(0.1) MINEFFECT(0) RULE(SINGLE) ENTRYMETHOD(LR)
REMOVALMETHOD(LR)
  /INTERCEPT=INCLUDE
  /PRINT=CLASSTABLE FIT PARAMETER SUMMARY LRT CPS STEP MFI IC.

```

Nominal Regression

Warnings

There are 37 (57.8%) cells (i.e., dependent variable levels by subpopulations) with zero frequencies.

Unexpected singularities in the Hessian matrix are encountered.

This indicates that either some predictor variables should be excluded or some categories should be merged.

The NOMREG procedure continues despite the above warning(s).

Subsequent results shown are based on the last iteration. Validity of the model fit is uncertain.

Case Processing Summary

		N	Marginal Percentage
Fisiologis8	Tidak Pernah	5	8.3%
	Kadang - Kadang	28	46.7%
	Sering	21	35.0%
	Selalu	6	10.0%

JENISKELAMIN	Laki-laki	50	83.3%
	Perempuan	10	16.7%
USIA	15-25 Tahun	5	8.3%
	26-35 Tahun	26	43.3%
	Diatas 35 Tahun	29	48.3%
PENDIDIKAN	SMP	3	5.0%
	SMA	8	13.3%
	Perguruan Tinggi	49	81.7%
MINUM	Minum	19	31.7%
	Tidak Minum	41	68.3%
Valid		60	100.0%
Missing		0	
Total		60	
Subpopulation		16 ^a	

a. The dependent variable has only one value observed in 8 (50.0%) subpopulations.

Model Fitting Information

Model	Model Fitting Criteria			Likelihood Ratio Tests		
	AIC	BIC	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	82.728	89.011	76.728			
Final	76.259	120.241	34.259	42.469	18	.001

Goodness-of-Fit

	Chi-Square	df	Sig.
Pearson	8.953	27	1.000
Deviance	11.431	27	.996

Pseudo R-Square

Cox and Snell	.507
Nagelkerke	.563
McFadden	.305

Likelihood Ratio Tests

Effect	Model Fitting Criteria			Likelihood Ratio Tests		
	AIC of Reduced Model	BIC of Reduced Model	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	df	Sig.
Intercept	76.259	120.241	34.259 ^a	.000	0	.
JENISKELAMIN	88.238	125.937	52.238	17.979	3	.000
USIA	81.631	113.046	51.631	17.371	6	.008
PENDIDIKAN	76.514	107.929	46.514	12.254	6	.057
MINUM	77.283	114.981	41.283	7.023	3	.071

The chi-square statistic is the difference in -2 log-likelihoods between the final model and a reduced model. The reduced model is formed by omitting an effect from the final model. The null hypothesis is that all parameters of that effect are 0.

a. This reduced model is equivalent to the final model because omitting the effect does not increase the degrees of freedom.

Parameter Estimates

Fisiologis8 ^a		B	Std. Error	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Kadang - Kadang	Intercept	.620	1.274	.237	1	.626	
	[JENISKELAMIN=1.00]	-.032	1.375	.001	1	.981	.968
	[JENISKELAMIN=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
	[USIA=1.00]	.757	14163.638	.000	1	1.000	2.132
	[USIA=2.00]	1.918	1.330	2.079	1	.149	6.806
	[USIA=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	-22.750	.000	.	1	.	1.317E-10
	[PENDIDIKAN=2.00]	18.301	8768.711	.000	1	.998	88743680.155
	[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
	[MINUM=1.00]	2.897	1.922	2.272	1	.132	18.115
	[MINUM=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
Sering	Intercept	-35.533	.775	2099.898	1	.000	

	[JENISKELAMIN=1.00]	36.187	.000	.	1	.	51970909517 18996.000
	[JENISKELAMIN=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
	[USIA=1.00]	37.499	12968.246	.000	1	.998	19305819603 382028.000
	[USIA=2.00]	2.021	1.367	2.183	1	.140	7.542
	[USIA=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	-2.348	2.032	1.335	1	.248	.096
	[PENDIDIKAN=2.00]	18.502	8768.711	.000	1	.998	108488099.9 61
	[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
	[MINUM=1.00]	1.577	1.935	.664	1	.415	4.840
	[MINUM=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
Selalu	Intercept	-3.204	2.126	2.270	1	.132	
	[JENISKELAMIN=1.00]	-1.734	2.005	.748	1	.387	.177
	[JENISKELAMIN=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
	[USIA=1.00]	22.096	12656.993	.000	1	.999	3946086654. 181
	[USIA=2.00]	4.940	2.056	5.775	1	.016	139.780
	[USIA=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	.740	2.356	.099	1	.753	2.097
	[PENDIDIKAN=2.00]	20.805	8768.712	.000	1	.998	1084674588. 165
	[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
	[MINUM=1.00]	3.818	2.294	2.771	1	.096	45.505
	[MINUM=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.

