

SKRIPSI

HUBUNGAN STATUS GIZI, ASUPAN MAKANAN DAN DUKUNGAN KELUARGA TERHADAP ACTIVITY DAILY LIVING (ADL) PADA PASIEN PASCA STROKE DI WILAYAH KOTA MAKASSAR

*Skripsi ini dibuat dan diajukan untuk memenuhi salah satu syarat untuk
mendapatkan gelar Sarjana Keperawatan (S.Kep)*



OLEH:

**INGGRID APRILIANTY ROWA
C121 15 308**

**PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN
FAKULTAS KEPERAWATAN
UNIVERSITAS HASANUDDIN
MAKASSAR
2018**

Halaman Pengesahan

**HUBUNGAN STATUS GIZI, ASUPAN MAKANAN DAN DUKUNGAN
KELUARGA TERHADAP ACTIVITY DAILY LIVING (ADL) PADA
PASIEN PASCA STROKE DI WILAYAH KOTA MAKASSAR**

Telah dipertahankan di hadapan **Tim Penguji Akhir**
Pada

Hari/ Tanggal: Rabu/28 November 2018
Pukul : 09.00 WITA
Tempat : Lantai 4 GA 405

Disusun Oleh :

**INGGRID APRILIANTY ROWA
C121 15 308**

Dan yang bersangkutan dinyatakan

LULUS

Tim Penguji Akhir

Pembimbing I : Syahrul, S.Kep.,Ns.,M.Kes.,Ph.D
Pembimbing II : Nur Fadilah, S.Kep.,Ns.,MN
Penguji I : Dr. Rosyidah Arafat S.Kep.,Ns.,M.Kep.,Sp.KMB ()
Penguji II : Ilkafah S.Kep.,Ns.,M.Kep. ()



Mengetahui,



PERNYATAAN KEASLIAN SKRIPSI

Yang bertanda tangan dibawah ini :

Nama : Inggrid Aprilianty Rowa

NIM : C12115308

Menyatakan dengan sebenarnya bahwa skripsi yang saya tulis dengan judul "Hubungan Status Gizi, Asupan Makanan dan Dukungan Keluarga Terhadap Activity Daily Living (ADL) Pada Pasien Pasca Stroke di Wilayah Kota Makassar" ini benar merupakan hasil karya sendiri, bukan merupakan pengambilan alihan atau pemikiran orang lain kecuali yang tertulis dalam naskah dan terlampir dalam daftar pustaka. Apabila dikemudian hari terbukti atau dapat dibuktikan bahwa sebagian besar atau keseluruhan skripsi ini merupakan hasil karya orang lain, maka saya bersedia mempertanggungjawabkan sekaligus bersedia menerima sanksi yang seberat-beratnya atas perbuatan tidak terpuji tersebut.

Demikian pernyataan ini saya buat dalam keadaan sadar dan tanpa paksaan dari pihak manapun.

Makassar, 28 November 2018

Yang membuat pernyataan



(Inggrid Aprilianty Rowa)

KATA PENGANTAR



Tiada kata yang pantas penulis lafaskan kecuali ucapan puji dan syukur kehadirat Allah *subhanah wa taala* atas limpahan rahmat dan hidayah-Nya sehingga penulis dapat menyelesaikan proposal penelitian yang berjudul **“Hubungan Status Gizi, Asupan Makanan, dan Dukungan Keluarga terhadap Activity Daily living (ADL) pada Pasien Pasca Stroke di Wilayah Kota Makassar”**. Demikian pula salam dan shalawat senantiasa tercurahkan untuk baginda Rasulullah *Shallallahu ‘alaihi Wa Sallam*, keluarga, dan para sahabat beliau.

Skripsi penelitian ini disusun sebagai salah satu syarat untuk melakukan penelitian agar dapat menyelesaikan pendidikan Sarjana Keperawatan pada Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin. Penyusunan skripsi ini tentunya menuai banyak hambatan dan kesulitan sejak awal hingga akhir penyusunan proposal ini. Namun berkat bimbingan, bantuan, dan kerjasama dari berbagai pihak akhirnya hambatan dan kesulitan yang dihadapi peneliti dapat diatasi.

Oleh karena itu dengan penuh kesadaran dan kerendahan hati, penulis menyampaikan terima kasih yang tak terhingga kepada keluarga tercinta saya ayahanda Hasbuddin S.T (Almarhum) dan Ibunda Muliati, Kakak saya satu-satunya Andika Bayu Asmara yang telah banyak mencerahkan rasa cinta dan sayangnya yang tak ternilai selama ini serta selalu memberikan dukungan beserta

do'a. Pada kesempatan ini perkenankanlah saya menyampaikan ucapan terima kasih dan penghargaan setinggi-tingginya pula kepada yang terhormat:

1. Ibu Prof. Dr. Dwia Aries Tina Pulubuhu, MA., selaku Rektor Universitas Hasanuddin yang senantiasa selalu mengusahakan dalam membangun serta memberikan fasilitas terbaik di Universitas Hasanuddin.
2. Ibu Dr. Ariyanti Saleh, S.Kp., M.Si, selaku Dekan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin dan Ibu Dr. Yuliana Syam, S.Kep.,Ns.,M.Kep selaku Ketua Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin.
3. Ayahanda Syahrul, S.Kep.,Ns.,MN.,P.hD selaku pembimbing 1 dan Ibunda Nurfadillah S.Kep.,Ns.,MN selaku pembimbing 2 yang selalu tegas dan senantiasa memberikan masukan, arahan, serta motivasi dalam penyempurnaan proposal penelitian ini.
4. Ibunda Dr. Rosyidah Arafat S.Kep.,Ns.,M.Kep.,Sp.KMB selaku penguji 1, Ibu Arnis Puspitha S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku penguji 2 saat ujian proposal dan Ibu Ilkafah S.Kep.,Ns.,M.Kes selaku penguji 2 saat ujian hasil.
5. Seluruh Dosen, Staf Akademik, dan Staf Perpustakaan Program Studi Ilmu Keperawatan Fakultas Keperawatan Universitas Hasanuddin yang banyak membantu selama proses perkuliahan dan penyusunan skripsi penelitian ini.
6. Saudara seperjuangan sekaligus sahabat saya yang tak lekang oleh waktu K'Fams (Nandi, Gani, Mino, Kibad, Vivi, Rasdiana, Suci, dan Rugaiyah) dan Anti Baper Club (Faidah, Kiki, Febi, dan Mega) serta sahabat kecil saya Khes, Nisa dan Mulya atas dukungan, bantuan dan hiburannya.

7. Enumerator selama penelitian berlangsung hingga penginputan data, Nurfaidah, Andi Muhammad Ali Imran, Abdul Gany Bas, Kiky Rizky Aulina, Nur Wanti Maulindasari dan Musfika Haddise dan MBB yang telah menyemangati, memberikan solusi dan selalu siap menemani selama penelitian berlangsung.
8. Teman-teman angkatan 2015 FACIAL15 dan teman-teman KKN PK Desa Sawakong, terimakasih telah menemani dan menguatkan dari awal perjalanan sampai akhir.
9. Teman-teman Pengurus Himika 2016/2017 dan 2017/2018, Pengurus BK Lisan 2016/2017 dan 2017/2018, pengurus Dewan Pengawas Organisasi (DPO) Himika Kema F.Kep - UH 2018/2019, dan Pengurus LDM AL-Aqsho 2018/2019 terima kasih atas pengalaman, do'a dan dukungannya selama ini.

Dari semua bantuan dan bimbingan yang telah diberikan, penulis tentunya tidak dapat memberikan balasan yang setimpal kecuali berdoa semoga Allah SWT senantiasa melimpahkan rahmat dan karunia-Nya kepada Hamba-Nya yang senantiasa membantu sesamanya. Akhirnya, dengan segala kerendahan hati peneliti menyadari bahwa peneliti hanyalah manusia biasa yang tidak luput dari salah dan khilaf dalam penelitian dan penyusunan proposal penelitian ini. Maka dari itu peneliti senantiasa mengharapkan masukan yang konstruktif sehingga peneliti dapat berkarya lebih baik lagi di masa yang akan datang. Akhir kata mohon maaf atas segala salah dan khilaf.

Makassar, 26 November 2018

Inggrid Aprilianty Rowa

ABSTRAK

Inggrid Aprilianty Rowa. C12115308. **HUBUNGAN STATUS GIZI, ASUPAN MAKANAN DAN DUKUNGAN KELUARGA TERHADAP ACTIVITY DAILY LIVING (ADL) PADA PASIEN PASCA STROKE DI WILAYAH KOTA MAKASSAR.** Dilibimbing oleh Syahrul Said dan Nur Fadilah

Latar belakang : Penyakit stroke di Indonesia mengalami peningkatan tiap tahunnya. Provinsi Sulawesi Selatan merupakan wilayah dengan prevalensi tertinggi penyakit stroke yakni 17,9% / 1000 penduduk. Agar secara bertahap pasien dapat melakukan aktivitas secara mandiri atau biasa disebut dengan *activity daily living* (ADL) dibutuhkan dukungan dari anggota keluarga. Masalah kesehatan lain pada pasien stroke yaitu motilitas gangguan gastrointestinal yang buruk sehingga mempengaruhi status gizi dan asupan makanannya.

Tujuan penelitian : Untuk mengetahui hubungan status gizi, asupan makanan dan dukungan keluarga terhadap ADL pada pasien pasca stroke di wilayah kota Makassar

Metode : Penelitian ini menggunakan desain *cross sectional*. Jumlah sampel pada penelitian ini sebanyak 42 responden dengan pengambilan sampel secara *simple random sampling*. Untuk menganalisis hubungan antar variabel digunakan *uji chi square* dan *uji anova*. Teknik dalam menentukan tingkat ADL diukur menggunakan Indeks Barthel, Status gizi diukur dengan pertanyaan *Mini Nutritional Assesment* (MNA), asupan makan diukur menggunakan *Food Recall* 2x24 jam dan dukungan keluarga diukur dengan pertanyaan *Family Apgar*.

Hasil : Pada penelitian mayoritas pasien pasca stroke memiliki tingkat kemandirian ADL yakni mandiri 17(40.5%). Ada hubungan yang signifikan antara status gizi dengan ADL ($p = 0.001$), tidak ada hubungan yang signifikan asupan makanan ($p > 0.005$) dan tidak terdapat hubungan yang signifikan dukungan keluarga dengan ADL ($p = 0.919$)

Kesimpulan dan Saran : Terdapat hubungan yang signifikan status gizi dengan ADL pada pasien pasca stroke di wilayah kota Makassar dan perlu dilakukan penyuluhan kesehatan tentang asupan makanan yang seimbang bagi pasien pasca stroke.

Kata kunci : *activity daily living (ADL)*, *status gizi*, *asupan makanan*, *dukungan keluarga*

Sumber literature : 55 Kepustakaan (2000-2018)

ABSTRACT

Inggrid Aprilianty Rowa. C12115308. RELATIONSHIP OF NUTRITION STATUS, FOOD INTAKE AND FAMILY SUPPORT ON ACTIVITY DAILY LIVING (ADL) IN POST STROKE PATIENTS IN THE CITY OF MAKASSAR. Supervised by Syahrul Said and Nur Fadilah.

Background: Stroke in Indonesia has increased every year. South Sulawesi Province is the region with the highest prevalence of stroke, which is 17.9% / 1000 population. In order for patients to gradually carry out activities independently or commonly called an activity daily living (ADL), support from family members is needed. Another health problem in stroke patients is the poor motility of gastrointestinal disorders that affect nutritional status and food intake.

Objective: To determine the relationship of nutritional status, food intake and family support for ADL in post-stroke patients in the city of Makassar

Method: This study used a cross sectional design. The number of samples in this study were 42 respondents with simple random sampling. To analyze the relationship between variables used the chi square test and ANOVA test. Techniques in determining ADL levels were measured using the Barthel Index, nutritional status measured by Mini Nutritional Assessment (MNA) questions, food intake was measured using 2x24 hour Food Recall and family support measured by Family Apgar questions.

Results: In the study the majority of post-stroke patients showed ADL independence level of independent 17 (40.5%). There was a significant relationship between nutritional status and ADL ($p = 0.001$), there was no significant association of food intake ($p > 0.005$) and there was no significant relationship between family support and ADL ($p = 0.919$)

Conclusions and Suggestions: There is a significant relationship between nutritional status and ADL in post-stroke patients in the city of Makassar and health education needs to be undertaken related to balanced food intake for post-stroke patients.

Keywords: daily living activity (ADL), nutritional status, food intake, family support

Literature sources: 55 Literature (2000-2018)

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
KATA PENGANTAR	ii
ABSTRAK	v
DAFTAR ISI.....	vii
DAFTAR BAGAN	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
LAMPIRAN	xiii
BAB I PENDAHULUAN	1
A. Latar Belakang	1
B. Rumusan Masalah	4
C. Tujuan Penelitian	5
1. Tujuan Umum.....	5
2. Tujuan Khusus.....	5
D. Manfaat Penelitian	5
1. Bagi institusi tenaga kesehatan.....	5
2. Manfaat bagi pasien pasca stroke	6
3. Bagi Peneliti	6
4. Bagi Institusi Pendidikan.....	6
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	8
A. Tinjauan Umum tentang Stroke	8
1. Pengertian Stroke	8
2. Epidemiologi Stroke.....	8
3. Faktor Risiko Stroke.....	10

4. Pemeriksaan Penunjang.....	15
B. Tinjauan Umum Tentang Pasca Stroke.....	16
C. Tinjauan Umum tentang <i>Activity Daily Living</i> (ADL)	18
1. Pengertian <i>Activity Daily Living</i> (ADL)	18
2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi <i>Activity Daily Living</i> (ADL)	20
3. Penilaian <i>Activity Daily Living</i> (ADL).....	23
D. Tinjauan Umum tentang Status Gizi	24
1. Pengertian Status Gizi	24
2. Faktor yang mempengaruhi Status Gizi	25
3. Pengukuran Status Gizi	26
E. Tinjauan Umum tentang Asupan Makanan	27
1. Pengertian Asupan Makanan	27
2. Pemenuhan Kebutuhan Gizi	28
3. Metode kuisioner Food Recall.....	32
F. Tinjauan Umum tentang Dukungan Keluarga	32
1. Pengertian Dukungan Keluarga	32
2. Bentuk Dukungan Keluarga	33
3. Manfaat Dukungan Keluarga	36
4. Metode Kuesioner Dukungan Keluarga	37
G. Penelitian Terkait	38
BAB III KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS	39
A. Kerangka Konsep	39
B. Hipotesis.....	40

BAB IV METODE PENELITIAN	41
A. Desain Penelitian.....	41
B. Tempat dan Waktu Penelitian	41
C. Populasi dan Sampel	41
1. Populasi	41
2. Sampel	42
3. Kriteria Inklusi dan Eksklusi	43
D. Alur Penelitian	44
E. Variabel Penelitian	45
1. Identifikasi Variabel	45
2. Definisi operasional dan kriteria obyektif	45
F. Instrumen Penelitian dan Pengumpulan data	47
G. Pengelolahan Data dan Analisa Data	49
1. Pengelolaan Data.....	49
2. Analisa Data	51
H. Etika Penelitian	51
BAB V HASIL DAN PEMBAHASAN.....	54
A. Hasil Penelitian	54
B. Pembahasan.....	67
C. Keterbatasan Penelitian	73
BAB VI KESIMPULAN DAN SARAN	74
A. Kesimpulan	74
B. Saran.....	75
1. Bagi institusi pendidikan	75

2. Bagi pelayanan kesehatan	75
3. Bagi responden	75
4. Bagi peneliti selanjutnya	75
DAFTAR PUSTAKA	76
LAMPIRAN	82

DAFTAR BAGAN

Bagan 3.1 Kerangka Konsep Penelitian.....	39
Bagan 4.1 Alur Penelitian	44

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Angka Kecukupan Gizi (AKG) Tahun 2013	28
Tabel 5.1.....	55
Prevalensi Frekuensi dan Persentase Karakteristik Responden.....	55
Tabel 5.2.....	58
Prevalensi Status Gizi, Dukungan Keluarga dan Activity Daily Living pada pasien pasca stroke di wilayah kota Makassar	58
Tabel 5.3.....	58
Data Karakteristik <i>Mini Nutritional Assesment</i> (MNA)	58
Tabel 5.4.....	62
Persentase Asupan Makanan Pasien Pasca Stroke di wilayah kota Makassar.....	62
Tabel 5.5.....	64
Analisis Asupan Makanan Dengan Kebutuhan Dan Intake Makanan pada pasien pasca stroke di wilayah kota Makassar	64
Tabel 5.6.....	65
Hubungan <i>activity daily living</i> (ADL) dengan status gizi dan dukungan keluarga pada pasien pasca stroke di wilayah kota Makassar	65

LAMPIRAN

- Lampiran 1. Lembar Penjelasan Untuk Responden
- Lampiran 2. Lembar Persetujuan Responden
- Lampiran 3. Data Karakteristik dan Antropometri Responden
- Lampiran 4. Kuesioner
- Lampiran 5. Master Tabel
- Lampiran 6. Hasil Analisa Data
- Lampiran 7. Surat-surat
- Lampiran 8. Dokumentasi

BAB I

PENDAHULUAN

A. Latar Belakang

Stroke merupakan defisit neurologis fokal yang berlangsung lebih dari 24 jam. Stroke disebut sebagai *cerebrovascular accident* (CVA) atau *apoplexy* yang berarti hilangnya fungsi otak akibat terganggunya suplai darah ke otak (WHO, 2011). Stroke merupakan istilah yang digunakan untuk menggambarkan perubahan neurologis yang disebabkan oleh adanya gangguan suplai darah ke otak. Dua jenis stroke yang utama yaitu stroke hemoragik dan stroke iskemik (Black & Hawks, 2014).

Pada tahun 2001 diperkirakan bahwa prevalensi penyakit serebrovaskular (stroke) menyumbang 5,5 juta kematian di seluruh dunia, setara dengan 9,6% dari semua kematian(WHO, 2011). Beberapa tahun terakhir, angka kejadian stroke terus meningkat. Di Indonesia, prevalensi stroke menurut data Departemen Kesehatan (DEPKES,2007) yakni sebesar 8,3 per 1000 penduduk kemudian meningkat menurut data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia (KEMENKES RI, 2013) yakni sebesar 12.1 per 1.000 penduduk berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan dan gejala. Prevalensi kejadian stroke di wilayah Indonesia berdasarkan diagnosis tenaga kesehatan dan gejala tertinggi terdapat di Sulawesi Selatan (17,9%), Yogyakarta (16,9%), Sulawesi Tengah (16,6%) dan Jawa Timur sebesar (16%). Berdasarkan data tersebut, Sulawesi Selatan memiliki prevalensi stroke tertinggi di Indonesia, khususnya di Kota

Makassar. Berdasarkan data Dinas Kesehatan Pemerintah Kota Makassar (2016) menyatakan bahwa penyakit stroke berada pada urutan ke lima dari sepuluh penyakit penyebab utama kematian di Kota Makassar pada tahun 2015 yakni berjumlah 151 kasus.

Berdasarkan patogenesisnya, stroke dimulai saat terbentuk lesi patologik sampai saat lesi tersebut menetap. Gangguan fungsi otak disini akibat adanya lesi pada otak. Lesi ini umumnya mengalami pemulihan sampai akhirnya terdapat lesi yang menetap. Fungsi otak adalah sebagai kontrol dari setiap anggota gerak manusia, maka rusaknya otak menyebabkan hilangnya fungsi otak itu sendiri. Jika stroke sampai berulang, maka akan mengakibatkan terjadi lesi yang lebih luas di otak sehingga kondisinya lebih parah dari serangan stroke yang pertama (Wahyuni, 2012). Kerusakan sel-sel otak pasca stroke dapat memicu terjadinya kecacatan fungsi kognitif, sensorik, maupun motorik sehingga menghambat kemampuan fungsional mulai dari aktivitas gerak hingga berkomunikasi dengan orang sekitar secara normal (Bariroh, Setyawan, & Sakundarno, 2016).

Terdapat beberapa penyakit stroke diantaranya dapat menyebabkan keterbatasan fisik, kecacatan, stress serta depresi pada seseorang sehingga membutuhkan ketergantungan pada orang lain dan membutuhkan bantuan secara berkesinambungan (Longmore, Wilkinson, Davidson, Foulkes, & Mafi, 2013). Agar secara bertahap pasien dapat melakukan aktivitas secara mandiri atau biasa disebut dengan *activity daily living* (ADL) dibutuhkan dukungan

dari anggota keluarga. Penelitian Tatali, Katuuk, & Kundre, (2018) tentang dukungan keluarga pada pasien pasca stroke didapatkan bahwa keluarga secara mandiri dapat melatih dan memotivasi anggota keluarga dengan pasca stroke untuk melakukan ADL tanpa tergantung orang lain.

Keluarga merupakan *support system* utama bagi penderita stroke untuk mempertahankan kesehatannya (Sudiharto, 2007). Dukungan keluarga adalah sikap, tindakan dan penerimaan keluarga terhadap anggotanya yang bermanfaat bagi individu dan keluarga juga merupakan sistem pendukung utama pemberi pelayanan langsung pada setiap keadaan sehat sakit anggota keluarga (Friedman & Marilyn, 2010).

Masalah kesehatan lain pada pasien stroke yaitu gangguan seperti anoreksia, sulit mengunyah, disfasia, kelemahan lengan atau wajah, motilitas gastrointestinal yang buruk, gangguan kesadaran, defisit persepsi, dan kelumpuhan. Cacat ini dapat memengaruhi kualitas dan kuantitas asupan makanan. Oleh karena itu, dapat mempengaruhi status gizi pasien pasca stroke. Malnutrisi pada pasien rehabilitasi stroke sering terjadi dan sering tidak dikenali, terutama pada orang tua (Tsai & Shih, 2009). Untuk itu perlu dilakukan upaya untuk mengurangi terjadinya stroke berulang dengan mengonsumsi makanan gizi yang seimbang seperti : perbanyak makan sayur, buah-buahan segar, protein rendah lemak yang sangat bermanfaat untuk pembuluh darah (Wahyuni, 2012).

Berdasarkan uraian di atas, terdapat beberapa masalah kompleks yang dapat diteliti, diantaranya mengenai prevalensi stroke yang semakin meningkat, belum diketahuinya kondisi secara secara pasti mengenai hubungan status gizi, asupan makanan dan dukungan keluarga terhadap *activity daily living* (ADL) pada pasien pasca stroke di wilayah Kota Makassar. Oleh karena itu, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian mengenai “hubungan status gizi, asupan makanan dan dukungan keluarga terhadap *activity daily living* (ADL) pada pasien pasca stroke di wilayah Kota Makassar”

B. Rumusan Masalah

Stroke dapat mengakibatkan terjadinya lesi yang menetap pada otak. Dampak penyakit stroke tersebut menyebabkan keterbatasan fisik, dan kecacatan sehingga mengalami ketergantungan pada orang lain. Agar secara bertahap pasien pasca stroke diharapkan dapat melakukan aktivitas secara mandiri atau disebut dengan *Activity Daily Living* (ADL) dibutuhkan dukungan dari anggota keluarga. Selain itu, pasien pasca stroke juga mengalami gangguan seperti anoreksia, sulit mengunyah, disfasia (kesulitan menelan), motilitas gastrointestinal yang buruk dan kelumpuhan yang dapat memengaruhi kualitas dan kuantitas status gizi dan asupan makanan pada pasien pasca stroke. Untuk itu sangat penting dilakukan pengukuran untuk menilai status gizi pada pasien pasca stroke dan juga mengetahui asupan

makanan apa saja yang dikonsumsi pasien pasca stroke. Dari kesimpulan tersebut, maka dirumuskan masalah “Adakah hubungan status gizi, asupan makanan dan dukungan keluarga terhadap *activity daily living* (ADL) pada pasien pasca stroke di wilayah kota Makassar?”

C. Tujuan Penelitian

1. Tujuan Umum

Mengetahui “hubungan status gizi, asupan makanan dan dukungan keluarga terhadap *activity daily living* (ADL) pada pasien pasca stroke di wilayah kota makassar”

2. Tujuan Khusus

- a. Mengetahui hubungan status gizi terhadap *activity daily living* (ADL) pada pasien pasca stroke di wilayah kota Makassar
- b. Mengetahui hubungan asupan makanan terhadap *activity daily living* (ADL) pada pasien pasca stroke di wilayah kota Makassar
- c. Mengetahui hubungan dukungan keluarga terhadap *activity daily living* (ADL) pada pasien pasca stroke di wilayah kota Makassar

D. Manfaat Penelitian

1. Bagi institusi tenaga kesehatan

Menambah informasi serta dapat mendukung dan meningkatkan dalam pemberian pelayanan *home care* bagi tenaga kesehatan yang dapat

dijadikan bahan bacaan dan acuan untuk melakukan dan mengembangkan penelitian selanjutnya. Penelitian ini juga dapat memberikan pengetahuan mengenai hubungan status gizi, asupan makanan, dan dukungan keluarga terhadap *activity daily living* (ADL) pada pasien pasca stroke di wilayah kota Makassar.

2. Manfaat bagi pasien pasca stroke

Meningkatkan pemberian pelayanan kesehatan terkait status gizi, asupan makanan dan dukungan keluarga sehingga memberikan kepuasan terhadap pasien dalam mendapatkan pemenuhan *activity daily living* (ADL) yang selama ini masih belum terpenuhi secara maksimal.

3. Bagi Peneliti

Untuk memberikan pengalaman dalam melakukan riset keperawatan dan menambah pengetahuan tentang hubungan status gizi, asupan makanan, dan dukungan keluarga terhadap *activity daily living* (ADL) pada pasien pasca stroke di wilayah kota Makassar.

4. Bagi Institusi Pendidikan

Dapat memberikan informasi terlebih dahulu terhadap institusi khususnya di Program Studi Ilmu Keperawatan (PSIK) FKep Unhas selaku calon perawat yang akan bekerja di rumah sakit terkait bagaimana

hubungan status gizi, asupan makanan, dan dukungan keluarga terhadap *activity daily living* (ADL) pada pasien pasca stroke di wilayah kota Makassar.

BAB II

TINJAUAN PUSTAKA

A. Tinjauan Umum tentang Stroke

1. Pengertian Stroke

Stroke merupakan gangguan atau defisit neurologis fokal yang berlangsung lebih dari 24 jam yang disebabkan oleh gangguan peredaran darah otak. Biasanya disebut sebagai *cerebrovascular accident* (CVA) atau *apoplexy* (WHO, 2011). Stroke merupakan istilah yang digunakan untuk menggambarkan perubahan neurologis yang disebabkan oleh adanya gangguan suplai darah ke otak. Dua jenis stroke yang utama yaitu stroke hemoragik dan stroke iskemik (Black & Hawks, 2014). Stroke didefinisikan sebagai defisit neurologis global atau fokal mendadak yang dihasilkan dari perdarahan spontan atau infark sistem saraf pusat dengan bukti obyektif infark / hemoragik terlepas dari durasi gejala klinis (Springer et al., 2014). Berdasarkan beberapa pendapat mengenai stroke, maka dapat disimpulkan, stroke adalah defisit neurologis fokal yang membabkan terjadinya gangguan sirkulasi serebral secara mendadak yang membaskularisasi otak.

2. Epidemiologi Stroke

Stroke global adalah penyebab utama kematian kedua. Ini adalah penyakit yang dominan terjadi pada orang dewasa dan orang tua. Pada

tahun 2001 diperkirakan bahwa penyakit serebrovaskular (stroke) menyumbang 5,5 juta kematian di seluruh dunia, setara dengan 9,6% dari semua kematian. Dua pertiga dari kematian ini terjadi pada orang yang tinggal di negara berkembang dan 40% dari subyek berusia kurang dari 70 tahun. Jadi, sementara banyak dari negara-negara ini berjuang dengan konsekuensi dan masalah penyakit menular, penyakit tidak menular sedang meningkat. Selain menjadi penyebab utama kematian,banyak pasien stroke yang masih hidup yang cacat dan membutuhkan bantuan dalam kegiatan kehidupan sehari-hari, yang harus disediakan oleh anggota keluarga, sistem kesehatan, atau sosial lainnya(WHO, 2011).

Penyakit ini juga merupakan penyebab kematian nomor tiga di Amerika Serikat dan menjadi penyebab sekitar 150.000 kematian setiap tahunnya. Sekitar 550.00 orang mengalami stroke setiap tahunnya. Ketika stroke yang kedua kalinya dimasukkan kedalam kondisi tersebut, maka angka kejadianya akan meningkat menjadi 700.000 pertahun, hanya untuk Amerika itu sendiri. Sejalan dengan tingginya tingkat kematian pada stroke, penyakit ini juga menyebabkan angka kesakitan atau mordibitas yang signifikan pada orang-orang yang bisa bertahan dengan penyakit stroke. Sebesar 31% dari orang tersebut membutuhkan bantuan (Black & Hawks, 2014)

3. Faktor Risiko *Stroke*

a. Faktor risiko yang tidak dapat dimodifikasi

1) Jenis kelamin

Jenis kelamin laki-laki meningkatkan risiko stroke iskemik.

Risiko stroke bagi pria adalah sekitar 1,3 kali lebih tinggi untuk wanita pada usia tertentu kecuali pada usia tertinggi. Namun, perbedaan gender ini kurang jelas saat memperhitungkan faktor risiko di masing-masing individu. Menopause dini telah dikaitkan dengan peningkatan risiko stroke dan selepas menopause beberapa faktor risiko vaskular menjadi lebih umum pada wanita. Perbedaan dalam risiko antara jenis kelamin tampaknya hilang pada usia di atas 80-85 tahun. Risiko gender berbeda untuk perdarahan subakachnoid dimana risikonya lebih tinggi untuk wanita (Norrving, 2014)

2) Usia

Insiden stroke meningkat secara nyata seiring bertambahnya usia. Kenaikan yang tajam kejadian stroke menurut usia diamati pada pria dan wanita (Norrving, 2014). Menurut DEPKES (2007), usia 75 tahun ke atas memiliki prevalensi tertinggi untuk penyakit stroke yakni 41,7% dan menurut KEMENKES RI (2013) , usia 75 tahun ke atas cenderung meningkat dengan memiliki prevalensi tertinggi yakni 67%. Tetapi, pada penelitian

Riyadina & Rahajeng, (2013) tentang Determinan Penyakit Stroke di Indonesia, usia antara 45 - 54 tahun menempati usia penyakit tertinggi untuk penyakit stroke di Indonesia . Terjadi perbedaan pendapat usia tertinggi penderita stroke di Indonesia.

3) Herediter

Orang dengan riwayat stroke pada keluarga biasanya memiliki risiko lebih besar untuk terkena stroke dibanding dengan tanpa riwayat stroke pada keluarganya. Beberapa pengamatan lainnya telah menyimpulkan bahwa beberapa faktor warisan dapat berkontribusi terhadap risiko stroke. Heritabilitas stroke iskemik saat menggunakan data asosiasi genom telah dihitung secara keseluruhan 37,9%, berkisar antara 40,3% untuk penyakit vesikel besar sampai 32,6% untuk cardioembolic dan 16,1% untuk penyakit pembuluh darah kecil (Norrvling, 2014). Selain itu, orang kulit hitam memiliki risiko yang lebih tinggi dibanding dengan kelompok populasi yang lain (Djuantoro, 2014)

b. Faktor risiko yang dapat dimodifikasi

1) Hipertensi

Hipertensi adalah faktor risiko utama yang boleh menyebabkan berlakunya stroke dan hipertensi ini juga merupakan faktor risiko yang bisa diobati. Faktanya, tekanan

darah tinggi merupakan faktor risiko tunggal terbesar untuk stroke, menyebabkan sekitar 50 % stroke akibat penyumbatan (stroke iskemik). Ini juga meningkatkan risiko pendarahan di otak (disebut stroke hemoragik). Tekanan darah tinggi membuat tekanan pada semua pembuluh darah di seluruh tubuh kita termasuk yang mengarah ke otak.

Akibatnya, jantung kita harus bekerja lebih keras untuk menjaga sirkulasi darah tetap berjalan. Adakalanya, regangan ekstra ini dapat menyebabkan pembuluh darah melemah dan meledak di dalam otak, menyebabkan pendarahan ke jaringan sekitarnya. Ini disebut stroke hemoragik (Norrving, 2014)

2) Diabetes melitus

Glukosa memasuki aliran darah dan berjalan ke sel-sel di seluruh tubuh setelah makanan dicerna. Agar glukosa benar-benar masuk sel dan memberi energi, dibutuhkan hormon yang disebut insulin.

Pada orang yang menderita diabetes, pankreas tidak membuat insulin (diabetes tipe 1), atau membuat terlalu sedikit insulin atau sel di otot, hati dan lemak tidak menggunakan insulin dengan cara yang benar (diabetes tipe 2). Apa yang terjadi kemudian adalah penderita diabetes berakhir dengan terlalu banyak glukosa dalam darah mereka, sementara sel

mereka tidak mendapat cukup energi. Seiring waktu, glukosa ini dapat menyebabkan peningkatan deposit lemak atau bekuan pada bagian dalam dinding pembuluh darah. Bekuan ini bisa mempersempit atau menghalangi pembuluh darah di otak atau leher, memotong suplai darah, menghentikan oksigen agar tidak sampai ke otak dan menyebabkan stroke (Norrvling, 2014)

3) Merokok

Asap rokok bisa mempengaruhi kadar kolesterol tubuh kita. Kolesterol adalah sejenis lemak dibawa berkeliling tubuh kita dalam partikel yang disebut lipoprotein. Merokok mengurangi kadar kolesterol 'baik' (juga disebut Kolesterol HDL) di aliran darah kita dan meningkatkan kadar kolesterol 'jahat' (juga disebut kolesterol LDL). Kadar kolesterol 'baik' yang rendah meningkatkan risiko terkena stroke. Faktor ini meningkatkan risiko pembentukan atherosclerosis pada perokok tegar dimana pembuluh darah akan menjadi lebih sempit.

Hal ini mengurangi darah melalui mereka sehingga bekuan darah lebih cenderung terbentuk. Jika gumpalan terbentuk di arteri yang mengarah ke otak, maka bisa menyebabkan penyumbatan, memotong suplai darah dan menyebabkan stroke. Tipe stroke ini dikenal sebagai stroke iskemik. Karbon monoksida yang kita hirup dari asap rokok meningkat dalam

kadar darah kita sehingga membuat dinding arteri menjadi lebih rusak. Bahan kimia yang kita hirup juga mempengaruhi kelengketan darah dan produksi sejenis sel darah yang disebut platelet. Peningkatan ini kecenderungan darah kita untuk membentuk gumpalan darah. Apabila kita merokok, kita akan hirup asap tobako yang mengandungi sebanyak 7,000 bahan kimia beracun. Antaranya ialah karbon monoksida, formaldehida dan hidrogen sianida. Perokok juga lebih cenderung mendapat tekanan darah tinggi yang merupakan faktor risiko utama stroke.

