PENGEMBANGAN DAN PENGORGANIASISAN MASYARAKAT

Dosen pembimbing :

Syamsul Alam, SKM.,M.Kes

Disusun Oleh :

ANDI MUHAMMAD TAUFIK

70200119027

PROGRAM STUDI KESEHATAN MASYARAKAT

FAKULTAS KEDOKTERAN DAN ILMU KESEHATAN

UNIVERSITAS ISLAM NEGERI ALAUDDIN MAKASSAR

2020

PENGEMBANGAN KAPASITAS ORGANISASI DESA SEHAT DALAM MENURUNKAN KEJADIAN KEKURANGAN ENERGI KRONIK PADA WANITA USIA SUBUR

PENDAHULUAN

Wanita usia subur adalah kunci keberhasilan suatu bangsa. Keadaan WUS dapat memengaruhi generasi bangsa di masa yang akan datang karena WUS-lah yang akan mengandung calon penerus generasi bangsa selama sembilan bulan. Selama sembilan bulan itu pula, segala sesuatu yang terjadi pada WUS akan berdampak pada janin yang dikandungnya. Kejadian anemia pada WUS biasanya berlanjut pada masa kehamilan sehingga mengakibatkan risiko komplikasi pada kehamilan dan persalinan, diantaranya risiko kematian maternal, angka prematuritas, berat bayi lahir rendah dan angka kematian prenatal meningkat, serta meningkatnya risiko pendarahan antepartum dan postpartum, sebab wanita yang anemia tidak dapat menerima dan mengatasi kehilangan darah (Citrakesumasari, 2012).

Wanita usia subur (WUS) merupakan wanita yang terdapat pada rentang umur dimana pada usia tersebut organ reproduksi wanita mulai matang dan sudah berfungsi dengan baik dengan rentang usia 15-49 tahun termasuk wanita hamil, wanita tidak hamil, ibu nifas, calon pengantin, remaja putri, dan pekerja wanita. Kekurangan energi kronik yang sering menyerang pada wanita usia subur menggambarkan asupan energi dan protein yang tidak adekuat. Salah satu indikator untuk mendeteksi risiko KEK dan status gizi pada WUS dengan melakukan pengukuran antropometri yaitu pengukuran Lingkar Lengan bagian Atas (LILA) pada lengan tangan yang tidak sering melakukan aktifitas gerakan yang berat. Nilai ambang batas yang digunakan di Indonesia adalah nilai rerata LiLA <23,5 cm yang menggambarkan terdapat resiko kekurangan energi kronik pada kelompok umur wanita usia subur (Angraini, 2018).

Pembangunan kesehatan dalam periode tahun 2015-2019 difokuskan pada empat program prioritas yaitu penurunan angka kematian ibu dan bayi, penurunan prevalensi balita pendek (*stunting*), pengendalian penyakit menular dan pengendalian penyakit tidak menular. Situasi gizi masyarakat tidak hanya berperan dalam program penurunan prevalensi balita pendek, namun juga terkait erat dengan tiga program lainnya, mengingat status gizi berkaitan dengan kesehatan fisik maupun kognitif, mempengaruhi tinggi rendahnya risiko terhadap penyakit infeksi maupun penyakit tidak menular dan berpengaruh sejak awal kehidupan hingga masa usia lanjut (Infodatin, 2016).

Salah satu masalah gizi yang dihadapi di Indonesia adalah masalah gizi dalam kehamilan. Kekurangan Energi Kronis merupakan salah satu masalah gizi yang terjadi pada ibu hamil. Kekurangan Energi Kronis merupakan keadaan kekurangan asupan energi dan protein pada wanita usia subur (WUS) yang berlangsung secara terus menerus dan mengakibatkan gangguan kesehatan (Pertika, dkk, 2014 Vol.2, No.3).

Prevalensi kurang energi kronik pada wanita usia subur, baik pada wanita hamil dan wanita tidak hamil berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Tahun 2013 menunjukkan proporsi wanita usia subur dengan resiko KEK usia 15-49 tahun yang hamil sebanyak 24,2% dan yang tidak hamil sebanyak 20,8% dan terjadi penurunan prevalensi KEK berdasarkan hasil Riskesdas Tahun 2018 menjadi 17,3% pada usia 15-49 tahun yang hamil dan 14,5% wanita yang tidak hamil (KEK Nasional = 31,8%). (Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2013, 2018).