Parameter Estimates

Fisiologis8 ^a		95% Confidence Interval for Exp(B)	
		Lower Bound	Upper Bound
Kadang - Kadang	Intercept		
	[JENISKELAMIN=1.00]	.065	14.323
	[JENISKELAMIN=2.00]	.	.
	[USIA=1.00]	.000	^c
	[USIA=2.00]	.502	92.252
	[USIA=3.00]	.	.

	[PENDIDIKAN=1.00]	1.317E-10	1.317E-10
	[PENDIDIKAN=2.00]	.000	. ^c
	[PENDIDIKAN=3.00]	.	.
	[MINUM=1.00]	.419	783.198
	[MINUM=2.00]	.	.
Sering	Intercept		
	[JENISKELAMIN=1.00]	5197090951718996.00	5197090951718996.00
		0	0
	[JENISKELAMIN=2.00]	.	.
	[USIA=1.00]	.000	. ^c
	[USIA=2.00]	.517	110.020
	[USIA=3.00]	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	.002	5.132
	[PENDIDIKAN=2.00]	.000	. ^c
	[PENDIDIKAN=3.00]	.	.
	[MINUM=1.00]	.109	214.812
	[MINUM=2.00]	.	.
Selalu	Intercept		
	[JENISKELAMIN=1.00]	.003	8.981
	[JENISKELAMIN=2.00]	.	.
	[USIA=1.00]	.000	. ^c
	[USIA=2.00]	2.487	7855.615
	[USIA=3.00]	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	.021	212.141
	[PENDIDIKAN=2.00]	.000	. ^c
	[PENDIDIKAN=3.00]	.	.
		[MINUM=1.00]	.508
	[MINUM=2.00]	.	.

- The reference category is: Tidak Pernah.
- This parameter is set to zero because it is redundant.
- Floating point overflow occurred while computing this statistic. Its value is therefore set to system missing.

		Predicted				
		Tidak Pernah	Kadang - Kadang	Sering	Selalu	Percent Correct
Observed						

Tidak Pernah	1	1	3	0	20.0%
Kadang - Kadang	0	17	11	0	60.7%
Sering	0	4	16	1	76.2%
Selalu	1	2	1	2	33.3%
Overall Percentage	3.3%	40.0%	51.7%	5.0%	60.0%

```

NOMREG K16 (BASE=FIRST ORDER=ASCENDING) BY JENISKELAMIN USIA PENDIDIKAN MINUM
  /CRITERIA CIN(95) DELTA(0) MXITER(100) MXSTEP(5) CHKSEP(20) LCONVERGE(0)
PCONVERGE(0.000001)
  SINGULAR(0.00000001)
  /MODEL
  /STEPWISE=PIN(.05) POUT(0.1) MINEFFECT(0) RULE(SINGLE) ENTRYMETHOD(LR)
REMOVALMETHOD(LR)
  /INTERCEPT=INCLUDE
  /PRINT=CLASSTABLE FIT PARAMETER SUMMARY LRT CPS STEP MFI IC.

```

Nominal Regression

Warnings

There are 36 (56.3%) cells (i.e., dependent variable levels by subpopulations) with zero frequencies.

Unexpected singularities in the Hessian matrix are encountered.

This indicates that either some predictor variables should be excluded or some categories should be merged.

The NOMREG procedure continues despite the above warning(s).

Subsequent results shown are based on the last iteration. Validity of the model fit is uncertain.

Case Processing Summary

		N	Marginal Percentage
Psikologis1	Tidak Terganggu	3	5.0%
	Cukup Terganggu	26	43.3%
	Terganggu	30	50.0%

	Sangat Terganggu	1	1.7%
JENISKELAMIN	Laki-laki	50	83.3%
	Perempuan	10	16.7%
USIA	15-25 Tahun	5	8.3%
	26-35 Tahun	26	43.3%
	Diatas 35 Tahun	29	48.3%
PENDIDIKAN	SMP	3	5.0%
	SMA	8	13.3%
	Perguruan Tinggi	49	81.7%
MINUM	Minum	19	31.7%
	Tidak Minum	41	68.3%
Valid		60	100.0%
Missing		0	
Total		60	
Subpopulation		16 ^a	

a. The dependent variable has only one value observed in 8 (50.0%) subpopulations.

Model Fitting Information

Model	Model Fitting Criteria			Likelihood Ratio Tests		
	AIC	BIC	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	54.892	61.175	48.892			
Final	80.919	124.901	38.919	9.972	18	.933

Goodness-of-Fit

	Chi-Square	df	Sig.