Merokok sangat berbahaya bagi orang yang memiliki tekanan darah tinggi. Tekanan darah tinggi berkontribusi pada kerusakan pada arteri kita. Perokok dengan tekanan darah tinggi juga cenderung mengalami perdarahan subarachnoid (tipe Stroke yang disebabkan oleh pendarahan) dibandingkan mereka yang tidak pernah merokok atau tidak memiliki tekanan darah tinggi (Norrvling, 2014).

4) Obesitas

Kelebihan berat badan atau obesitas dapat meningkatkan risiko stroke. Terlalu banyak lemak tubuh dapat berkontribusi pada tekanan darah tinggi,kolesterol tinggi dan bisa menyebabkan penyakit jantung dan diabetes tipe 2. Obesitas juga dapat meningkatkan risiko stroke akibat inflamasi yang

disebabkan oleh jaringan lemak yang berlebihan. Hal ini dapat menyebabkan kesulitan aliran darah dan peningkatan risiko penyumbatan, yang keduanya dapat menyebabkan stroke (Norrvling, 2014)

4. Pemeriksaan Penunjang

Menurut Djuantoro (2014) pemeriksaan penunjang yang dapat dilakukan yaitu :

- a. Angiografi serebral dapat menentukan rincian kerusakan atau pergeseran sirkulasi serebral oleh oklusi atau pendarahan. Angiografi serebral merupakan pemeriksaan pilihan untuk memeriksa seluruh sirkulasi serebral
- b. Angiografi substraksi digital mengevaluasi patensi pembuluh darah serebral dan megidentifikasi posisinya pada kepala dan leher. Pemeriksaan ini juga dapat mendeteksi dan mengevaluasi lesi dan kelainan vaskular
- c. CT Scan mendeteksi kelainan struktural, edema dan lesi seperti infark non hemoragik dan aneurisma. Pemeriksaan ini untuk membedakan antara stroke dengan kelainan yang lainnya.
- d. PET Scan memberikan data tentang metabolisme serebral dan perubahan aliran darah serebral serta membantu menggerakkan diagnosis infark serebral

- e. MRI dan magnetic resonance angiografi untuk mengevaluasi lokasi dan ukuran lesi karena MRI dapat memberikan gambaran cerebelum dan batang otak yang baik
- f. Pemeriksaan Doppler transkranial untuk mengevaluasi kecepatan aliran darah yang melalui pembuluh darah utama, yang dapat menunjukkan diameter pembuluh darah
- g. Pemeriksaan aliran darah serebral untuk mengukur aliran darah ke otak dan membantu mendeteksi kelainan
- h. Okulopletismografi untuk mengukur aliran darah oftalmik dan aliran darah karotis

B. Tinjauan Umum Tentang Pasca Stroke

Pasca-stroke paling banyak akan menyebabkan orang cacat pada kelompok usia di atas 45 tahun(Riyadina & Rahajeng, 2013). Penderitanya yang menjadi cacat (*invalid*) tidak dapat melakukan aktivitas seperti sebelum penderita terserang pasca-stroke , dan terkadang penderita merasa menjadi beban bagi keluarganya baik beban biaya, beban tenaga, maupun beban perasaan. Pasca-stroke dapat terjadi pada setiap usia namun serangan pasca-stroke meningkat seiring dengan bertambahnya usia (Black & Hawks, 2014).

Adapun gangguan khusus setelah stroke menurut Black & Hawks (2014), yaitu :

1. Hemiperises (kelemahan) dan Hemiplegia (paralisis). Penurunan kemampuan ini biasanya disebabkan oleh stroke arteri serebral anterior atau media sehingga mengakibatkan infark pada bagian otak yang mengontrol gerakan (saraf motorik) dari korteks bagian depan.
2. Afasia yaitu penurunan kemampuan berkomunikasi.
3. Disartria yaitu kondisi artikulasi yang diucapkan tidak sempurna yang menyebabkan kesulitan dalam berbicara.
4. Disfagia yaitu kondisi sulit menelan di daerah vertebrobasilar akibat stroke.
5. Apraksia yaitu kondisi yang mempengaruhi integrasi motorik kompleks. Pasien tidak dapat melakukan beberapa keterampilan seperti berpakaian walaupun mereka tidak lumpuh
6. Hemianopia Homonimus yaitu kehilangan penglihatan pada setengah bagian yang sama dari lapang pandang dari setiap mata. Jadi, pasien hanya dapat melihat setengah dari penglihatan normal.
7. Agnosia yaitu gangguan pada kemampuan mengenali benda melalui indra.
8. Inkontinensia, stroke dapat menyebabkan disfungsi pada sistem pencernaan dan perkemihan salah satu tipe neurologis perkemihan adalah tidak dapat menahan kandung kemih, dan terjadi setelah pasca stroke dan

terkadang pasien dengan tipe neurologis pada pencernaan mengalami kesulitan buang air besar.

C. Tinjauan Umum tentang *Activity Daily Living* (ADL)

1. Pengertian Activity Daily Living (ADL)

Kemandirian berarti tanpa pengawasan, pengarahan atau bantuan pribadi yang masih aktif. Seseorang lansia yang menolak untuk melakukan fungsi dianggap sebagai tidak melakukan fungsi, meskipun dianggap mampu. Kemandirian adalah kemampuan atau keadaan dimana individu mampu mengurus atau mengatasi kepentingannya sendiri tanpa bergantung dengan orang lain (Maryam, 2008).

Menurut Agung (2006), ADL adalah pengukuran terhadap aktivitas yang dilakukan rutin oleh manusia setiap hari. Aktivitas tersebut antara lain: memasak, berbelanja, merawat / mengurus rumah, mencuci, mengatur keuangan, minum obat dan memanfaatkan sarana transportasi. ADL ada 2 yaitu, ADL standar dan ADL instrumental. ADL standar meliputi kemampuan merawat diri seperti makan, berpakaian, buang air besar/kecil, dan mandi. Sedangkan ADL instrumental meliputi aktivitas yang kompleks seperti memasak, mencuci, menggunakan telepon, dan menggunakan uang (Setiati, 2000).

Skala ADL terdiri atas skala ADL dasar atau *Basic Activity of Daily Living* (BADLs), *Instrumental or Intermediate Activity of Daily Living*

(IADLs), dan *Advanced Activity of Daily Living* (AADLs). Skala ADL dasar mengkaji kemampuan dasar seseorang untuk merawat dirinya sendiri (self care), dan hanya mewakili rentang (*range*) yang sempit dari kinerja (*performance*) (Agung, 2006). Skala ADL dasar ini sangat bermanfaat dalam menggambarkan status fungsional dasar dan menentukan target yang ingin dicapai untuk pasien–pasien dengan derajat gangguan fungsional yang tinggi, terutama pada pusat–pusat rehabilitasi.

Terdapat sejumlah alat atau instrument ukur yang telah teruji validitasnya untuk mengukur ADL dasar salah satunya adalah indeks Barthel (Hardywinoto & Setiabudi, 2005). Hasil penelitian yang dilakukan oleh Dewayani & Ayu (2014) menunjukkan bahwa keandalan internal consistency penelitian diperoleh nilai Cronbach $\alpha = 0,938$ dan uji kesahihan konstruksi Barthel Index dengan spearman correlation coefficient dan melihat masing-masing butir. Hasil yang didapatkan semua butir berhubungan bermakna dengan nilai total ($p < 0,001$) dan semua butir mempunyai nilai $r > 0,3$ (Dewayani & Ayu, 2014). Kuesioner yang telah diuji valid oleh Dewayani & Ayu (2014), sudah digunakan oleh mahasiswa Eka Amanda Faradillah dari Program Studi Pendidikan Dokter Umum Universitas Hasanuddin untuk menilai status fungsional pasien pasca stroke di Rumah Sakit Wahidin Sudirohusodo Makassar periode September - Oktober 2017.

Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi defisit status fungsional dasar dan mencoba memperoleh cara mengatasi dan memperbaiki status fungsional dasar tersebut.

2. Faktor-faktor yang Mempengaruhi *Activity Daily Living* (ADL)

Menurut Hardywinoto (2007), kemauan dan kemampuan untuk melakukan ADL tergantung pada beberapa faktor, yaitu:

a. Umur dan Status Perkembangan

Umur dan status perkembangan seorang klien menunjukkan tanda kemauan dan kemampuan, ataupun bagaimana klien bereaksi terhadap ketidakmampuan melaksanakan ADL (Hardywinoto S. , 2007). semakin bertambah usia seseorang semakin banyak terjadi perubahan pada berbagai sistem dalam tubuh. Perubahan yang terjadi cenderung mengarah pada penurunan berbagai fungsi tubuh (Pranarka, 2006).

b. Kesehatan Fisiologis

Kesehatan fisiologis seseorang dapat mempengaruhi kemampuan partisipasi dalam ADL, contoh sistem nervous mengumpulkan, menghantarkan dan mengolah informasi dari lingkungan. Sistem muskulskoletal mengkoordinasikan dengan sistem saraf sehingga seseorang dapat merespon sensori yang

masuk dengan cara melakukan gerakan (Asmadi, 2008). Gangguan pada sistem ini misalnya karena penyakit, atau trauma injuri dapat mengganggu pemenuhan ADL (Hardywinoto S. , 2007).

c. Fungsi Kognitif

Tingkat kognitif dapat mempengaruhi kemampuan seseorang dalam melakukan ADL. Fungsi kognitif menunjukkan proses menerima, mengorganisasikan dan menginterpretasikan sensor stimulus untuk berpikir dan menyelesaikan masalah. Proses mental memberikan kontribusi pada fungsi kognitif dapat mengganggu dalam berpikir logis dan menghambat kemandirian dalam melaksanakan ADL (Hardywinoto S. , 2007). Jika terjadi penurunan fungsi kognitif maka akan berpengaruh negatif atau dapat mengganggu aktivitas sehari – hari (activity of daily living) (Amalia, 2017)

d. Fungsi Psikososial

Fungsi psikologi menunjukkan kemampuan seseorang untuk mengingat sesuatu hal yang lalu dan menampilkan informasi pada suatu cara yang realistik. Proses ini meliputi interaksi yang kompleks antara perilaku intrapersonal dan interpersonal. Gangguan pada intrapersonal contohnya akibat gangguan konsep diri atau ketidakstabilan emosi dapat mengganggu dalam tanggung jawab keluarga dan pekerjaan. Gangguan interpersonal seperti masalah komunikasi, gangguan interaksi sosial atau disfungsi dalam

penampilan peran juga dapat mempengaruhi dalam pemenuhan ADL (Hardywinoto S. , 2007). Selain itu, salah satu masalah pada faktor psikososial pada pasien stroke yakni perubahan citra tubuh. Perubahan citra tubuh pada pasien stroke berdampak pada gangguan citra tubuh, jika tidak ditangani secara tepat akan menyebabkan depresi pada pasien stroke (Amalia, 2017)

e. Tingkat Stress

Stress merupakan respon fisik nonspesifik terhadap berbagai macam kebutuhan. Faktor yang dapat menyebabkan stress (stressor), dapat timbul dari tubuh atau lingkungan atau dapat mengganggu keseimbangan tubuh. Stressor tersebut dapat berupa fisiologis seperti injuri atau psikologi seperti kehilangan (Hardywinoto S. , 2007). Stres merupakan respon fisik non spesifik terhadap berbagai macam kebutuhan. Faktor yang menyebabkan stres disebut stressor, dapat timbul dari tubuh atau lingkungan dan dapat mengganggu keseimbangan tubuh. Stres dibutuhkan dalam pertumbuhan dan perkembangan. Stres dapat mempunya efek negatif atau positif pada kemampuan seseorang memenuhi aktivitas sehari-hari (Rasmun, 2004).

f. Status Mental

Status mental menunjukkan keadaan intelektual seseorang. Keadaan status mental akan memberi implikasi pada pemenuhan

kebutuhan dasar individu. Seperti yang diungkapkan oleh Cahya yang dikutip dari Baltes, salah satu yang dapat mempengaruhi ketidakmandirian individu dalam memenuhi kebutuhannya adalah keterbatasan status mental (Hardywinoto S. , 2007). Adapun pengkajian fungsi psikososial dilakukan melalui observasi wawancara, dan pemeriksaan status mental. Informasi yang dihimpun melalui fungsi kognitif, psikomotor, pandangan dan penalaran, serta kontak dengan realita (Norkasiani & Tamher, 2011)

3. Penilaian Activity Daily Living (ADL)

Status fungsional dinilai dari aktivitas kegiatan sehari-hari melalui kuesioner Barthel Index. Nilai fungsional berarti apa yang dapat dilakukan dan tidak dapat dilakukan oleh tiap individu. Secara umum, nilai fungsional dapat diukur melalui aktivitas sehari-hari dan instrumental aktivitas sehari-hari. Pasien pasca stroke mungkin akan mengalami ketergantungan terhadap suatu aktivitas pada waktu tertentu, seperti mandi. Namun pada pasien pasca stroke yang mengalami ketergantungan bantuan akan membutuhkan bantuan pada setiap aktivitas yang dilakukannya.

Menurut Dewayani & Ayu (2014),

Aktivitas sehari-hari dikelompokan menjadi 6 kategori, sebagai berikut :

- a. **Ambulasi** merupakan perpindahan dari suatu tempat ke tempat lainnya dalam jarak terbatas, mencakup berjalan, dengan kursi roda maupun merangkak
- b. **Lokomosi** merupakan aktivitas dimana melakukan perpindahan atau berjalan pada satu level yang sama, pada tanjakan atau pada anak tangga
- c. **Transfer** merupakan pergerakan yang mengakibatkan perpindahan posisi dalam suatu tempat, seperti masuk ke dalam mobil dan lain sebagainya
- d. **Berpakaian** merupakan suatu aktivitas seorang individu untuk memakai dan melepaskan pakaian
- e. **Makan** merupakan aktivitas yang tetap harus dilakukan dan tidak dapat ditinggalkan individu baik yang memiliki keterbatasan melakukannya
- f. **Perawatan diri** merupakan kemampuan individu untuk membersihkan dan berhias diri.

D. Tinjauan Umum tentang Status Gizi

1. Pengertian Status Gizi

Gizi atau nutrisi merupakan zat kimia organik maupun anorganik yang terkandung dalam makanan dan diperlukan agar tubuh dapat berfungsi

dengan baik (Asmadi, 2008). Sedangkan, menurut Kemenkes RI (2018) penilaian status gizi (PSG) adalah interpretasi dari data yang didapatkan dengan menggunakan metode untuk mengidentifikasi populasi atau individu yang beresiko atau dengan status gizi buruk. Berdasarkan kedua pendapat tersebut, dapat disimpulkan bahwa status gizi merupakan gambaran keseimbangan tubuh akan zat-zat kimia organik maupun anorganik dan penggunaanya di dalam tubuh. Selain itu, status gizi dapat dinilai dengan penilaian status gizi (PSG), dimana makanan yang memenuhi kebutuhan zat gizi untuk tubuh akan menghasilkan status gizi yang baik, sedangkan ketika terjadi kelebihan atau kekurangan makanan di dalam tubuh dapat disebut *Under Nutrition* (Gizi Kurang) atau *Over Nutrition* (Gizi lebih).

2. Faktor yang mempengaruhi Status Gizi

Faktor penyebab status gizi buruk dapat berupa penyebab tak langsung seperti kurangnya jumlah dan kualitas makanan yang dikonsumsi, menderita penyakit infeksi, cacat bawaan, menderita penyakit kanker dan penyebab langsung yaitu ketersediaan pangan rumah tangga, perilaku dan pelayanan kesehatan. Sedangkan faktor-faktor lain selain faktor kesehatan, tetapi juga merupakan masalah utama gizi buruk adalah kemiskinan, pendidikan rendah, ketersediaan pangan dan kesempatan kerja. Oleh

karena itu, untuk mengatasi gizi buruk dibutuhkan kerjasama lintas sektor (Ambarwati, 2012).

3. Pengukuran Status Gizi

Menurut Bariroh et al., (2016) , status gizi pasien pasca stroke dapat diukur melalui pengukuran antropometri (berat badan (BB), tinggi badan (TB), dan indeks massa tubuh (IMT)). Adapun pengukuran lain yang dapat digunakan yaitu dengan pengukuran *Mini Nutritional Assesment (MNA)* (Tsai & Shih, 2009).

a. Pengukuran Antropometri

Pengukuran antropometri yang dimaksud pada penelitian ini, yaitu : Tinggi badan, Berat Badan dan Indeks Massa Tubuh (IMT) Menurut KEMENKES RI (2013), Perhitungan status gizi dewasa (>18 tahun) menurut Indeks Massa Tubuh, yakni sebagai berikut :

$$\text{IMT} = \text{Berat Badan (Kg)} \div \text{Tinggi Badan (cm)}^2$$

Batasan IMT yang digunakan untuk menilai status gizi penduduk dewasa adalah sebagai berikut:

- 1) Kategori kurus IMT $< 18,5$
- 2) Kategori normal IMT $\geq 18,5 - < 24,9$
- 3) Kategori BB lebih IMT $\geq 25,0 - < 27,0$
- 4) Kategori obesitas IMT $\geq 27,0$

b. *Mini Nutritional Assessment* (MNA)

Penilaian Gizi Mini (MNA) adalah alat yang paling luas untuk skrining dan penilaian nutrisi karena kemudahan penggunaan dan kelayakannya dalam pengaturan perawatan klinis. MNA adalah alat sensitif untuk skrining nutrisi dan penilaian tetapi risiko 'mendiagnosis' gejolak nutrisi telah menjadi objek perdebatan dan keuntungan dari skrining yang positif perlu dinilai baik dalam hal hasil dan penghematan uang(Cereda, 2012)

Skor skrining untuk Penilaian Gizi Mini (MNA) yaitu :

- 1) Skor 12-14 : Status gizi normal
- 2) Skor 8-11 : Berisiko malnutrisi
- 3) Skor 0-7 : Malnutrisi

E. Tinjauan Umum tentang Asupan Makanan

1. Pengertian Asupan Makanan

Asupan makanan sangat penting untuk kelangsungan hidup manusia. Makanan yang dikonsumsi pada akhirnya akan diubah menjadi energi untuk kemudian digunakan oleh tubuh. Energi kimia bebas dari makanan adalah satu - satunya bentuk energi yang dapat digunakan manusia untuk menjaga integritas struktural dan biokimia tubuh, melakukan proses - proses internal tubuh seperti sirkulasi,

respirasi, dan kontraksi otot, dan untuk melakukan pekerjaan eksternal atau beraktifitas sehari - hari (Shils, 2006)

2. Pemenuhan Kebutuhan Gizi

Kecukupan gizi yang dianjurkan adalah banyaknya masing-masing zat gizi yang harus terpenuhi dari makanan. Kecukupan gizi dipengaruhi oleh umur, jenis kelamin, aktivitas fisik, berat dan tinggi badan, serta genetik. Kecukupan gizi yang dianjurkan berbeda sesuai dengan kebutuhan gizi .

Kebutuhan akan zat gizi remaja berdasarkan AKG 2013 dapat dilihat pada tabel berikut ini :

No	Kelompok Umur	Energi (Kkal)	Protein (g)	Lemak (g)	Karbohidrat (g)
Laki-laki					
1	19-29 tahun	2725	62	91	375
2	30-49 tahun	2625	65	73	394
3	50-64 tahun	2325	65	65	349
4	65-80 tahun	1900	62	53	248
5	80+ tahun	1525	60	42	248
Perempuan					
1	19-29 tahun	2250	56	75	309
2	30-49 tahun	2150	57	60	323
3	50-64 tahun	1900	57	53	285
4	65-80 tahun	1550	56	43	252
5	80+ tahun	1425	55	40	232

Tabel 2.1 Angka Kecukupan Gizi (AKG) Tahun 2013

Zat gizi menyediakan tenaga tubuh, mengatur proses dalam tubuh, dan membuat lancarnya pertumbuhan serta memperbaiki jaringan tubuh. Agar

dapat menjalankan berbagai fungsi tubuh dan untuk aktivitas sehari-hari diperlukan sejumlah tenaga atau energi. Kebutuhan energi dapat dipenuhi dengan mengonsumsi makanan sumber karbohirat, protein, dan lemak. Kekurangan energi dapat terpenuhi maka pemanfaatan zat gizi yang lain akan optimal (Sulistyoningsih, 2006)

a. Energi

Beberapa studi menunjukkan ada hubungan antara pertumbuhan dengan asupan kalori. Kebutuhan energi pada pria umumnya cenderung meningkat terus menerus dengan cepat hingga 3.470 kkal per hari sampai mereka mencapai usia 16 tahun. Kebutuhan energi didasarkan pada tahap-tahap perkembangan fisiologis bukan usia kronologis (Sugoyo, 2006). WHO menganjurkan rata-rata konsumsi energi makanan sehari adalah 10-15% berasal dari protein, 15-30% dari lemak dan 55-57% dari karbohidrat (Almatsier, 2011).

b. Protein

Sumber protein sangat diperlukan untuk pertumbuhan, perkembangan badan, pembentukan jaringan-jaringan baru dan pemeliharaan tubuh. Protein juga berguna untuk menjernihkan pikiran dan meningkatkan konsentrasi kecerdasan. Sumber protein diperoleh dari sumber hewani (daging, ayam, ikan dan telur) dan nabati (tumbuhan seperti kacang-kacangan, biji-bijian, tahu dan tempe) (Sugoyo, 2006).

Makanan yang tinggi protein biasanya juga tinggi lemak sehingga dapat menyebabkan obesitas. Kelebihan protein memberatkan ginjal dan hati yang harus memetabolisme dan mengeluarkan kelebihan nitrogen. Maka dari itu, batas yang dianjurkan untuk konsumsi protein adalah dua kali Angka Kecukupan Gizi (AKG) untuk protein (Sugoyo, 2006).

c. Lemak

Lemak merupakan zat gizi yang terdiri dari molekul karbon (C), hydrogen (H), dan oksigen (O²). yang mempunyai sifat dapat larut pada zat pelarut tertentu. Beberapa jenis bahan makanan yang mengandung lemak, seperti : mentega, margarine, minyak (minyak kelapa atau minyak jagung), susu, keju, daging dll. Satu gram lemak setara dengan 9 kalori, AKG (Angka Kebutuhan Gizi) harian untuk lemak sebesar 62 gram. Adapun konsumsi kolesterol dibatasi agar tidak melebihi 300 mg per hari (Husaini, 2006).

Lemak berguna sebagai cadangan energi, pelarut vitamin A, D, E, dan K, pelumas persendian, pertumbuhan dan pencegahan peradangan kulit dan memberi cita rasa pada makanan. Lemak dapat diperoleh dari minyak goreng, mentega, susu, daging, dan ikan. Makanan berlemak yang berlebihan seperti gajih, daging berlemak, kulit ayam, susu berlemak, keju dan mentega tidak disarankan karena bisa mengganggu kesehatan (Husaini, 2006).

Asupan lemak yang kurang, akan terjadi gambaran klinis defisiensi asam lemak esensial dan nutria yang larut dalam lemak, serta pertumbuhan yang buruk. Sebaliknya kelebihan asupan berisiko kelebihan berat badan, obesitas, meningkatnya risiko penyakit kardiovaskular dikemudian hari. Sumber berbagai lemak tertentu misalnya: lemak jenuh (mentega, lemak babi), asam lemak tidak jenuh tunggal (minyak olive), asam lemak jenuh ganda (minyak kacang kedelai), kolesterol (hati, ginjal, otak, kuning telur, daging, unggas, ikan dan keju) (Husaini, 2006).

WHO menganjur mengonsumsi lemak sebanyak 15-30% dari kebutuhan energi total dianggap baik untuk kesehatan. Jumlah ini memenuhi kebutuhan akan asam lemak esensial dan untuk membantu penyerapan vitamin larut lemak. Dalam Tumpeng Gizi Seimbang makanan sumber lemak, seperti yang telah diuraikan diatas, diletakan pada puncak Tumpeng Gizi Seimbang karena penggunaanya dianjurkan seperlunya (Achadi, 2007).

d. Karbohidrat

Karbohidrat dikenal sebagai zat gizi makro sumber “bahan bakar” (energi) utama bagi tubuh. Sumber karbohidrat utama dalam pola makanan jagung, ubi, sagu, sukun, dan lain-lain. Sebagian masyarakat terutama di Kota, juga menggunakan mie dan roti yang dibuat dari tepung terigu, kerana sebagian besar energi berasal dari karbohidrat,

maka bahan makanan sunber karbohidrat diletakkan sebagai dasar tumpeng (Achadi, 2007)

3. Metode kuesioner *Food Recall*

Pengukuran asupan makanan dengan metode recall ditujukan untuk mengetahui asupan gizi pada seseorang. Pada dasarnya metode ini dilakukan dengan cara mencatat jenis dan jumlah bahan makanan yang dikonsumsi individu pada 1 hari (selama 24 jam) sebelum dilakukan recall (misal recall dilakukan hari rabu, maka asupan makanan yang ditanyakan adalah asupan selama 24jam hari selasa) (Gibson & Rosalind, 2005)

Asupan makanan yang ditanyakan dimulai dari bangun pagi kemarin sampai saat tidur malam. Semua makanan yang dikonsumsi baik dirumah maupun di luar rumah semua dicatat, mulai dari nama makanan yang dikonsumsi dan komposisi dari makanan itu sendiri. Selanjutnya, hasil dari *food recall* akan dimasukkan ke dalam aplikasi “*Nutrisurvey*” untuk mengetahui kandungan dari makanan tersebut. (Gibson R. S., 2005).

F. Tinjauan Umum tentang Dukungan Keluarga

1. Pengertian Dukungan Keluarga

Keluarga merupakan unit terkecil dalam masyarakat dimana terjadi interaksi antara anak dan orang tuanya. Keluarga berasal dari bahasa sansekerta kulu dan warga atau kuluwarga yang berarti anggota kelompok

kerabat (Ali, 2009). Sedangkan menurut Andarmoyo (2012) keluarga merupakan suatu sistem sosial yang terdiri dari individu-individu yang bergabung dan berinteraksi secara teratur antara satu dengan yang lain yang diwujudkan dengan adanya saling ketergantungan dan berhubungan untuk mencapai tujuan bersama.

Friedman & Marilyn (2010) mengatakan bahwa dukungan keluarga merupakan sikap, tindakan penerimaan keluarga terhadap anggota keluarganya, berupa dukungan informasional, dukungan penilaian, dukungan instrumental dan dukungan emosional. Dapat disimpulkan, dukungan keluarga merupakan suatu bentuk hubungan interpersonal seperti sikap, tindakan dan penerimaan terhadap anggota keluarga, sehingga anggota keluarga merasa ada yang memperdulikan.

2. Bentuk Dukungan Keluarga

Menurut Friedman (2010) keluarga memiliki beberapa bentuk dukungan yaitu :

a. Dukungan Penilaian

Dukungan ini meliputi pertolongan pada individu untuk memahami kejadian depresi dengan baik dan juga sumber depresi dan strategi coping yang dapat digunakan dalam menghadapi stresor. Dukungan ini juga merupakan dukungan yang terjadi bila ada ekspresi penilaian yang positif terhadap individu. Individu mempunyai

seseorang yang dapat diajak bicara tentang masalah mereka, terjadi melalui ekspresi pengharapan positif individu kepada individu lain, penyemangat, persetujuan terhadap ide-ide atau perasaan seseorang dan perbandingan positif seseorang dengan orang lain, misalnya orang yang kurang mampu. Dukungan keluarga dapat membantu meningkatkan strategi coping individu dengan strategi-strategi alternatif berdasarkan pengalaman yang berfokus pada aspek-aspek yang positif (Friedman, 2010)

b. Dukungan Instrumental

Dukungan ini meliputi penyediaan dukungan jasmaniah seperti pelayanan, bantuan finansial dan material berupa bantuan nyata (*Instrumental support material support*), suatu kondisi dimana benda atau jasa akan membantu memecahkan masalah praktis, termasuk didalamnya bantuan langsung, seperti saat seseorang memberi atau meminjamkan uang, membantu pekerjaan sehari-hari, menyampaikan pesan, menyediakan transportasi, menjaga dan merawat saat sakit ataupun mengalami depresi yang dapat membantu memecahkan masalah. Dukungan nyata paling efektif bila dihargai oleh individu dan mengurangi depresi individu. Pada dukungan nyata keluarga sebagai sumber untuk mencapai tujuan praktis dan tujuan nyata (Friedman, 2010).

c. Dukungan Informasional

Jenis dukungan ini meliputi jaringan komunikasi dan tanggung jawab bersama, termasuk di dalamnya memberikan solusi dari masalah, memberikan nasehat, pengarahan, saran atau umpan balik tentang apa yang dilakukan oleh seseorang. Keluarga dapat menyediakan informasi dengan menyarankan tentang dokter, terapi yang baik bagi dirinya dan tindakan spesifik bagi individu untuk melawan stresor. Individu yang mengalami depresi dapat keluar dari masalahnya dan memecahkan masalahnya dengan dukungan dari keluarga dengan menyediakan *feed back*. Pada dukungan informasi ini keluarga sebagai penghimpun informasi dan pemberian informasi (Friedman, 2010).

d. Dukungan Emosional

Selama depresi berlangsung, individu sering menderita secara emosional, sedih, cemas dan kehilangan harga diri. Jika depresi mengurangi perasaan seseorang akan hal yang dimiliki dan dicintai. Dukungan emosional memberikan individu perasaan nyaman, merasa dicintai, empati, rasa percaya, perhatian sehingga individu yang menerimanya merasa berharga. Pada dukungan emosional ini keluarga menyediakan tempat istirahat dan memberikan semangat (Friedman, 2010).

3. Manfaat Dukungan Keluarga

Setiadi (2008) menyatakan bahwa, dukungan sosial keluarga memiliki efek terhadap kesehatan dan kesejahteraan yang berfungsi secara bersamaan. Adanya dukungan yang kuat berhubungan dengan menurunnya mortalitas, lebih mudah sembuh dari sakit, fungsi kognitif, fisik, dan kesehatan emosi. Selain itu, dukungan keluarga memiliki pengaruh yang positif pada pemyesuaian kejadian dalam kehidupan yang penuh dengan stress. Dukungan sosial keluarga adalah sebuah proses yang terjadi sepanjang masa kehidupan, sifat dan jenis dukungan sosial keluarga berbeda-beda dalam berbagai tahap-tahap siklus kehidupan. Namun demikian dalam semua tahap siklus kehidupan, dukungan sosial keluarga membuat keluarga mampu berfungsi dengan berbagai kepandaian dan akal. Sebagai akibatnya hal ini dapat meningkatkan kesehatan dan adaptasi keluarga (Friedman, 2010). Smet (2008) dalam bukunya tentang Psikologi Kesehatan, mengungkapkan bahwa dukungan keluarga akan meningkatkan :

- a. Kesehatan fisik, individu yang mempunyai hubungan dekat dengan orang lain jarang terkena penyakit dan lebih cepat sembuh jika terkena penyakit dibanding individu yang terisolasi.
- b. Manajemen reaksi stres, melalui perhatian, informasi, dan umpan balik yang diperlukan untuk melakukan coping terhadap stres.

- c. Produktivitas, melalui peningkatan motivasi, kualitas penalaran, kepuasan kerja dan mengurangi dampak stres kerja.
- d. Kesejahteraan psikologis dan kemampuan penyesuaian diri melalui perasaan memiliki, kejelasan identifikasi diri, peningkatan harga diri, pencegahan neurotisme dan psikopatologi, pengurangan dister dan penyediaan sumber yang dibutuhkan.

Berdasarkan penjelasan diatas, dapat disimpulkan bahwa dukungan keluarga dapat meningkatkan kesehatan fisik, manajemen, reaksi stres, produktivitas, dan kesejahteraan psikologis dan kemampuan penyesuaian diri.

4. Metode Kuesioner Dukungan Keluarga

Kuesioner ini berasal dari instrumen Family Apgar. Instrumen ini dikembangkan oleh Smilkstein pada tahun 1978. Fungsi instrumen ini untuk menilai dukungan keluarga berupa persepsi anggota keluarga terhadap fungsi keluarga dengan memeriksa kepuasan tentang hubungan keluarga. Kemudian, digunakan oleh peneliti Solihuddin Harahap Mahasiswa Program Magister Keperawatan Medikal Bedah Fakultas Keperawatan Universitas Sumatera Utara.

G. Penelitian Terkait

Penelitian terkait gabungan hubungan status gizi, asupan makanan dan dukungan keluarga pada pasien pasca stroke belum ada dilakukan oleh peneliti manapun. Namun, ada peneliti yang telah meneliti terkait variabel tersebut secara terpisah, seperti Serra (2018) yang menyatakan bahwa identifikasi dini terkait evaluasi asupan makanan dan status gizi pada pasien pasca stroke sangat bermanfaat guna mencegah komplikasi berkelanjutan dari dampak stroke. Ditinjau dari segi dukungan keluarga,, peneliti Rayanti, Putra, & Nenobanu (2018), Tatali et al., (2018), dan Setyoadi, Nasution, & Kardinasari (2017) menyatakan bahwa semakin tinggi dukungan anggota keluarga, maka semakin terpenuhi kebutuhan ADL pada penderita pasca stroke.

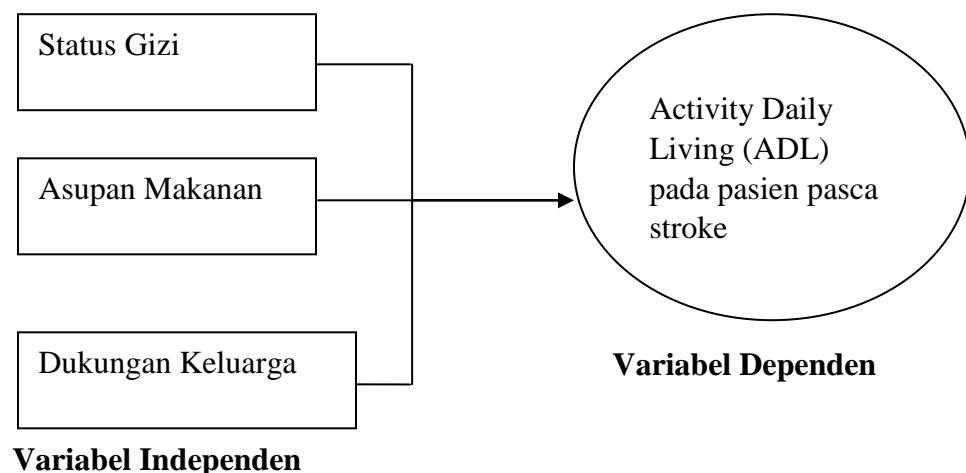
BAB III

KERANGKA KONSEP DAN HIPOTESIS

A. Kerangka Konsep

Kerangka konsep merupakan model konseptual dari seorang peneliti untuk menyusun teori atau menghubungkan beberapa faktor yang dianggap penting untuk masalah yang biasanya disajikan dalam bentuk bagan (Lusiana, Andriyani , & Megasari, 2015).