Tingginya masalah kurang gizi diberbagai daerah, terutama di kota-kota besar, merupakan salah satu beban masalah gizi di Indonesia. Keengganan ibu hamil untuk melakukan pemeriksaan antenatal (K1 dan K4) meningkatkan secara signifikan Angka Kematian Ibu (AKI) dan Angka Kematian Bayi (AKB) (Badriah.2011:02)

STATUS SOSIOEKONOMI PADA WANITA USIA SUBUR

Status sosioekonomi adalah tinggi rendahnya prestise seseorang berdasarkan kedudukannya dalam suatu masyarakat bergantung pada pekerjaan untuk memenuhi kebutuhan atau keadaan yang menggambarkan posisi atau kedudukan suatu keluarga masyarakat berdasarkan kepemilikan materi (Rahmawati, 2011). Faktor yang berpengaruh dalam status sosioekonomi menurut Soekidjo Notoatmodjo (2012), di antaranya terdiri dari pendidikan, pengetahuan dan pendapatan.

STATUS GIZI PADA WANITA USIA SUBUR

Status gizi didefinisikan sebagai kondisi kesehatan tubuh seseorang atau sekelompok orang yang tercermin akibat konsumsi, penyerapan (absorpsi) dan penggunaan (utilisasi) zat gizi makanan (Almatsier, 2009). Status gizi seseorang pada dasarnya merupakan gambaran kesehatan sebagai refleksi dari konsumsi pangan dan penggunaannya oleh tubuh (Anwar dan Riyadi, 2009). Tinggi rendahnya indeks masa tubuh (IMT) mencerminkan besarnya cadangan energi di dalam tubuh. Cadangan tersebut berasal dari kelebihan energi yang didapat dari makanan (Susilowati, 2007). Keadaan ini berhubungan dengan berat badan sebagai penentu IMT yang merupakan indikator status gizi (Marliyati, 2010).

Faktor-faktor yang memengaruhi status gizi terdiri dari penyebab langsung dan tidak langsung. Penyebab Langsung diantaranya asupan makanan dan penyakit infeksi yang mungkin diderita. Penyebab Tidak Langsung diantaranya, Ketahanan pangan keluarga, Pola asuh anak serta Pelayanan kesehatan dan sanitasi lingkungan (Alatas, 2011).

Keadaan ekonomi yang rendah, umumnya berkaitan erat dengan masalah kesehatan yang dihadapi. Seseorang dengan tingkat pendidikan dan sosioekonomi menengah ke atas akan memiliki banyak pilihan dalam memilih sumber zat besi, terutama jenis *heme* (hewani) yang merupakan sumber terbesar Fe bagi tubuh. Anemia defisiensi besi mencerminkan kemampuan sosioekonomi masyarakat untuk dapat mencukupi kebutuhan dalam jumlah dan kualitas gizi yang tercermin dari status gizi (Citrakesumasari, 2012).

Semakin rendah status gizi seseorang, semakin meningkat pula risiko terjadinya anemia. Bila makanan yang dikonsumsi mempunyai nilai gizi yang baik, maka status gizi juga akan baik, sebaliknya jika makanan yang dikonsumsi nilai gizinya kurang, maka akan memicu terjadinya kekurangan gizi serta dapat pula menimbulkan anemia karena pada dasarnya, kejadian anemia pada suatu individu secara langsung dipengaruhi oleh pola konsumsi makanan sehari-hari yang kurang mengandung zat besi, selain adanya faktor infeksi pemicu (Almatsier, 2012).

PENGELOLAAN UBI JALAR UNGU SEBAGAI ALTERNATIF PERBAIKAN GIZI

Ubi jalar (*Ipomoea batatas*) merupakan komoditas sumber karbohidrat utama, setelah padi, jagung, dan ubi kayu, serta mempunyai peranan penting dalam penyediaan bahan pangan, bahan baku industri maupun pakan ternak. Sebagai sumber karbohidrat, ubi jalar memiliki peluang sebagai substitusi bahan pangan utama, sehingga bila diterapkan mempunyai peran penting dalam upaya penganekaragaman pangan dan dapat diproses menjadi aneka ragam produk yang mampu mendorong pengembangan agro-industri dalam diversifikasi pangan (Zuairaida dan Supriati, 2011).