Pearson	13.213	27	.988
Deviance	14.887	27	.971

Pseudo R-Square

Cox and Snell	.153
Nagelkerke	.182

McFadden	.090
----------	------

Likelihood Ratio Tests

Effect	Model Fitting Criteria			Likelihood Ratio Tests		
	AIC of Reduced Model	BIC of Reduced Model	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	df	Sig.
Intercept	80.919	124.901	38.919 ^a	.000	0	.
JENISKELAMIN	76.508	114.206	40.508	1.589	3	.662
USIA	73.882	105.297	43.882	4.963	6	.549
PENDIDIKAN	71.013	102.428	41.013	2.094	6	.911
MINUM	75.788	113.486	39.788	.869	3	.833

The chi-square statistic is the difference in -2 log-likelihoods between the final model and a reduced model.

The reduced model is formed by omitting an effect from the final model. The null hypothesis is that all parameters of that effect are 0.

a. This reduced model is equivalent to the final model because omitting the effect does not increase the degrees of freedom.

Parameter Estimates

Psikologis1 ^a		B	Std. Error	Wald	df	Sig.	Exp(B)
Cukup Terganggu	Intercept	1.026	1.472	.487	1	.485	
	[JENISKELAMIN=1.00]	1.446	1.606	.811	1	.368	4.245
	[JENISKELAMIN=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
	[USIA=1.00]	17.013	7907.379	.000	1	.998	24462939.738
	[USIA=2.00]	.875	1.402	.389	1	.533	2.398
	[USIA=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	17.438	8892.862	.000	1	.998	37434246.475
	[PENDIDIKAN=2.00]	-1.606	1.525	1.109	1	.292	.201
	[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
	[MINUM=1.00]	-.612	1.518	.162	1	.687	.542
[MINUM=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.	

Terganggu	Intercept	1.589	1.425	1.244	1	.265	
	[JENISKELAMIN=1.00]	1.163	1.571	.548	1	.459	3.199
	[JENISKELAMIN=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
	[USIA=1.00]	17.870	7907.379	.000	1	.998	57669618.033
	[USIA=2.00]	.165	1.392	.014	1	.905	1.180
	[USIA=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	16.552	8892.862	.000	1	.999	15435052.811
	[PENDIDIKAN=2.00]	-1.169	1.431	.668	1	.414	.311
	[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
	[MINUM=1.00]	-.435	1.497	.084	1	.772	.647
	[MINUM=2.00]	0 ^b	.	.	0	.	.
	Sangat Terganggu	Intercept	-35.412	11051.973	.000	1	.997
[JENISKELAMIN=1.00]		18.912	9587.587	.000	1	.998	163423863.668
[JENISKELAMIN=2.00]		0 ^b	.	.	0	.	.
[USIA=1.00]		17.240	.000	.	1	.	30699450.740
[USIA=2.00]		17.885	5497.663	.000	1	.997	58501804.790
[USIA=3.00]		0 ^b	.	.	0	.	.
[PENDIDIKAN=1.00]		.842	.000	.	1	.	2.321
[PENDIDIKAN=2.00]		-1.948	.000	.	1	.	.143
[PENDIDIKAN=3.00]		0 ^b	.	.	0	.	.
[MINUM=1.00]		-17.218	6222.058	.000	1	.998	3.329E-8
[MINUM=2.00]		0 ^b	.	.	0	.	.

Parameter Estimates

Psikologis1 ^a		95% Confidence Interval for Exp(B)	
		Lower Bound	Upper Bound
Cukup Terganggu	Intercept		
	[JENISKELAMIN=1.00]	.183	98.754
	[JENISKELAMIN=2.00]	.	.
	[USIA=1.00]	.000	. ^c
	[USIA=2.00]	.154	37.466

	[USIA=3.00]	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	.000	. ^c
	[PENDIDIKAN=2.00]	.010	3.987
	[PENDIDIKAN=3.00]	.	.
	[MINUM=1.00]	.028	10.632
	[MINUM=2.00]	.	.
Terganggu	Intercept		
	[JENISKELAMIN=1.00]	.147	69.603
	[JENISKELAMIN=2.00]	.	.
	[USIA=1.00]	.000	. ^c
	[USIA=2.00]	.077	18.040
	[USIA=3.00]	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	.000	. ^c
	[PENDIDIKAN=2.00]	.019	5.130
	[PENDIDIKAN=3.00]	.	.
	[MINUM=1.00]	.034	12.176
	[MINUM=2.00]	.	.
Sangat Terganggu	Intercept		
	[JENISKELAMIN=1.00]	.000	. ^c
	[JENISKELAMIN=2.00]	.	.
	[USIA=1.00]	30699450.740	30699450.740
	[USIA=2.00]	.000	. ^c
	[USIA=3.00]	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	2.321	2.321
	[PENDIDIKAN=2.00]	.143	.143
	[PENDIDIKAN=3.00]	.	.
	[MINUM=1.00]	.000	. ^c
	[MINUM=2.00]	.	.

- The reference category is: Tidak Terganggu.