Berdasarkan landasan teori yang telah diuraikan pada tinjauan pustaka serta masalah penelitian maka dapat disusun kerangka konseptual penelitian dalam skema sebagai berikut.



Bagan 3.1 Kerangka Konsep Penelitian

B. Hipotesis

1. Ada hubungan yang signifikan antara status gizi terhadap *activity daily living* (ADL) pada pasien pasca stroke di wilayah kota Makassar
2. Ada hubungan yang signifikan antara asupan makanan terhadap *activity daily living* (ADL) pada pasien pasca stroke di wilayah kota Makassar
3. Ada hubungan yang signifikan antara status gizi terhadap *activity daily living* (ADL) pada pasien pasca stroke di wilayah kota Makassar

BAB IV

METODE PENELITIAN

A. Desain Penelitian

Jenis penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian ini menggunakan metode desain observasional yakni menghubungkan antara satu variabel dengan variabel lainnya, dengan pendekatan studi potong melintang (*cross sectional study*) yang merupakan subjek penelitian diukur dan dikumpulkan secara simultan, sesaat atau satu kali saja dalam satu kali waktu dan tidak ada *follow up* (Setiadi, 2013).

B. Tempat dan Waktu Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di sekitar wilayah kota Makassar. Penelitian dilaksanakan pada bulan Oktober 2018

C. Populasi dan Sampel

1. Populasi

Populasi dari penelitian ini adalah pasien pasca stroke yang berada di sekitar wilayah kota Makassar. Jumlah populasi pada penelitian ini diperoleh dari jumlah prevalensi stroke di Sulawesi Selatan menurut KEMENKES (2013) yaitu 17,9% per 1000 penduduk.

2. Sampel

Teknik sampling yang digunakan yaitu *Probability Sampling* dengan pendekatan *Simple random sampling* yang merupakan teknik penentuan sampel secara acak dengan kriteria yang sama. Untuk menentukan besar sampel, peneliti menggunakan rumus Lemeshow, Hosmer Jr, Klar, & Lwanga, (1990) yakni teknik penentuan sampel dengan tidak mengetahui jumlah populasi secara pasti.

Estimasi Besar Sampel :

Menggunakan rumus Lemeshow, Hosmer Jr, Klar, & Lwanga, (1990):

$$n = \frac{Z^2_{1-\alpha/2} \cdot P \cdot (1-P)}{d^2}$$
$$n = \frac{(1,645)^2 \cdot 0,179 \cdot 0,821}{(0,07)^2}$$
$$n = \frac{2,706 \cdot 0,179 \cdot 0,821}{0,0049}$$

Diketahui :

n = jumlah sampel

$Z^2_{1-\alpha/2}$ = tingkat kepercayaan 90%
(1,645)

P = jumlah populasi (17,9%
didesimalkan menjadi 0,179)

$(1-P) = (1-0,179 = 0,821)$

d^2 = presisi ketetapan (0,07)

$$n = \frac{0,3976}{0,0049}$$

n = 81,14 dibulatkan menjadi 82 orang namun pada saat dilakukan penelitian, diperoleh 42 responden. Hal ini dikarenakan data pasien pasca stroke dari puskesmas masih ada yang belum diperbarui sehingga dari 69 rumah yang dikunjungi, namun yang bersedia menjadi responden sebanyak 42 orang, yang tidak bersedia menjadi responden sebanyak 4 orang, yang meninggal dunia sebanyak 11 orang, responden yang tidak berada dirumah saat peneliti berkunjung kerumahnya sebanyak 3 orang dan 8 alamat responden yang tidak ditemukan.

3. Kriteria Inklusi dan Eksklusi

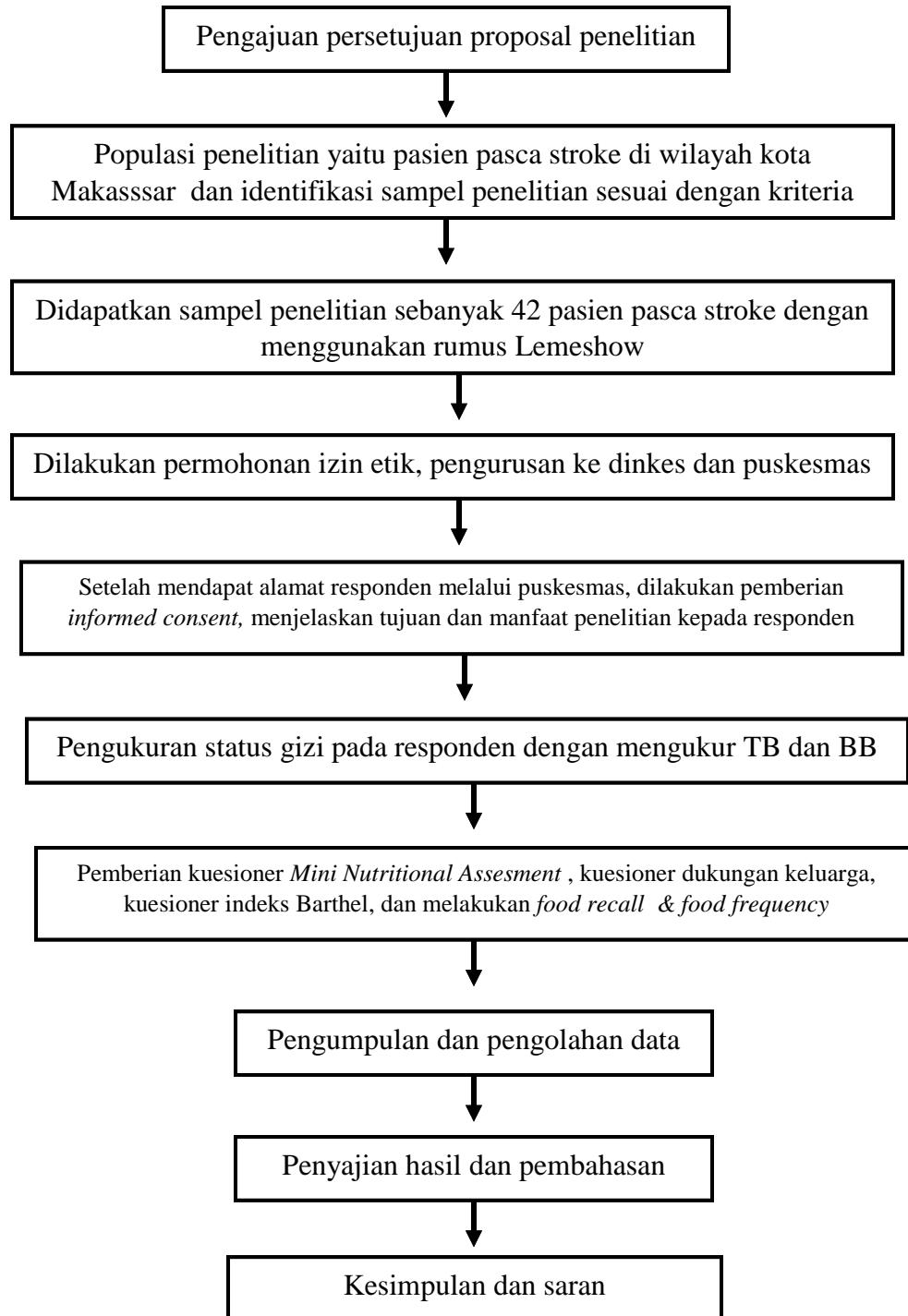
a. Kriteria inklusi

- 1) Pasien pascastroke yang tinggal bersama keluarga dan berada di wilayah kota Makassar dan bersedia menjadi responden
- 2) Pasien pasca stroke yang berusia >18 tahun
- 3) Pasien pasca stroke yang telah menderita >3bulan

b. Kriteria eksklusi

- 1) Pasien pascastroke yang tinggal di wilayah kota Makassar yang tidak menyelesaikan pengisian kuisioner
- 2) Responden tidak berada di tempat ketika peneliti berkunjung kerumahnya

D. Alur Penelitian



Bagan 4.1 Alur Penelitian

E. Variabel Penelitian

1. Identifikasi Variabel

Jenis variabel dalam penelitian ini diklasifikasikan menjadi :

- a. Variabel bebas (variabel independen) pada penelitian ini adalah status gizi, asupan makanan dan dukungan keluarga.
- b. Variabel terikat (variabel dependen) pada penelitian ini adalah *activity daily living* (ADL).

2. Definisi operasional dan kriteria obyektif

a. *Activity Daily Living* (ADL)

1) Definisi

Activity Daily Living (ADL) merupakan kemampuan diri melakukan aktivitas mandiri sehari-hari, seperti : mandi, berpakaian, *toileting*, makan, dll. Penilaian ADL pada pasien pasca stroke dapat dilakukan melalui indeks Katz yakni menilai kemampuan diri melalui penilaian.

2) Kriteria obyektif :

Berikut ini, penilaian hasil dari pelaksanaan ADL Indeks Barthel :

- a) Skor 1-30 : ketergantungan Penuh
- b) Skor 31-60 : ketergantungan sedang
- c) Skor 61-94 : ketergantungan ringan

- d) Skor 95 : Mandiri
- b. Status gizi
- 1) Definisi :

Status gizi merupakan klasifikasi ukuran tubuh yang diukur berdasarkan kuesioner *Mini Nutritional Assessment* (MNA)

Skor skrining untuk Penilaian Gizi Mini (MNA) yaitu :

 - 4) Skor 12-14 : Status gizi normal
 - 5) Skor 8-11 : Berisiko malnutrisi
 - 6) Skor 0-7 : Malnutrisi

c. Asupan Makanan

 - 1) Definisi

Asupan makanan atau asupan gizi yaitu proses pemenuhan zat gizi di dalam tubuh. cara yang digunakan untuk menilai kadar asupan makanan pada penelitian ini yaitu dengan menggunakan *food recall 24.*
 - 2) Kriteria Obyektif

Kriteria obyektif *Food Recall* 1x24 jam :

 - a) Kurang apabila < 80% AKG
 - b) Baik apabila >80% AKG

d. Dukungan keluarga

1) Definisi :

Dukungan keluarga yang dimaksud pada penelitian ini yaitu bagaimana pasien pasca stroke mendapatkan perlakuan sikap, tindakan dan penerimaan keluarga terhadap dirinya.

2) Kriteria obyektif :

Kriteria obyektif untuk dukungan keluarga yaitu :

- a) Dukungan penuh : 46 - 80
- b) Dukungan sedang : 26 - 45
- c) Dukungan kurang : 1 – 25

F. Instrumen Penelitian dan Pengumpulan data

Sugiyono (2016) menyatakan bahwa instrument penelitian merupakan alat yang dapat digunakan untuk mengukur fenomena alam maupun sosial yang diamati. Secara khusus, semua fenomena ini disebut variabel penelitian. Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini yaitu :

1. Instrumen yang digunakan dalam pengukuran *Activity Daily Living* (ADL) yaitu dengan menggunakan Indeks Barthel dengan nilai Cronbach $\alpha = 0,938$ dan uji kesahihan konstruksi Barthel Index dengan spearman correlation coefficient dan melihat masing-masing butir. Hasil yang didapatkan semua butir berhubungan bermakna dengan nilai total ($p < 0,001$) dan semua butir mempunyai nilai $r > 0,3$ (Dewayani & Ayu, 2014).

Kuesioner yang telah diuji valid oleh Dewayani & Ayu (2014), sudah digunakan oleh mahasiswa Eka Amanda Faradillah dari Program Studi Pendidikan Dokter Umum Universitas Hasanuddin untuk menilai status fungsional pasien pasca stroke di Rumah Sakit Wahidin Sudirohusodo Makassar periode September - Oktober 2017.

2. Instrumen yang digunakan dalam pengukuran status gizi dan masalah gizi, yaitu timbangan digital untuk BB dengan ketelitian 0,1 kg dan menggunakan microtoise untuk pengukuran TB menggunakan *microtoise* dengan ketelitian 0,1 cm. Pengukuran tinggi badan dan berat badan untuk mengetahui Indeks Massa Tubuh (IMT). Selain itu, digunakan kuisioner berupa kuisioner *Mini Nutritional Assesment* versi Bahasa Indonesia yang telah diuji validitas dan realibilitasnya oleh *Nestle Nutrition Institute*. Kemudian setelah didapatkan hasil pengukuran BB dan TB mahasiswa, dilakukanlah perhitungan IMT yaitu dengan rumus KEMENKES RI (2013) :

$$\text{IMT} = \text{Berat badan (kg)} \div \text{tinggi badan (m)}^2.$$

Pada pengukuran ini akan dilakukan oleh peneliti dan dibantu oleh beberapa teman yang telah mahir dalam melakukan pengukuran tinggi badan dan berat badan.

3. Instrumen asupan makan menggunakan formulir metode *recall* 24 jam dengan teknik wawancara yang menanyakan tentang apa saja yang

dikonsumsi oleh responden dalam 24 jam terakhir (pagi, siang, malam) dan dianalisis menggunakan aplikasi “*Nutrisurvey*”(Gibson R. S., 2005).

4. Kuesioner ini berasal dari instrumen Family Apgar. Instrumen ini dikembangkan oleh Smilkstein pada tahun 1978. Fungsi instrumen ini untuk menilai dukungan keluarga berupa persepsi anggota keluarga terhadap fungsi keluarga dengan memeriksa kepuasan tentang hubungan keluarga. Kemudian, digunakan oleh peneliti Solihuddin Harahap Mahasiswa Program Magister Keperawatan Medikal Bedah Fakultas Keperawatan Universitas Sumatera Utara.

G. Pengelolahan Data dan Analisa Data

1. Pengelolahan Data

Dalam melakukan analisa data, terlebih dahulu data harus diolah dengan tujuan agar data tersebut dapat diubah menjadi informasi. Dalam statistik, informasi yang diperoleh digunakan sebagai proses pengambilan keputusan (Aziz, 2007).

a. Penyunting Data (*Editing*)

Kegiatan ini merupakan upaya untuk memeriksa kembali kebenaran data yang diperoleh atau dikumpulkan. *Editing* dapat dilakukan pada tahap pengumpulan data atau setelah data terkumpul (Aziz, 2007). Pada penelitian ini, kuisioner harus dilakukan *editing* terlebih dahulu.

b. Pengkodean (*Coding*)

Kegiatan ini merupakan klarifikasi aktifitas yang ada menurut jenisnya dengan memberikan tanda pada masing-masing aktifitas berupa angka yang selanjutnya dimasukkan dalam lembaran table kerja agar lebih mudah dalam pengelolaan data selanjutnya (Aziz, 2007). Pada penelitian ini, mekanisme coding yang digunakan yaitu mengubah data berbentuk kalimat atau huruf menjadi data atau bilangan dan melakukan pengukuran antropometri secara langsung.

c. Tabulating (*Processing*)

Kegiatan ini merupakan kegiatan memasukkan data yang telah dikumpulkan ke dalam master table / database computer, kemudian membuat table distribusi frekuensi sederhana (Aziz, 2007). Pada penelitian ini, data diolah dengan menggunakan program SPSS (*Statistical Product and Service Solutions*).

d. Cleaning

Apabila semua data telah dimasukkan, maka perlu diperiksa kembali untuk melihat kemungkinan adanya kesalahan-kesalahan kode kemudian dilakukan perbaikan.

2. Analisa Data

Analisa data yang digunakan dalam penelitian ini adalah :

a. Analisa univariat

Pada penelitian ini, analisa univariat digunakan untuk mendeskripsikan gambaran beserta komponennya dan distribusi frekuensi dengan crosstabulasi untuk mengukur dari masing-masing variabel, yakni status gizi, asupan makanan dan dukungan keluarga pada pasien pasca stroke di wilayah Kota Makassar berdasarkan karakteristik responden.

b. Analisa bivariat

Pada penelitian ini, analisa bivariat dilakukan untuk mengetahui interaksi dua variabel yaitu hubungan tiap variabel independen dan varabel dependen yang diuji dengan uji statistik *Chi Square* dan ANOVA dengan tingkat kemaknaan $p < 0,05$. Uji statistik dengan menggunakan batuan program SPSS

H. Etika Penelitian

Dalam melakukan penelitian, terdapat banyak hal yang harus diperhatikan salah satu yang terpenting yaitu etika. Menurut Komite Nasional Etik Penelitian Kesehatan (2011), bahwa dalam melakukan penelitian, peneliti perlu memperhatikan kesehatan dan keselamat jiwa manusia, keluarga, dan

masyarakat yang bersangkutan. Ketetapan mengenai prinsip dasar pener dengan apan etik kesehatan meliputi :

1. *Respect for person* (menghormati harkat dan martabat manusia)

Peneliti mampu mempertimbangkan hak-hak subjek penelitian dalam memperoleh suatu informasi berdasarkan tujuan penelitian. Selain itu, peneliti memberikan kebebasan terhadap subjek peneliti serta peneliti juga harus memberikan informasi kepada subjek penelitian. Peneliti dalam hal ini menghormati harkat dan martabat subjek penelitian serta peneliti mempersiapkan formulir persetujuan subjek (*informed consent*).

Hal ini bertujuan agar subjek dalam penelitian mengetahui maksud dan tujuan penelitian serta komponen yang diteliti selama penelitian atau pengumpulan data. Jika subjek bersedia di tetili maka harus menandatangani lembar persetujuan (*informed consent*) dan jika subjek menolak maka peneliti tidak akan memaksa dan kerahasiaan informasi dijamin oleh peneliti.

2. *Justice* (prinsip etik keadilan)

Responden dalam penelitian ini mendapatkan perlakuan yang sama selama proses penelitian berlangsung. Memperlakukan partisipan secara adil dan terbuka, serta mempunyai hak yang sama. Kerahasiaan data dan informasi akan dijaga.

3. *Beneficience dan nonmaleficence* (prinsip etik berbuat baik)

Pelaksanaan prosedur penelitian untuk mendapatkan hasil yang bermanfaat, meminimalkan dampak bagi partisipan penelitian dan menjelaskan keuntungan dan manfaat yang didapatkan partisipan serta meminimalkan resiko yang terjadi.

BAB V

HASIL DAN PEMBAHASAN

A. Hasil Penelitian

Bab ini menguraikan mengenai hasil dan pembahasan penelitian tentang hubungan status gizi, asupan makanan dan dukungan keluarga terhadap *activity daily living* (ADL) pada pasien pasca stroke di wilayah kota Makassar. Pengambilan data penelitian dilaksanakan mulai tanggal 22 Oktober – 11 November 2018. Pelaksanaan penelitian ini bertempat disekitar wilayah kota Makassar dengan menggunakan metode *cross sectional*. Sampel penelitian sebanyak 42 orang yang telah memenuhi kriteria inklusi dengan menggunakan teknik *simple random sampling*.

Penelitian ini dilaksanakan di 7 Puskesmas yakni puskesmas Antang, puskesmas antang perumnas, puskesmas tamangapa, puskesmas bangkala, puskesmas batua, puaskesmas antara dan puskesmas rappokalling. Setelah mendapatkan alamat responden, kemudian peneliti meminta izin kepada responden untuk melakukan pengukuran berat badan dan tinggi badan. Setelah itu, responden diberikan kuesioner untuk diisi secara langsung, namun pada variabel status gizi dan *activity daily living* peneliti yang akan mengisi kuesioner tersebut. Kemudian dilakukan pengumpulan data dan diolah. Hasil data yang ditampilkan berupa analisis univariat dan bivariat. Analisis univariat meliputi jenis kelamin, usia, pekerjaan, pendidikan, serangan stroke yang ke berapa, durasi serangan stroke yang pertama, durasi serangan stroke

yang terakhir, lama menderita stroke, riwayat keturunan stroke, riwayat tekanan darah tinggi, riwayat diabetes mellitus, riwayat merokok dan yang merawat di rumah. Analisis bivariate dilakukan untuk mengetahui hubungan antara status gizi, asupan makanan dan dukungan keluarga dengan *activity daily living* pada pasien pasca stroke di wilayah kota Makassar. Hasil penelitian disajikan dalam bentuk tabel, distribusi univariat dan bivariate sebagai berikut :

1. Karakteristik responden pasien pasca stroke di wilayah kota Makassar

Tabel 5.1
Prevalensi Frekuensi dan Persentase Karakteristik Responden
(n=42)

Karakteristik	rerata±SD	min-max	Frekuensi (n)	Persentasi (%)
Jenis kelamin				
Laki-laki		26	26	61.9
Perempuan		16	16	38.1
Pekerjaan				
Ibu Rumah Tangga		16	16	38.1
Karyawan swasta		10	10	23.8
Pensiunan PNS		5	5	11.9
Wiraswasta (perbangkelan, petani Cleaning service, kursus las)		5	5	11.9
Pegawai Negeri		4	4	9.5
Mahasiswa		2	2	4.8
Pendidikan				
SD & SMP		15	15	35.7
SMA		14	14	33.3
Perguruan Tinggi		13	13	31
Serangan stroke yang ke..				
Satu		36	36	85.7
Dua		5	5	11.9
Tiga		1	1	2.4
Riwayat keturunan stroke				
Tidak		28	28	66.7
Ya		14	14	33.3
Riwayat tekanan darah tinggi				
Tidak		15	15	35.7
Ya		27	27	64.3

Riwayat diabetes mellitus			
Tidak	36	85.7	
Ya	6	14.3	
Riwayat merokok			
Tidak	25	59.5	
Ya	17	40.5	
Yang merawat dirumah			
Anak & pasangan	15	35.7	
Pasangan (suami/istri)	14	33.3	
Anak	9	21.4	
Saudara	3	7.1	
Anak & cucu	1	2.4	
Usia (tahun)	59.69±12.132	21-79	
Lama menderita stroke (tahun)	4.03±3.277	1-17	
Tekanan Darah Sistolik (mmHg)*	146.88±20.618	110-200	
Normal (<120)	2	4.8	
Pre Hipertensi (121-139)	14	33.3	
Hipertensi Stage 1 (140-159)	8	19	
Hipertensi Stage 2(160 -179)	14	33.3	
Hipertensi berat (>180)	4	9.5	
Tekanan Darah Diastol (mmHg)*	87.74±11.941	60-130	
Normal (<80 mmHg)	13	31	
Pre Hipertensi (81-89)	2	4.8	
Hipertensi Stage 1 (90-99)	20	47.6	
Hipertensi Stage 2 (100)	6	14.3	
Hipertensi Berat (>119)	1	2.4	

*American Heart Association
(2017)

Berdasarkan tabel 5.1 menunjukkan bahwa karakteristik responden jenis kelamin laki-laki yakni 26 orang (61.9%) dan perempuan yakni 16 orang (38.1%). Rerata usia 42 responden yakni sekitar 21-79 tahun. Karakteristik pekerjaan menunjukkan bahwa pasien pasca stroke lebih banyak ibu rumah tangga yakni sekitar 16 orang (38.1%). Hal ini terjadi karena seluruh responden perempuan memiliki pekerjaan sebagai ibu rumah tangga, sedangkan pasien pasca stroke laki-laki memiliki pekerjaan yang berbeda-beda. Karakteristik pendidikan menunjukkan bahwa pasien pasca stroke lebih banyak berpendidikan SD & SMA yakni 15 orang (35.7%). Kejadian serangan stroke yang pertama paling banyak terjadi yakni 36 orang

(85,7%). Rerata lama menderita pasien pasca stroke yakni 1-17 tahun. Mayoritas pasien pasca stroke tidak memiliki riwayat keturunan stroke, diabetes mellitus dan merokok, tetapi rata-rata pasien pasca stroke memiliki riwayat tekanan darah tinggi yakni 27 orang (64,3%). Pasien pasca stroke lebih banyak di rawat di rumah oleh anak dan pasangan (suami/istri) yaitu 15 orang (35,7%).

Ditinjau dari tekanan darah sistolik, rerata pasien memiliki tekanan darah darah sistolik yakni 110-200 mmHg, sedangkan ditinjau dari tekanan darah diastol, rerata pasien memiliki tekanan darah diastol yakni 60-130 mmHg. Tekanan darah tinggi (hipertensi) dapat mempercepat pengerasan dinding pembuluh darah arteri dan mengakibatkan penghancuran lemak pada sel otot polos sehingga dapat mempercepat proses aterosklerosis melalui efek penekanan pada sel endotel/lapisan dalam dinding arteri yang berakibat pembentukan plak pembuluh darah semakin cepat. Semakin tinggi tekanan darah pasien kemungkinan *stroke* akan semakin besar. Jika serangan *stroke* terjadi berkali-kali, maka kemungkinan untuk sembuh dan bertahan hidup akan semakin kecil (Sudoyo, 2009).

Tabel 5.2
Prevalensi Status Gizi, Asupan Makanan, Dukungan Keluarga dan Activity Daily Living pada pasien pasca stroke di wilayah kota Makassar (n=42)

Prevalensi	Laki-laki n(%)	Perempuan n(%)
Status Gizi		
Normal	17 (40.5%)	8 (19%)
Berisiko Malnutrisi	6 (14.3%)	5 (11.9%)
Malnutrisi	3 (7.1%)	3 (7.1%)
Asupan Makanan		
Energi		
Baik	4 (9.5%)	1 (2.4%)
Kurang	22 (52.4%)	15 (35.7%)
Protein		
Baik	-	3 (7.1%)
Kurang	26 (61.9%)	13 (31%)
Lemak		
Baik	2 (4.8%)	-
Kurang	24 (57.1%)	16 (38.1%)
Karbohidrat		
Baik	-	1 (2.4%)
Kurang	26 (61.9%)	15 (35.7%)
Serat		
Baik	-	2 (4.8%)
Kurang	26 (61.9%)	14 (33.3%)
Vitamin A		
Baik	1 (2.4%)	1 (2.4%)
Kurang	25 (59.5%)	15 (35.7%)
Vitamin B1		
Baik	-	1 (2.4%)
Kurang	26 (61.9%)	15 (35.7%)
Vitamin B2		
Baik	1 (2.4%)	1 (2.4%)
Kurang	25 (59.5%)	15 (35.7%)
Vitamin B6		
Baik	26 (61.9%)	16 (38.1%)
Vitamin C		
Kurang	26 (61.9%)	16 (38.1%)
Iron		
Kurang	26 (61.9%)	16 (38.1%)
Zinc		
Baik	-	1 (2.4%)
Kurang	26 (61.9%)	15 (35.7%)
Kalsium		
Baik	-	1 (2.4%)
Kurang	26 (61.9%)	15 (35.7%)
Sodium		
Baik	2 (4.8%)	-
Kurang	24 (57.1%)	16 (38.1%)

Dukungan Keluarga		
Dukungan sedang	1 (2.4%)	2 (4.8%)
Dukungan penuh	25 (59.5%)	14 (33,3%)
Activity Daily Living (ADL)		
Ketergantungan penuh/sedang	10 (23.8%)	5 (11.9%)
Ketergantungan ringan	4 (9.5%)	6 (14.3%)
Mandiri	12 (28.6%)	5 (11.9%)

Tabel 5.2 menunjukkan bahwa mayoritas pasien pasca stroke laki-laki status

gizinya normal sebanyak 17 orang (40.5%), dan pada pasien pasca stroke wanita kondisi status gizinya normal yakni 8 orang (19%). Hasil analisis data asupan makanan, didapatkan mayoritas pasien pasca stroke memperoleh asupan makanan kurang untuk asupan makro dan mikro. Hanya asupan mikro vitamin B6, yang mengalami asupan makanan “baik”. Hasil analisis data dukungan keluarga, baik perempuan maupun laki-laki mendapatkan dukungan penuh. Hasil analisis *activity daily living* (ADL) pada pasien pasca stroke laki-laki dapat melakukan aktivitas secara mandiri yakni 12 orang (28.6%) sedangkan pasien pasca stroke wanita memiliki ketergantungan ringan untuk melakukan aktivitasnya sehari-hari yakni sebesar 6 orang (14.3%).

Tabel 5.3
Data Karakteristik *Mini Nutritional Assessment* (MNA)

Pertanyaan	Rerata±SD	Min-max	Frekuensi (n)	Presentase (%)
Apakah asupan makanan anda berkurang dalam 3 bulan terakhir?				
Agak berkurang			7	16.7
Tidak berkurang			35	83.3
Apakah anda merasa berat badan anda menurun dalam 3 bulan terakhir ?				
Penurunan berat badan >3kg			2	4.8
Tidak tahu			6	14.3
Penurunan berat badan antara 1 hingga 3 kg			5	11.9
Tidak ada penurunan berat badan			29	69.0
Mobilitas				
Terbatas di tempat tidur / kursi			2	4.8
Mampu bangun dari tempat tidur/kursi tetapi tidak dapat bepergian keluar rumah			8	19.0
Dapat bepergian keluar rumah			32	76.2
Apakah anda menderita tekanan psikologis / penyakit berat dalam 3 bulan terakhir?				
Ya			4	9.5
Tidak			38	90.5
Apakah anda mengalami gangguan neuropsikologis?				
Depresi berat / kepikunan berat			1	2.4
Kepikunan ringan			8	19.0
Tidak ada gangguan psikologis			33	78.6
Indeks Massa Tubuh (IMT) (kg/m²)	22.96 ± 3.57	15.50-31.30		
IMT: <19			4	9.5
IMT: 19 hingga <21			8	19.0
IMT: 21 hingga <23			10	23.8
IMT >23			15	35.7
Lingkar Betis (cm)	24.83±4.16	17-29		
Lingkar Betis <31			5	11.9

Berdasarkan tabel 5.3 data karakteristik *Mini Nutritional Assessment* (MNA)

menunjukkan bahwa pasien pasca stroke mayoritas asupan makanannya tidak berkurang yakni 35 orang (83.3%), pasien pasca stroke mayoritas tidak mengalami penurunan berat badan yakni 29 orang (69.0%), mobilitas dari pasien pasca stroke

cenderung dapat bepergian keluar rumah yakni 32 orang (76.2%), pasien pasca stroke mayoritas tidak menderita tekanan psikologis yakni 38 orang (90.5%), pasien pasca stroke tidak mengalami gangguan neuropsikologis yakni 33 orang (78.6%), Indeks Massa Tubuh (IMT) pada pasien pasca stroke mayoritas mengalami IMT lebih yakni 15 orang (35.7%), dan pada pasien pasca stroke *bedrest* yang tidak dapat diukur IMTnya namun dapat di ukur lingkar betisnya yakni 5 orang (11.9%). Insidensi hipertensi meningkat seiring dengan pertambahan usia. Klien yang berumur mendekati 60 tahun, 50 – 60 % mempunyai tekanan darah lebih besar atau sama dengan 140/90 mmHg. Hal itu merupakan pengaruh degenerasi yang terjadi pada orang yang bertambah usianya (Mursiyam, 2009).

Tabel 5.4
Percentase Asupan Makanan Pasien Pasca Stroke di wilayah kota Makassar n=42

Zat gizi	Kebutuhan		Intake		Percentase intake terhadap kebutuhan (%)
	rerata±SD	min-max	rerata±SD	min-max	
Energi (kkal)	1816.1±412.6	1150-2956	850.8±434.8	265.0-2395.0	46.85
Protein (g)	53.2±6.0	44.0-59.0	27.1±12.4	6.0-73.0	50.9
Fat (g)	75.2±10.9	58.0-96.0	14.4±20.6	2.0-107.0	19.16
Karbohidrat (g)	336.0±51.2	255.0-439.0	116.7±50.2	29.0-247.0	34.74
Serat (g)	30±30	30-30	385.7±528.1	10.5-2128.1	1286.67
Vitamin A (µg)	933.3±95.4	800-1000	347.0±1019.0	7.0-6743.0	37.17
Vitamin B1 (mg)	1.0±0.8	1.0-1.3	0.3±0.2	0.0-2.0	27.82
Vitamin B2 (mg)	1.2±0.0	1.2-1.5	0.3±0.3	0.0-2.0	28.16
Vitamin B6 (mg)	1.6±2.1	0.0-15.0	0.4±0.2	0.0-1.0	25.03
Vitamin C (mg)	100±0.0	100-100	11.6±17.4	0.0-65.0	11.65
Iron (mg)	10.2±1.0	30-30	3.1±2.5	0.0-13.0	30.37
Zinc (mg)	9.0±1.4	10-15	2.6±173.5	17.0-981.0	29.67
Kalsium (mg)	1000±0.0	1000-1000	142.7±1.51	1.0-10.0	14.27
Sodium (mg)	2000±0.0	2000-2000	385,.6±528.1	10.5-2128.1	19.28

Berdasarkan tabel 5.4 menunjukkan bahwa presentasi intake terhadap kebutuhan pasien pasca stroke yang tinggal di wilayah kota makassar yaitu asupan energi (46.85%), asupan protein (50.9%), asupan lemak (19.16%), asupan karbohidrat (34.74%), asupan serat (1286.67%), asupan vitamin A (37.17%), asupan vitamin B1 (27.82%), asupan vitamin B2 (28.16%), asupan vitamin B6 (25.03%), vitamin C (11.65%), asupan iron (30.37%), asupan zinc (29.77%), asupan kalsium (14.27%) dan asupan sodium (19.28%). Analisis asupan makanan tertinggi yakni asupan makan serat. Karena rata-rata pasien pasca stroke mengonsumsi makanan yang berserat, seperti sayur, buah dan kacang-kacangan. Hal ini sejalan dengan penelitian dari Kusharto (2006) yang mengatakan bahwa pada orang asia, cenderung mengkonsumsi makanan tinggi serat seperti sayur dan buah. Ada manfaat yang ditimbulkan dari konsumsi serat yang tinggi, yaitu insiden kanker kolon pada orang asia cenderung rendah dibanding dengan negara Eropa/Amerika. Kecukupan asupan serat kini dianjurkan, mengingat ada banyak hal manfaat yang menguntungkan bagi kesehatan tubuh (Kusharto, 2006).