Produktivitas ubi jalar di Indonesia pada tahun 2014 sebanyak 152,00 ku/ha meningkat 5,61% pada tahun 2015 sebesar 160,53 ku/ha (Badan Pusat Statistik, 2015). Tercatat pada tahun 2015 produksi ubi jalar di Provinsi Sulawesi Selatan sebesar 71.677 ton terjadi kenaikan sebesar 4.035 ton dari tahun 2014 dengan produksi sebesar 67.642 ton. Penghasil ubi jalar terbesar di Sulawesi Selatan ada di Kabupaten Bone dengan produksi sebesar 21.688 ton, disusul Kabupaten Gowa sebesar 6.033 ton, Kabupaten Takalar 5.731 ton dan Kabupaten Maros sebesar 4.612 ton (Dinas Pertanian Sulawesi Selatan, 2015).

Pada penelitian ini jenis ubi jalar yang digunakan adalah ubi jalar ungu varietas antin-3 dengan umur panen 4-4,5 bulan. Alasan peneliti memilih ubi jalar ungu varietas antin-3 dikarenakan kandungan zat gizinya lebih tinggi dibandingkan varietas antin-1 dan antin-2.

Ubi jalar ungu merupakan sumber karbohidrat dan sumber kalori yang cukup tinggi. Ubi jalar ungu juga merupakan sumber vitamin dan mineral, vitamin yang terkandung dalam ubi jalar antara lain vitamin A, vitamin C, thiamin (vitamin B1) dan ribovlavin. Sedangkan mineral dalam ubi jalar ungu di antaranya adalah zat besi (Fe), fosfor (P) dan kalsium (Ca). Kandungan lainnya adalah protein, lemak, serat kasar dan abu (Yuni, 2012:28).

Ubi jalar ungu pekat mengandung antosianin 61,85 mg/100 g, 17 kali lebih tinggi dibandingkan dengan kandungan antosianin ubi jalar ungu muda 3,51 mg/100 g. Antosianin yang tinggi pada ubi jalar berfungsi sebagai antioksidan dan penagkap radikal bebas. Selain itu antosianin berperan dalam mencegah terjadinya penuaan dini dan penyakit degeneratif seperti aterosklerosis dan kanker. Antosianin pada ubi jalar ungu juga berperan sebagai antimutagenik dan antikarsinogenik, mencegah gangguan pada fungsi hati, anti-hipertensi, menurunkan kadar gula darah dan total kolesterol darah, memperbaiki daya ingat, anti-peradangan dan anti-mikroba.

Biskuit adalah jenis kue kering yang mempunyai rasa manis, berbentuk kecil dan diperoleh dari proses pengovenan dengan bahan dasar tepung terigu, margarine, gula halus dan kuning telur (Mita dan Erma, 2010). Alasan pemilihan produk tersebut karena saat ini biskuit sudah menjadi salah satu makanan cemilan praktis bagi masyarakat Indonesia. Bahkan di kalangan anak-anak, biskuit menjadi makanan favorit yang sehat untuk dikonsumsi setiap hari sebagai makanan cemilan ataupun makanan pendamping.

Bahan baku pembuatan biskuit adalah tepung terigu yang berasal dari gandum yang ketersediaannya di Indonesia harus diimpor, sedangkan penggunaannya sangatlah tinggi (Kementrian Perindustrian Indonesia, 2013).

Produk olahan ubi jalar ungu yang paling mampu mempertahankan kandungan antosianin diperoleh pada ubi kukus yaitu 34,14 % (ungu pekat) dan 42,16 % (ungu muda), sedangkan tingkat penurunan tertinggi diperoleh pada produk keripik yaitu 95,21 % (ungu pekat) dan 88,47% (ungu muda). Penurunan aktivitas antioksidan juga berbanding lurus dengan penurunan kadar antosianin pada semua produk olahan, kecuali pada produk olahan keripik (Husna dkk,2013).

SIKAP DAN PERILAKU MENGENAI GIZI SEIMBANG DENGAN WUS

Sikap adalah perasaan positif ataupun negatif sebagai respon seseorang terhadap suatu objek, orang dan lingkungan, sebagai hasil dari pengetahuan dan pengalaman yang telah didapatkan. Sikap sendiri memiliki empat tingkatan yaitu menerima, merespon, menghargai dan bertanggung jawab (Notoatmodjo, 2012b).