- This parameter is set to zero because it is redundant.
- Floating point overflow occurred while computing this statistic. Its value is therefore set to system missing.

Classification

Observed	Predicted				Percent Correct
	Tidak Terganggu	Cukup Terganggu	Terganggu	Sangat Terganggu	

Tidak Terganggu	0	1	2	0	0.0%
Cukup Terganggu	0	14	12	0	53.8%
Terganggu	0	11	19	0	63.3%
Sangat Terganggu	0	1	0	0	0.0%
Overall Percentage	0.0%	45.0%	55.0%	0.0%	55.0%

```

NOMREG K17 (BASE=FIRST ORDER=ASCENDING) BY JENISKELAMIN USIA PENDIDIKAN MINUM
  /CRITERIA CIN(95) DELTA(0) MXITER(100) MXSTEP(5) CHKSEP(20) LCONVERGE(0)
PCONVERGE(0.000001)
  SINGULAR(0.00000001)
  /MODEL
  /STEPWISE=PIN(.05) POUT(0.1) MINEFFECT(0) RULE(SINGLE) ENTRYMETHOD(LR)
REMOVALMETHOD(LR)
  /INTERCEPT=INCLUDE
  /PRINT=CLASSTABLE FIT PARAMETER SUMMARY LRT CPS STEP MFI IC.

```

Nominal Regression

Warnings

There are 36 (56.3%) cells (i.e., dependent variable levels by subpopulations) with zero frequencies.

Unexpected singularities in the Hessian matrix are encountered.

This indicates that either some predictor variables should be excluded or some categories should be merged.

The NOMREG procedure continues despite the above warning(s).

Subsequent results shown are based on the last iteration. Validity of the model fit is uncertain.

Case Processing Summary

		N	Marginal Percentage
Psikologis2	Tidak Pernah	4	6.7%
	Kadang-Kadang	32	53.3%
	Sering	20	33.3%

	Selalu	4	6.7%
JENISKELAMIN	Laki-laki	50	83.3%
	Perempuan	10	16.7%
USIA	15-25 Tahun	5	8.3%
	26-35 Tahun	26	43.3%
	Diatas 35 Tahun	29	48.3%
PENDIDIKAN	SMP	3	5.0%
	SMA	8	13.3%
	Perguruan Tinggi	49	81.7%
MINUM	Minum	19	31.7%
	Tidak Minum	41	68.3%
Valid		60	100.0%
Missing		0	
Total		60	
Subpopulation		16 ^a	

a. The dependent variable has only one value observed in 7 (43.8%) subpopulations.

Model Fitting Information

Model	Model Fitting Criteria			Likelihood Ratio Tests		
	AIC	BIC	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	69.829	76.112	63.829			
Final	83.664	127.645	41.664	22.165	18	.225

Goodness-of-Fit

	Chi-Square	df	Sig.
Pearson	14.896	27	.971
Deviance	17.442	27	.920

Pseudo R-Square

Cox and Snell	.309
Nagelkerke	.351

McFadden	.174
----------	------

Likelihood Ratio Tests

Effect	Model Fitting Criteria			Likelihood Ratio Tests		
	AIC of Reduced Model	BIC of Reduced Model	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	df	Sig.
Intercept	83.664	127.645	41.664 ^a	.000	0	.
JENISKELAMIN	79.550	117.248	43.550	1.886	3	.596
USIA	82.808	114.223	52.808	11.144	6	.084
PENDIDIKAN	78.940	110.355	48.940	7.276	6	.296
MINUM	82.081	119.780	46.081	4.417	3	.220

The chi-square statistic is the difference in -2 log-likelihoods between the final model and a reduced model.

The reduced model is formed by omitting an effect from the final model. The null hypothesis is that all parameters of that effect are 0.

a. This reduced model is equivalent to the final model because omitting the effect does not increase the degrees of freedom.

Parameter Estimates

		B	Std. Error	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% Confidence Interval for Exp(B) Lower Bound
Psikologis2 ^a g	Intercept	19.046	1182.521	.000	1	.987		
	[JENISKELAMIN=1.00]	-14.555	1182.519	.000	1	.990	4.772E-7	.000
	[JENISKELAMIN=2.00]	0 ^c	.	.	0	.	.	.
	[USIA=1.00]	-5.126	2.580	3.947	1	.047	.006	3.784E-5
	[USIA=2.00]	-1.320	1.874	.497	1	.481	.267	.007
	[USIA=3.00]	0 ^c	.	.	0	.	.	.

	[PENDIDIKAN=1.00]	-2.450	1.719	2.032	1	.154	.086	.003
	[PENDIDIKAN=2.00]	1.077	2.050	.276	1	.599	2.937	.053
	[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^e	.	.	0	.	.	.