Tabel 5.5
Analisis Asupan Makanan Dengan Kebutuhan Dan Intake Makanan pada pasien pasca stroke di wilayah kota Makassar (n = 42)

Zat gizi	Intake								<i>P value</i>	
	Kebutuhan		Ketergantungan ringan (n = 10)		Ketergantungan sedang (n = 5)		Ketergantungan mandiri (n = 17)			
	rerata±SD	Min-max	rerata±SD	Min-max	rerata±SD	Min-max	rerata±SD	Min-Max		
Energi (kkal)	1816.1±412.6	1150-2956	653.9±329.3	334-1344	648.9±198.0	406-952	898.4±534.9	440-2395	0.193	
Protein (g)	53.2±6.0	44.0-59.0	24.5±13.2	5.8-51.6	23.8±9.2	17-41	27.0±14.6	15-73	0.096	
Fat (g)	75.2±10.9	58.0-96.0	12.4±12.6	3.3-47.4	6.9±5.4	5-18	9.4±29.9	2-107	0.050	
Karbohidrat (g)	336.0±51.2	255.0-439	102.1±48.9	28.7-204.2	102.3±22.0	59-113	123.95±55.1	78-247	0.047	
Serat (g)	30±0.0	30-30	118.6±637.2	40.7-28.1	134.5±905.4	41-2128	305.2±575	36-1706	-	
Vitamin A (µg)	933.3±95.4	800-1000	232.3±129.6	41.2-458.0	235.3±78.3	75-272	157.2±154	7-651	0.389	
Vitamin B1 (mg)	1.0±0.8	1.00-1.30	0.3±0.6	0.10-2	0.±0.06	0-0	0.3±0.12	0-1	0.140	
Vitamin B2 (mg)	1.2±0.0	1.20-1.50	0.4±0.3	0.1-1	0.2±0.2	0-1	0.2±0.1	0-1	0.140	
Vitamin B6 (mg)	1.6±2.1	0.0-15.0	0.3±0.1	0.05-0.75	0.3±0.2	0-1	0.4±0.1	0-1	0.326	
Vitamin C (mg)	100±0.0	100-100	2.5±27.4	1-64	5.5±26.1	5-65	3.9±11.4	0-45	-	
Iron (mg)	10.2±1.0	10-15	2.7±3.3	1.4-12.7	1.9±0.8	1-3	2.0±1.6	1-7	0.732	
Zinc (mg)	9.0±1.4	7.0-10	2.3±2.4	0.9-9.6	2.0±0.4	2-3	2.4±1.2	1-5	0.389	
Kalsium (mg)	1000±0.0	1000-1000	119.7±162.4	38.85-529.9	2.0±0.4	2-3	2.4±1.2	1-5	-	
Sodium (mg)	2000±0.0	2000-2000	118.6±637.2	40.7-2128	134.5±905.4	41-2128	305.2±574.7	36-1708	-	

p = Probabilitas dengan uji ANOVA post hoc multiple comparisons.

Berdasarkan tabel 5.5 Analisis hubungan asupan makanan dengan *activity daily living* (ADL) pada pasien pasca stroke di wilayah kota makassar, menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan asupan makanan dengan tingkat *activity daily living* (ADL) pada pasien pasca stroke. Hal ini terjadi karena pola makan dari pasien pasca stroke setiap harinya cenderung sama. Keluarga mengatur porsi makan pada pasien pasca stroke, namun tidak memperhatikan kadar asupan makro dan mikronya sehingga tidak terjadi keseimbangan antara kedua asupan tersebut.

Tabel 5.6
Analisis Hubungan *activity daily living* (ADL) dengan status gizi, asupan makanan dan dukungan keluarga pada pasien pasca stroke di wilayah kota Makassar

	Activity Daily Living (ADL)			<i>P</i>
	Ketergantungan sedang	Ketergantungan ringan	Mandiri	
Status Gizi				0.003*
Normal	2 (8%)	11 (44%)	12 (48%)	
Berisiko malnutrisi	3 (27.3%)	3 (27.3%)	5 (45.4%)	
Malnutrisi	5 (83.3%)	1 (16.7%)	0 (0%)	
Asupan Makanan				
Energi				0.193**
Baik	1 (2.4%)	-	4 (9.5%)	
Kurang	14 (33.3%)	10 (23.8%)	13 (31%)	
Protein				0.096**
Baik	-	1 (2.4%)	2 (4.8%)	
Kurang	15 (35.7%)	9 (21.4%)	15 (35.7%)	
Lemak				0.050**
Baik	-	-	2 (4.8%)	
Kurang	15 (35.7%)	10 (23.8%)	15 (35.7%)	
Karbohidrat				0.047**
Baik	-	1 (2.4%)	-	
Kurang	15 (35.7%)	9 (21.4%)	17 (40.5%)	
Serat				-
Baik	1 (2.4%)	1 (2.4%)	-	
Kurang	14 (33.3%)	9 (21.4%)	17 (40.5%)	
Vitamin A				0.389**
Baik	1 (2.4%)	-	1 (2.4%)	
Kurang	14 (33.3%)	10 (23.8%)	16 (38.1%)	
Vitamin B1				0.140**
Baik	-	1 (2.4%)	-	
Kurang	15 (35.7%)	9 (21.4%)	17 (40.5%)	

Vitamin B2				
Baik	1 (2.4%)	1 (2.4%)	-	0.140**
Kurang	14 (33.3%)	9 (21.4%)	17 (40.5%)	
Vitamin B6				
Baik	15 (35.7%)	10 (23.8%)	17 (40.5%)	0.326**
Vitamin C				
Kurang	15 (35.7%)	10 (23.8%)	17 (40.5%)	-
Iron				
Kurang	15 (35.7%)	10 (23.8%)	17 (40.5%)	0.732**
Zinc				
Baik	-	1 (2.4%)	-	0.389**
Kurang	15 (35.7%)	9 (21.4%)	17 (40.5%)	
Kalsium				
Baik	-	-	1 (2.4%)	-
Kurang	15 (35.7%)	10 (23.8%)	16 (38.1%)	
Sodium				
Baik	-	1 (2.4%)	1 (2.4%)	-
Kurang	15 (35.7%)	9 (21.4%)	16 (38.1%)	
Dukungan Keluarga				0.919*
Dukungan Sedang	1 (33.3%)	1 (33.3%)	1 (33.3%)	
Dukungan Penuh	9 (23.1%)	14 (35.9%)	16 (41%)	

*uji Chi-Square

**uji ANOVA

Berdasarkan tabel 5.6 menunjukkan bahwa terjadi hubungan yang signifikan antara *activity daily living* (ADL) dengan status gizi pada pasien pasca stroke di wilayah kota Makassar dengan nilai $p = 0,003$ dengan menggunakan uji *Chi-square*. Pada asupan makanan pasien pasca stroke di wilayah kota makassar, menunjukkan bahwa mayoritas asupan makanan pada pasien pasca stroke tidak menunjukkan adanya hubungan yang signifikan antara asupan makanan dengan *activity daily living* (ADL) pada pasien pasca stroke. Hanya asupan makanan karbohidrat dengan *activity daily living* (ADL) pada pasien pasca stroke yang menunjukkan hubungan dengan nilai $p = 0.047$ dengan menggunakan uji ANOVA dan pada dukungan keluarga, menunjukkan bahwa tidak terjadi hubungan yang signifikan antara *activity daily living* (ADL) dengan dukungan keluarga pada pasien pasca stroke di wilayah kota Makassar dengan nilai $p = 0,359$ menggunakan uji *Chi-square*.

B. Pembahasan

1. Gambaran *activity daily living* (ADL) pada pasien pasca stroke

Kemandirian merupakan kemampuan atau keadaan dimana individu mampu mengurus atau mengatasi kepentingannya sendiri tanpa bergantung dengan orang lain (Maryam, 2008). Tingkat kemandirian pada pasien pasca stroke dapat diukur dengan menggunakan indeks barthel. Indeks barthel terdiri dari 10 komponen, meliputi : tempat yang datar, naik dan turun tangga, berpindah/ambulasi, berpakaian, pengontrolan BAB, pengontrolan BAK, merapikan diri, menggunakan toilet, mandi dan makan. Tujuannya adalah untuk mengidentifikasi defisit status fungsional dasar dan mencoba memperoleh cara mengatasi dan memperbaiki status fungsional dasar tersebut.

Tingkat ketergantungan terhadap ADL dikategorikan mandiri bila dinilai 95, apabila mengalami ketergantungan ringan terhadap orang lain diberi nilai ≤ 94 , apabila mengalami ketergantungan sedang terhadap orang lain diberi nilai ≤ 60 sedangkan apabila mengalami ketergantungan penuh orang lain diberi nilai ≤ 30 . Pasien pasca-stroke paling banyak akan menyebabkan orang cacat pada kelompok usia di atas 45 tahun(Riyadina & Rahajeng, 2013). Penderitanya yang menjadi cacat (*invalid*) tidak dapat melakukan aktivitas seperti sebelum penderita terserang pasca-stroke , dan terkadang penderita merasa menjadi beban bagi keluarganya baik beban biaya, beban tenaga,

maupun beban perasaan. Pasca-stroke dapat terjadi pada setiap usia namun serangan pasca-stroke meningkat seiring dengan bertambahnya usia (Black & Hawks, 2014).

Hasil analisis data penelitian ini didapatkan bahwa dari 42 responden, sebagian responden memiliki tingkatan “mandiri” 17 orang (40.5%), tingkat “ketergantungan ringan” yakni 10 orang (23.8%) dan tingkat “ketergantungan penuh/sedang” yakni 15 orang (35.7%). Hal ini, tidak sejalan dengan penelitian Longmore, Wilkinson, Davidson, Foulkes, & Mafi (2013) yang menyatakan bahwa terdapat beberapa penyakit stroke diantaranya dapat menyebabkan keterbatasan fisik, kecacatan, stress serta depresi pada seseorang sehingga membutuhkan ketergantungan pada orang lain dan membutuhkan bantuan secara berkesinambungan.

2. Hubungan status gizi dengan *activity daily living* (ADL)

Gizi atau nutrisi merupakan zat kimia organik maupun anorganik yang terkandung dalam makanan dan diperlukan agar tubuh dapat berfungsi dengan baik (Asmadi, 2008). Pada penelitian ini, untuk mengukur status gizi pada pasien pasca stroke digunakan kuesioner *Mini Nutritional Assesment* (MNA). Penilaian Gizi Mini (MNA) adalah alat yang paling luas untuk skrining dan penilaian nutrisi karena kemudahan penggunaan dan kelayakannya dalam pengaturan perawatan klinis.

MNA adalah alat sensitif untuk skrining nutrisi dan penilaian tetapi risiko 'mendiagnosis' gejolak nutrisi telah menjadi objek perdebatan dan keuntungan dari skrining yang positif perlu dinilai baik dalam hal hasil dan penghematan uang(Cereda, 2012). Skor skrining untuk penilaian MNA yaitu untuk skor 12-14 artinya status gizi normal, skor 8-11 artinya berisiko malnutrisi dan untuk skor 0-7 artinya malnutrisi.

Hasil analisis data menunjukkan bahwa terjadi hubungan yang signifikan antara *activity daily living* (ADL) dengan status gizi pada pasien pasca stroke di wilayah kota Makassar dengan nilai $p = 0,003$ dengan menggunakan uji *Chi Square*. Hal ini sejalan dengan penelitian Puspaningrum, Sudaryanto, & Ambarwati (2013), menyebutkan bahwa terdapatnya hubungan status gizi dengan imobilisasi dan inactivity yang menjadi salah satu faktor penunjang terjadinya imobilisasi pada pasien stroke. ADL dapat menimbulkan berbagai dampak baik fisik maupun psikologis. Pada penelitian Siregar, Saryono, & Yuristrianti (2018) dikutip dalam Martineau (2005) juga mengungkapkan bahwa pasca stroke dengan malnutrisi memiliki risiko meninggal lebih tinggi dibandingkan pasien pascastroke dengan nutrisi yang baik.

3. Hubungan asupan makanan dengan *activity daily living* (ADL)

Asupan makanan sangat penting untuk kelangsungan hidup manusia. Makanan yang dikonsumsi pada akhirnya akan diubah

menjadi energi untuk kemudian digunakan oleh tubuh. Energi kimia bebas dari makanan adalah satu - satunya bentuk energi yang dapat digunakan manusia untuk menjaga integritas struktural dan biokimia tubuh, melakukan proses - proses internal tubuh seperti sirkulasi, respirasi, dan kontraksi otot, dan untuk melakukan pekerjaan eksternal atau beraktifitas sehari - hari (Shils, 2006)

Zat gizi menyediakan tenaga tubuh, mengatur proses dalam tubuh, dan membuat lancarnya pertumbuhan serta memperbaiki jaringan tubuh. Agar dapat menjalankan berbagai fungsi tubuh dan untuk aktivitas sehari-hari diperlukan sejumlah tenaga atau energi. Kebutuhan energi dapat dipenuhi dengan mengonsumsi makanan sumber karbohirat, protein, dan lemak. Kecukupan energi dapat terpenuhi maka pemanfaatan zat gizi yang lain akan optimal (Sulistyoningsih, 2006)

Buku acuan saat dilakukan wawancara mengenai asupan makanan pada pasien pasca stroke yaitu *food recall* 2x24 jam yakni buku foto makanan oleh Kemenkes (2014), didalamnya membahas mengenai jenis-jenis sumber makanan, seperti : makanan sumber karbohidrat (beras,jagung,sagu, umbi-umbian, terigu dan olahannya, makanan sumber protein (daging sapi/kambing, daging ayam, ikan segar, ikan pindang, ikan asin, telur dan kacang-kacangan), jenis sayuran (sop, kangkung, ubi, terong kacang panjang, dan sayuran lainnya), jenis-

jenis buah (apel, pepaya, pisang, pir, dan buah lainnya), jenis kue jajanan (kue apem, bakpia, bakwan sayuran, lemper ayam, lontong isi, dan kue jajanan lainnya), jenis makanan siap saji (ayam KFC, batagor, bakso, mie pangsit dan makanan siap saji lainnya) (KEMENKES, 2014).

Berdasarkan hasil penelitian, selain asupan serat menunjukkan bahwa presentase asupan intake makanan terhadap kebutuhan pasien pasca stroke pada asupan zat makro dan zat mikro tidak memenuhi kriteria objektif (asupan lebih). Hasil analisis hubungan asupan makanan dengan *activity daily living* (ADL) menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan yang signifikan.

Dari hasil analisis peneliti, konsumsi asupan makan pada pasien pasca stroke cenderung lebih sedikit, karena dipengaruhi budaya pengaturan pola makan dari keluarga yang merawat. Biasanya, keluarga pasien pasca stroke mengatur porsi makan untuknya agar mencegah terjadinya stroke berulang. Selain itu, saat peneliti melakukan *food recall* 2x24 jam dengan metode wawancara, rata-rata jenis makanan pasien pasca stroke cenderung pola makanannya sama setiap hari yakni mengonsumsi buah dan sayuran hampir tiap hari sehingga hanya asupan seratnya saja yang tinggi sedangkan asupan yang lain cenderung rendah. Hal ini sejalan dengan dengan penelitian dari Kusharto (2006) yang mengatakan bahwa pada orang asia, cenderung mengkonsumsi makanan tinggi serat seperti sayur dan buah.

Ada manfaat yang ditimbulkan dari konsumsi serat yang tinggi, yaitu insiden kanker kolon pada orang asia cenderung rendah dibanding dengan negara eropa/amerika. Kecukupan asupan serat kini dianjurkan, mengingat ada banyak hal manfaat yang menguntungkan bagi kesehatan tubuh.

4. Hubungan dukungan keluarga dengan *activity daily living* (ADL)

Dukungan keluarga merupakan sikap, tindakan penerimaan keluarga terhadap anggota keluarganya, berupa dukungan informasional, dukungan penilaian, dukungan instrumental dan dukungan emosional (Friedman & Marilyn, 2010). Setiadi (2008) menyatakan bahwa, dukungan sosial keluarga memiliki efek terhadap kesehatan dan kesejahteraan yang berfungsi secara bersamaan.

Hasil analisis hubungan dukungan keluarga dengan *activity daily living* (ADL) menunjukkan bahwa tidak terdapat hubungan antara dukungan keluarga dengan *activity daily living* (ADL) dengan nilai $p = 0.919$ menggunakan uji *Chi Square*. Hal ini tidak sejalan dengan penelitian yang dilakukan oleh Rayanti, Putra, & Nenobanu (2018), Tatali et al., (2018), dan Setyoadi, Nasution, & Kardinasari (2017) menyatakan bahwa semakin tinggi dukungan anggota keluarga, maka semakin terpenuhi kebutuhan ADL pada penderita pasca stroke. Berdasarkan hasil penelitian, didapatkan tingkat kemandirian kebutuhan ADL pada pasien pasca stroke berada pada tingkat “mandiri” sehingga pasien pasca stroke cenderung memenuhi

kebutuhan ADL nya secara mandiri sehingga hubungan antar dukungan keluarga dengan tingkat ADL pada pasien pasca stroke pada penelitian ini tidak berhubungan.

Hasil penelitian ini juga menunjukan terdapat dukungan keluarga yang sedang tetapi mempunyai aktivitas mandiri. Hal ini dikarenakan responden tersebut sudah dianggap mampu melakukan aktivitasnya secara mandiri. Dukungan keluarga yang diterimanya tidak sepenuhnya mendukung, sehingga responden tetap berusaha semaksimal mungkin sampai mencapai tahap pemulihan walaupun dengan dukungan keluarga yang rendah. Namun hal ini tidak memutuskan semangat bagi dirinya untuk tetap berobat dan melakukan aktivitasnya secara mandiri.

C. Keterbatasan Penelitian

Keterbatasan pada penelitian ini yaitu data alamat pasien pasca stroke yang diambil di beberapa puskesmas tidak semuanya valid. Dari 7 puskesmas yang dilakukan pengambilan data, ada sekitar 69 rumah yang dikunjungi, namun yang bersedia menjadi responden sebanyak 42 orang, yang tidak bersedia menjadi responden sebanyak 4 orang, yang meninggal dunia sebanyak 11 orang, responden yang tidak berada dirumah saat peneliti berkunjung kerumahnya sebanyak 3 orang dan 8 alamat responden yang tidak ditemukan. Hal ini yang menyebabkan sampel awal sebesar 82 sampel menjadi 42 sampel.

BAB VI

KESIMPULAN DAN SARAN

A. Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian hubungan status gizi, asupan makanan dan dukungan keluarga terhadap *activity daily living* (ADL) pada pasien pasca stroke di wilayah kota Makassar di dapat disimpulkan bahwa :

1. *Activity Daily Living* (ADL) pada pasien pasca stroke laki-laki di wilayah kota Makassar mayoritas berada pada tingkat “mandiri” (28.6%) sedangkan pada pasien pasca stroke wanita mayoritas berada pada tingkat “ketergantungan ringan” (14.3%)
2. Status gizi pada pasien pasca stroke di wilayah kota Makassar dengan tingkat kemandirian “mandiri” mayoritas berada pada status gizi normal, sehingga terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan *activity daily living* (ADL)
3. Asupan makanan pada pasien pasca stroke di wilayah kota Makassar dengan tingkat *activity daily living* (ADL) pada pasien pasca stroke tidak terdeapat hubungan yang signifikan.
4. Dukungan keluarga pada pasien pasca stroke di wilayah kota Makassar mayoritas berada pada “dukungan penuh” dengan tingkat kemandirian ADL “mandiri”, tidak terdapat hubungan antara dukungan keluarga dengan *activity daily living* (ADL) pada pasien pasca stroke.

B. Saran

1. Bagi institusi pendidikan

Penelitian ini bisa dijadikan informasi tambahan dan dikembangkan untuk penelitian selanjutnya.

2. Bagi pelayanan kesehatan

Diharapkan dapat melakukan penyuluhan kesehatan terkait dengan asupan makan yang seimbang baik itu zat makro maupun zat mikro pada keluarga pasien pasca stroke yang cenderung mengatur pola makannya.

3. Bagi responden

Diharapkan kepada pasien pasca stroke agar dapat memperbaiki status gizinya, asupan makanan dan dukungan keluarga agar dapat meningkatkan status kesehatan bagi pasien pasca stroke.

4. Bagi peneliti selanjutnya

Diharapkan penelitian selanjutnya mampu meneliti faktor-faktor yang mempengaruhi asupan makan terhadap *activity daily living* (ADL) pada pasien pasca stroke di wilayah kota Makassar dan juga ketika melakukan wawancara asupan makan *food recall* harus dijelaskan secara jelas agar responden tidak memberikan argument yang salah.

DAFTAR PUSTAKA

- Achadi, E. (2007). *Gizi dan Kesehatan Masyarakat*. Jakarta: PT. Raja Grafindo.
- Agung, I. (2006). *Uji Keandalan dan Kesahihan Indeks Activity Daily Living Barthel untuk Mengukur Status Fungsional Dasar pada Usia Lanjut di RSCM*. Jakarta: Program Studi Ilmu Penyakit Dalam Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Ali, Z. (2009). *Pengantar Keperawatan Keluarga*. Jakarta: EGC.
- Almatsier, S. (2011). *Prinsip Dasar Ilmu Gizi* . Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama Amelia.
- Amalia, D. R. (2017). *Faktor - Faktor yang Mempengaruhi Kemandirian dalam Melakukan Activity of Daily Living (ADL) Pasien Post Stroke di RSI Sultan Agung Semarang*. Semarang: Ilmu Keperawatan Unissula.
- American Heart Association (AHA). (2017). *The Facts About High Blood Pressure*. Retrieved From : fromhttp://www.heart.org/HEARTORG/Conditions/HighBloodPressure/G ettheFactsAboutHighBloodPressure/The-Facts-About-High-Blood- Pressure_UCM_002050_Article.jsp#.WcEkNjtldIU
- Ambarwati, F. (2012). *Gizi dan Kesehatan Reproduksi* . Yogyakarta: Cakrawala Ilmu.
- Asmadi. (2008). *Teknik Prosedural Keperawatan : Konsep dan Aplikasi Kebutuhan Dasar Klien*. Jakarta: Salemba Medika.
- Azad, Mohammadinezhad, Taghizadeh, & Lajevardi. (2017). Clinical assessment of activities of daily living in acute stroke : Validation of the Persian version of Katz Index. *Medial Journal of the Islamic Republic of Iran*, 31(30), 1–5. <https://doi.org/10.18869/mjiri.31.30>
- Aziz, H. A. (2007). *Metode penelitian kebidanan dan teknik analisa data* . Jakarta: Salemba Medika .

- Bariroh, U., Setyawan S, H., & Sakundarno A, M. (2016). Kualitas Hidup Berdasarkan Karakteristik Pasien Pasca Stroke. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*, 4(4), 486–495. Retrieved from <https://ejournal3.undip.ac.id/index.php/jkm/article/viewFile/14276/13808>
- Black, J. M., & Hawks, J. H. (2014). Keperawatan Medikal Bedah. Singapore: Elsevier
- Cereda, E. (2012). Mini nutritional assessment. *Current Opinion in Clinical Nutrition and Metabolic Care*, 15(1), 29–41. <https://doi.org/10.1097/MCO.0b013e32834d7647>
- DEPKES. (2007). *Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS)*. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan Republik Indonesia. Retrieved from terbitan.litbang.depkes.go.id/penerbitan/index.php/lpb/catalog/download/2/.../29-2
- Dinas Kesehatan Pemerintah Kota Makassar. (2016). Profil Kesehatan Kota Makassar Tahun 2015. Retrieved from dinkeskotamakassar.com/.../2017-02-09-09-30-56?...profil-kesehatan-kota-makassar...2...
- Djuantoro. (2014). *Buku Ajar Ilustrasi Patofisiologi*. Tangerang Selatan: Binarupa Aksara.
- Eka, J., & Wahjoepramono. (2005). *Stroke Tatalaksana Fase Akut*. Jakarta: Universitas Pelita Harapan .
- Friedman. (2010). Buku Ajar Keperawatan Keluarga : Riset, Teori dan Praktek. Jakarta: EGC.
- Friedman, & Marilyn. (2010). *Keperawatan Keluarga Teori dan Praktik* (5 ed.). Jakarta: EGC.
- Gibson, & Rosalind, S. (2005). *Principle of Nutritional Assesment*. New York: Oxford University Press.
- Hardywinoto, S. (2007). *Panduan Gerontologi*. Jakarta: Pustaka Utama.

- Husaini, A. (2006). *Gizi Seimbang Untuk Remaja dan Wus Dalam Buku Hidup Sehat Gizi Seimbang Dalam Siklus Kehidupan Manusia*. Jakarta: Gramedia Pustaka Utama.
- KEMENKES RI. (2018). Hasil Pemantauan Status Gizi (PSG) Tahun 2017, 150. Retrieved from www.gizi.kemkes.go.id
- KEMENKES RI. (2013). Riset Kesehatan Dasar. *RISKESDAS*, 1–384. Retrieved From : www.depkes.go.id/resources/download/general/Hasil_Riskesdas_2013.pdf
- KEMENKES. (2014). *Buku Acuan Foto Makanan* . Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Kowalak, J. P., Welsh, W., & Mayer, B. (2012). *Buku Ajar Patofisiologi* . Jakarta: EGC.
- Kusharto, C. M. (2006). Serat Makanan dan Perannya Bagi Kesehatan. *Jurnal Gizi dan Pangan*, 45-54. Retrieved November 24, 2018, from jagb.journal.ipb.ac.id/index.php/jgizipangan/article/viewFile/4357/2934
- Lemeshow, S., Hosmer Jr, D. W., Klar, J., & Lwanga, S. K. (1990). *Adequacy of Sample Size in Health Studies*. New York: World Health Organization. Retrieved From : http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/41607/1/0471925179_eng.pdf?ua=1
- Longmore, M., Wilkinson, I. B., Davidson, E. H., Foulkes, A., & Mafi, A. R. (2013). Buku Saku Oxford Kedokteran Klinis. Jakarta: EGC.
- Lusiana, Andriyani , & Megasari. (2015). *Buku Ajara Metodologi Penelitian Kebidanan*. Yogyakarta : Deepublish.
- Maryam, R. S. (2008). *Mengenal Usia Lanjut dan Perawatannya*. Jakarta: Salemba Medika.
- Mursiyam. (2009). Hubungan Antara Indeks Massa Tubuh dengan Tekanan Darah dan Golongan Darah di Kelurahan Mersi Kecamatan Purwokerto Timur.

- Retrieved November 25, 2018, from <http://jos.unsoed.ac.id/index.php/keperawatan/article/viewFile/180/45>
- Norkasiani, & Tamher. (2011). *Kesehatan Usia Lanjut dengan Pendekatan Asuhan Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika.
- Norrving, B. (2014). *Stroke and Cerebrovascular Disease*. United States: Oxford University Press. Retrieved from www.oupcanada.com/catalog/9780199641208.html
- Notoatmodjo , S. (2010). *Metodologi penelitian kesehatan* . Jakarta: Rineka Cipta.
- Pranarka, K. (2006). Penerapan Geriatrik Kedokteran Menuju Usia Lanjut yang Sehat. *Universa Medicina*, 25(4), 1-11. Retrieved from www.univmed.org/wp-content/uploads/2011/02/kRISPRANAKA.pdf
- Rasmun. (2004). *Stress, Koping dan Adaptasi : Teori dan Pohon Masalah Keperawatan*. Jakarta: Sagung Seto.
- Rayanti, R. E., Putra, K. P., & Nenobanu, M. E. (2018). Dukungan Anggota Keluarga dan Activity Of Daily Living (ADL) pada Penderita Post Stroke di Klinik Utama Graha Medika Salatiga. *Indonesian Journal On Medical Science*, 5(1), 48–53. Retrieved From: ris.uksw.edu/download/jurnal/kode/J01820
- Riyadina, W., & Rahajeng, E. (2013). Determinan Penyakit Stroke. *Kesmas: National Public Health Journal*, 7(7), 324. Retrieved From : <http://journal.fkm.ui.ac.id/kesmas/article/view/31>
- Sarason, I. G., Levine, H. M., & Basham, R. B. (1983). Social Support Questionnaire. *Journal of Personality and Social Psychology*, 44, 127–139. <https://doi.org/10.1037/0022-3514.44.1.127>
- Serra, M. C. (2018). The Importance of Assessing Nutritional Status to Ensure Optimal Recovery during the Chronic Phase of Stroke. *Stroke Research and Treatment*. Retrieved From : <https://www.hindawi.com/journals/srt/2018/1297846/>

- Setiadi. (2013). *Konsep dan Praktik Penulisan Riset Keperawatan (Kedua)*. Yogyakarya: Graha Ilmu.
- Setiati, S. (2000). *Pedoman Praktis Perawatan Kesehatan untuk Mengasuh Usia Lanjut*. Jakarta: PKUI.
- Setyoadi, Nasution, H. T., & Kardinasari, A. (2017). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Kemandirian Pasien Stroke di Instalasi Rehabilitasi Medik Rumah Sakit DR. Iskak Tulungagung. *Majalah Kesehatan UB*, 4(3), 139–148. Retrieved From : https://www.researchgate.net/.../321967700_HUBUNGAN_DUKUNGAN_KELUARGA..
- Shils. (2006). *Modern Nutrition in Health and DiseaseTenth Edition*. USA: Lippincott Williams and Wilkins.
- Springer, J., Schust, S., Peske, K., Tscherner, A., Rex, A., Engel, O., ... Doehner, W. (2014). Catabolic signaling and muscle wasting after acute ischemic stroke in mice: Indication for a stroke-specific sarcopenia. *Stroke*, 45(12), 3675–3683. <https://doi.org/10.1161/STROKEAHA.114.006258>
- Sudiharto. (2007). *Asuhan Keperawatan Keluarga dengan Pendekatan Keperawatan Transkultural*. Jakarta: EGC.
- Sudoyo, A. W. (2009). *Buku Ajar Ilmu Penyakit Dalam* (V ed.). Jakarta: Pusat Penerbitan Ilmu Penyakit Dalam.
- Sugiyono. (2016). *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R&D*. Bandung: ALFABETA.
- Sugoyo. (2006). *Gizi Remaja Putri*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Sulistyoningsih. (2006). *Gizi Untuk Kesehatan Ibu dan Anak*. Jakarta: Fakultas Kedokteran Universitas Indonesia.
- Tatali, A. J., Katuuk, M. E., & Kundre, R. (2018). Hubungan Dukungan Keluarga Dengan Tingkat Kemandirian Activity Daily Living (ADL) Pada Pasien

Pasca Stroke Di Poliklinik Neurologi RSU GMIM Pancaran Kasih Manado. Retrieved from

<https://ejournal.unsrat.ac.id/index.php/jkp/article/download/19464/19015>

Tsai, A. C., & Shih, C. L. (2009). A population-specific Mini-Nutritional Assessment can effectively grade the nutritional status of stroke rehabilitation patients in Taiwan. *Journal of Clinical Nursing*, 18(1), 82–88. <https://doi.org/10.1111/j.1365-2702.2008.02319.x>

Wahyuni. (2012). *Faktor-faktor yang berhubungan dengan upaya pencegahan terjadinya stroke berulang pada penderita stroke di poliklinik saraf RSUP DR.M.Djamil* . Program Studi Sarjana Keperawatan Stikes Mercubaktijaya: Padang.

WHO. (2011). The WHO STEPwise approach to stroke surveillance. *STEPS-Stroke*, 1.2. Retrieved From : www.who.int/ncd_surveillance/.../steps_stroke_manual_v1.2...

LAMPIRAN

Lampiran 1. Lembar Penjelasan Untuk Responden

Assalamualaikum Warahmatullahi Wabarakatuh dan Selamat pagi ibu, Perkenalkan nama saya Inggrid Aprilianty Rowa, dari Fakultas Keperawatan, Universitas Hasanuddin. Saat ini saya sedang melakukan penelitian dengan judul “Hubungan Status Gizi, Asupan Makanan dan Dukungan Keluarga Terhadap *Activity Daily Living* (ADL) Pada Pasien Pasca Stroke di Wilayah Kota Makassar”. Manfaat dari penelitian ini untuk mengetahui status gizi, kurang maupun lebih, mengetahui asupan makanan pasien pasca stroke baik, kurang maupun lebih, mengetahui dukungan keluarga, penuh, sedang atau kurang dan untuk mengetahui *activity daily living* (ADL), ketergantungan penuh, berat, sedang maupun ringan. Dalam penelitian ini akan dilakukan pengambilan data berupa mengukur IMT pasien pasca stroke dengan menimbang BB dan mengukur TB yang dilakukan langsung oleh peneliti utama dan dibantu oleh asisten peneliti, kemudian pemberian kuesioner *mini nutritional assesment* (MNA) untuk status gizi, *food recall* 24 Jam untuk asupan manakan dan dukungan keluarga dan indeks barthel untuk *activity daily living* (ADL) yang diisi dengan waktu sekitar 15 menit serta wawancara asupan makanan kepada pasien pasca stroke yang diisi oleh peneliti saat peneliti melakukan wawancara selama 5 menit dan tidak ada biaya pemeriksaan. Seluruh data dari responden akan dijaga kerahasiaannya dengan mencantumkan kode pada lembar kuesioner sehingga hanya peneliti yang akan mengetahuinya. Pengambilan data akan dilakukan sebanyak 1 kali sesuai dengan waktu yang telah disepakati antara peneliti dan calon responden. Dalam penelitian

ini peneliti tidak memberikan kompensasi kepada responden. Apabila saudara ingin mengundurkan diri selama proses penelitian berlangsung karena ada hal-hal yang kurang berkenan, maka saudara dapat mengungkapkan langsung ataupun menelpon peneliti kapan saja dan tidak mempengaruhi pelayanan kesehatan di puskesmas. Jika saudara bersedia mengikuti penelitian ini, silahkan menandatangani lembar persetujuan responden. Apabila terdapat hal-hal yang kurang jelas sehubungan dengan penelitian ini, maka saudara dapat menghubungi saya (Inggrid Aprilianty Rowa/ HP. 085398599238).

Makassar, Oktober 2018

(Inggrid Aprilianty Rowa)

Lampiran 2. Lembar Persetujuan Responden

Saya yang bertandatangan dibawah ini

Nama :

Tempat tanggal lahir :

Umur :

Alamat :

Setelah mendapat penjelasan dari peneliti, dengan ini saya menyatakan bersedia berpartisipasi menjadi responden dalam penelitian yang berjudul “Hubungan Status Gizi, Asupan Makanan, dan Dukungan Keluarga terhadap *Activity Daily Living* (ADL) pada pasien pasca stroke di wilayah kota Makassar”.

Saya sudah memahami bahwa penelitian ini tidak akan menimbulkan akibat yang merugikan bagi saya. Dengan ini saya bersedia menjadi responden dalam penelitian ini. Persetujuan ini saya tanda tangani tanpa ada paksaan dari siapapun dan saya menyatakan berpartisipasi dalam penelitian ini.