Untuk terwujudnya sikap agar menjadi sebuah perilaku yang nyata diperlukan faktor pendukung atau kondisi yang memungkinkan. Faktorfaktor yang dapat mempengaruhi sikap adalah pengalaman pribadi, pengaruh orang lain yang dianggap penting, pengaruh kebudayaan, media masa, lembaga pendidikan dan lembaga keagamaan serta faktor stress emosional (Notoatmodjo, 2012b; Azwar, 2011).

Perilaku adalah reaksi seseorang terhadap suatu stimulus. Pada bidang kesehatan, perilaku merupakan respon yang berkaitan dengan sakit dan penyakit baik secara pasif (mengetahui, bersikap, dan persepsi) maupun secara aktif (praktik) yang dilakukan seseorang sehubungan dengan penyakit yang dimiliki (Notoatmodjo, 2012).

Pentingnya pengetahuan gizi terhadap konsumsi didasari atas tiga hal, yaitu 1) Status gizi yang cukup sangat penting bagi kesehatan dan kesejahteraan. 2) Setiap orang akan memiliki gizi yang cukup, apabila makanan yang dikonsumsi mampu menyediakan zat gizi yang diperlukan. 3) Ilmu gizi memberikan fakta-fakta yang berguna sehingga penduduk dapat belajar mengolah dan mengonsumsi pangan dengan baik sehingga terjadi perbaikan gizi. (Departemen gizi dan kesehatan masyarakat FKM UI, 2014).

Terdapat 4 (empat) pilar gizi seimbang, yaitu (Kemenkes RI, 2014): 1) Konsumsi aneka ragam makanan. Makanan yang dikonsumsi harus mengandung semua jenis zat gizi yang dibutuhkan tubuh, porsi yang seimbang, dalam jumlah yang cukup, tidak berlebihan dan dilakukan secara teratur. Selain itu, minum air putih yang cukup karena penting untuk metabolisme tubuh dan pencegahan dehidrasi. 2) Membiasakan perilaku hidup bersih. Prinsip kesehatan yang menjadi dasar pelaksanaan program Perilaku Hidup Bersih dan Sehat (PHBS) adalah mencegah lebih baik daripada mengobati. PHBS sendiri adalah semua perilaku secara sadar yang dilakukan oleh seseorang agar terhindar dari penyakit serta ikut serta dalam kegiatan di masyarakat yang berhubungan dengan masalah kesehatan. 3) Melakukan aktivitas fisik. Aktivitas fisik dilakukan untuk menyeimbangkan antara zat gizi yang masuk dan keluar dari dalam tubuh. 4) Memantau berat badan secara teratur untuk mempertahankan berat badan normal. Indikator yang digunakan untuk mengukur keseimbangan zat gizi orang dewasa dikenal dengan sebutan Indeks Massa Tubuh (IMT). Pengukuran IMT perlu dilakukan secara teratur agar terlihat apakah terjadi penyimpangan atau tidak.

ASUHAN KEBIDANAN *ANTENATAL CARE* DENGAN KEKURANGAN ENERGI KRONIS

Antenatal care merupakan usaha preventif program pelayanan kesehatan obstetrik untuk mengoptimalkan kelainan yang terjadi pada maternal dan neonatal melalui serangkaian pemeriksaan yang dapat dilakukan selama kehamilan (Prawirohardjo, 2014: 278)

Pada setiap tahap kehamilan, seorang ibu hamil membutuhkan makanan dengan kandungan zat-zat gizi yang berbeda dan disesuaikan dengan kondisi tubuh dan perkembangan janin. Tambahan makanan untuk ibu hamil dapat diberikan dengan cara meningkatkan baik kualitas maupun kuantitas makanan ibu hamil sehari-hari, bisa juga dengan memberikan tambahan formula khusus untuk ibu hamil. Apabila makanan selama hamil tidak tercukupi maka dapat mengakibatkan kekurangan gizi sehingga ibu hamil mengalami gangguan. Gizi kurang pada ibu hamil dapat menyebabkan risiko dan komplikasi pada ibu hamil, antara lain anemia yang dapat berujung pada pendarahan pasca persalinan, berat badan tidak bertambah secara normal dan terkena infeksi. Pada saat persalinan gizi kurang dapat mengakibatkan persalinan sulit dan lama, persalinan sebelum waktunya (*premature*), serta operasi persalinan (Muliawati. 2013 Vol 3, No.3).