	[MINUM=1.00]	-1.362	1.645	.685	1	.408	.256	.010
	[MINUM=2.00]	0 ^e	.	.	0	.	.	.
Sering	Intercept	18.027	1182.52 1	.000	1	.988		
	[JENISKELAMIN=1. 00]	-14.019	1182.51 9	.000	1	.991	8.159E-7	.000
	[JENISKELAMIN=2. 00]	0 ^e	.	.	0	.	.	.
	[USIA=1.00]	-5.003	2.661	3.534	1	.060	.007	3.650E-5
	[USIA=2.00]	-.775	1.915	.164	1	.686	.461	.011
	[USIA=3.00]	0 ^e	.	.	0	.	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	-19.168	3570.27 8	.000	1	.996	4.738E-9	.000
	[PENDIDIKAN=2.00]	.658	2.118	.096	1	.756	1.931	.030
	[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^e	.	.	0	.	.	.
	[MINUM=1.00]	-1.501	1.689	.790	1	.374	.223	.008
	[MINUM=2.00]	0 ^e	.	.	0	.	.	.
Selalu	Intercept	18.468	1182.52 1	.000	1	.988		
	[JENISKELAMIN=1. 00]	-14.757	1182.52 0	.000	1	.990	3.902E-7	.000
	[JENISKELAMIN=2. 00]	0 ^e	.	.	0	.	.	.
	[USIA=1.00]	-23.434	.000	.	1	.	6.646E-1 1	6.646E-11
	[USIA=2.00]	-2.853	2.243	1.618	1	.203	.058	.001
	[USIA=3.00]	0 ^e	.	.	0	.	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	-17.468	7068.01 9	.000	1	.998	2.594E-8	.000

[PENDIDIKAN=2.00]	-13.891	1488.73 0	.000	1	.993	9.274E-7	.000
[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^c	.	.	0	.	.	.
[MINUM=1.00]	-16.421	1103.51 6	.000	1	.988	7.390E-8	.000
[MINUM=2.00]	0 ^c	.	.	0	.	.	.

Parameter Estimates

95% Confidence Interval for
Exp(B)
Upper Bound

Psikologis2^a

Kadang-Kadang	Intercept						
	[JENISKELAMIN=1.00]						. ^b
	[JENISKELAMIN=2.00]						.
	[USIA=1.00]						.933
	[USIA=2.00]						10.509
	[USIA=3.00]						.
	[PENDIDIKAN=1.00]						2.506
	[PENDIDIKAN=2.00]						163.274
	[PENDIDIKAN=3.00]						.
	[MINUM=1.00]						6.439
[MINUM=2.00]						.	
Sering	Intercept						
	[JENISKELAMIN=1.00]						. ^b
	[JENISKELAMIN=2.00]						.
	[USIA=1.00]						1.237
	[USIA=2.00]						19.653
	[USIA=3.00]						.
	[PENDIDIKAN=1.00]						. ^b
	[PENDIDIKAN=2.00]						122.658
	[PENDIDIKAN=3.00]						.
	[MINUM=1.00]						6.108
[MINUM=2.00]						.	
Selalu	Intercept						
	[JENISKELAMIN=1.00]						. ^b
	[JENISKELAMIN=2.00]						.
	[USIA=1.00]						6.646E-11

[USIA=2.00]	4.679
[USIA=3.00]	.
[PENDIDIKAN=1.00]	. ^b
[PENDIDIKAN=2.00]	. ^b
[PENDIDIKAN=3.00]	.
[MINUM=1.00]	. ^b
[MINUM=2.00]	.

- a. The reference category is: Tidak Pernah.
- b. Floating point overflow occurred while computing this statistic. Its value is therefore set to system missing.
- c. This parameter is set to zero because it is redundant.

Classification

Observed	Predicted				Percent Correct
	Tidak Pernah	Kadang-Kadang	Sering	Selalu	
Tidak Pernah	1	3	0	0	25.0%
Kadang-Kadang	1	25	6	0	78.1%
Sering	1	13	6	0	30.0%
Selalu	0	3	1	0	0.0%
Overall Percentage	5.0%	73.3%	21.7%	0.0%	53.3%

```
NOMREG K18 (BASE=FIRST ORDER=ASCENDING) BY JENISKELAMIN USIA PENDIDIKAN MINUM
/CRITERIA CIN(95) DELTA(0) MXITER(100) MXSTEP(5) CHKSEP(20) LCONVERGE(0)
PCONVERGE(0.000001)
SINGULAR(0.00000001)
/MODEL
/STEPWISE=PIN(.05) POUT(0.1) MINEFFECT(0) RULE(SINGLE) ENTRYMETHOD(LR)
REMOVALMETHOD(LR)
/INTERCEPT=INCLUDE
/PRINT=CLASSTABLE FIT PARAMETER SUMMARY LRT CPS STEP MFI IC.