Demikian surat pernyataan ini saya buat untuk dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Makassar,2018

Yang membuat pernyataan,

Nama dan Tanda Tangan

Lampiran 3. Data Karakteristik dan Antropometri Responden

1. Jenis kelamin : Laki-Laki Perempuan
2. Usia : tahun
3. Tempat tinggal :
4. Tinggal bersama dengan keluarga : Ya Tidak
5. Pekerjaan :
 Ibu Rumah Tangga
 Pegawai Negeri
 Petaani
 Karyawan Swasta
 Lain-lain, sebutkan...,
6. Pendidikan :
 Tidak sekolah
 SD
 SMP
 SMA
 Perguruan Tinggi
7. Status Perkawinan :
 Belum menikah
 Menikah
 Janda
 Duda
8. Serangan stroke yang ke :
9. Serangan stroke pertama pada :bulan/tahun yang lalu
10. Serangan stroke terakhir pada :bulan / tahun yang lalu
11. Lama menderita stroke :bulan / tahun
12. Riwayat keturunan stroke : Ya Tidak
13. Riwayat tekanan darah tinggi
Tidak : Ya
14. Riwayat diabetes mellitus : Ya Tidak
15. Apakah anda merokok? : Ya Tidak
16. Yang merawat dirumah :
 Anak
 Pasangan(Istri/Suami)
 Cucu
 Lain-lain, sebutkan...
17. Pengukuran Antropometri :
A. Tinggi Badan (TB) :
B. Berat Badan (BB) :

18. Manakah gangguan pasca stroke dibawah ini yang dialami?

No	Jenis Gangguan Pasca Stroke	Ya	Tidak
1	Apakah anda merasakan terjadi kelemahan pada salah satu anggota tubuh setelah mengalami stroke?		
2	Apakah anda mengalami penurunan kemampuan berkomunikasi?		
3	Apakah anda mengalami kesulitan dalam berbicara?		
4	Apakah anda mengalami kesulitan menelan?		
5	Apakah anda tidak dapat melakukan beberapa aktivitas sehari-hari secara mandiri, seperti berpakaian atau <i>toileting</i> ?		
6	Apakah anda mengalami gangguan penglihatan? Misalnya, anda hanya dapat melihat setengah dari penglihatan normal?		
7	Apakah anda mengalami gangguan sistem indra untuk mengenali benda ?		
8	Apakah anda merasa kesulitan ataupun tidak dapat menahan terlalu lama untuk BAB/BAK?		

Lampiran 4. Kuesioner

Kuesioner : Status Gizi

PETUNJUK :

1. Pilih jawaban sesuai dengan kondisi anda
2. Berikan skor yang sesuai pada setiap pertanyaan pada kotak segi empat disebelah kanan

A. Apakah asupan makanan anda berkurang selama 3 bulan terakhir karena kehilangan nafsu makan, gangguan pencernaan, kesulitan mengunyah atau menelan?

0 = asupan makanan sangat berkurang

1 = asupan makanan agak berkurang

2 = asupan makanan tidak berkurang

B. Apakah anda merasa berat badan anda menurun selama 3 bulan terakhir?

0 = penurunan berat badan lebih dari 3 Kg

1 = tidak tahu

2 = penurunan berat badan antara 1 hingga 3 Kg

3 = tidak ada penurunan berat badan

C. Mobilitas

0 = terbatas di tempat tidur atau kursi

1 = mampu bangun dari tempat tidur / kursi tetapi tidak bepergian keluar rumah

2 = dapat bepergian keluar rumah

D. Apakah anda menderita tekanan psikologis atau penyakit yang berat dalam 3 bulan terakhir ?

0 = ya

2 = tidak

E. Apakah anda mengalami gangguan neuropsikologis?

0 = depresi berat atau kepikunan berat

1 = kepikunan ringan

2 = tidak ada gangguan psikologis

F1. Indeks Massa Tubuh (IMT) (berat dalam kg) / (tinggi dalam cm)²

Pada point ini, peneliti yang akan memberi skor setelah responden telah di ukur berat badan (BB) dan tinggi badan (TB)

0 = IMT kurang dari 19 (IMT < 19)

1 = IMT 19 hingga kurang dari 21 (IMT : 19 hingga < 21)

2 = IMT 21 hingga kurang dari 23 (IMT : 21 hingga < 23)

3 = IMT 23 atau lebih (IMT ≥ 23)

Bila data IMT tidak ada, ganti pertanyaan F1 dengan pertanyaan F2, abaikan pertanyaan F2 apabila pertanyaan F1 sudah dapat diisi.

F2. Lingkar betis (cm)

0 = lingkar betis kurang dari 31 (lingkar betis < 31)

3 = lingkar betis sama dengan atau lebih besar daripada 31 (lingkar betis ≥ 31)

Kuesioner : Frekuensi Pangan (*Food Frequency*)

PETUNJUK

1. Pilih jawaban yang benar-benar anda makan.
2. Pilih salah satu jawaban dengan menuliskan berapa kali anda memakan makanan tersebut.

No	Bahan Makanan	Hari	Minggu	Bulan	Tidak pernah
1	Makanan pokok				
	Beras/nasi				
	Mie				
	Kentang				
	Singkong/ubi				
	Roti putih				
	Jagung				
	Lainnya, sebutkan				
2	Ikan dan hasil olahannya				
	Ikan segar				
	Ikan asin				
	Udang dan lainnya, sebutkan.....				
3	Daging, telur dan hasil olahannya				
	Daging sapi				
	Daging kambing				
	Daging ayam				
	Telur ayam				
	Nugget				
	Sosis				
	Lainnya, sebutkan				
4	Kacang-kacangan dan hasil olahannya				
	Kacang hijau				
	Kacang tanah				
	Tahu				
	Tempe				
	Lainnya, sebutkan				

5	Sayur-sayuran				
	Bayam				
	Kangkung				
	Daun singkong				
	Sawi hijau				
No	Bahan Makanan	Hari	Minggu	Bulan	Tidak pernah
	Kol				
	kembang kol				
	Brokoli				
	Timun				
	kacang panjang				
	Buncis				
	lainnya, sebutkan				
6	Buah-buahan				
	Jeruk				
	Pepaya				
	Apel				
	Pisang				
	Mangga				
	Lainnya, sebutkan				
7	Susu dan hasil olahannya				
	Yoghurt				
	Keju				
	Ice cream				
	Lainnya, sebutkan				
8	Makanan Jajanan				
	Pizza				
	Ayam Krispi				
	Kentang Goreng				
	Donat				
	Bakso				
	Siomay				
	Batagor				
	Pempek				
	Roti				
	Kue				
	Puding/agar-agar				
	Coklat				

	Lainnya, sebutkan				
9	Soft Drink				
	Teh				
	Kopi				
	Susu				
	Coca-cola				
	Fanta				
	Sprite				
	Lainnya, sebutkan				
10	Suplemen Serat				
	Lainnya, sebutkan				

Kuesioner : Food Recall 24 jam

Waktu makan	Nama makanan	Bahan makanan	
		Cara pengolahan	Porsi/ berapa Banyak
Pagi Jam :			
Selingan Jam :			
Siang Jam :			
Selingan Jam:			
Malam Jam :			
Selingan Jam:			

Kuesioner Dukungan Keluarga

Petunjuk : Berilah tanda (✓) yang menurut bapak/ibu rasakan pada kolom yang telah disediakan.

No	Pernyataan	Selalu	Sering	Jarang	Tidak Pernah
1	Keluarga membutuhkan bapak/ibu sendiri ketika menghadapi masalah				
2	Keluarga mendengarkan keluhan-keluhan bapak/ibu				
3	Keluarga menunjukkan wajah yang senang membantu bapak / ibu				
4	Keluarga membantu bapak/ibu untuk menghadapi stress akibat stroke				
5	Keluarga mengetahui jadwal pemeriksaan atau terapi bapak / ibu				
6	Keluarga membiarkan bapak/ibu untuk makan apa saja yang disukai				
7	Keluarga mengikutsertakan bapak/ibu dalam acara keluarga				

8	Keluarga mendengarkan saran yang diberikan bapak/ibu				
9	Keluarga menerima bapak/ibu dengan segala kekurangannya				
10	Keluarga mengikutkan bapak / ibu untuk menentukan tempat berobat				
11	Keluarga tidak membantu bapak / ibu melakukan aktivitas sehari-hari walaupun sakit				
12	Keluarga menjelaskan kepada bapak / ibu tentang pentingnya menggerakkan tangan / kaki				
13	Keluarga mengingat bapak / ibu tentang minum obat secara teratur				
14	Keluarga menjelaskan tentang pentingnya memelihara kesehatan bapak / ibu				
15	Keluarga menjelaskan kepada bapak/ibu tentang hasil pemeriksaan dan pengobatan yang dilakukan				

	dokter dan perawat				
16	Keluarga tidak mengantar bapak / ibu untuk terapi				
17	Keluarga membantu biaya untuk berobat bapak / ibu				
18	Keluarga meluangkan waktu untuk menemani bapak / ibu untuk berobat				
19	Keluarga memberikan ketenangan dan kenyamanan bapak / ibu selama perawatan				
20	Keluarga membantu menyiapkan kebutuhan sehari-hari bapak / ibu				

**Lampiran 6. Master Tabel
Data Karakteristik Responden**

NO.	KODE RESPONDEN	JENIS KELAMIN	USIA (TAHUN)	TINGGAL BERSAMA KELUARGA	PEKERJAAN	PENDIDIKAN	STATUS PERKAWINAN
1	AD	PEREMPUAN	62	YA	IBU RUMAH TANGGA	SD	MENIKAH
2	BS	LAKI-LAKI	70	YA	KARYAWAN SWASTA	PERGURUAN TINGGI	MENIKAH
3	RM	PEREMPUAN	50	YA	IBU RUMAH TANGGA	SMA	MENIKAH
4	HS	LAKI-LAKI	60	YA	PENSIUNAN PNS	SMA	MENIKAH
5	AR	LAKI-LAKI	59	YA	PERBENGKELAN	SD	MENIKAH
6	HR	LAKI-LAKI	70	YA	PENSIUNAN PNS	PERGURUAN TINGGI	MENIKAH
7	SH	PEREMPUAN	79	YA	IBU RUMAH TANGGA	SMP	JANDA
8	KD	LAKI-LAKI	51	YA	KARYAWAN SWASTA	PERGURUAN TINGGI	MENIKAH

9	NB	PEREMPUAN	62	YA	IBU RUMAH TANGGA	SMP	MENIKAH
10	BB	PEREMPUAN	70	YA	IBU RUMAH TANGGA	SD	JANDA
11	BK	LAKI-LAKI	61	YA	PETANI	SMA	DUDA
12	NS	PEREMPUAN	60	YA	IBU RUMAH TANGGA	SD	MENIKAH
13	YS	LAKI-LAKI	76	YA	PEGAWAI NEGERI	PERGURUAN TINGGI	MENIKAH
14	SY	LAKI-LAKI	62	YA	KARYAWAN SWASTA	SMA	MENIKAH
15	TD	LAKI-LAKI	75	YA	KARYAWAN SWASTA	PERGURUAN TINGGI	MENIKAH
16	AK	LAKI-LAKI	72	YA	KARYAWAN SWASTA	SMA	MENIKAH
17	FR	PEREMPUAN	51	YA	IBU RUMAH TANGGA	SMA	MENIKAH
18	AL	PEREMPUAN	60	YA	IBU RUMAH TANGGA	SD	JANDA
19	AHB	LAKI-LAKI	21	YA	MAHASISWA	PERGURUAN TINGGI	BELUM MENIKAH
20	NN	PEREMPUAN	43	YA	IBU RUMAH TANGGA	SMA	MENIKAH

21	MT	LAKI-LAKI	61	YA	PENSIUNAN PNS	PERGURUAN TINGGI	MENIKAH
22	KR	LAKI-LAKI	62	YA	PEGAWAI NEGERI	SMA	MENIKAH
23	SN	LAKI-LAKI	50	YA	PENSIUNAN PNS	SD	MENIKAH
24	HK	LAKI-LAKI	52	YA	PENSIUNAN PNS	SMA	BELUM MENIKAH
25	SB	LAKI-LAKI	61	YA	KARYAWAN SWASTA	SMA	MENIKAH
26	RS	LAKI-LAKI	43	YA	PEGAWAI NEGERI	PERGURUAN TINGGI	MENIKAH
27	PR	LAKI-LAKI	58	YA	PENSIUNAN PNS	SMA	MENIKAH
28	SA	PEREMPUAN	73	YA	IBU RUMAH TANGGA	SD	MENIKAH
29	AKI	LAKI-LAKI	73	YA	KARYAWAN SWASTA	SMA	MENIKAH
30	TB	PEREMPUAN	57	YA	IBU RUMAH TANGGA	SMA	MENIKAH
31	DY	LAKI-LAKI	22	YA	MAHASISWA	PERGURUAN TINGGI	BELUM MENIKAH

32	DM	LAKI-LAKI	62	YA	PENSIUNAN PNS	PERGURUAN TINGGI	MENIKAH
33	PE	LAKI-LAKI	65	YA	PENSIUNAN PNS	PERGURUAN TINGGI	MENIKAH
34	BR	LAKI-LAKI	61	YA	KARYAWAN SWASTA	SMA	MENIKAH
35	HM	PEREMPUAN	50	YA	IBU RUMAH TANGGA	SD	MENIKAH
36	NH	PEREMPUAN	64	YA	IBU RUMAH TANGGA	SMP	MENIKAH
37	MW	LAKI-LAKI	65	YA	PENSIUNAN PNS	SMA	MENIKAH
38	DC	LAKI-LAKI	58	YA	KARYAWAN SWASTA	PERGURUAN TINGGI	MENIKAH
39	MJ	PEREMPUAN	65	YA	IBU RUMAH TANGGA	SMP	MENIKAH
40	HN	PEREMPUAN	68	YA	IBU RUMAH TANGGA	SMA	MENIKAH
41	PT	PEREMPUAN	70	YA	IBU RUMAH TANGGA	SD	JANDA
42	BD	LAKI-LAKI	53	YA	KARYAWAN SWASTA	SMA	MENIKAH

SERANGAN STROKE YG KE..	SERANGAN STROKE YANG PERTAMA PADA..	SERANGAN STROKE YANG TERAKHIR PADA..	LAMA MENDERITA STROKE	RIWAYAT KETURUNAN STROKE	RIWAYAT TEKANAN DARAH TINGGI	RIWAYAT DM	RIWAYAT MEROKOK
SATU	3 TAHUN YANG LALU	-	3 TAHUN	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK
SATU	2 TAHUN YANG LALU	-	2 TAHUN	YA	YA	TIDAK	YA
SATU	1 TAHUN YANG LALU	-	1 TAHUN	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK
SATU	4 TAHUN YANG LALU	-	4 TAHUN	TIDAK	YA	TIDAK	YA
SATU	9 BULAN YANG LALU	-	9 BULAN	TIDAK	YA	YA	YA
SATU	3 TAHUN YANG LALU		3 TAHUN	YA	YA	TIDAK	YA
TIGA	5 TAHUN YANG LALU	3 TAHUN YANG LALU	3 TAHUN	YA	TIDAK	TIDAK	TIDAK
SATU	9 BULAN YANG LALU	-	9 BULAN	YA	TIDAK	YA	TIDAK
SATU	1 TAHUN 6 BULAN	-	19 BULAN	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK

SATU	7 TAHUN YANG LALU	-	7 TAHUN	TIDAK	YA	TIDAK	YA
SATU	17 TAHUN YANG LALU	-	17 TAHUN	TIDAK	YA	TIDAK	TIDAK
SATU	10 TAHUN YANG LALU	-	10 TAHUN	TIDAK	YA	TIDAK	YA
SATU	>3 BULAN YANG LALU	-	>3 BULAN	TIDAK	TIDAK	TIDAK	YA
DUA	4 TAHUN YANG LALU	>3 BULAN YANG LALU	>3 BULAN	TIDAK	TIDAK	TIDAK	YA
SATU	6 TAHUN YANG LALU	-	6 TAHUN	YA	TIDAK	TIDAK	TIDAK
SATU	8 TAHUN 2 BULAN	-	>8 TAHUN	TIDAK	YA	TIDAK	TIDAK
SATU	>1 TAHUN YANG LALU	-	>1 TAHUN	YA	YA	YA	TIDAK
SATU	3 TAHUN YANG LALU	-	3 TAHUN	TIDAK	YA	TIDAK	TIDAK
SATU	1 TAHUN 8 BULAN	-	>3BULAN	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK
SATU	3 TAHUN YANG LALU	-	1 TAHUN 2 BULAN	YA	YA	YA	TIDAK
SATU	5 BULAN YANG LALU	-	5 BULAN	TIDAK	YA	TIDAK	TIDAK

DUA	10 TAHUN YANG LALU	5 TAHUN YANG LALU	5 TAHUN	TIDAK	YA	TIDAK	YA
SATU	3 TAHUN YANG LALU	-	3 TAHUN	TIDAK	YA	TIDAK	YA
SATU	3 TAHUN YANG LALU	-	3 TAHUN	YA	YA	TIDAK	YA
SATU	1 TAHUN YANG LALU	-	9 BULAN	TIDAK	YA	TIDAK	TIDAK
SATU	4 BULAN YANG LALU	-	4 BULAN	YA	YA	TIDAK	TIDAK
SATU	1 TAHUN 4 BULAN YANG LALU	-	1 TAHUN 4 BULAN	TIDAK	YA	TIDAK	YA
SATU	3 TAHUN YANG LALU	-	3 TAHUN	TIDAK	YA	TIDAK	TIDAK
SATU	3 TAHUN YANG LALU	-	3 TAHUN	TIDAK	TIDAK	TIDAK	YA
SATU	1 TAHUN YANG LALU	-	1 TAHUN	TIDAK	YA	YA	TIDAK
SATU	>3BULAN YANG LALU	-	>3 BULAN	TIDAK	YA	TIDAK	TIDAK
SATU	1 TAHUN 6 BULAN	-	1 TAHUN 6 BULAN	TIDAK	YA	TIDAK	TIDAK

SATU	5 TAHUN YANG LALU	-	5 TAHUN	TIDAK	TIDAK	TIDAK	YA
DUA	3 TAHUN YANG LALU	>5 BULAN YANG LALU	>5 BULAN	TIDAK	YA	YA	YA
DUA	3 TAHUN YANG LALU	2 TAHUN YANG LALU	2 TAHUN	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK
SATU	3 TAHUN YANG LALU	-	3 TAHUN	YA	YA	TIDAK	TIDAK
SATU	2 TAHUN YANG LALU	-	2 TAHUN	YA	YA	TIDAK	YA
SATU	5 TAHUN YANG LALU	-	5 TAHUN	YA	YA	TIDAK	YA
SATU	4 TAHUN YANG LALU	-	4 TAHUN	TIDAK	TIDAK	TIDAK	TIDAK
SATU	2 TAHUN YANG LALU	-	2 TAHUN	YA	TIDAK	TIDAK	TIDAK
SATU	2 TAHUN YANG LALU	-	2 TAHUN	YA	YA	TIDAK	TIDAK
DUA	5 TAHUN YANG LALU	1 TAHUN YANG LALU	1 TAHUN	TIDAK	TIDAK	TIDAK	YA

YANG MERAWAT DIRUMAH	PENGUKURAN ANTROPOMETRI			
	TB	BB	LINGKAR BETIS	
			KANAN	KIRI
ANAK & CUCU	152	48	29	28
ANAK & PASANGAN (SUAMI/ISTRI)	156	49	30	30
ANAK & PASANGAN (SUAMI/ISTRI)	150	62	32	32
ANAK & PASANGAN (SUAMI/ISTRI)	163	50.6	32	31
ANAK & PASANGAN (SUAMI/ISTRI)	165	65	36	36
ANAK & PASANGAN (SUAMI/ISTRI)	159	50.1	29	28
PASANGAN (SUAMI/ISTRI)	-	-	15	16
ANAK	172	63	30	31

ANAK & PASANGAN (SUAMI/ISTRI)	149	49.6	31	30
ANAK & CUCU	140	60.2	28	29
ANAK & CUCU	165	47.3	29	27
ANAK & CUCU	141.5	37.3	27	27
ANAK & PASANGAN (SUAMI/ISTRI)	165	58	30	31
ANAK & PASANGAN (SUAMI/ISTRI)	168.5	70.8	33	33
ANAK & PASANGAN (SUAMI/ISTRI)	163	60	36	36
ANAK & PASANGAN (SUAMI/ISTRI)	150	53.6	31	32
ANAK & PASANGAN (SUAMI/ISTRI)	-	-	31	29
ANAK & CUCU	-	-	25	27
SAUDARA	177	63	31	31

ANAK & PASANGAN (SUAMI/ISTRI)	155	64.5	34	34
ANAK & PASANGAN (SUAMI/ISTRI)	164	55.9	30	31
ANAK & PASANGAN (SUAMI/ISTRI)	165	71.1	33	33
ANAK & PASANGAN (SUAMI/ISTRI)	-	-	29	27
SAUDARA	165	60.8	30	30
ANAK & PASANGAN (SUAMI/ISTRI)	147.5	68	36	36
ANAK & PASANGAN (SUAMI/ISTRI)	165	81	40	38
ANAK & PASANGAN (SUAMI/ISTRI)	160	68.8	40	39
ANAK	145	40	26	24
ANAK & PASANGAN (SUAMI/ISTRI)	-	-	26	24

ANAK	155	51.2	30	31
SAUDARA	170	69.2	33	35
ANAK & PASANGAN (SUAMI/ISTRI)	165	75	39	41
ANAK & PASANGAN (SUAMI/ISTRI)	158.2	55.8	29	30
ANAK	158	50	34	33
ANAK & PASANGAN (SUAMI/ISTRI)	-	-	25	26
ANAK & PASANGAN (SUAMI/ISTRI)	155	52	33	31
ANAK & PASANGAN (SUAMI/ISTRI)	165	60	30	32
ANAK & PASANGAN (SUAMI/ISTRI)	165	60	32	30
ANAK & PASANGAN (SUAMI/ISTRI)	153	45	20	22

ANAK & PASANGAN (SUAMI/ISTRI)	156	50.8	30	32
PASANGAN (SUAMI/ISTRI)	153.5	48.3	20	22
ANAK & PASANGAN (SUAMI/ISTRI)	168	68	34	33

TD			
SISTOL	INTERPRETASI	DIASTOL	INTERPRETASI
130	PRE HIPERTENSI	90	HIPERTENSI STAGE 1
181	HIPERTENSI BERAT	85	PRE HIPERTENSI
143	HIPERTENSI STAGE 1	80	PRE HIPERTENSI
130	PRE HIPERTENSI	90	HIPERTENSI STAGE 1
160	HIPERTENSI STAGE 2	100	HIPERTENSI STAGE 2
122	PRE HIPERTENSI	84	PRE HIPERTENSI
140	HIPERTENSI STAGE 1	60	NORMAL
130	PRE HIPERTENSI	90	HIPERTENSI STAGE 1
161	HIPERTENSI STAGE 2	91	HIPERTENSI STAGE 1

184	HIPERTENSI BERAT	91	HIPERTENSI STAGE 1
150	HIPERTENSI STAGE 1	100	HIPERTENSI STAGE 2
174	HIPERTENSI STAGE 2	92	HIPERTENSI STAGE 1
131	PRE HIPERTENSI	77	NORMAL
130	PRE HIPERTENSI	80	NORMAL
123	PRE HIPERTENSI	75	NORMAL
160	HIPERTENSI STAGE 2	90	HIPERTENSI STAGE 1
160	HIPERTENSI STAGE 2	80	NORMAL
150	HIPERTENSI STAGE 1	80	NORMAL
120	NORMAL	80	NORMAL
130	PRE HIPERTENSI	90	HIPERTENSI STAGE 1
130	PRE HIPERTENSI	90	HIPERTENSI STAGE 1

140	HIPERTENSI STAGE 1	90	HIPERTENSI STAGE 1
200	HIPERTENSI BERAT	130	HIPERTENSI BERAT
170	HIPERTENSI STAGE 2	90	HIPERTENSI STAGE 1
170	HIPERTENSI STAGE 2	90	HIPERTENSI STAGE 1
150	HIPERTENSI STAGE 2	90	HIPERTENSI STAGE 1
140	HIPERTENSI STAGE 2	90	HIPERTENSI STAGE 1
140	HIPERTENSI STAGE 2	70	NORMAL
130	PRE HIPERTENSI	70	NORMAL
190	HIPERTENSI BERAT	90	HIPERTENSI STAGE 1
140	HIPERTENSI STAGE 1	80	NORMAL
160	HIPERTENSI STAGE 2	90	HIPERTENSI STAGE 1

130	PRE HIPERTENSI	90	HIPERTENSI STAGE 1
140	HIPERTENSI STAGE 1	90	HIPERTENSI STAGE 1
110	NORMAL	70	NORMAL
160	HIPERTENSI STAGE 2	100	HIPERTENSI STAGE 2
150	HIPERTENSI STAGE 1	100	HIPERTENSI STAGE 2
160	HIPERTENSI STAGE 2	110	HIPERTENSI STAGE 2
130	PRE HIPERTENSI	90	HIPERTENSI STAGE 1
130	PRE HIPERTENSI	70	NORMAL
160	HIPERTENSI STAGE 2	100	HIPERTENSI STAGE 1
130	PRE HIPERTENSI	90	HIPERTENSI STAGE 1

JENIS GANGGUAN PASCA STROKE

NO	KODE RESPONDEN	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	TOTAL
1	AD	2	2	1	1	1	2	2	1	12
2	BS	1	2	1	1	1	2	1	1	10
3	RM	1	1	1	1	1	2	2	1	10
4	HS	1	1	1	1	1	1	1	1	8
5	AR	2	1	1	1	1	2	2	1	11
6	HR	2	2	2	2	2	1	1	1	13
7	SH	2	2	2	2	2	2	2	2	16
8	KD	2	2	2	1	2	1	1	1	12
9	NB	2	2	2	1	1	1	2	1	12
10	BB	2	2	2	2	1	2	1	2	14
11	BK	2	1	1	1	2	2	1	2	12
12	NS	2	1	1	1	1	2	2	1	11
13	YS	2	2	2	1	2	2	2	1	14
14	SY	2	1	2	1	1	2	2	2	13
15	TD	2	1	1	1	2	2	1	1	11
16	AK	2	1	1	1	1	2	2	2	12
17	FR	2	1	1	1	1	2	2	1	11
18	AL	2	2	2	1	2	2	2	1	14
19	AHB	1	1	1	1	1	1	1	1	8
20	NN	2	1	1	1	1	1	1	1	9
21	MT	2	1	1	1	1	1	1	1	9
22	KR	1	1	1	1	1	1	1	1	8
23	SN	2	2	2	1	2	1	1	2	13
24	HK	2	2	2	1	1	2	2	2	14
25	SB	1	1	1	1	1	2	1	2	10
26	RS	1	1	1	1	1	1	1	1	8
27	PR	2	1	1	1	1	1	1	1	9
28	SA	2	2	2	1	2	2	2	1	14
29	AKI	2	1	1	2	2	2	1	2	13
30	TB	2	2	2	1	1	2	2	1	13
31	DY	2	1	1	1	1	1	1	1	9
32	DM	2	1	1	1	1	2	2	1	11
33	PE	2	1	1	1	1	1	1	1	9
34	BR	2	1	1	2	1	2	2	2	13
35	HM	2	2	2	2	2	2	2	2	16
36	NH	2	1	1	2	1	2	2	1	12
37	MW	2	1	1	1	1	2	1	1	10

38	DC	2	1	1	1	1	1	1	1	9
39	MJ	2	2	2	1	2	1	2	1	13
40	HN	2	1	1	2	1	2	1	2	12
41	PT	2	1	1	1	2	2	2	1	12
42	BD	2	1	1	1	1	1	1	1	9

STATUS GIZI									
NO	KODE RESPONDEN	P1	P2	P3	P4	P5	P6	TOTAL	INTERPRETASI
1	AD	2	3	2	2	2	1	12	NORMAL
2	BS	2	2	2	2	2	1	11	BERISIKO MALNUTRISI
3	RM	2	3	2	2	2	3	14	NORMAL
4	HS	2	3	2	2	2	3	14	NORMAL
5	AR	2	3	2	2	2	3	14	NORMAL
6	HR	2	3	1	0	1	0	7	MALNUTRISI
7	SH	1	1	0	0	1	0	3	MALNUTRISI
8	KD	2	0	2	2	2	2	10	BERISIKO MALNUTRISI
9	NB	2	3	2	2	2	2	13	NORMAL
10	BB	2	3	1	2	2	3	13	NORMAL
11	BK	2	2	2	2	2	0	10	BERISIKO MALNUTRISI
12	NS	2	1	2	2	2	0	9	BERISIKO MALNUTRISI
13	YS	2	2	2	2	2	2	12	NORMAL
14	SY	2	3	2	2	2	3	14	NORMAL
15	TD	2	3	1	2	2	3	13	NORMAL
16	AK	2	3	2	2	2	3	14	NORMAL
17	FR	2	3	2	2	1	0	10	BERISIKO MALNUTRISI
18	AL	2	3	2	2	2	0	11	BERISIKO MALNUTRISI
19	AHB	1	0	2	2	2	1	8	BERISIKO MALNUTRISI
20	NN	2	3	2	2	2	3	14	NORMAL
21	MT	2	3	2	2	2	1	12	NORMAL
22	KR	2	3	2	2	2	3	14	NORMAL
23	SN	2	3	0	0	2	0	7	MALNUTRISI
24	HK	2	3	2	2	2	2	13	NORMAL
25	SB	2	3	2	2	2	3	14	NORMAL
26	RS	2	2	2	2	2	3	13	NORMAL
27	PR	2	3	2	2	2	3	14	NORMAL
28	SA	2	3	2	2	1	1	11	BERISIKO MALNUTRISI
29	AKI	2	3	2	2	2	0	11	BERISIKO

								MALNUTRISI
30	TB	2	3	1	2	2	2	NORMAL
31	DY	2	3	2	2	2	3	NORMAL
32	DM	2	3	2	2	2	3	NORMAL
33	PE	2	3	2	2	2	2	NORMAL
34	BR	2	3	2	2	1	3	NORMAL
35	HM	1	1	1	0	0	0	MALNUTRISI
36	NH	2	3	1	2	2	2	NORMAL
37	MW	2	3	2	2	1	2	NORMAL
38	DC	1	2	2	2	2	2	BERISIKO MALNUTRISI
39	MJ	1	1	1	2	1	1	MALNUTRISI
40	HN	1	2	2	2	2	1	BERISIKO MALNUTRISI
41	PT	1	1	1	2	1	1	MALNUTRISI
42	BD	2	3	2	2	2	3	NORMAL

ASUPAN MAKANAN

No	KODE RESPONDEN	IMT	Asupan Dikomsumsi Hari Kerja							
			energy	water	protein	Fat	carbohydr.	dietary fiber	alcohol	PUFA
1	AD	20.8	904.1	0	42.1	29.6	113.9	4	0	6.2
2	BS	20.1	514.3	0	24.1	10	76.2	1	0	1.8
3	RM	27.6	1279	0	40.6	32.1	209.5	2.6	0	3.8
4	HS	24.3	1532.5	0	45.8	40.8	248.5	3.2	0	6.9
5	AR	23.9	373.9	0	10.5	2.4	75	1.1	0	0.4
6	HR	15.5	244.4	0	8	7.9	33.8	0.2	0	0.3
7	SH	BEDREST	1224.3	0	51.6	23.8	204.2	30.6	0	7.3
8	KD	21.3	727.4	0	17.1	23.1	113.2	7	0	11.6
9	NB	22.3	1104.6	0	70.1	24	145.9	4.8	0	2.8
10	BB	30.7	715.9	0	23.5	31.1	83.5	1.6	0	9.7
11	BK	17.4	945.7	0	46.3	11.8	157.6	5.5	0	4.8
12	NS	18.6	400.8	0	13.7	1.5	83.4	2.4	0	0.5
13	YS	21.3	880.3	0	29.2	17.1	151.5	5.2	0	4.8
14	SY	24.9	370.3	0	9.6	3.8	72.3	1.5	0	1.3
15	TD	22.6	1042.7	0	48.7	49.5	102.3	4.3	0	8.2
16	AK	23.8	514.8	0	14.6	10.9	88.7	1.6	0	2.8
17	FR	BEDREST	693.7	0	28.6	23.5	92.2	1.9	0	2.1
18	AL	BEDREST	635.6	0	27.9	7.7	110.1	2	0	2.8
19	AHB	20.1	844.2	0	25.6	45.1	81.3	1.4	0	18.6
20	NN	26.8	965.8	0	29.3	17.7	169.7	4.9	0	2.7
21	MT	20.8	1529.6	0	48.8	43.4	238	8.8	0	19.5

22	KR	26.3	1461.8	0	80.6	57.3	150.9	4.6	0	17.9
23	SN	BEDREST	610.4	0	11.6	1.3	139.6	1.7	0	0.4
24	HK	22.3	457.4	0	21.2	15.1	57.8	1	0	0.7
25	SB	31.3	2395.3	0	28.7	214.2	104.6	2.1	0	4.8
26	RS	29.3	637.9	0	33	4.5	110.9	1.4	0	1.1
27	PR	26.9	513.5	0	18.6	12.6	80.6	3.8	0	5.1
28	SA	19	578.8	0	21.8	2.9	113.4	3.1	0	0.9
29	AKI	BEDREST	1344.3	0	30	94.8	101.9	6.4	0	3.6
30	TB	21.3	562.9	0	30.6	8.1	86.9	1.7	0	0.8
31	DY	23.9	2300.7	0	36	180.7	157.4	3.9	0	21.6
32	DM	27.5	701.5	0	26.4	4.2	136.2	3.6	0	1
33	PE	22.3	984.8	0	25.1	34.8	143.6	4.4	0	18
34	BR	24	1248.7	0	25.1	24.7	233.4	4.3	0	1
35	HM	BEDREST	284.6	0	3.4	20.3	25.1	5.6	0	0.2
36	NH	21.6	598.9	0	22.3	8	108.1	48	0	0.8
37	MW	22	803.4	0	26.8	24.4	120.7	2.9	0	6.9
38	DC	22	852.8	0	28.6	30.9	123	1.1	0	4.3
39	MJ	19.2	421.8	0	22.3	10.9	59.3	5.4	0	0.8
40	HN	20.9	665.9	0	23.9	10.7	115.2	3.5	0	3.2
41	PT	20.5	597.9	0	27.4	27.5	60.5	5.4	0	5.5
42	BD	24.1	1801	0	25.7	129.4	141.9	4.5	0	5.2