Untuk pertumbuhan janin yang baik diperlukan zat-zat makanan yang adekuat, dimana peranan plasenta besar artinya dalam transfer zat-zat makanan tersebut. Suplai zat-zat makanan kejanin yang sedang tumbuh tergantung pada jumlah darah ibu yang mengalir melalui plasenta dan zat-zat makanan yang diangkutnya. Gangguan suplai makanan dari ibu mempengaruhi proses pertumbuhan janin dan dapat menimbulkan terjadinya keguguran (*abortus*), bayi lahir mati (*kematian neonatal*), cacat bawaan, lahir dengan berat badan lahir rendah (*BBLR*) atau *PJT* (*pertumbuhan janin terhambat*) (Muliawati. 2013 Vol 3, No.3).

Manajemen kebidanan adalah pendekatan yang digunakan oleh bidan dalam menerapkan metode pemecahan masalah secara sistematis, mulai dari pengkajian, analisa data, diagnosa kebidanan, perencanaan, pelaksanaan dan evaluasi. Proses manajemen ini terdiri dari 7 langkah berurutan dimana disetiap langkah disempurnakan secara periodik, proses ini dimulai dari pengumpulan data dasar dan berakhir dengan evaluasi. Dengan adanya proses manajemen asuhan kebidanan ini maka mudah kita dapat mengenali dan mengidentifikasi masalah selanjutnya, merencanakan dan melaksanakan suatu asuhan yang aman dan efektif.

Langkah I (Pengumpulan data dasar) Adapun pengumpulan data dasar yang lengkap untuk menilai yang menyangkut keadaan klien, data ini termasuk riwayat kesehatan klien, pemeriksaan fisik, pemeriksaan laboratorium serta laporan keterangan tambahan lain

hubungan dengan kondisi klien yang didapat melalui wawancara pada klien ataupun keluarga. Dari anamnesa didapatkan klien bahwa klien mengeluh mengalami mual, nafsu makan berkurang dan ibu juga merasa cepat lelah dan kadang-kadang ibu juga mengalami pusing. Pada pemeriksaan yang dilakukan oleh Bidan adalah dari hasil pengukuran LILA <23,5 cm dan pada pemeriksaan tes darah laboratorium di temukan hasil HB kurang dari normal (<11 gr%) dan tekanan darah yang rendah dibawah 100 mmHg dan pada pemeriksaa fisik wajah dan conjungtiva pucat timbul salah satu atau lebih tanda dan gejala Kekurang Energi Kronis

Langkah II (Merumuskan diagnosa aktual) Pada langkah ini dilakukan identifikasi terhadap diagnosis atau masalah berdasarkan intervensi yang benar atas data yang dikumpulkan. Diagnosa adalah hasil analisa dan perumusan masalah yang diputuskan dalam menegakkan diagnosa bidan dengan menggunakan pengetahuan sebagai dasar atau arahan untuk mengambil tindakan. Setelah melakukan pemeriksaan maka akan didapatkan kesimpulan bahwa masalah Kekurangan Energi Kronis ditetapkan berdasarkan interpretasi data yang dikumpulkan saat melakukan pemeriksaan bahwa hasil pengukuran LILA kurang dari 23,5 cm dan ditemukan wajah dan konjungtiva pucat saat dilakukan pemeriksaan fisik.

Langkah III (Merumuskan Diagnosa/Masalah Potensial yang Membutuhkan Antisipasi Masalah Potensial) Mengidentifikasi adanya diagnosis atau masalah potensial yang mungkin terjadi berdasarkan diagnosis atau masalah yang sudah diidentifikasi. Masalah yang bisa timbul dari Kekurangan Energi Kronis adalah dapat menimbulkan terjadinya keguguran (abortus), dan akan melahirkan berat bayi lahir rendah (BBLR). Berat bayi lahir rendah mempunyai resiko kematian, gizi kurang, gangguan pertumbuhan dan gangguan perkembangan anak serta dapat mengalami komplikasi lain. Sedangkan pada ibu sendiri seperti anemia, berat badan tidak bertambah secara normal dan terkena infeksi. Pada saat persalinan gizi kurang dapat mengakibatkan persalinan sulit dan lama, persalinan sebelum waktunya (*premature*), perdarahan setelah persalinan, serta operasi persalinan.