```

Nominal Regression

Warnings

There are 20 (41.7%) cells (i.e., dependent variable levels by subpopulations) with zero frequencies.

Unexpected singularities in the Hessian matrix are encountered.

This indicates that either some predictor variables should be excluded or some categories should be merged.

The NOMREG procedure continues despite the above warning(s).

Subsequent results shown are based on the last iteration. Validity of the model fit is uncertain.

Case Processing Summary

		N	Marginal Percentage
Psikologis3	Tidak Ingin	7	11.7%
	Cukup Ingin	26	43.3%
	Ingin	27	45.0%
JENISKELAMIN	Laki-laki	50	83.3%
	Perempuan	10	16.7%
USIA	15-25 Tahun	5	8.3%
	26-35 Tahun	26	43.3%
	Diatas 35 Tahun	29	48.3%
PENDIDIKAN	SMP	3	5.0%
	SMA	8	13.3%
	Perguruan Tinggi	49	81.7%
MINUM	Minum	19	31.7%
	Tidak Minum	41	68.3%
Valid		60	100.0%
Missing		0	
Total		60	
Subpopulation		16 ^a	

a. The dependent variable has only one value observed in 8 (50.0%) subpopulations.

Model Fitting Information

Model

Model Fitting Criteria

Likelihood Ratio Tests

	AIC	BIC	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	56.269	60.458	52.269			
Final	69.736	99.057	41.736	10.533	12	.569

Goodness-of-Fit

	Chi-Square	df	Sig.
Pearson	16.637	18	.548
Deviance	17.174	18	.511

Pseudo R-Square

Cox and Snell	.161
Nagelkerke	.188
McFadden	.090

Likelihood Ratio Tests

Effect	Model Fitting Criteria			Likelihood Ratio Tests		
	AIC of Reduced Model	BIC of Reduced Model	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	df	Sig.
Intercept	69.736	99.057	41.736 ^a	.000	0	.
JENISKELAMIN	67.782	92.914	43.782	2.046	2	.360
USIA	65.325	86.269	45.325	3.589	4	.464
PENDIDIKAN	64.576	85.519	44.576	2.840	4	.585
MINUM	68.290	93.422	44.290	2.553	2	.279

The chi-square statistic is the difference in -2 log-likelihoods between the final model and a reduced model. The reduced model is formed by omitting an effect from the final model. The null hypothesis is that all parameters of that effect are 0.

a. This reduced model is equivalent to the final model because omitting the effect does not increase the degrees of freedom.

Parameter Estimates

Psikologis3 ^a		B	Std. Error	Wald	df	Sig.
Cukup Ingin	Intercept	18.456	1.121	271.014	1	.000
	[JENISKELAMIN=1.00]	-16.966	.765	492.171	1	.000
	[JENISKELAMIN=2.00]	0 ^b	.	.	0	.
	[USIA=1.00]	-1.088	1.587	.470	1	.493
	[USIA=2.00]	.194	.977	.039	1	.842
	[USIA=3.00]	0 ^b	.	.	0	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	18.371	8575.088	.000	1	.998
	[PENDIDIKAN=2.00]	.940	1.424	.436	1	.509
	[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^b	.	.	0	.
	[MINUM=1.00]	-1.490	.961	2.403	1	.121
	[MINUM=2.00]	0 ^b	.	.	0	.
	Ingin	Intercept	19.204	.864	494.461	1
[JENISKELAMIN=1.00]		-17.219	.000	.	1	.
[JENISKELAMIN=2.00]		0 ^b	.	.	0	.
[USIA=1.00]		-1.438	1.580	.828	1	.363
[USIA=2.00]		-.849	.961	.781	1	.377
[USIA=3.00]		0 ^b	.	.	0	.
[PENDIDIKAN=1.00]		17.044	8575.088	.000	1	.998
[PENDIDIKAN=2.00]		.125	1.444	.008	1	.931
[PENDIDIKAN=3.00]		0 ^b	.	.	0	.
[MINUM=1.00]		-.926	.928	.994	1	.319
[MINUM=2.00]		0 ^b	.	.	0	.

Parameter Estimates

Psikologis3 ^a		Exp(B)	95% Confidence Interval for Exp(B)	
			Lower Bound	Upper Bound
Cukup Ingin	Intercept			
	[JENISKELAMIN=1.00]	4.281E-8	9.563E-9	1.917E-7
	[JENISKELAMIN=2.00]	.	.	.
	[USIA=1.00]	.337	.015	7.557
	[USIA=2.00]	1.214	.179	8.237
	[USIA=3.00]	.	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	95199076.351	.000	. ^c
	[PENDIDIKAN=2.00]	2.561	.157	41.754
	[PENDIDIKAN=3.00]	.	.	.
	[MINUM=1.00]	.225	.034	1.483
	[MINUM=2.00]	.	.	.