Asupan Dikomsumsi Hari Kerja

cholesterol	Vit.A	carotene	Vit.E	Vit B1	Vit B2	Vit.B6	Folic Acid	Vit.C	Sodium	Potassium	Calcium	Magnesium
125.9	378.4	0	0	0.4	0.4	0.5	0	8.5	113.6	729.9	63.2	100.6
63	72.1	0	0	0.2	0.2	0.3	0	4.3	200.4	1415.9	138.8	159.3
44	23.1	0	0	0.2	0.2	0.6	0	3	2284.6	1177.9	140.2	197.4
56.5	72.5	0	0	0.3	0.4	0.7	0	4.1	2335.1	1328.9	247.7	212.4
16.8	3.6	0	0	0.1	0.1	0.2	0	0.3	12.9	184	10.7	40.4
28	110	0	0	0.1	0.4	0.2	0	2	185	799.2	282.4	80.4
21	118.5	0	0	2	0.6	0.4	0	1.5	102.8	1233	318	450
104.4	104.3	0	0	0.2	0.3	0.5	0	11.1	42.3	555.8	51.3	79.6
76.9	648.3	0	0	0.3	0.4	0.8	0	4.8	2717.6	1916.9	1272.1	279.9
490.2	277.2	0	0	0.2	0.7	0.3	0	5	154.2	323.1	116	76.6
44.7	57	0	0	0.2	0.2	0.5	0	5	636.7	679.1	616.2	145.1
29	6	0	0	0.3	0.1	0.5	0	21.5	32.8	816.8	29.3	79.9
341.5	6747.6	0	0	0.4	1.9	1	0	22.6	164.1	866.8	258.3	104.2
7.5	66.7	0	0	0.1	0.1	0.2	0	4.4	7.3	186.2	37.2	45.8
82.5	78	0	0	0.3	0.3	0.9	0	9.5	4194.5	833.8	74	159.5
6.8	77.4	0	0	0.1	0.1	0.3	0	1.4	16.4	244.3	56.3	59.2
54.5	110.9	0	0	0.3	0.2	0.7	0	21.8	2537.8	614.4	82.3	95.3
73.5	199.1	0	0	0.3	0.2	0.3	0	6.8	71.8	611.5	70.6	78.4
91.8	40.2	0	0	0.1	0.3	0.3	0	0	58.2	238.5	21.9	54.9
66.5	71.4	0	0	0.3	0.2	0.4	0	8.2	59.5	697.7	44.8	98.8
117	165.6	0	0	0.5	0.4	0.6	0	2.3	846.7	754.3	84.8	197.4

291	375.1	0	0	0.5	0.6	0.9	0	3.7	247.4	985.6	79.2	158.6
18	46	0	0	0.1	0.1	0.1	0	1.5	67.3	798.5	67	99.3
38.5	63.8	0	0	0.1	0.1	0.3	0	5.7	1955.3	273	30.4	58.4
54.5	13	0	0	0.2	0.2	0.3	0	1.3	1708.8	455.5	30	83.5
91.5	58.3	0	0	0.4	0.2	0.4	0	5.5	68.8	688.8	37.5	88.8
37.5	197.4	0	0	0.2	0.1	0.2	0	2	42.5	450.2	31	59.8
43.2	364.4	0	0	0.3	0.2	0.3	0	3.5	52	510	38.2	79.8
56	322.8	0	0	0.4	0.8	0.5	0	5.3	235.6	982.3	529.9	132
101	346	0	0	0.2	0.4	0.5	0	4	167.5	556.5	205.5	89
114.3	311	0	0	0.4	0.4	0.6	0	83.8	93.1	1177.2	96.7	197.3
82.4	34.4	0	0	0.3	0.2	0.3	0	2.8	53.5	574.8	43.3	83.8
151	270.9	0	0	0.3	0.4	0.9	0	12.4	85	927.7	73.7	111.5
37	99.7	0	0	0.2	0.2	0.4	0	8.2	1185.1	1071.2	106.5	153.8
0	0	0	0	0.1	0	0	0	1.8	12.5	229.6	10.4	27.2
34	245.5	0	0	0.2	0.2	0.3	0	63.9	865.7	658.3	66.9	85.6
56.8	241.3	0	0	0.3	0.2	0.4	0	2.5	58.7	712.9	107.4	119.9
198.5	61	0	0	0.2	0.3	0.3	0	30.5	60.3	698.3	56	143.3
64	253	0	0	0.3	0.5	0.3	0	65	141	912	275	85
249.2	329.5	0	0	0.3	0.4	0.3	0	2.4	102.2	464.5	75.3	81
511.6	462.2	0	0	0.3	1	0.4	0	64	257.6	846	326.6	83
251.2	212.5	0	0	0.2	0.4	0.4	0	3.2	1203.3	470.8	71.4	90.8

			Asupan Dikomsumsi Hari Libur									
Phosphorus	iron	zinc	energy	water	protein	Fat	carbohydr.	dietary fiber	alcohol	PUFA	cholesterol	Vit.A
523	2.9	3.5	496.6	0	17.9	7.4	85.4	2.7	0	0.7	45	170.1
367.5	1.5	1.8	626.7	0	29.3	18.9	78.9	1.5	0	3.3	302.7	176.9
438.5	4.4	3.2	1176.5	0	31	24.4	206.9	3.6	0	5.7	478.4	567.9
546.5	4.8	3.7	1430	0	36.2	33.2	245.9	4.2	0	8.8	490.9	617.4
167.9	0.7	1.2	640.8	0	29.4	17.9	87	1.6	0	3.3	88.5	38.7
234.2	0.3	1	285.4	0	11.2	11.8	33.6	0.2	0	0.4	42	165
1506.8	12.7	9.6	1224.3	0	51.6	23.8	204.2	30.6	0	7.3	21	118.5
252.4	3.1	2	538.6	0	19	15.9	83.3	5.5	0	3.2	0	21.1
1233.2	3.8	6	692.2	0	37.9	6	116.3	3.1	0	1.6	72.2	654.6
330.5	3.6	2.5	724.6	0	26.8	26.5	91.5	1.9	0	6.9	471	267.3
805.8	3.1	4.4	491.3	0	22.2	3	90.3	1.8	0	0.9	55	295.9
234.5	2	1.6	478.8	0	16	9.4	83.4	2.4	0	0.7	37.5	8.3
491.4	6.1	4.7	790.9	0	27.7	14.3	137.7	4.9	0	3.6	338.9	6737.6
141.9	1.1	1.2	398.8	0	14.9	9.4	63.2	1.1	0	1.7	15	68.6
429	2.8	3.1	861.1	0	33.3	35.6	102.3	4.3	0	13.6	72.5	72.9
188.5	1.4	1.8	598.9	0	17.2	17.6	92.9	2	0	3.9	7.4	79.9
261.9	1.5	1.7	501.4	0	16.7	6.1	94.7	2.5	0	1.8	35	184.4
457.2	1.5	2.1	662.2	0	19.8	13.9	111.6	2	0	6.9	41.4	259.8
245.1	1.7	2.6	1897.3	0	28.2	170.4	73.7	1.3	0	5.7	70	27.7
493	2.3	2.8	879.6	0	24.8	12.1	164.6	5.8	0	4.5	30	243.1
591.3	7.5	5.1	1286	0	33.4	30.6	223.7	8.6	0	5.8	40	127.4

729.8	4.4	5.4	1570.6	0	64.9	76	157.4	5.1	0	26.8	107.5	179.8
207	2.7	0.9	707.6	0	14.6	6.6	148.7	2.3	0	3.4	25	123.8
178.6	1	1.3	387.9	0	14.2	9.9	58.4	1.2	0	4.6	35	17.2
330.5	1.2	2	2395.3	0	28.7	214.2	104.6	2.1	0	4.8	54.5	13
532.8	1.4	2.3	901.1	0	41.2	29.6	112.3	1.5	0	14.8	120.5	140.8
296	1.8	1.5	479.6	0	17.9	6.6	86.3	2.3	0	0.8	109.5	229.4
351.9	1.7	2	620.5	0	12.7	12.5	112.2	1.9	0	6.4	60.2	106.2
614.8	3.9	3.6	1344.3	0	30	94.8	101.9	6.4	0	3.6	56	322.8
365	1.5	2.1	582.3	0	27.9	12.3	88.3	3.3	0	1	79	331
475.6	5.4	4.5	1148.7	0	33	44	164	4.9	0	4.1	48.8	171.7
411.4	2	2.2	978.3	0	25.8	39.6	128.9	3.4	0	18.6	156	342.8
390.2	2.6	2.3	806	0	23.1	14.3	147.4	7.1	0	1	50	255.5
354.6	4.1	2.2	921.2	0	17.4	6.4	199.2	2.9	0	0.8	75.6	265.3
87.8	1.6	0.9	383.5	0	8.2	26.1	32.3	5.6	0	0.4	21	82.5
269.9	2.1	1.8	573.6	0	16.9	9.3	104.7	3.2	0	4.2	84	207.6
377.1	3.4	2.7	758.4	0	20.7	22.4	118.9	4.1	0	5.2	25	242
459.5	22.9	3.9	506	0	19.8	12.6	75.8	1.4	0	6.5	50	216
452	2	2.1	390.6	0	17.1	10.1	59.3	5.4	0	0.7	42.4	247.4
356.1	2.8	2.4	674.8	0	20.6	15.1	112.3	2.9	0	5.5	94	269.3
459.6	3.1	3	593.1	0	26.8	27	60.7	5.4	0	5.5	486.4	453.8
324.6	2.9	2.7	801.3	0	26.3	13.6	140.6	2.2	0	3.4	373	290.9

Asupan Dikomsumsi Hari Libur

carotene	Vit.E	Vit. B1	Vit B2	Vit.B6	Folic Acid	Vit.C	Sodium	Potassium	Calcium	Magnesium	Phosphorus	iron
0	0	0.2	0.1	0.2	0	63.5	187.4	1611.1	142.1	161.3	336.3	1
0	0	0.2	0.5	0.3	0	1.3	271.6	1343.8	152.6	159.2	384.6	2.2
0	0	0.3	0.7	0.4	0	2.7	220.8	110707	141.9	150.8	506	4.7
0	0	0.3	0.9	0.5	0	3.7	271.3	1258.7	249.4	165.8	614	5.1
0	0	0.2	0.3	0.3	0	0.4	65.6	307.2	23.3	58.4	298.3	1.8
0	0	0.1	0.5	0.2	0	3	165	439.2	347.4	41.4	301.2	0.4
0	0	2	0.6	0.4	0	1.5	102.8	1233	318	450	1506.8	12.7
0	0	0.2	0.2	0.6	0	7.5	11.1	634.2	76.3	103	261.6	3.1
0	0	0.3	0.3	0.5	0	4.6	278.2	1545	690.7	199.7	77	2.5
0	0	0.2	0.7	0.4	0	5	235.2	983.5	169.6	131.1	391.9	2.9
0	0	0.3	0.1	0.3	0	2.9	52.9	494.5	29.8	71.8	364.5	1.3
0	0	0.3	0.1	0.5	0	21.8	39.1	869	30.8	83.9	272.8	2.1
0	0	0.4	1.8	1	0	22.5	153.9	831.8	236.1	100.2	654	6
0	0	0.1	0.1	0.3	0	4.6	13.8	324.8	62.8	60.8	208.7	1.6
0	0	0.4	0.2	0.6	0	9.4	61.8	891.1	60.1	125.5	530.8	2.5
0	0	0.1	0.2	0.3	0	1.4	20.7	285.7	90.3	88.1	221.2	3
0	0	0.4	0.2	0.5	0	23	57.7	630.2	85.8	81.5	285	1.6
0	0	0.2	0.2	0.3	0	2.5	53.5	430.3	58.3	69	326.4	1.3
0	0	0.2	0.2	0.3	0	0.5	59.5	336.6	19.9	58.1	309.4	1.6
0	0	0.3	0.2	0.3	0	2.1	41	537.3	43.8	97	386.3	2.8
0	0	0.6	0.3	0.5	0	1.5	63.1	751.5	89.1	190.4	558.5	6.2

0	0	0.6	0.5	0.9	0	10.6	584.4	1169.6	180.1	186.9	787.1	5.3
0	0	0.2	0.1	0.1	0	1.3	74	855.8	68.5	104.3	251.8	2.9
0	0	0.2	0.1	0.2	0	5.7	26.5	299.1	17.6	42.5	227.6	0.7
0	0	0.2	0.2	0.3	0	1.3	1708.8	455.5	30	83.5	330.5	1.2
0	0	0.5	0.2	0.4	0	4.3	93.3	847	38.3	100.3	643	1.7
0	0	0.2	0.2	0.2	0	2	62.5	406.2	33	49.8	283	1.4
0	0	0.1	0.2	0.2	0	7.5	29.5	247.3	39.5	53.1	191.9	1.2
0	0	0.4	0.8	0.5	0	5.3	235.6	982.3	529.9	132	614.8	3.9
0	0	0.3	0.4	0.3	0	4	137.5	754	204	85	516	1.9
0	0	0.3	0.4	0.5	0	5.8	517.3	678.3	84.9	167.9	418.6	4.7
0	0	0.3	0.3	0.3	0	2.8	89.8	592.3	50.3	78.9	411.5	2.1
0	0	0.3	0.2	0.9	0	12.5	58	988	40	110.5	403	2.4
0	0	0.2	0.2	0.2	0	2.1	94.5	916.8	80.6	122.1	301.7	3.2
0	0	0.1	0.3	0.1	0	3.3	95	439.6	182.9	43.7	225.8	1.8
0	0	0.2	0.2	0.2	0	63.6	48.3	586.5	52.8	62	258.8	1.3
0	0	0.2	0.2	0.3	0	2	48.3	579.9	97.3	134.8	324.7	5
0	0	0.2	0.2	0.3	0	3.5	55.5	502	51.5	76.5	320.5	1.7
0	0	0.3	0.5	0.3	0	64	128	793.2	271.4	78.2	364.8	1.8
0	0	0.2	0.2	0.3	0	2.3	61.5	467.2	36.4	67.8	331.9	1.7
0	0	0.3	1	0.4	0	64	252.8	846	330.2	83	490.8	3.1
0	0	0.2	0.5	0.3	0	4.2	133.1	446	83.2	72.3	380.5	2.6

	Asupan Yang Dibutuhkan											
zinc	energy	water	protein	Fat	carbohydr.	dietary fiber	alcohol	PUFA	cholesterol	Vit.A	carotene	Vit.E
1.4	1550	2250	58	81	360	30	0	10	0	1000	0	0
2.7	2000	2250	54	73	324	30	0	10	0	1000	0	0
3.2	1900	2600	47	73	332	30	0	10	0	800	0	0
3.7	1550	2250	58	81	360	30	0	10	0	1000	0	0
2.5	1550	2550	58	81	360	30	0	10	0	1000	0	0
1.4	1600	2250	44	58	255	30	0	10	0	800	0	0
9.6	1600	2250	44	58	255	30	0	10	0	800	0	0
2.2	1550	2250	58	81	360	30	0	10	0	1000	0	0
3.6	1892	2250	46	65	293	30	0	10	0	800	0	0
2.8	1600	2250	44	58	255	30	0	10	0	800	0	0
1.8	1550	2250	58	81	360	30	0	10	0	1000	0	1.1
1.6	1892	2250	46	65	293	30	0	10	0	800	0	0
4.6	2000	2250	54	73	324	30	0	10	0	1000	0	0
1.5	1550	2250	58	81	360	30	0	10	0	1000	0	0
2.8	2000	2250	54	73	324	30	0	10	0	1000	0	1
2	2000	2250	54	73	324	30	0	10	0	1000	0	0
1.6	1892	2250	46	65	293	30	0	10	0	800	0	0
1.8	1600	2250	44	58	255	30	0	10	0	800	0	0
2.3	2500	2700	59	96	439	30	0	10	0	1000	0	0
2.6	1900	2600	47	73	332	30	0	10	0	800	0	0
3.5	1150	2250	58	81	360	30	0	10	0	1000	0	0

5.4	1550	2250	58	81	360	30	0	10	0	1000	0	0
1	2956	2600	59	92	419	30	0	10	0	1000	0	0
1.1	1550	2250	58	81	360	30	0	10	0	1000	0	0
2	1550	2250	58	81	360	30	0	10	0	1000	0	0
2.6	2956	2600	59	92	419	30	0	10	0	1000	0	0
1.3	1550	2250	58	81	360	30	0	10	0	1000	0	0
1.6	2000	2250	54	73	324	30	0	10	0	1000	0	0
3.6	2000	2250	54	73	324	30	0	10	0	1000	0	0
2.4	1892	2250	46	65	293	30	0	10	0	800	0	0
4.4	2500	2700	59	96	439	30	0	10	0	1000	0	0
2.2	1550	2250	58	81	360	30	0	10	0	1000	0	0
2.3	1550	2250	58	81	360	30	0	10	0	1000	0	0
1.7	1550	2250	58	81	360	30	0	10	0	1000	0	0
1.5	2956	2600	59	92	419	30	0	10	0	1000	0	0
1.4	1892	2250	46	65	293	30	0	10	0	800	0	0
2.1	1550	2250	58	81	360	30	0	10	0	1000	0	0
1.6	1550	2250	58	81	360	30	0	10	0	1000	0	0
2	1600	2250	44	58	255	30	0	10	0	800	0	0
1.8	1600	2250	44	58	255	30	0	10	0	800	0	0
3	1600	2250	44	58	255	30	0	10	0	800	0	0
2.4	1550	2250	58	81	360	30	0	10	0	1000	0	0

Asupan Yang Dibutuhkan

Vit. B1	Vit B2	Vit.B6	Folic Acid	Vit.C	Sodium	Potassium	Calcium	Magnesium	Phosphorus	iron	zinc	energy+
1.1	1.3	1.5	0	100	2000	3500	1000	350	700	10	10	1400.7
1	1.2	1.4	0	100	2000	3500	1000	350	700	10	10	1141
1	1.2	1.2	0	100	2000	3500	1000	300	700	15	7	2455.5
1.1	1.3	1.5	0	100	2000	3500	1000	350	700	10	10	2962.5
1.1	1.3	1.5	0	100	2000	3500	1000	350	700	10	10	1014.7
1	1.2	1.2	0	100	2000	3500	1000	300	700	10	7	529.8
1	1.2	1.2	0	100	2000	3500	1000	300	700	10	7	2448.6
1.1	1.3	1.5	0	100	2000	3500	1000	350	700	10	10	1266
1	1.2	1.2	0	100	2000	3500	1000	300	700	10	7	1796.8
1	1.2	1.2	0	100	2000	3500	1000	300	700	10	7	1440.5
1.3	1.5	0	0	100	2000	3500	1000	350	700	10	10	1437
1	1.2	1.2	0	100	2000	3500	1000	300	700	10	7	879.6
1	1.2	1.4	0	100	2000	3500	1000	350	700	10	10	1671.2
1.1	1.3	1.5	0	100	2000	3500	1000	350	700	10	10	769.1
1.2	1.4	0	0	100	2000	3500	1000	350	700	10	10	1903.8
1	1.2	1.4	0	100	2000	3500	1000	350	700	10	10	1113.7
1	1.2	1.2	0	100	2000	3500	1000	300	700	10	7	1195.1
1	1.2	1.2	0	100	2000	3500	1000	300	700	10	7	1297.8
1.3	1.5	1.5	0	100	2000	3500	1000	400	700	10	10	2741.5
1	1.2	1.2	0	100	2000	3500	1000	300	700	15	7	1845.4

1.1	1.3	1.5	0	100	2000	3500	1000	350	700	10	10	2815.6
1.1	1.3	1.5	0	100	2000	3500	1000	350	700	10	10	3032.4
1.2	1.4	1.5	0	100	2000	3500	1000	350	700	10	10	1318
1.1	1.3	1.5	0	100	2000	3500	1000	350	700	10	10	845.3
1.1	1.3	1.5	0	100	2000	3500	1000	350	700	10	10	4790.6
1.2	1.4	1.5	0	100	2000	3500	1000	350	700	10	10	1539
1.1	1.3	1.5	0	100	2000	3500	1000	350	700	10	10	993.1
1	1.2	1.4	0	100	2000	3500	1000	350	700	10	10	1199.3
1	1.2	1.4	0	100	2000	3500	1000	350	700	10	10	2688.6
1	1.2	1.2	0	100	2000	3500	1000	300	700	10	7	1145.2
1.3	1.5	1.5	0	100	2000	3500	1000	400	700	10	10	3449.4
1.1	1.3	1.5	0	100	2000	3500	1000	350	700	10	10	1679.8
1.1	1.3	1.5	0	100	2000	3500	1000	350	700	10	10	1790.8
1.1	1.3	1.5	0	100	2000	3500	1000	350	700	10	10	2169.9
1.2	1.4	1.5	0	100	2000	3500	1000	350	700	10	10	668.1
1	1.2	1.2	0	100	2000	3500	1000	300	700	10	7	1172.5
1.1	1.3	1.5	0	100	2000	3500	1000	350	700	10	10	1561.8
1.1	1.3	1.5	0	100	2000	3500	1000	350	700	10	10	1358.8
1	1.2	1.2	0	100	2000	3500	1000	300	700	10	7	812.4
1	1.2	1.2	0	100	2000	3500	1000	300	700	10	7	1340.7
1	1.2	1.2	0	100	2000	3500	1000	300	700	10	7	1191
1.1	1.3	1.5	0	100	2000	3500	1000	350	700	10	10	2602.3

hasil jumlah dari perolehan analisis dari H1 + H2/2 lalu bagi dengan asupan yang dibutuhan kali 100

energi/	H energi	water+	water/	H water	protein +	protein /	H protein	Fat+	fat/	H fat	carbohydr+
700.35	45.18387	0	0	0	60	30	51.72414	7.4	3.7	4.567901	199.3
570.5	28.525	0	0	0	53.4	26.7	49.44444	18.9	9.45	12.94521	155.1
1227.75	64.61842	0	0	0	71.6	35.8	76.17021	24.4	12.2	16.71233	416.4
1481.25	95.56452	0	0	0	82	41	70.68966	33.2	16.6	20.49383	494.4
507.35	32.73226	0	0	0	39.9	19.95	34.39655	17.9	8.95	11.04938	162
264.9	16.55625	0	0	0	19.2	9.6	21.81818	11.8	5.9	10.17241	67.4
1224.3	76.51875	0	0	0	103.2	51.6	117.2727	23.8	11.9	20.51724	408.4
633	40.83871	0	0	0	36.1	18.05	31.12069	15.9	7.95	9.814815	196.5
898.4	47.48414	0	0	0	108	54	117.3913	6	3	4.615385	262.2
720.25	45.01563	0	0	0	50.3	25.15	57.15909	26.5	13.25	22.84483	175
718.5	46.35484	0	0	0	68.5	34.25	59.05172	3	1.5	1.851852	247.9
439.8	23.24524	0	0	0	29.7	14.85	32.28261	9.4	4.7	7.230769	166.8
835.6	41.78	0	0	0	56.9	28.45	52.68519	14.3	7.15	9.794521	289.2
384.55	24.80968	0	0	0	24.5	12.25	21.12069	9.4	4.7	5.802469	135.5
951.9	47.595	0	0	0	82	41	75.92593	35.6	17.8	24.38356	204.6
556.85	27.8425	0	0	0	31.8	15.9	29.44444	17.6	8.8	12.05479	181.6
597.55	31.58298	0	0	0	45.3	22.65	49.23913	6.1	3.05	4.692308	186.9
648.9	40.55625	0	0	0	47.7	23.85	54.20455	13.9	6.95	11.98276	221.7
1370.75	54.83	0	0	0	53.8	26.9	45.59322	170.4	85.2	88.75	155
922.7	48.56316	0	0	0	54.1	27.05	57.55319	12.1	6.05	8.287671	334.3
1407.8	122.4174	0	0	0	82.2	41.1	70.86207	30.6	15.3	18.88889	461.7

1516.2	97.81935	0	0	0	145.5	72.75	125.431	76	38	46.91358	308.3
659	22.29364	0	0	0	26.2	13.1	22.20339	6.6	3.3	3.586957	288.3
422.65	27.26774	0	0	0	35.4	17.7	30.51724	9.9	4.95	6.111111	116.2
2395.3	154.5355	0	0	0	57.4	28.7	49.48276	214.2	107.1	132.2222	209.2
769.5	26.0318	0	0	0	74.2	37.1	62.88136	29.6	14.8	16.08696	223.2
496.55	32.03548	0	0	0	36.5	18.25	31.46552	6.6	3.3	4.074074	166.9
599.65	29.9825	0	0	0	34.5	17.25	31.94444	12.5	6.25	8.561644	225.6
1344.3	67.215	0	0	0	60	30	55.55556	94.8	47.4	64.93151	203.8
572.6	30.26427	0	0	0	58.5	29.25	63.58696	12.3	6.15	9.461538	175.2
1724.7	68.988	0	0	0	69	34.5	58.47458	44	22	22.91667	321.4
839.9	54.1871	0	0	0	52.2	26.1	45	39.6	19.8	24.44444	265.1
895.4	57.76774	0	0	0	48.2	24.1	41.55172	14.3	7.15	8.82716	291
1084.95	69.99677	0	0	0	42.5	21.25	36.63793	6.4	3.2	3.950617	432.6
334.05	11.30074	0	0	0	11.6	5.8	9.830508	26.1	13.05	14.18478	57.4
586.25	30.98573	0	0	0	39.2	19.6	42.6087	9.3	4.65	7.153846	212.8
780.9	50.38065	0	0	0	47.5	23.75	40.94828	22.4	11.2	13.82716	239.6
679.4	43.83226	0	0	0	48.4	24.2	41.72414	12.6	6.3	7.777778	198.8
406.2	25.3875	0	0	0	39.4	19.7	44.77273	10.1	5.05	8.706897	118.6
670.35	41.89688	0	0	0	44.5	22.25	50.56818	15.1	7.55	13.01724	227.5
595.5	37.21875	0	0	0	54.2	27.1	61.59091	27	13.5	23.27586	121.2
1301.15	83.94516	0	0	0	52	26	44.82759	13.6	6.8	8.395062	282.5

hasil jumlah dari perolehan analisis dari H1 + H2/2 lalu bagi dengan asupan yang dibutuhan kali 100

carbohydr/	H carbohydr	dietary fiber+	dietary/	H dietary	H alcohol	PUFA+	PUFA/	H PUFA	cholesterol+	cholestrol/
99.65	27.68056	6.7	3.35	11.16667	0	6.9	3.45	34.5	170.9	85.45
77.55	23.93519	2.5	1.25	4.166667	0	5.1	2.55	25.5	365.7	182.85
208.2	62.71084	6.2	3.1	10.33333	0	9.5	4.75	47.5	522.4	261.2
247.2	68.66667	7.4	3.7	12.33333	0	15.7	7.85	78.5	547.4	273.7
81	22.5	2.7	1.35	4.5	0	3.7	1.85	18.5	105.3	52.65
33.7	13.21569	0.4	0.2	0.666667	0	0.7	0.35	3.5	70	35
204.2	80.07843	61.2	30.6	102	0	14.6	7.3	73	42	21
98.25	27.29167	12.5	6.25	20.83333	0	14.8	7.4	74	104.4	52.2
131.1	44.74403	7.9	3.95	13.16667	0	4.4	2.2	22	149.1	74.55
87.5	34.31373	3.5	1.75	5.833333	0	16.6	8.3	83	961.2	480.6
123.95	34.43056	7.3	3.65	12.16667	0	5.7	2.85	28.5	99.7	49.85
83.4	28.46416	4.8	2.4	8	0	1.2	0.6	6	66.5	33.25
144.6	44.62963	10.1	5.05	16.83333	0	8.4	4.2	42	680.4	340.2
67.75	18.81944	2.6	1.3	4.333333	0	3	1.5	15	22.5	11.25
102.3	31.57407	8.6	4.3	14.33333	0	21.8	10.9	109	155	77.5
90.8	28.02469	3.6	1.8	6	0	6.7	3.35	33.5	14.2	7.1
93.45	31.8942	4.4	2.2	7.333333	0	3.9	1.95	19.5	89.5	44.75
110.85	43.47059	4	2	6.666667	0	9.7	4.85	48.5	114.9	57.45
77.5	17.65376	2.7	1.35	4.5	0	24.3	12.15	121.5	161.8	80.9
167.15	50.34639	10.7	5.35	17.83333	0	7.2	3.6	36	96.5	48.25
230.85	64.125	17.4	8.7	29	0	25.3	12.65	126.5	157	78.5

154.15	42.81944	9.7	4.85	16.16667	0	44.7	22.35	223.5	398.5	199.25
144.15	34.40334	4	2	6.666667	0	3.8	1.9	19	43	21.5
58.1	16.13889	2.2	1.1	3.666667	0	5.3	2.65	26.5	73.5	36.75
104.6	29.05556	4.2	2.1	7	0	9.6	4.8	48	109	54.5
111.6	26.63484	2.9	1.45	4.833333	0	15.9	7.95	79.5	212	106
83.45	23.18056	6.1	3.05	10.16667	0	5.9	2.95	29.5	147	73.5
112.8	34.81481	5	2.5	8.333333	0	7.3	3.65	36.5	103.4	51.7
101.9	31.45062	12.8	6.4	21.33333	0	7.2	3.6	36	112	56
87.6	29.89761	5	2.5	8.333333	0	1.8	0.9	9	180	90
160.7	36.60592	8.8	4.4	14.66667	0	25.7	12.85	128.5	163.1	81.55
132.55	36.81944	7	3.5	11.66667	0	19.6	9.8	98	238.4	119.2
145.5	40.41667	11.5	5.75	19.16667	0	19	9.5	95	201	100.5
216.3	60.08333	7.2	3.6	12	0	1.8	0.9	9	112.6	56.3
28.7	6.849642	11.2	5.6	18.66667	0	0.6	0.3	3	21	10.5
106.4	36.31399	51.2	25.6	85.33333	0	5	2.5	25	118	59
119.8	33.27778	7	3.5	11.66667	0	12.1	6.05	60.5	81.8	40.9
99.4	27.61111	2.5	1.25	4.166667	0	10.8	5.4	54	248.5	124.25
59.3	23.2549	10.8	5.4	18	0	1.5	0.75	7.5	106.4	53.2
113.75	44.60784	6.4	3.2	10.66667	0	8.7	4.35	43.5	343.2	171.6
60.6	23.76471	10.8	5.4	18	0	11	5.5	55	998	499
141.25	39.23611	6.7	3.35	11.16667	0	8.6	4.3	43	624.2	312.1

hasil jumlah dari perolehan analisis dari H1 + H2/2 lalu bagi dengan asupan yang dibutuhan kali 100

Vit.A+	Vit A/	H VitA	Hcarotene	H Vit.E	Vit. B1+	vit B1/	H VitB1	Vit B2+	VitB2/	H Vit B2	Vit.B6+	Vit B6/
548.5	274.25	27.425	0	0	0.6	0.3	27.27273	0.5	0.25	19.23077	0.7	0.35
249	124.5	12.45	0	0	0.4	0.2	20	0.7	0.35	29.16667	0.6	0.3
591	295.5	36.9375	0	0	0.5	0.25	25	0.9	0.45	37.5	1	0.5
689.9	344.95	34.495	0	0	0.6	0.3	27.27273	1.3	0.65	50	1.2	0.6
42.3	21.15	2.115	0	0	0.3	0.15	13.63636	0.4	0.2	15.38462	0.5	0.25
275	137.5	17.1875	0	0	0.2	0.1	10	0.9	0.45	37.5	0.4	0.2
237	118.5	14.8125	0	0	4	2	200	1.2	0.6	50	0.8	0.4
125.4	62.7	6.27	0	0	0.4	0.2	18.18182	0.5	0.25	19.23077	1.1	0.55
1302.9	651.45	81.43125	0	0	0.6	0.3	30	0.7	0.35	29.16667	1.3	0.65
544.5	272.25	34.03125	0	0	0.4	0.2	20	1.4	0.7	58.33333	0.7	0.35
352.9	176.45	17.645	0	0	0.5	0.25	19.23077	0.3	0.15	10	0.8	0.4
14.3	7.15	0.89375	0	0	0.6	0.3	30	0.2	0.1	8.333333	1	0.5
13485.2	6742.6	674.26	0	0	0.8	0.4	40	3.7	1.85	154.1667	2	1
135.3	67.65	6.765	0	0	0.2	0.1	9.090909	0.2	0.1	7.692308	0.5	0.25
150.9	75.45	7.545	0	0	0.7	0.35	29.16667	0.5	0.25	17.85714	1.5	0.75
157.3	78.65	7.865	0	0	0.2	0.1	10	0.3	0.15	12.5	0.6	0.3
295.3	147.65	18.45625	0	0	0.7	0.35	35	0.4	0.2	16.66667	1.2	0.6
458.9	229.45	28.68125	0	0	0.5	0.25	25	0.4	0.2	16.66667	0.6	0.3
67.9	33.95	3.395	0	0	0.3	0.15	11.53846	0.5	0.25	16.66667	0.6	0.3
314.5	157.25	19.65625	0	0	0.6	0.3	30	0.4	0.2	16.66667	0.7	0.35
293	146.5	14.65	0	0	1.1	0.55	50	0.7	0.35	26.92308	1.1	0.55

554.9	277.45	27.745	0	0	1.1	0.55	50	1.1	0.55	42.30769	1.8	0.9
169.8	84.9	8.49	0	0	0.3	0.15	12.5	0.2	0.1	7.142857	0.2	0.1
81	40.5	4.05	0	0	0.3	0.15	13.63636	0.2	0.1	7.692308	0.5	0.25
26	13	1.3	0	0	0.4	0.2	18.18182	0.4	0.2	15.38462	0.6	0.3
199.1	99.55	9.955	0	0	0.9	0.45	37.5	0.4	0.2	14.28571	0.8	0.4
426.8	213.4	21.34	0	0	0.4	0.2	18.18182	0.3	0.15	11.53846	0.4	0.2
470.6	235.3	23.53	0	0	0.4	0.2	20	0.4	0.2	16.66667	0.5	0.25
645.6	322.8	32.28	0	0	0.8	0.4	40	1.6	0.8	66.66667	1	0.5
677	338.5	42.3125	0	0	0.5	0.25	25	0.8	0.4	33.33333	0.8	0.4
482.7	241.35	24.135	0	0	0.7	0.35	26.92308	0.8	0.4	26.66667	1.1	0.55
377.2	188.6	18.86	0	0	0.6	0.3	27.27273	0.5	0.25	19.23077	0.6	0.3
526.4	263.2	26.32	0	0	0.6	0.3	27.27273	0.6	0.3	23.07692	1.8	0.9
365	182.5	18.25	0	0	0.4	0.2	18.18182	0.4	0.2	15.38462	0.6	0.3
82.5	41.25	4.125	0	0	0.2	0.1	8.333333	0.3	0.15	10.71429	0.1	0.05
453.1	226.55	28.31875	0	0	0.4	0.2	20	0.4	0.2	16.66667	0.5	0.25
483.3	241.65	24.165	0	0	0.5	0.25	22.72727	0.4	0.2	15.38462	0.7	0.35
277	138.5	13.85	0	0	0.4	0.2	18.18182	0.5	0.25	19.23077	0.6	0.3
500.4	250.2	31.275	0	0	0.6	0.3	30	1	0.5	41.66667	0.6	0.3
598.8	299.4	37.425	0	0	0.5	0.25	25	0.6	0.3	25	0.6	0.3
916	458	57.25	0	0	0.6	0.3	30	2	1	83.33333	0.8	0.4
503.4	251.7	25.17	0	0	0.4	0.2	18.18182	0.9	0.45	34.61538	0.7	0.35

hasil jumlah dari perolehan analisis dari H1 + H2/2 lalu bagi dengan asupan yang dibutuhkan kali 100