Langkah IV (Identifikasi dan Menetapkan kebutuhan yang memerlukan penanganan segera). Mengidentifikasi perlunya tindakan segera oleh bidan atau dokter dan atau ada hal yang perlu dikonsultasikan atau ditangani bersama dengan anggota tim kesehatan lain sesuai kondisi ibu. Pada kasus Kekuranga Energi Kronis tidak diperlukan adanya tindakan segera dan atau kolaborasi, jika dalam keadaan tertentu terjadi komplikasi lain maka perlu dilakukan tindakan segera tergantung keadaan yang dialami.

Langkah V (Merencanakan Asuhan yang Menyeluruh) Merencanakan asuhan menyeluruh yang rasional sesuai dengan temuan pada langkah sebelumnya. Adapun

penatalaksanaan Kekurangan Energi Kronis adalah memberi penyuluhan ataupun konseling kepada ibu hamil dengan menjelaskan kepada ibu kandungan zat gizi pada setiap jenis makanan berdeda-beda, maka untuk memenuhi kebutuhan sebagian besar zat gizi diperlukan konsumsi makan yang beragam dengan porsi yang benar untuk setiap harinya. Selain itu, karena kebutuhan energi dan zat gizi lainnya pada ibu hamil meningkat maka jumlah konsumsi makanan mereka harus ditambah dan mengurangi beban kerja pada ibu hamil. Selain itu pemberian tablet tambah darah (TTD), suplemen vitamin juga sangat penting dalam kasus ini, pendidikan gizi pada ibu hamil dan meningkatkan penyelenggaraan kegiatan antenatal di puskesmas.

Langkah VI. Melaksanakan perencanaan Pada langkah keenam ini rencana asuhan menyeluruh dilaksanakan secara efisien dan aman. Perencanaan ini biasa dilakukan seluruhnya oleh bidan atau sebagian dilakukan oleh bidan dan sebagian lagi oleh klien, atau anggota tim kesehatan yang lain

Langkah VII. Mengevaluasi keefektifan asuhan yang sudah diberikan hingga terjadi perubahan perilaku dari pola konsumsi selama hamil, mengulangi kembali proses manajemen dengan benar terhadap setiap aspek asuhan yang sudah dilaksanakan tetapi belum efektif.

DAFTAR PUSTAKA

- Fatharanni, M. O. (2017). *Hubungan Pengetahuan, Sikap Dan Perilaku Mengenai Gizi Seimbang Dengan Status Gizi pada Wanita Usia Subur Di Kecamatan Terbanggi Besar Kabupaten Lampung Tengah* (Doctoral dissertation, FAKULTAS KEDOKTERAN).
- Alam, S., Ansyar, D. I., & Satrianegara, M. F. (2020). Eating pattern and educational history in women of childbearing age. *Al-Sihah: The Public Health Science Journal*, 12(1), 81-91.
- Nurmila, N. (2017). *Manajemen Asuhan Kebidanan Antenatal Care pada Ny "R" dengan Kekurangan Energi Kronis di Puskesmas Somba Opu Gowa tahun 2017* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar).
- Syarfaini, S., Damayati, D. S., Susilawaty, A., Alam, S., & Humaerah, A. M. (2019). Analisis Kandungan Zat Gizi Roti Rumput Laut Lawi-Lawi (*Ceulerpa racemosa*) Substitusi Tempe Sebagai Alternatif Perbaikan Gizi Masyarakat. *Al-sihah: The Public Health Science Journal*, 11(1).
- Rahayu, A. (2020). PENGEMBANGAN POTENSI ROL DE PIH (ROLADE IKAN PIPIH (NOTOPETRUS CHITALA) DENGAN PENDEKATAN CRH (COURSE REVIEW HORAY) SEBAGAI ALTERNATIF MENURUNKAN KEJADIAN STUNTING.
- Dinas Pertanian Sulawesi Selatan. *Data Produksi dan Produktivitas Ubi Jalar*. 2015.
- Putri, M. C. (2017). Hubungan Asupan Makan Dengan Kejadian Kurang Energi Kronis (KEK) Pada Wanita Usia Subur (WUS) Di Kecamatan Terbanggi Besar Kabupaten Lampung Tengah. Lampung.
- Departemen Gizi dan Kesehatan Masyarakat FKM UI. 2014. Gizi dan Kesehatan Masyarakat Edisi Revisi. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Amriani, A. (2017). *Analisis Kandungan Zat Gizi Biskuit Ubi Jalar Ungu (Ipomoea Batatas L. Poiret) sebagai Alternatif Perbaikan Gizi di Masyarakat* (Doctoral dissertation, Universitas Islam Negeri Alauddin Makassar).