Ingin	Intercept			
	[JENISKELAMIN=1.00]	3.325E-8	3.325E-8	3.325E-8
	[JENISKELAMIN=2.00]	.	.	.
	[USIA=1.00]	.237	.011	5.250
	[USIA=2.00]	.428	.065	2.813
	[USIA=3.00]	.	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	25241368.564	.000	. ^c
	[PENDIDIKAN=2.00]	1.133	.067	19.208
	[PENDIDIKAN=3.00]	.	.	.
	[MINUM=1.00]	.396	.064	2.445
	[MINUM=2.00]	.	.	.

- The reference category is: Tidak Ingin.
- This parameter is set to zero because it is redundant.
- Floating point overflow occurred while computing this statistic. Its value is therefore set to system missing.

Classification

Observed	Predicted			Percent Correct
	Tidak Ingin	Cukup Ingin	Ingin	
Tidak Ingin	0	2	5	0.0%
Cukup Ingin	1	16	9	61.5%
Ingin	0	10	17	63.0%
Overall Percentage	1.7%	46.7%	51.7%	55.0%

```

NOMREG K19 (BASE=FIRST ORDER=ASCENDING) BY JENISKELAMIN USIA PENDIDIKAN MINUM
  /CRITERIA CIN(95) DELTA(0) MXITER(100) MXSTEP(5) CHKSEP(20) LCONVERGE(0)
PCONVERGE(0.000001)
  SINGULAR(0.00000001)
  /MODEL
  /STEPWISE=PIN(.05) POUT(0.1) MINEFFECT(0) RULE(SINGLE) ENTRYMETHOD(LR)
REMOVALMETHOD(LR)
  /INTERCEPT=INCLUDE
  /PRINT=CLASSTABLE FIT PARAMETER SUMMARY LRT CPS STEP MFI IC.

```

Nominal Regression

Warnings

There are 38 (59.4%) cells (i.e., dependent variable levels by subpopulations) with zero frequencies.

Unexpected singularities in the Hessian matrix are encountered.

This indicates that either some predictor variables should be excluded or some categories should be merged.

The NOMREG procedure continues despite the above warning(s).

Subsequent results shown are based on the last iteration. Validity of the model fit is uncertain.

Case Processing Summary

		N	Marginal Percentage
Psikologis4	Tidak Pernah	2	3.3%
	Kadang-Kadang	27	45.0%
	Sering	27	45.0%
	Selalu	4	6.7%
JENISKELAMIN	Laki-laki	50	83.3%
	Perempuan	10	16.7%
USIA	15-25 Tahun	5	8.3%
	26-35 Tahun	26	43.3%
	Diatas 35 Tahun	29	48.3%
PENDIDIKAN	SMP	3	5.0%
	SMA	8	13.3%
	Perguruan Tinggi	49	81.7%
MINUM	Minum	19	31.7%
	Tidak Minum	41	68.3%
Valid		60	100.0%
Missing		0	
Total		60	
Subpopulation		16 ^a	

a. The dependent variable has only one value observed in 10 (62.5%) subpopulations.

Model Fitting Information

Model	Model Fitting Criteria			Likelihood Ratio Tests		
	AIC	BIC	-2 Log Likelihood	Chi-Square	df	Sig.
Intercept Only	69.995	76.278	63.995			
Final	88.839	132.820	46.839	17.156	18	.512

Goodness-of-Fit

	Chi-Square	df	Sig.
Pearson	26.343	27	.500
Deviance	25.845	27	.527

Pseudo R-Square

Cox and Snell	.249
Nagelkerke	.286
McFadden	.141

Likelihood Ratio Tests

Effect	Model Fitting Criteria			Likelihood Ratio Tests		
	AIC of Reduced Model	BIC of Reduced Model	-2 Log Likelihood of Reduced Model	Chi-Square	df	Sig.
Intercept	88.839	132.820	46.839 ^a	.000	0	.
JENISKELAMIN	84.901	122.599	48.901	2.062	3	.560
USIA	86.945	118.360	56.945	10.106	6	.120
PENDIDIKAN	79.838	111.253	49.838	2.999	6	.809
MINUM	86.661	124.359	50.661	3.823	3	.281

The chi-square statistic is the difference in -2 log-likelihoods between the final model and a reduced model.

The reduced model is formed by omitting an effect from the final model. The null hypothesis is that all parameters of that effect are 0.

a. This reduced model is equivalent to the final model because omitting the effect does not increase the degrees of freedom.

Parameter Estimates

		B	Std. Error	Wald	df	Sig.	Exp(B)	95% Confidence Interval for Exp(B) Lower Bound
Psikologis4 ^a Kadang-Kadang	Intercept	17.552	6229.996	.000	1	.998		
	[JENISKELAMIN=1.00]	-17.069	6229.996	.000	1	.998	3.863E-8	.000
	[JENISKELAMIN=2.00]	0 ^c	.	.	0	.	.	.