HVitB6	H Folic Acid	Vit.C+	Vit C/	H VitC	Sodium+	sodium/	Hsodium	Potassium+	Potassium/	H potassium
175	0	72	36	36	301	150.5	7.525	2341	1170.5	33.4428571
100	0	5.6	2.8	2.8	472	236	11.8	2759.7	1379.85	39.4242857
125	0	5.7	2.85	2.85	2505.4	1252.7	62.635	111884.9	55942.45	1598.35571
120	0	7.8	3.9	3.9	2606.4	1303.2	65.16	2587.6	1293.8	36.9657143
83.33333	0	0.7	0.35	0.35	78.5	39.25	1.9625	491.2	245.6	7.01714286
100	0	5	2.5	2.5	350	175	8.75	1238.4	619.2	17.6914286
100	0	3	1.5	1.5	205.6	102.8	5.14	2466	1233	35.2285714
91.66667	0	18.6	9.3	9.3	53.4	26.7	1.335	1190	595	17
130	0	9.4	4.7	4.7	2995.8	1497.9	74.895	3461.9	1730.95	49.4557143
87.5	0	10	5	5	389.4	194.7	9.735	1306.6	653.3	18.6657143
133.3333	0	7.9	3.95	3.95	689.6	344.8	17.24	1173.6	586.8	16.7657143
100	0	43.3	21.65	21.65	71.9	35.95	1.7975	1685.8	842.9	24.0828571
100	0	45.1	22.55	22.55	318	159	7.95	1698.6	849.3	24.2657143
83.33333	0	9	4.5	4.5	21.1	10.55	0.5275	511	255.5	7.3
125	0	18.9	9.45	9.45	4256.3	2128.15	106.4075	1724.9	862.45	24.6414286
100	0	2.8	1.4	1.4	37.1	18.55	0.9275	530	265	7.57142857
120	0	44.8	22.4	22.4	2595.5	1297.75	64.8875	1244.6	622.3	17.78
100	0	9.3	4.65	4.65	125.3	62.65	3.1325	1041.8	520.9	14.8828571
100	0	0.5	0.25	0.25	117.7	58.85	2.9425	575.1	287.55	8.21571429
116.6667	0	10.3	5.15	5.15	100.5	50.25	2.5125	1235	617.5	17.6428571
110	0	3.8	1.9	1.9	909.8	454.9	22.745	1505.8	752.9	21.5114286

100	0	14.3	7.15	7.15	831.8	415.9	20.795	2155.2	1077.6	30.7885714
100	0	2.8	1.4	1.4	141.3	70.65	3.5325	1654.3	827.15	23.6328571
125	0	11.4	5.7	5.7	1981.8	990.9	49.545	572.1	286.05	8.17285714
100	0	2.6	1.3	1.3	3417.6	1708.8	85.44	911	455.5	13.0142857
100	0	9.8	4.9	4.9	162.1	81.05	4.0525	1535.8	767.9	21.94
100	0	4	2	2	105	52.5	2.625	856.4	428.2	12.2342857
125	0	11	5.5	5.5	81.5	40.75	2.0375	757.3	378.65	10.8185714
100	0	10.6	5.3	5.3	471.2	235.6	11.78	1964.6	982.3	28.0657143
133.3333	0	8	4	4	305	152.5	7.625	1310.5	655.25	18.7214286
110	0	89.6	44.8	44.8	610.4	305.2	15.26	1855.5	927.75	26.5071429
100	0	5.6	2.8	2.8	143.3	71.65	3.5825	1167.1	583.55	16.6728571
100	0	24.9	12.45	12.45	143	71.5	3.575	1915.7	957.85	27.3671429
150	0	10.3	5.15	5.15	1279.6	639.8	31.99	1988	994	28.4
50	0	5.1	2.55	2.55	107.5	53.75	2.6875	669.2	334.6	9.56
125	0	127.5	63.75	63.75	914	457	22.85	1244.8	622.4	17.7828571
116.6667	0	4.5	2.25	2.25	107	53.5	2.675	1292.8	646.4	18.4685714
100	0	34	17	17	115.8	57.9	2.895	1200.3	600.15	17.1471429
100	0	129	64.5	64.5	269	134.5	6.725	1705.2	852.6	24.36
100	0	4.7	2.35	2.35	163.7	81.85	4.0925	931.7	465.85	13.31
100	0	128	64	64	510.4	255.2	12.76	1692	846	24.1714286
116.6667	0	7.4	3.7	3.7	1336.4	668.2	33.41	916.8	458.4	13.0971429

hasil jumlah dari perolehan analisis dari H1 + H2/2 lalu bagi dengan asupan yang dibutuhan kali 100

Calcium+	Calcium/	H Calcium	Magnesium+	Magnesium/	H Magnesium	Phosphorus+	phosphorus/	H Phosphorus
205.3	102.65	10.265	261.9	130.95	37.41428571	859.3	429.65	61.37857
291.4	145.7	14.57	318.5	159.25	45.5	752.1	376.05	53.72143
282.1	141.05	14.105	348.2	174.1	58.03333333	944.5	472.25	67.46429
497.1	248.55	24.855	378.2	189.1	54.02857143	1160.5	580.25	82.89286
34	17	1.7	98.8	49.4	14.11428571	466.2	233.1	33.3
629.8	314.9	31.49	121.8	60.9	20.3	535.4	267.7	38.24286
636	318	31.8	900	450	150	3013.6	1506.8	215.2571
127.6	63.8	6.38	182.6	91.3	26.08571429	514	257	36.71429
1962.8	981.4	98.14	479.6	239.8	79.93333333	1310.2	655.1	93.58571
285.6	142.8	14.28	207.7	103.85	34.61666667	722.4	361.2	51.6
646	323	32.3	216.9	108.45	30.98571429	1170.3	585.15	83.59286
60.1	30.05	3.005	163.8	81.9	27.3	507.3	253.65	36.23571
494.4	247.2	24.72	204.4	102.2	29.2	1145.4	572.7	81.81429
100	50	5	106.6	53.3	15.22857143	350.6	175.3	25.04286
134.1	67.05	6.705	285	142.5	40.71428571	959.8	479.9	68.55714
146.6	73.3	7.33	147.3	73.65	21.04285714	409.7	204.85	29.26429
168.1	84.05	8.405	176.8	88.4	29.46666667	546.9	273.45	39.06429
128.9	64.45	6.445	147.4	73.7	24.56666667	783.6	391.8	55.97143
41.8	20.9	2.09	113	56.5	14.125	554.5	277.25	39.60714
88.6	44.3	4.43	195.8	97.9	32.63333333	879.3	439.65	62.80714
173.9	86.95	8.695	387.8	193.9	55.4	1149.8	574.9	82.12857

259.3	129.65	12.965	345.5	172.75	49.35714286	1516.9	758.45	108.35
135.5	67.75	6.775	203.6	101.8	29.08571429	458.8	229.4	32.77143
48	24	2.4	100.9	50.45	14.41428571	406.2	203.1	29.01429
60	30	3	167	83.5	23.85714286	661	330.5	47.21429
75.8	37.9	3.79	189.1	94.55	27.01428571	1175.8	587.9	83.98571
64	32	3.2	109.6	54.8	15.65714286	579	289.5	41.35714
77.7	38.85	3.885	132.9	66.45	18.98571429	543.8	271.9	38.84286
1059.8	529.9	52.99	264	132	37.71428571	1229.6	614.8	87.82857
409.5	204.75	20.475	174	87	29	881	440.5	62.92857
181.6	90.8	9.08	365.2	182.6	45.65	894.2	447.1	63.87143
93.6	46.8	4.68	162.7	81.35	23.24285714	822.9	411.45	58.77857
113.7	56.85	5.685	222	111	31.71428571	793.2	396.6	56.65714
187.1	93.55	9.355	275.9	137.95	39.41428571	656.3	328.15	46.87857
193.3	96.65	9.665	70.9	35.45	10.12857143	313.6	156.8	22.4
119.7	59.85	5.985	147.6	73.8	24.6	528.7	264.35	37.76429
204.7	102.35	10.235	254.7	127.35	36.38571429	701.8	350.9	50.12857
107.5	53.75	5.375	219.8	109.9	31.4	780	390	55.71429
546.4	273.2	27.32	163.2	81.6	27.2	816.8	408.4	58.34286
111.7	55.85	5.585	148.8	74.4	24.8	688	344	49.14286
656.8	328.4	32.84	166	83	27.66666667	950.4	475.2	67.88571
154.6	77.3	7.73	163.1	81.55	23.3	705.1	352.55	50.36429

hasil jumlah dari perolehan analisis dari H1 + H2/2 lalu bagi dengan asupan yang dibutuhan kali 100

iron+	iron/	H iron	Zinc+	Zinc/	H zinc
3.9	1.95	0.0975	4.9	2.45	24.5
3.7	1.85	0.0925	4.5	2.25	22.5
9.1	4.55	0.151667	6.4	3.2	45.71429
9.9	4.95	0.2475	7.4	3.7	37
2.5	1.25	0.0625	3.7	1.85	18.5
0.7	0.35	0.0175	2.4	1.2	17.14286
25.4	12.7	0.635	19.2	9.6	137.1429
6.2	3.1	0.155	4.2	2.1	21
6.3	3.15	0.1575	9.6	4.8	68.57143
6.5	3.25	0.1625	5.3	2.65	37.85714
4.4	2.2	0.11	6.2	3.1	31
4.1	2.05	0.1025	3.2	1.6	22.85714
12.1	6.05	0.3025	9.3	4.65	46.5
2.7	1.35	0.0675	2.7	1.35	13.5
5.3	2.65	0.1325	5.9	2.95	29.5
4.4	2.2	0.11	3.8	1.9	19
3.1	1.55	0.0775	3.3	1.65	23.57143
2.8	1.4	0.07	3.9	1.95	27.85714
3.3	1.65	0.0825	4.9	2.45	24.5
5.1	2.55	0.085	5.4	2.7	38.57143

13.7	6.85	0.3425	8.6	4.3	43
9.7	4.85	0.2425	10.8	5.4	54
5.6	2.8	0.14	1.9	0.95	9.5
1.7	0.85	0.0425	2.4	1.2	12
2.4	1.2	0.06	4	2	20
3.1	1.55	0.0775	4.9	2.45	24.5
3.2	1.6	0.08	2.8	1.4	14
2.9	1.45	0.0725	3.6	1.8	18
7.8	3.9	0.195	7.2	3.6	36
3.4	1.7	0.085	4.5	2.25	32.14286
10.1	5.05	0.2525	8.9	4.45	44.5
4.1	2.05	0.1025	4.4	2.2	22
5	2.5	0.125	4.6	2.3	23
7.3	3.65	0.1825	3.9	1.95	19.5
3.4	1.7	0.085	2.4	1.2	12
3.4	1.7	0.085	3.2	1.6	22.85714
8.4	4.2	0.21	4.8	2.4	24
24.6	12.3	0.615	5.5	2.75	27.5
3.8	1.9	0.095	4.1	2.05	29.28571
4.5	2.25	0.1125	4.2	2.1	30
6.2	3.1	0.155	6	3	42.85714
5.5	2.75	0.1375	5.1	2.55	25.5

Food Frequency Questionnaire (FFQ)

No	KODE RESPONDEN	MAKANAN POKOK						IKAN & OLAHANNYA			DAGING, TELUR & OLAHANNYA					
		B/N	M	K	S/U	RP	J	IS	IA	U	DS	DK	DA	TA	N	S
1	AD	4	1	2	1	1	1	3	2	1	1	1	2	1	1	1
2	BS	4	1	3	1	3	3	4	1	2	2	1	3	2	1	1
3	RM	4	1	4	1	3	3	3	2	4	2	1	3	3	1	3
4	HS	4	1	4	1	3	3	3	2	4	2	4	3	3	1	3
5	AR	4	3	3	3	2	3	4	1	2	2	1	3	3	1	1
6	HR	4	2	3	3	2	3	4	1	1	3	1	4	3	1	1
7	SH	4	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
8	KD	4	1	2	1	2	2	4	1	1	1	1	2	2	1	1
9	NB	4	2	1	1	1	1	4	2	1	1	1	1	2	1	1
10	BB	4	3	1	2	1	1	3	3	1	1	1	1	2	3	1
11	BK	4	3	1	2	1	1	4	1	1	1	1	2	3	1	1
12	NS	4	1	1	4	1	1	4	1	1	2	1	2	1	1	1
13	YS	4	1	4	1	1	3	4	1	1	1	1	3	3	1	1
14	SY	4	3	1	3	1	3	4	3	1	1	1	1	3	1	1
15	TD	4	3	1	3	3	3	4	1	1	1	1	3	3	1	1
16	AK	4	3	3	1	1	1	3	1	1	1	1	3	2	1	1
17	FR	4	1	3	3	1	1	4	1	1	1	1	4	3	1	1
18	AL	4	1	3	3	1	3	4	2	1	2	1	3	1	1	1
19	AHB	4	3	1	1	1	1	3	1	2	1	1	4	4	1	1
20	NN	4	1	3	3	1	3	4	3	1	2	1	3	3	1	1

21	MT	4	3	1	1	1	2	4	2	2	2	2	3	2	1	1
22	KR	4	3	3	1	1	1	4	3	1	2	1	3	2	1	1
23	SN	4	2	2	1	1	1	4	1	2	1	1	1	3	1	1
24	HK	4	2	1	2	1	2	4	2	1	2	2	3	3	1	1
25	SB	4	2	1	1	3	1	4	1	1	1	1	2	3	1	1
26	RS	4	1	3	3	2	3	4	1	1	1	1	3	3	1	1
27	PR	4	3	1	1	2	1	4	1	1	1	1	3	3	1	1
28	SA	4	3	3	2	1	3	4	2	1	1	1	2	3	1	1
29	AKI	4	3	3	1	2	3	4	1	1	1	1	1	3	3	1
30	TB	4	1	3	2	1	3	4	1	2	1	1	1	3	1	1
31	DY	4	2	2	3	2	2	3	3	3	2	2	3	3	2	2
32	DM	4	1	2	2	4	2	4	1	1	1	1	1	1	1	1
33	PE	4	2	2	1	2	2	4	1	2	2	1	3	3	1	1
34	BR	4	3	3	2	1	3	4	1	2	2	2	3	2	1	1
35	HM	4	1	1	1	1	1	3	1	1	1	1	1	3	1	1
36	NH	4	2	2	1	2	2	4	1	1	1	1	2	3	1	1
37	MW	4	2	3	3	1	3	4	2	2	2	1	3	3	1	1
38	DC	4	2	3	2	2	3	4	1	2	1	1	3	2	1	1
39	MJ	4	1	3	2	1	1	4	1	1	1	1	2	3	1	1
40	HN	4	2	3	1	1	3	4	1	1	1	1	3	3	1	1
41	PT	4	3	1	1	1	1	4	1	1	1	1	1	4	1	1
42	BD	4	2	1	3	3	1	4	1	2	1	1	3	3	1	1

Food Frequency Questionnaire (FFQ)

KACANG2 & OLAHANNYA				SAYUR-SAYURAN								BUAH-BUAHAN					
KH	KT	TH	TP	B	DS	SH	KL	KKL	BKL	T	KP	BCS	JRK	PPY	APL	PSG	MG
1	1	2	2	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	1
3	3	3	3	1	3	3	3	3	1	3	3	1	1	1	4	4	1
2	2	4	4	3	1	3	3	3	3	3	2	1	3	4	4	4	1
2	2	4	4	3	1	3	3	3	3	3	2	1	3	4	4	4	1
1	1	3	3	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	3	3	3	1
2	2	3	3	3	1	2	1	1	1	3	4	1	1	1	1	3	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
3	1	3	3	3	1	3	1	1	1	2	1	1	3	3	2	4	1
2	1	1	1	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	2	2	1	1
1	1	4	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	1
1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1
1	1	1	3	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	3	1	3	1
1	1	1	3	1	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1
1	4	3	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3
3	1	4	4	3	2	1	1	1	1	3	1	1	1	3	1	3	1
1	1	3	3	3	1	3	1	1	1	1	1	1	1	2	3	3	1
1	1	3	3	3	1	3	1	1	1	3	1	1	1	1	3	4	1
1	1	1	4	1	4	4	1	1	1	1	1	1	1	3	1	3	3
1	3	3	3	3	1	1	3	1	1	3	3	1	1	2	1	2	1

1	1	4	4	4	1	1	1	1	1	4	1	1	1	4	1	1	1
3	1	3	3	3	1	1	4	1	1	3	2	1	1	4	1	4	1
1	1	3	3	1	1	4	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1
3	1	3	3	2	1	1	1	1	1	3	1	1	1	3	3	3	1
1	1	1	3	2	1	1	1	1	1	2	1	1	1	3	1	1	1
1	1	3	3	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	4	3	4	1
1	4	2	2	1	1	1	2	1	1	4	1	1	1	3	3	3	1
2	1	3	3	3	1	1	3	1	1	2	1	1	1	3	1	3	3
2	1	3	3	4	1	4	1	1	1	2	1	1	1	4	1	4	1
2	2	4	4	3	1	3	1	1	1	2	3	1	1	4	1	4	1
2	2	4	4	3	3	3	2	2	3	2	2	1	3	3	3	3	3
1	1	1	2	2	2	1	1	1	1	2	1	1	1	4	3	4	1
2	1	3	3	3	3	1	1	1	1	3	2	1	1	3	2	4	1
3	3	2	2	4	3	1	1	1	1	3	1	1	1	4	3	4	1
1	1	2	2	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	2	1	1	1
2	1	3	3	3	1	2	2	1	1	3	1	1	1	2	4	1	3
1	2	3	3	3	1	3	1	1	1	3	2	1	1	4	2	3	1
2	1	3	3	3	1	4	1	1	1	3	1	1	1	3	1	3	1
1	1	3	1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1
1	1	3	3	3	1	3	1	1	1	3	1	1	1	4	1	3	1
1	1	1	1	3	1	2	1	1	1	1	1	1	1	4	1	3	1
1	1	3	3	4	1	1	1	1	1	4	1	1	1	3	1	3	1

Food Frequency Questionnaire (FFQ)

SUSU & OLAHANNYA			MAKANAN JAJANAN							MINUMAN			
YGT	KJ	ICC	KG	DN	BKS	SM	BTG	R	K	PDG	T	KP	SS
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1
1	1	1	1	1	2	1	1	1	4	1	4	1	3
1	3	1	3	2	1	1	1	3	4	1	1	4	1
1	3	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1
1	1	1	1	3	3	1	1	1	4	2	1	1	1
1	1	1	1	3	1	1	1	1	4	3	4	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	2	3	1	3	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	2	4	1	1
1	1	1	1	1	2	1	1	1	4	1	4	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	1	1	4	1
1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	3	1	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	1	3	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	3	3	4	1	4
1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	3	4	1	1
1	1	1	1	1	1	1	1	1	4	3	4	1	4
1	1	3	1	1	3	3	1	3	3	1	3	3	3
1	1	1	1	1	2	1	2	3	4	2	4	1	1

DUKUNGAN KELUARGA

No	KODE	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12	P13	P1 4	P15	P16
1	AD	4	4	4	4	2	4	1	4	4	3	1	4	4	4	4	3
2	BS	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	1	4	4	4	4	4
3	RM	4	4	4	4	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
4	HS	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4	4	3	3	4	3	4
5	AR	4	4	4	4	4	4	2	4	4	3	4	3	3	4	4	4
6	HR	4	4	4	3	4	1	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4
7	SH	4	4	3	4	4	4	1	4	4	4	4	1	4	4	4	4
8	KD	4	4	4	4	4	4	3	2	4	4	4	3	4	3	4	4
9	NB	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	3	4	4	3	4
10	BB	4	4	4	4	4	4	1	3	4	4	4	3	2	4	4	4
11	BK	4	4	4	4	3	3	1	3	4	4	4	3	4	4	3	4
12	NS	4	4	4	4	3	2	1	3	4	1	4	2	3	4	3	4
13	YS	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	3	4	4	4	4
14	SY	4	4	4	4	4	3	2	4	4	4	4	4	4	4	4	4
15	TD	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	3	4	4	4	4
16	AK	4	3	4	4	4	4	3	4	4	3	4	2	3	4	3	4
17	FR	4	4	4	3	4	3	1	3	3	3	3	2	3	3	3	2
18	AL	4	3	3	3	3	2	1	3	3	3	4	2	3	4	3	4
19	AHB	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4
20	NN	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4
21	MT	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	4	4	4	4

22	KR	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
23	SN	4	4	4	4	4	4	1	4	4	4	4	4	3	2	3	4	4
24	HK	3	2	3	2	2	3	1	2	3	1	3	2	3	3	3	3	
25	SB	4	4	3	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	3	4	
26	RS	3	4	4	3	3	2	1	3	4	4	4	2	4	4	3	4	
27	PR	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	
28	SA	4	4	3	3	4	3	3	3	4	4	4	3	3	4	3	4	
29	AKI	4	4	3	4	4	4	1	4	4	4	4	3	4	4	4	4	
30	TB	4	4	3	4	4	3	1	4	4	4	4	3	4	4	4	4	
31	DY	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	4	3	4	4	4	4	
32	DM	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	
33	PE	4	4	4	4	4	3	2	4	4	4	4	3	4	4	3	4	
34	BR	4	4	3	4	4	3	2	4	4	4	4	3	4	4	4	4	
35	HM	4	4	3	4	4	4	2	4	4	3	4	3	4	3	3	4	
36	NH	4	4	4	4	3	3	2	4	4	3	4	3	4	4	3	4	
37	MW	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	3	4	4	4	4	
38	DC	4	4	3	4	4	3	3	4	4	3	4	2	4	4	4	4	
39	MJ	3	3	3	3	3	2	1	2	3	3	2	2	3	2	3	2	
40	HN	4	4	4	4	4	3	2	4	4	4	4	4	4	4	3	4	
41	PT	3	3	3	3	3	2	1	3	3	3	2	3	2	3	2	3	
42	BD	4	4	4	4	3	4	4	4	4	3	4	3	3	3	3	4	

P17	P18	P19	P20	TOTAL	INTERPRETASI
4	4	4	4	70	DUKUNGAN PENUH
4	4	4	4	74	DUKUNGAN PENUH
4	4	4	4	77	DUKUNGAN PENUH
4	4	4	4	76	DUKUNGAN PENUH
4	4	4	4	75	DUKUNGAN PENUH
4	4	4	4	74	DUKUNGAN PENUH
4	4	4	4	73	DUKUNGAN PENUH
4	4	4	4	75	DUKUNGAN PENUH
4	4	4	4	76	DUKUNGAN PENUH
4	4	4	4	73	DUKUNGAN PENUH
4	4	4	4	72	DUKUNGAN PENUH
4	4	4	4	66	DUKUNGAN PENUH
4	4	4	4	76	DUKUNGAN PENUH
4	4	3	4	76	DUKUNGAN PENUH
4	4	4	4	76	DUKUNGAN PENUH
4	4	4	4	73	DUKUNGAN PENUH
4	2	3	2	59	DUKUNGAN PENUH
4	2	3	3	60	DUKUNGAN PENUH
4	4	4	4	79	DUKUNGAN PENUH
4	4	4	4	80	DUKUNGAN PENUH
4	4	4	4	78	DUKUNGAN PENUH
4	4	4	4	80	DUKUNGAN PENUH

4	4	4	4	73	DUKUNGAN PENUH
3	2	3	3	50	DUKUNGAN SEDANG
4	4	4	4	77	DUKUNGAN PENUH
4	4	4	4	68	DUKUNGAN PENUH
4	4	4	4	79	DUKUNGAN PENUH
4	4	3	4	71	DUKUNGAN PENUH
4	4	4	4	75	DUKUNGAN PENUH
4	4	4	4	74	DUKUNGAN PENUH
4	4	4	4	76	DUKUNGAN PENUH
4	4	4	4	80	DUKUNGAN PENUH
4	4	4	4	75	DUKUNGAN PENUH
4	3	4	4	74	DUKUNGAN PENUH
4	4	4	4	73	DUKUNGAN PENUH
4	4	4	4	73	DUKUNGAN PENUH
4	4	4	4	79	DUKUNGAN PENUH
4	3	4	4	73	DUKUNGAN PENUH
2	2	3	3	50	DUKUNGAN SEDANG
4	3	4	4	75	DUKUNGAN PENUH
2	2	2	2	50	DUKUNGAN SEDANG
4	4	4	4	74	DUKUNGAN PENUH

PENILAIAN FUNGSI AKTIVITAS SEHARI-HARI

NO	KODE RESPONDEN	ACTIVITY DAILY LIVING (ADL)							
		MAKAN	MANDI	MENGGUNAKAN TOILET	MERAPIKAN DIRI	BERPAKAIAN	BAB	BAK	PINDAH DARI KURSI RODA KE TEMPAT TIDUR DAN SEBALIKNYA
1	AD	10	5	5	5	10	10	10	10
2	BS	10	5	10	5	10	10	10	10
3	RM	10	0	10	5	10	10	10	10
4	HS	10	5	10	5	10	10	10	10
5	AR	10	5	10	5	10	10	10	10
6	HR	5	0	10	0	5	5	10	10
7	SH	5	0	5	0	0	0	0	0
8	KD	10	0	5	5	5	10	10	10
9	NB	10	5	10	5	10	10	10	10
10	BB	5	5	5	0	5	5	5	5
11	BK	10	5	10	5	10	10	10	10
12	NS	10	5	10	5	10	10	10	10
13	YS	10	5	5	5	5	5	10	10
14	SY	10	5	10	0	10	10	10	10
15	TD	5	0	5	0	5	5	5	5
16	AK	10	5	10	5	5	10	10	10
17	FR	10	5	10	5	10	10	10	10

18	AL	5	0	5	5	5	5	10	5
19	AHB	10	5	10	5	10	10	10	10
20	NN	10	5	10	5	10	10	10	10
21	MT	10	5	10	5	10	10	10	10
22	KR	10	5	10	5	10	10	10	10
23	SN	5	0	5	0	0	5	5	0
24	HK	10	5	10	5	10	10	10	10
25	SB	10	5	10	5	10	10	10	10
26	RS	10	5	10	5	10	10	10	10
27	PR	10	5	10	5	10	10	10	10
28	SA	10	5	10	0	0	5	10	5
29	AKI	5	0	5	0	5	0	5	0
30	TB	10	5	10	5	5	5	10	5
31	DY	10	5	10	5	10	10	10	10
32	DM	10	5	10	5	10	10	10	10
33	PE	10	5	10	5	10	10	10	10
34	BR	10	5	10	5	10	10	10	10
35	HM	5	0	5	0	0	5	0	0
36	NH	5	5	10	5	5	5	10	5
37	MW	10	5	10	5	5	5	5	10
38	DC	5	5	10	5	5	5	10	10
39	MJ	5	0	0	0	0	5	5	5
40	HN	5	5	10	5	5	5	10	10
41	PT	10	0	5	0	0	5	5	0
42	BD	10	5	10	5	5	10	10	10

PENILAIAN FUNGSI AKTIVITAS SEHARI-HARI

PINDAH DARI KURSI RODA KE TEMPAT TIDUR DAN SEBALIKNYA	BERJALAN DITEMPAT DATAR	NAIK TURUN TANGGA	TOTAL	INTERPRETASI
10	10	10	85	KETERGANTUNGAN RINGAN
10	15	10	95	KETERGANTUNGAN PENUH/SEDANG
10	15	10	90	KETERGANTUNGAN RINGAN
10	15	10	95	MANDIRI
10	15	10	95	MANDIRI
10	15	5	65	KETERGANTUNGAN RINGAN
0	0	5	15	KETERGANTUNGAN PENUH/SEDANG
10	15	5	75	KETERGANTUNGAN RINGAN
10	15	10	95	MANDIRI
5	10	5	50	KETERGANTUNGAN PENUH/SEDANG
10	15	10	95	MANDIRI
10	15	10	95	MANDIRI
10	15	5	75	KETERGANTUNGAN RINGAN
10	15	10	90	KETERGANTUNGAN RINGAN
5	10	5	45	KETERGANTUNGAN PENUH/SEDANG
10	15	5	85	KETERGANTUNGAN RINGAN
10	15	10	95	MANDIRI

5	10	5	55	KETERGANTUNGAN PENUH/SEDANG
10	15	10	95	MANDIRI
10	15	10	95	MANDIRI
10	15	10	95	MANDIRI
10	15	10	95	MANDIRI
0	0	5	25	KETERGANTUNGAN PENUH/SEDANG
10	15	5	90	KETERGANTUNGAN RINGAN
10	15	10	95	MANDIRI
10	15	10	95	MANDIRI
10	15	10	95	MANDIRI
5	10	5	60	KETERGANTUNGAN PENUH/SEDANG
0	0	0	20	KETERGANTUNGAN PENUH/SEDANG
5	10	5	70	KETERGANTUNGAN RINGAN
10	15	10	95	MANDIRI
10	15	10	95	MANDIRI
10	15	5	90	KETERGANTUNGAN RINGAN
10	15	10	95	MANDIRI
0	5	5	25	KETERGANTUNGAN PENUH/SEDANG
5	10	5	65	KETERGANTUNGAN RINGAN
10	15	5	75	KETERGANTUNGAN RINGAN
10	10	5	70	KETERGANTUNGAN RINGAN
5	10	5	35	KETERGANTUNGAN PENUH/SEDANG
10	10	5	70	KETERGANTUNGAN RINGAN
0	0	5	30	KETERGANTUNGAN PENUH/SEDANG
10	15	10	90	KETERGANTUNGAN RINGAN

Mini Nutritional Assessment (MNA)

NO	KODE RESPONDEN	P 1	P 2	P 3	P 4	P 5	P6 IMT	P6 LB	TOTAL	INTERPRESTASI
1	AD	2	3	2	2	2	1		12	NORMAL
2	BS	2	2	2	2	2	1		11	BERISIKO MALNUTRISI
3	RM	2	3	2	2	2	3		14	NORMAL
4	HS	2	3	2	2	2	3		14	NORMAL
5	AR	2	3	2	2	2	3		14	NORMAL
6	HR	2	3	1	0	1	0		7	MALNUTRISI
7	SH	1	1	0	0	1	0		3	MALNUTRISI
8	KD	2	0	2	2	2	2		10	BERISIKO MALNUTRISI
9	NB	2	3	2	2	2	2		13	NORMAL
10	BB	2	3	1	2	2	3		13	NORMAL
11	BK	2	1	2	2	2	0		9	BERISIKO MALNUTRISI
12	NS	2	1	2	2	2	0		9	BERISIKO MALNUTRISI
13	YS	2	2	2	2	2	2		12	NORMAL
14	SY	2	3	2	2	2	3		14	NORMAL
15	TD	2	3	1	2	2	2		12	NORMAL
16	AK	2	3	2	2	2	3		14	NORMAL
17	FR	2	3	2	2	1		0	10	BERISIKO MALNUTRISI
18	AL	2	3	2	2	2		0	11	BERISIKO MALNUTRISI
19	AHB	1	0	2	2	2	1		8	MALNUTRISI
20	NN	2	3	2	2	2	3		14	NORMAL
21	MT	2	3	2	2	2	1		12	NORMAL
22	KR	2	3	2	2	2	3		14	NORMAL
23	SN	2	3	0	0	2		0	7	MALNUTRISI
24	HK	2	3	2	2	2	2		13	NORMAL
25	SB	2	3	2	2	2	3		14	NORMAL
26	RS	2	2	2	2	2	3		13	NORMAL
27	PR	2	3	2	2	2	3		14	NORMAL
28	SA	2	3	2	2	1	1		11	MALNUTRISI
29	AKI	2	3	2	2	2		0	11	MALNUTRISI
30	TB	2	3	1	2	2	2		12	NORMAL
31	DY	2	3	2	2	2	3		14	NORMAL
32	DM	2	3	2	2	2	3		14	NORMAL
33	PE	2	3	2	2	2	2		13	NORMAL

34	BR	2	3	2	2	1	3		13	NORMAL
35	HM	1	1	1	0	0		0	3	MALNUTRISI
36	NH	2	3	1	2	2	2		12	NORMAL
37	MW	2	3	2	2	1	2		12	NORMAL
38	DC	1	2	2	2	2	2		11	BERISIKO MALNUTRISI
39	MJ	1	1	1	2	1	1		7	MALNUTRISI
40	HN	1	2	2	2	2	1		10	BERISIKO MALNUTRISI
41	PT	1	1	1	2	1	1		7	MALNUTRISI
42	BD	2	3	2	2	2	3		14	NORMAL

Lampiran 6. Hasil Analisa Data

6.1 Tabel Presentase Jenis Kelamin Pada Pasien Pasca Stroke

JENIS_KELAMIN

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
LAKI-LAKI	26	61.9	61.9	61.9
Valid PEREMPUAN	16	38.1	38.1	100.0
Total	42	100.0	100.0	

6.2 Nilai Rerata, Standar Deviasi, Minimum dan Maksimum Usia

USIA	
N	Valid 42
	Missing 0
Mean	59.69
Median	61.00
Std. Deviation	12.132
Minimum	21
Maximum	79

6.3 Tabel Presentase Pekerjaan

PEKERJAAN

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
IBU RUMAH TANGGA	16	38.1	38.1	38.1
PEGAWAI NEGERI	4	9.5	9.5	47.6
KARYAWAN SWASTA	10	23.8	23.8	71.4
PENSIUNAN PNS	5	11.9	11.9	83.3
Valid MAHASISWA	2	4.8	4.8	88.1
WIRASWASTA (Per Bengkelan, Cleaning Service, Petani, Kursus Las dan Wirausaha)	5	11.9	11.9	100.0
Total	42	100.0	100.0	

6.3 Tabel Presentase Pendidikan

PENDIDIKAN

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SD & SMP	15	35.7	35.7	35.7
	SMA	14	33.3	33.3	69.0
	PERGURUAN TINGGI	13	31.0	31.0	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

6.4 Tabel Presentase Serangan Stroke yang ke..

SERANGAN_STROKE_YG_KE

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	SATU	36	85.7	85.7
	DUA	5	11.9	97.6
	TIGA	1	2.4	100.0
	Total	42	100.0	

6.5 Rerata, Standar Deviasi, Minimum dan Maximum Lama menderita stroke

LAMA_MENDERITA_STROKE

N	Valid	32
	Missing	10
Mean		4.03
Median		3.00
Std. Deviation		3.277
Minimum		1
Maximum		17

6.6 Tabel Frekuensi Riwayat Keturunan Stroke

RIWAYAT_KETURUNAN_STROKE

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid TIDAK	28	66.7	66.7	66.7
Valid YA	14	33.3	33.3	100.0
Total	42	100.0	100.0	

6.7 Tabel Frekuensi Riwayat Tekanan Darah Tinggi

RIWAYAT_TEKANAN_DARAH_TINGGI

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid TIDAK	15	35.7	35.7	35.7
Valid YA	27	64.3	64.3	100.0
Total	42	100.0	100.0	

6.8 Tabel Frekuensi Diabetes Melitus

RIWAYAT_DIABETES_MELITUS

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid TIDAK	36	85.7	85.7	85.7
Valid YA	6	14.3	14.3	100.0
Total	42	100.0	100.0	

6.9 Tabel Frekuensi Riwayat Merokok

RIWAYAT_MEROKOK

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid TIDAK	25	59.5	59.5	59.5
Valid YA	17	40.5	40.5	100.0

Total	42	100.0	100.0	
-------	----	-------	-------	--

6.10 Tabel Frekuensi yang merawat dirumah

YANG_MERAWAT_DIRUMAH

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ANAK	9	21.4	21.4
	ANAK & CUCU	1	2.4	23.8
	ANAK & PASANGAN	15	35.7	59.5
	PASANGAN (SUAMI/ISTRI)	14	33.3	92.9
	SAUDARA	3	7.1	100.0
	Total	42	100.0	100.0

6.11 Tabel frekuensi tekanan darah sistol

SISTOL

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Normal (Kurang dari atau sama dengan 120 mmHg)	2	4.8	4.8
	Pre Hipertensi (121-139 mmHg)	14	33.3	38.1
	Hipertensi Stage 1 (140-159 mmHg)	8	19.0	57.1
	Hipertensi Stage 2 (160-179 mmHg)	14	33.3	90.5
	Hipertensi Berat (Lebih besar atau sama dengan 180 mmHg)	4	9.5	100.0
	Total	42	100.0	100.0

6.12 Tabel frekuensi tekanan darah diastolik

		DIASTOL			
		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Normal (Kurang dari atau sama dengan 80 mmHg)	13	31.0	31.0	31.0
	Pre Hipertensi (80-89 mmHg)	2	4.8	4.8	35.7
	Hipertensi Stage 1 (90-99 mmHg)	20	47.6	47.6	83.3
	Hipertensi Stage 2 (100 mmHg)	6	14.3	14.3	97.6
	Hipertensi Berat (Lebih besar atau sama dengan 119 mmHg)	1	2.4	2.4	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

6.13 Rerata, Standar Deviasi, Minimum dan maximum tekanan darah sistolik dan diastolik

	DIASTOL	SISTOL
N	Valid	42
	Missing	0
Mean	87.74	146.88
Median	90.00	140.00
Std. Deviation	11.941	20.618
Minimum	60	110
Maximum	130	200

6.14 Prevalensi Status Gizi dengan jenis kelamin pada pasien pasca stroke

STATUS_GIZI * JENIS_KELAMIN Crosstabulation

		JENIS_KELAMIN		Total
		LAKI-LAKI	PEREMPUAN	
STATUS_GIZI	Normal	Count	17	8 25
		% within STATUS_GIZI	68.0%	32.0% 100.0%
		% within JENIS_KELAMIN	65.4%	50.0% 59.5%
	Beresiko Malnutrisi	% of Total	40.5%	19.0% 59.5%
		Count	6	5 11
		% within STATUS_GIZI	54.5%	45.5% 100.0%
	Malnutrisi	% within JENIS_KELAMIN	23.1%	31.2% 26.2%
		% of Total	14.3%	11.9% 26.2%
		Count	3	3 6
Total	Malnutrisi	% within STATUS_GIZI	50.0%	50.0% 100.0%
		% within JENIS_KELAMIN	11.5%	18.8% 14.3%
		% of Total	7.1%	7.1% 14.3%
	Count	26	16	42
	% within STATUS_GIZI	61.9%	38.1%	100.0%
	% within JENIS_KELAMIN	100.0%	100.0%	100.0%
	% of Total	61.9%	38.1%	100.0%

6.15 Prevalensi Dukungan keluarga dengan jenis kelamin pada pasien pasca stroke

dukungan_keluarga * JENIS_KELAMIN Crosstabulation

		JENIS_KELAMIN		Total
		LAKI-LAKI	PEREMPUAN	
dukungan_keluarga	dukungan sedang	Count	1	2 3
		% within dukungan_keluarga	33.3%	66.7% 100.0%
		% within JENIS_KELAMIN	3.8%	12.5% 7.1%
	dukungan penuh	% of Total	2.4%	4.8% 7.1%
		Count	25	14 39
		% within dukungan_keluarga	64.1%	35.9% 100.0%
		% within JENIS_KELAMIN	96.2%	87.5% 92.9%
		% of Total	59.5%	33.3% 92.9%
		Count	26	16 42
Total		% within dukungan_keluarga	61.9%	38.1% 100.0%
		% within JENIS_KELAMIN	100.0%	100.0% 100.0%
		% of Total	61.9%	38.1% 100.0%

6.16 Prevalensi *activity daily living* (ADL) dengan jenis kelamin pada pasien pasca stroke

ADL_K * JENIS_KELAMIN Crosstabulation

		JENIS_KELAMIN		Total
		LAKI-LAKI	PEREMPUAN	
ADL_K	ketergantungan ringan	Count	4	6
		% within ADL_K	40.0%	60.0%
		% within JENIS_KELAMIN	15.4%	37.5%
	ketergantungan sedang	% of Total	9.5%	14.3%
		Count	10	5
		% within ADL_K	66.7%	33.3%
mandiri	mandiri	% within JENIS_KELAMIN	38.5%	31.2%
		% of Total	23.8%	11.9%
		Count	12	5
	Total	% within ADL_K	70.6%	29.4%
		% within JENIS_KELAMIN	46.2%	31.2%
		% of Total	28.6%	11.9%
Total	Total	Count	26	16
		% within ADL_K	61.9%	38.1%
		% within JENIS_KELAMIN	100.0%	100.0%
		% of Total	61.9%	38.1%
				100.0%

6.17 Data Karakteristik *Mini nutritional assesment* (MNA)

apakah asupan makanan anda berkurang dalam 3 bulan terakhir?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	Agak Berkurang	7	16.7	16.7	16.7
	Tidak Berkurang	35	83.3	83.3	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

apakah anda merasa berat anda menurun 3 bulan terakhir?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	penurunan berat badan >3kg	2	4.8	4.8	4.8
	tidak tahu	6	14.3	14.3	19.0
	penurunan berat badan antara 1 hingga 3 kg	5	11.9	11.9	31.0
	tidak ada penurunan berat badan	29	69.0	69.0	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

Mobilitas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	terbatas di tempat tidur / kursi	2	4.8	4.8	4.8
	mampu bangun dari tempat tidur/kursi tetapi tidak dapat bepergian keluar rumah	8	19.0	19.0	23.8
	dapat bepergian keluar rumah	32	76.2	76.2	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

apakah anda menderita tekanan psikologis / penyakit berat dalam 3 bulan terakhir?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	ya	4	9.5	9.5	9.5
	tidak	38	90.5	90.5	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

apakah anda mengalami gangguan neuropsikologis?

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	depresi berat / kepikunan berat	1	2.4	2.4	2.4
	kepikunan ringan	8	19.0	19.0	21.4
	tidak ada gangguan psikologis	33	78.6	78.6	100.0
	Total	42	100.0	100.0	

6.18 Rerata, standar deviasi, minimum dan maximum Indeks Massa Tubuh (IMT)

IMT	
N	Valid 36
	Missing 6
Mean	22.9694
Median	22.3000
Std. Deviation	3.57258
Minimum	15.50
Maximum	31.30

6.19 Rerata, Standar Deviasi, Minimum dan maximum Lingkar Betis

Lingkar Betis	
N	Valid 6
	Missing 36
Mean	24.83
Median	26.00
Std. Deviation	4.167
Minimum	17
Maximum	29

6.20 Hasil Uji Anova Asupan Makanan terhadap *Activity Daily Living* (ADL) pasien pasca stroke

ANOVA

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Energi_Kebutuhan	Between Groups	564606.061	2	282303.030	1.715	.193
	Within Groups	6418277.082	39	164571.207		
	Total	6982883.143	41			
Protein_Kebutuhan	Between Groups	168.715	2	84.358	2.486	.096
	Within Groups	1323.404	39	33.933		
	Total	1492.119	41			
Lemak_Kebutuhan	Between Groups	699.237	2	349.618	3.235	.050
	Within Groups	4214.382	39	108.061		
	Total	4913.619	41			
Karbohidrat_kebutuhan	Between Groups	15656.406	2	7828.203	3.315	.047
	Within Groups	92088.571	39	2361.245		
	Total	107744.976	41			
Vit.A_Kebutuhan	Between Groups	17647.059	2	8823.529	.967	.389
	Within Groups	355686.275	39	9120.161		
	Total	373333.333	41			
Sodium_Kebutuhan	Between Groups	.000	2	.000	.	.
	Within Groups	.000	36	.000		
	Total	.000	38			
B1_Kebutuhan	Between Groups	.032	2	.016	2.070	.140
	Within Groups	.299	39	.008		
	Total	.331	41			
B2_Kebutuhan	Between Groups	.032	2	.016	2.070	.140
	Within Groups	.299	39	.008		
	Total	.331	41			
B6_Kebutuhan	Between Groups	10.462	2	5.231	1.154	.326
	Within Groups	176.797	39	4.533		
	Total	187.259	41			
Vitamin C_Kebutuhan	Between Groups	.000	2	.000	.	.
	Within Groups	.000	39	.000		
	Total	.000	41			
Serat_Kebutuhan	Between Groups	.000	2	.000	.	.
	Within Groups	.000	39	.000		

	Total	.000	41				
Iron_Kebutuhan	Between Groups	.756	2	.378	.315		.732
	Within Groups	46.863	39	1.202			
	Total	47.619	41				
Zinc_Kebutuhan	Between Groups	3.971	2	1.985	.967		.389
	Within Groups	80.029	39	2.052			
	Total	84.000	41				
Kalsium_Kebutuhan	Between Groups	.000	2	.000	.		.
	Within Groups	.000	39	.000			
	Total	.000	41				

6.21 Crosstabe Asupan Makanan

Descriptives

	ADL_K		Statistic	Std. Error
Energy_intake	ketergantungan ringan	Mean	748.4050	104.13488
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	512.8355
		Mean	Upper Bound	983.9745
		5% Trimmed Mean		738.3194
		Median		653.9500
		Variance		108440.737
		Std. Deviation		329.30341
		Minimum		334.05
		Maximum		1344.30
		Range		1010.25
		Interquartile Range		471.83
		Skewness		.809 .687
		Kurtosis		-.191 1.334
Energy_intake	ketergantungan sedang	Mean	700.7800	73.16660
		95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	543.8533
		Mean	Upper Bound	857.7067
		5% Trimmed Mean		691.6417
		Median		670.3500
		Variance		80300.262
		Std. Deviation		283.37301
		Minimum		264.90
		Maximum		1301.15
		Range		1036.25
		Interquartile Range		278.75
		Skewness		834

		Mean	1043.6294	129.75454
		95% Confidence Interval for	Lower Bound	768.5621
		Mean	Upper Bound	1318.6968
		5% Trimmed Mean		1002.0827
		Median		898.4000
		Variance		286216.108
	mandiri	Std. Deviation		534.99169
		Minimum		439.80
		Maximum		2395.30
		Range		1955.50
		Interquartile Range		860.50
		Skewness		1.044 .550
		Kurtosis		.882 1.063
		Mean		25.4550 4.20403
		95% Confidence Interval for	Lower Bound	15.9448
		Mean	Upper Bound	34.9652
		5% Trimmed Mean		25.0944
		Median		24.5000
		Variance		176.739
	ketergantungan ringan	Std. Deviation		13.29431
		Minimum		5.80
		Maximum		51.60
		Range		45.80
		Interquartile Range		16.54
		Skewness		.680 .687
		Kurtosis		.581 1.334
		Mean		22.4600 1.82534
		95% Confidence Interval for	Lower Bound	18.5450
Protein_Intake		Mean	Upper Bound	26.3750
		5% Trimmed Mean		22.4333
		Median		22.5720

		Std. Deviation	7.06951	
		Minimum	9.60	
		Maximum	35.80	
		Range	26.20	
		Interquartile Range	10.75	
		Skewness	-.071	.580
		Kurtosis	-.271	1.121
		Mean	32.1824	3.48358
		95% Confidence Interval for	Lower Bound	24.7975
		Mean	Upper Bound	39.5672
		5% Trimmed Mean		30.8915
		Median		27.0500
		Variance		206.300
	mandiri	Std. Deviation	14.36316	
		Minimum	14.85	
		Maximum	72.75	
		Range	57.90	
		Interquartile Range	17.10	
		Skewness	1.579	.550
		Kurtosis		3.029
		Mean		13.8450
		95% Confidence Interval for	Lower Bound	4.7956
		Mean	Upper Bound	22.8944
		5% Trimmed Mean		12.5667
		Median		12.4750
		Variance		160.027
Lemak_Intake	ketergantungan ringan	Std. Deviation	12.65017	
		Minimum	3.30	
		Maximum	47.40	
		Range	44.10	
		Interquartile Range	8.63	
		Skewness		2.416
				.687

		95% Confidence Interval for	Lower Bound	5.7068	
		Mean	Upper Bound	8.3132	
		5% Trimmed Mean		6.9056	
		Median		6.8000	
		Variance		5.538	
		Std. Deviation		2.35336	
		Minimum		3.70	
		Maximum		12.20	
		Range		8.50	
		Interquartile Range		3.00	
		Skewness		.931	.580
		Kurtosis		.690	1.121
		Mean		21.2941	7.26077
		95% Confidence Interval for	Lower Bound	5.9020	
		Mean	Upper Bound	36.6863	
		5% Trimmed Mean		17.6268	
		Median		9.4500	
		Variance		896.218	
mandiri		Std. Deviation		29.93690	
		Minimum		1.50	
		Maximum		107.10	
		Range		105.60	
		Interquartile Range		17.65	
		Skewness		2.253	.550
		Kurtosis		4.476	1.063
		Mean		101.2300	15.46716
		95% Confidence Interval for	Lower Bound	66.2408	
		Mean	Upper Bound	136.2192	
		5% Trimmed Mean		99.5389	
Karbohidrat_intake	ketergantungan ringan	Median		102.1000	
		Variance		2392.332	
		Std. Deviation		48.91147	

		Range	175.50	
		Interquartile Range	60.36	
		Skewness	.770	.687
		Kurtosis	1.357	1.334
		Mean	107.6500	10.83331
		95% Confidence Interval for	Lower Bound	84.4149
		Mean	Upper Bound	130.8851
		5% Trimmed Mean		106.1722
		Median		99.6500
		Variance		1760.410
ketergantungan sedang		Std. Deviation		41.95724
		Minimum		33.70
		Maximum		208.20
		Range		174.50
		Interquartile Range		53.65
		Skewness		.621 .580
		Kurtosis		1.413 1.121
		Mean		133.9118 13.36845
		95% Confidence Interval for	Lower Bound	105.5719
		Mean	Upper Bound	162.2516
		5% Trimmed Mean		130.7520
		Median		123.9500
		Variance		3038.163
mandiri		Std. Deviation		55.11953
		Minimum		77.50
		Maximum		247.20
		Range		169.70
		Interquartile Range		80.50
		Skewness		.897 .550
		Kurtosis		-.246 1.063
		Mean		208.8100 41.00484
		95% Confidence Interval for	Lower Bound	116.0506
Vitamin A Intake	ketergantungan ringan			

	Median	232.3750	
	Variance	16813.967	
	Std. Deviation	129.66868	
	Minimum	41.25	
	Maximum	458.00	
	Range	416.75	
	Interquartile Range	202.35	
	Skewness	.484	.687
	Kurtosis	-.131	1.334
	Mean	630.5900	437.31608
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	-307.3597
		Upper Bound	1568.5397
	5% Trimmed Mean	323.8167	
	Median	241.6500	
	Variance	2868680.257	
ketergantungan sedang	Std. Deviation	1693.71788	
	Minimum	40.50	
	Maximum	6742.60	
	Range	6702.10	
	Interquartile Range	216.85	
	Skewness	3.850	.580
	Kurtosis	14.875	1.121
	Mean	178.0500	37.39920
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	98.7672
		Upper Bound	257.3328
	5% Trimmed Mean	161.2444	
	Median	157.2500	
	Variance	23777.906	
mandiri	Std. Deviation	154.20086	
	Minimum	7.15	
	Maximum	651.45	
	Range	644.30	

	Kurtosis		5.008	1.063
	Mean		327.8750	201.51286
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	-127.9788	
		Upper Bound	783.7288	
	5% Trimmed Mean		243.8111	
	Median		118.6500	
	Variance		406074.324	
ketergantungan ringan	Std. Deviation		637.23961	
	Minimum		40.75	
	Maximum		2128.15	
	Range		2087.40	
	Interquartile Range		180.08	
	Skewness		3.077	.687
	Kurtosis		9.598	1.334
	Mean		288.4233	99.51471
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	74.9855	
		Upper Bound	501.8612	
Sodium_intake	5% Trimmed Mean		250.2898	
	Median		150.5000	
	Variance		148547.656	
ketergantungan sedang	Std. Deviation		385.41881	
	Minimum		10.55	
	Maximum		1252.70	
	Range		1242.15	
	Interquartile Range		403.50	
	Skewness		1.714	.580
	Kurtosis		1.991	1.121
	Mean		505.5147	139.35489
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	210.0955	
		Upper Bound	800.9339	
mandiri	5% Trimmed Mean		464.7525	
	Median		305.2000	

	Minimum	35.95	
	Maximum	1708.80	
	Range	1672.85	
	Interquartile Range	913.10	
	Skewness	1.141	.550
	Kurtosis	-.180	1.063
	Mean	.4250	.17736
	95% Confidence Interval for	Lower Bound	.0238
	Mean	Upper Bound	.8262
	5% Trimmed Mean	.3556	
	Median	.2750	
	Variance	.315	
ketergantungan ringan	Std. Deviation	.56088	
	Minimum	.10	
	Maximum	2.00	
	Range	1.90	
	Interquartile Range	.18	
	Skewness	3.006	.687
	Kurtosis	9.283	1.334
	Mean	.2167	.02164
	95% Confidence Interval for	Lower Bound	.1703
	Mean	Upper Bound	.2631
	5% Trimmed Mean	.2130	
	Median	.2000	
	Variance	.007	
VitaminB1_Intake	Std. Deviation	.08381	
	Minimum	.10	
	Maximum	.40	
	Range	.30	
	Interquartile Range	.10	
	Skewness	.334	.580
	Kurtosis	.256	1.121

	Mean	Upper Bound	.3630
	5% Trimmed Mean		.2944
	Median		.3000
	Variance		.015
	Std. Deviation		.12247
	Minimum		.15
	Maximum		.55
	Range		.40
	Interquartile Range		.15
	Skewness		.925 .550
	Kurtosis		.289 1.063
	Mean		.4500 .09944
	95% Confidence Interval for	Lower Bound	.2250
	Mean	Upper Bound	.6750
	5% Trimmed Mean		.4389
	Median		.3750
	Variance		.099
ketergantungan ringan	Std. Deviation		.31447
	Minimum		.10
	Maximum		1.00
	Range		.90
	Interquartile Range		.54
VitaminB2_intake	Skewness		.533 .687
	Kurtosis		-1.138 1.334
	Mean		.3800 .10941
	95% Confidence Interval for	Lower Bound	.1453
	Mean	Upper Bound	.6147
	5% Trimmed Mean		.3139
ketergantungan sedang	Median		.2500
	Variance		.180
	Std. Deviation		.42376
	Minimum		.10

		Interquartile Range	.25	
		Skewness	3.360	.580
		Kurtosis	12.206	1.121
		Mean	.2794	.03563
		95% Confidence Interval for	Lower Bound	.2039
		Mean	Upper Bound	.3549
		5% Trimmed Mean	.2688	
		Median	.2000	
		Variance	.022	
mandiri		Std. Deviation	.14690	
		Minimum	.10	
		Maximum	.65	
		Range	.55	
		Interquartile Range	.15	
		Skewness	1.348	.550
		Kurtosis	1.494	1.063
		Mean	.3400	.06272
		95% Confidence Interval for	Lower Bound	.1981
		Mean	Upper Bound	.4819
		5% Trimmed Mean	.3333	
		Median	.3250	
		Variance	.039	
ketergantungan ringan		Std. Deviation	.19833	
		Minimum	.05	
		Maximum	.75	
		Range	.70	
		Interquartile Range	.21	
		Skewness	.612	.687
		Kurtosis	1.219	1.334
		Mean	.4167	.06108
		95% Confidence Interval for	Lower Bound	.2857
VitaminB6_intake		Mean	Upper Bound	.5477
ketergantungan sedang				

		Variance	.056
		Std. Deviation	.23654
		Minimum	.20
		Maximum	1.00
		Range	.80
		Interquartile Range	.25
		Skewness	1.773 .580
		Kurtosis	2.404 1.121
		Mean	.4382 .04446
		95% Confidence Interval for	Lower Bound
		Mean	Upper Bound
		5% Trimmed Mean	.4258
		Median	.4000
		Variance	.034
mandiri		Std. Deviation	.18331
		Minimum	.20
		Maximum	.90
		Range	.70
		Interquartile Range	.27
		Skewness	.980 .550
		Kurtosis	.822 1.063
		Mean	16.3850 8.01148
		95% Confidence Interval for	Lower Bound
		Mean	Upper Bound
		5% Trimmed Mean	14.5444
		Median	5.1500
		Variance	641.838
VitaminC_Intake	ketergantungan ringan	Std. Deviation	25.33453
		Minimum	1.40
		Maximum	64.50
		Range	63.10
		Interquartile Range	20.80

		Mean		12.6867	4.41541
		95% Confidence Interval for	Lower Bound	3.2165	
		Mean	Upper Bound	22.1568	
		5% Trimmed Mean		10.4769	
		Median		4.5000	
		Variance		292.438	
	ketergantungan sedang	Std. Deviation		17.10082	
		Minimum		1.40	
		Maximum		63.75	
		Range		62.35	
		Interquartile Range		14.50	
		Skewness		2.288	.580
		Kurtosis		5.461	1.121
		Mean		7.9500	2.78476
		95% Confidence Interval for	Lower Bound	2.0466	
		Mean	Upper Bound	13.8534	
		5% Trimmed Mean		6.3306	
		Median		3.9500	
		Variance		131.833	
	mandiri	Std. Deviation		11.48185	
		Minimum		.25	
		Maximum		44.80	
		Range		44.55	
		Interquartile Range		4.20	
		Skewness		2.503	.550
		Kurtosis		6.490	1.063
		Mean		327.8750	201.51286
		95% Confidence Interval for	Lower Bound	-127.9788	
		Mean	Upper Bound	783.7288	
		5% Trimmed Mean		243.8111	
		Median		118.6500	
		Variance		406074.324	
Serat_Intake	ketergantungan ringan				

	Maximum	2128.15		
	Range	2087.40		
	Interquartile Range	180.08		
	Skewness	3.077	.687	
	Kurtosis	9.598	1.334	
	Mean	288.4233	99.51471	
	95% Confidence Interval for	Lower Bound	74.9855	
	Mean	Upper Bound	501.8612	
	5% Trimmed Mean	250.2898		
	Median	150.5000		
	Variance	148547.656		
ketergantungan sedang	Std. Deviation	385.41881		
	Minimum	10.55		
	Maximum	1252.70		
	Range	1242.15		
	Interquartile Range	403.50		
	Skewness	1.714	.580	
	Kurtosis	1.991	1.121	
	Mean	505.5147	139.35489	
	95% Confidence Interval for	Lower Bound	210.0955	
	Mean	Upper Bound	800.9339	
	5% Trimmed Mean	464.7525		
	Median	305.2000		
	Variance	330136.345		
mandiri	Std. Deviation	574.57493		
	Minimum	35.95		
	Maximum	1708.80		
	Range	1672.85		
	Interquartile Range	913.10		
	Skewness	1.141	.550	
	Kurtosis	-.180	1.063	
	Mean	3.4850	1.05749	

	5% Trimmed Mean	3.0889	
	Median	2.7250	
	Variance	11.183	
	Std. Deviation	3.34407	
	Minimum	1.40	
	Maximum	12.70	
	Range	11.30	
	Interquartile Range	1.78	
	Skewness	2.802	.687
	Kurtosis	8.338	1.334
	Mean	3.1867	.75431
	95% Confidence Interval for	Lower Bound	1.5688
	Mean	Upper Bound	4.8045
	5% Trimmed Mean	2.8380	
	Median	2.2500	
	Variance	8.535	
ketergantungan sedang	Std. Deviation	2.92144	
	Minimum	.35	
	Maximum	12.30	
	Range	11.95	
	Interquartile Range	2.50	
	Skewness	2.418	.580
	Kurtosis	6.926	1.121
	Mean	2.8235	.40414
	95% Confidence Interval for	Lower Bound	1.9668
	Mean	Upper Bound	3.6803
	5% Trimmed Mean	2.6900	
	Median	2.0500	
mandiri	Variance	2.777	
	Std. Deviation	1.66631	
	Minimum	1.20	
	Maximum	6.85	

	Skewness		1.179	.550
	Kurtosis		.471	1.063
	Mean		192.7050	51.37364
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	76.4897	
		Upper Bound	308.9203	
	5% Trimmed Mean		182.5194	
	Median		119.7250	
	Variance		26392.510	
ketergantungan ringan	Std. Deviation		162.45772	
	Minimum		38.85	
	Maximum		529.90	
	Range		491.05	
	Interquartile Range		254.20	
	Skewness		1.057	.687
	Kurtosis		.351	1.334
	Mean		108.5067	21.58168
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	62.2186	
Kalsium_Intake		Upper Bound	154.7948	
	5% Trimmed Mean		101.7352	
	Median		73.3000	
	Variance		6986.533	
ketergantungan sedang	Std. Deviation		83.58548	
	Minimum		24.00	
	Maximum		314.90	
	Range		290.90	
	Interquartile Range		85.20	
	Skewness		1.532	.580
	Kurtosis		1.567	1.121
	Mean		143.6824	56.13449
	95% Confidence Interval for Mean	Lower Bound	24.6825	
mandiri		Upper Bound	262.6822	
	5% Trimmed Mean		104.1804	

		Std. Deviation	231.44844
		Minimum	17.00
		Maximum	981.40
		Range	964.40
		Interquartile Range	106.65
		Skewness	3.330 .550
		Kurtosis	12.051 1.063
		Mean	2.9750 .78121
		95% Confidence Interval for	
		Lower Bound	1.2078
		Mean	4.7422
		Upper Bound	
		5% Trimmed Mean	2.7194
		Median	2.3500
		Variance	6.103
	ketergantungan ringan	Std. Deviation	2.47041
		Minimum	.95
		Maximum	9.60
		Range	8.65
		Interquartile Range	1.50
		Skewness	2.520 .687
Zinc_Intake		Kurtosis	7.129 1.334
		Mean	2.2667 .22539
		95% Confidence Interval for	
		Lower Bound	1.7832
		Mean	2.7501
		Upper Bound	
		5% Trimmed Mean	2.1935
		Median	2.2500
	ketergantungan sedang	Variance	.762
		Std. Deviation	.87294
		Minimum	1.20
		Maximum	4.65

	Skewness		1.356	.580
	Kurtosis		3.157	1.121
	Mean		2.8382	.30020
	95% Confidence Interval for	Lower Bound	2.2018	
	Mean	Upper Bound	3.4746	
	5% Trimmed Mean		2.7758	
	Median		2.4500	
	Variance		1.532	
mandiri	Std. Deviation		1.23776	
	Minimum		1.40	
	Maximum		5.40	
	Range		4.00	
	Interquartile Range		2.10	
	Skewness		.857	.550
	Kurtosis		-.523	1.063

6.21 Hasil Uji Chi Square Status Gizi dengan *activity daily living* (ADL) pada pasien pasca stroke

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	15.764 ^a	4	.003
Likelihood Ratio	15.679	4	.003
Linear-by-Linear Association	9.919	1	.002
N of Valid Cases	42		

a. 6 cells (66.7%) have expected count less than 5. The minimum expected count is 1.43.

6.22 Hasil uji Chi Square Dukungan keluarga dengan *activity daily living* (ADL) pada pasien pasca stroke

Chi-Square Tests

	Value	df	Asymp. Sig. (2-sided)
Pearson Chi-Square	.169 ^a	2	.919
Likelihood Ratio	.159	2	.924
Linear-by-Linear Association	.142	1	.706
N of Valid Cases	42		

a. 3 cells (50.0%) have expected count less than 5. The minimum expected count is .71.

Lampiran 7. Surat-surat

1. Surat izin penelitian ke Dinas Penanaman Modal dan Pelayanan Terpadu



Nomor : 7942/S.01/PTSP/2018
Lampiran : -
Perihal : Izin Penelitian

Kepada Yth.
Walikota Makassar

di-
Tempat

Berdasarkan surat Dekan Fak. Keperawatan UNHAS Makassar Nomor : 3077/UN4.18/PL.00.06/2018 tanggal 16 Oktober 2018 perihal tersebut diatas, mahasiswa/peneliti dibawah ini:

Nama : INGGRID APRILIANTY ROWA
Nomor Pokok : C121 15 308
Program Studi : Keperawatan
Pekerjaan/Lembaga : Mahasiswa(S1)
Alamat : Jl. P. Kemerdekaan Km. 10 Makassar

Bermaksud untuk melakukan penelitian di daerah/kantor saudara dalam rangka penyusunan Skripsi, dengan judul :

" HUBUNGAN STATUS GIZI, ASUPAN MAKANAN DAN DUKUNGAN KELUARGA TERHADAP ACTIVITY DAILY LIVING (ADL) PADA PASIEN PASCA STROKE DI WILAYAH KOTA MAKASSAR "

Yang akan dilaksanakan dari : Tgl. 22 Oktober s/d 30 November 2018

Sehubungan dengan hal tersebut diatas, pada prinsipnya kami *menyetujui* kegiatan dimaksud dengan ketentuan yang tertera di belakang surat izin penelitian.

Demikian Surat Keterangan ini diberikan agar dipergunakan sebagaimana mestinya.

Diterbitkan di Makassar
Pada tanggal : 19 Oktober 2018

A.n. GUBERNUR SULAWESI SELATAN
KEPALA DINAS PENANAMAN MODAL DAN PELAYANAN TERPADU SATU
PINTU PROVINSI SULAWESI SELATAN
Selaku Administrator Pelayanan Penzinan Terpadu


A. M. YAMIN, SE., MS.
Pangkat : Pembina Utama Madya
Nip : 19610513 199002 1 002

Tembusan Yth
1. Dekan Fak. Keperawatan UNHAS Makassar di Makassar;
2. Perlinggal.



2. Surat pengantar penelitian ke puskesmas



PEMERINTAH KOTA MAKASSAR DINAS KESEHATAN

Jl. Teduh Bersinar No. 1 Tlp. (0411) 881549, Fax (0411) 887710

MAKASSAR



Nomor : 440/ 204/PSDK/X/2018

Kepada Yth,

Lampiran :

1.Ka Puskesmas

Perihal : Penelitian

2.Ka.Puskesmas.....

3.Ka.Puskesmas.....

Di –

Tempat

Sehubungan dengan surat dari Badan Kesatuan bangsa dan Kesatuan Politik ,No. 070/4472 -II-/BKBP/IX/2018 , tanggal 23 Oktober 2018, perihal tersebut di atas,maka bersama ini disampaikan kepada saudara bahwa :

Nama : Inggrid Apriliany Rawa
NIM : C121 15 308
Jurusan : S1 keperawatan
Institusi : UNHAS Makassar
Judul : Hubungan Status gizi ,asupan makanan dan dukungan keluarga terhadap activity daily living (ADL)pada pasien pasca stroke di wilayah Kota Makassar

Akan melaksanakan Penelitian di wilayah kerja puskesmas saudara pada tanggal 23 Oktober 2018 s/d 30 November 2018

Demikian disampaikan atas kerjasamanya diucapkan banyak terima kasih

Makassar, 24 Oktober 2018
Kepala Dinas kesehatan
Kota Makassar



dr.Hj.A.Naisyah T Azikin.M.Kes
Nip.19601014198902 2 001

3. Surat Izin Penelitian di sekitar wilayah kerja puskesmas



Makassar, 23 Oktober 2018

Kepada

Nomor : 070 / 4572 -II/BKBP/X/2018
Sifat :
Perihal : Izin Penelitian

Yth. KEPALA DINAS KESEHATAN
KOTA MAKASSAR

DI -

MAKASSAR

Dengan Hormat,

Menunjuk Surat dari Kepala Dinas Koordinasi Penanaman Modal Daerah Provinsi Sulawesi Selatan Nomor : 7942/S.01P/PTSP/2018 Tanggal 19 Oktober 2018, Perihal tersebut di atas, maka bersama ini disampaikan kepada Bapak bahwa:

NAMA : INGGRID APRILIANTY ROWA
Nim/Jurusan : C121 15 308 / Keperawatan
Pekerjaan : Mahasiswa (S1) / UNHAS
Alamat : Jl. P. Kemerdekaan Km. 10 , Makassar
Judul : "HUBUNGAN STATUS GIZI, ASUPAN MAKANAN DAN DUKUNGAN KELUARGA TERHADAP ACTIVITY DAILY LIVING (ADL) PADA PASIEN PASCA STROKE DI WILAYAH KOTA MAKASSAR"

Bermaksud mengadakan *Penelitian* pada Instansi / Wilayah Bapak, dalam rangka *Penyusunan Skripsi* sesuai dengan judul di atas, yang akan dilaksanakan mulai tanggal 23 Oktober s/d 30 November 2018.

Sehubungan dengan hal tersebut, pada prinsipnya kami dapat menyetujui dengan memberikan surat rekomendasi izin penelitian ini dan harap diberikan bantuan dan fasilitas seperlunya.

Demikian disampaikan kepada Bapak untuk dimaklumi dan selanjutnya yang bersangkutan melaporkan hasilnya kepada Walikota Makassar Cq. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik.

A.n.WALIKOTA MAKASSAR
KEPALA BADAN KESBANG DAN POLITIK
KABID HUBUNGAN ANTAR LEMBAGA



Tembusan :

1. Kepala Badan Kesatuan Bangsa dan Politik Prov. Sul – Sel. di Makassar;
2. Kepala Unit Pelaksana Teknis P2T Badan Koordinasi Penanaman Modal Daerah Prov. Sul Sel di Makassar;
3. Dekan Fak. Keperawatan UNHAS Makassar di Makassar;
4. Mahasiswa yang bersangkutan;
5. Arsip

Lampiran 8. Dokumentasi