	[USIA=1.00]	18.327	9539.615	.000	1	.998	91013879.326	.000
	[USIA=2.00]	18.074	4211.983	.000	1	.997	70676290.035	.000
	[USIA=3.00]	0 ^c	.	.	0	.	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	1.111	9599.595	.000	1	1.000	3.039	.000
	[PENDIDIKAN=2.00]	16.562	5991.257	.000	1	.998	15580898.322	.000
	[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^c	.	.	0	.	.	.
	[MINUM=1.00]	17.707	4509.203	.000	1	.997	48960685.411	.000
	[MINUM=2.00]	0 ^c	.	.	0	.	.	.
	Sering	Intercept	17.320	6229.996	.000	1	.998	
[JENISKELAMIN=1.00]		-16.280	6229.996	.000	1	.998	8.503E-8	.000
[JENISKELAMIN=2.00]		0 ^c	.	.	0	.	.	.
[USIA=1.00]		16.317	9539.615	.000	1	.999	12204812.897	.000
[USIA=2.00]		17.446	4211.983	.000	1	.997	37712511.452	.000
[USIA=3.00]		0 ^c	.	.	0	.	.	.
[PENDIDIKAN=1.00]		1.656	9599.595	.000	1	1.000	5.239	.000

	[PENDIDIKAN=2.00]	17.120	5991.257	.000	1	.998	27247554.177	.000
	[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^c	.	.	0	.	.	.
	[MINUM=1.00]	17.413	4509.203	.000	1	.997	36520642.946	.000
	[MINUM=2.00]	0 ^c	.	.	0	.	.	.
Selalu	Intercept	14.696	6229.996	.000	1	.998		
	[JENISKELAMIN=1.00]	-17.681	6229.996	.000	1	.998	2.095E-8	.000
	[JENISKELAMIN=2.00]	0 ^c	.	.	0	.	.	.
	[USIA=1.00]	.823	11941.303	.000	1	1.000	2.278	.000
	[USIA=2.00]	19.407	4211.983	.000	1	.996	268022405.893	.000
	[USIA=3.00]	0 ^c	.	.	0	.	.	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	-15.383	.000	.	1	.	2.085E-7	2.085E-7
	[PENDIDIKAN=2.00]	18.479	5991.257	.000	1	.998	105955033.662	.000
	[PENDIDIKAN=3.00]	0 ^c	.	.	0	.	.	.
	[MINUM=1.00]	18.873	4509.203	.000	1	.997	157186588.705	.000
	[MINUM=2.00]	0 ^c	.	.	0	.	.	.

Parameter Estimates

95% Confidence Interval for

Exp(B)

Upper Bound

Psikologis4^a

Kadang-Kadang

Intercept

[JENISKELAMIN=1.00]

[JENISKELAMIN=2.00]

[USIA=1.00]

[USIA=2.00]

[USIA=3.00]

[PENDIDIKAN=1.00]

[PENDIDIKAN=2.00]

.^b

.

.^b

.^b

.

.^b

.^b

	[PENDIDIKAN=3.00]	.
	[MINUM=1.00]	. ^b
	[MINUM=2.00]	.
Sering	Intercept	.
	[JENISKELAMIN=1.00]	. ^b
	[JENISKELAMIN=2.00]	.
	[USIA=1.00]	. ^b
	[USIA=2.00]	. ^b
	[USIA=3.00]	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	. ^b
	[PENDIDIKAN=2.00]	. ^b
	[PENDIDIKAN=3.00]	.
	[MINUM=1.00]	. ^b
	[MINUM=2.00]	.
Selalu	Intercept	.
	[JENISKELAMIN=1.00]	. ^b
	[JENISKELAMIN=2.00]	.
	[USIA=1.00]	. ^b
	[USIA=2.00]	. ^b
	[USIA=3.00]	.
	[PENDIDIKAN=1.00]	2.085E-7
	[PENDIDIKAN=2.00]	. ^b
	[PENDIDIKAN=3.00]	.
	[MINUM=1.00]	. ^b
	[MINUM=2.00]	.

a. The reference category is: Tidak Pernah.

b. Floating point overflow occurred while computing this statistic. Its value is therefore set to system missing.

c. This parameter is set to zero because it is redundant.

Classification

Observed	Predicted				Percent Correct
	Tidak Pernah	Kadang-Kadang	Sering	Selalu	
Tidak Pernah	0	0	2	0	0.0%
Kadang-Kadang	0	18	9	0	66.7%
Sering	0	11	16	0	59.3%
Selalu	0	2	1	1	25.0%

Overall Percentage	0.0%	51.7%	46.7%	1.7%	58.3%
--------------------	------	-------	-------	------	-------