

DAFTAR PUSTAKA

- Almatsier, S 2004..*Ilmu Gizi Dasar*. PT.Gramedia Pustaka Utama: Jakarta.
- Almatsier, Sunita, dkk., 2011. *Gizi Seimbang Dalam Daur Kehidupan*. Jakarta: PT Gramedia Pustaka Utama.
- Arisman, MB. 2004. *Gizi dalam Daur Kehidupan: Buku Ajar Ilmu Gizi*. Jakarta: Penerbit Buku Kedokteran EGC.
- Broek van den NR, Letsky EA. *Etiology of anemia in pregnancy in south Malawi. Am. J. Clin. Nutr.* 2000; 72(1):247S-256S.
- Citrakesumasari, 2012. *Anemia Gizi Masalah dan Pencegahannya*. Kalika: Yogyakarta
- Dahlan, M.Sopiyuddin., 2010. *Besar Sampel Dan Cara Pengambilan Sampel*. Jakarta: Salemba Medika.
- Dinas kesehatan Provinsi Sul-Sel, 2009. *Profil Kesehatan Provinsi Sulawesi Selatan 2010*.
- Dinas kesehatan Kab.Gowa 2008. *Profil Kesehatan Kabupaten Gowa*
- Eko WijantiRibut,RahmaningtyasIndah,Widari Dewi, 2012. Hubungan Pola Makan Ibu Hamil Trisemester III dengan Kejadian Anemia. *Volume II Nomor 2, ISSN: 2089-4686*
- Hadi H. Editorial: Gizi Lebih Sebagai Tantangan Baru Dan Implikasinya Terhadap Kebijakan Pembangunan Kesehatan Nasional. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia* 2004; 1 (2): 51-8.
- Hagermen R and Vismara T, 2001. *Folic Acid Therapy in Neurodevelopmental Discorders Including Fragile X, Simposium Folic Acid from vitamin to drug*. Semarang
- Hanafiah TM, 2001. *Kekurangan Aam Folat Pada Kehamilan, (Folic Acid Deficiency Anemia Of Pregnancy)*. Medan.
- Helena, Dkk. 2002. Defisiensi Asam Folat. *Sari Pediatri*, Vol. 4, No. 1, Juni 2002: 21 - 25
- Herlina, Nina, dan Fauzia Djamilus, 2008. *Faktor Risiko Kejadian Anemia pada Ibu Hamil di Wilayah Kerja Puskesmas Bogor*, (online), (file:/D:/Dataku/Tugas/Anemia, 2008).

Fatimah St, Hadju V, Bahar B, et al. Pola Konsumsi dan Kadar Hemoglobin pada Ibu Hamil Di Kabupaten Maros, Sulawesi Selatan. *Makara, Kesehatan*, Vol. 15, No. 1, Juni 2011: 31-36

Gibson, R. S. 2005, *Principles of Nutritional Assessment*. New York: Oxford University Press.

Karunniap. 2011. *Kehamilan*. (diupdate 21 maret 2011). ml.scribd.com/doc/51187289/Kehamilan. [diakses 10 Januari 2013].

Khomsan, Ali. 2003. *Pangan dan Gizi untuk Kesehatan*. Jakarta: PT.Rajagravindo Persada.

Manuaba, I.BG. 2010: *Ilmu Kebidanan, Penyakit Kandungan dan keluarga Berencana untuk Pendidikan Bidan*. Penerbit Buku Kedokteran EGC, Jakarta.

Mayes PA. Vitamin yang larut dalam air. Dalam: Harper 25 Sari Pediatri, Vol. 4, No. 1, Juni 2002 HA, Rodwell VW, Mayes PA. penyunting. Biokimia; edisi 17. Jakarta: EGC, 1974. h. 180-7.

Muryanti. 2006. *Hasil survei kesehatan ibu*, oleh Flourisa. Diakses pada tanggal 13 januari 2013. <http://www.Bkkbn.com>.

Muwakhidah. 2009. *Efek Suplementasi Fe, Asam Folat dan Vitamin B12 terhadap Peningkatan Kadar Hemoglobin (Hb) Pada Pekerja Wanita (di Kabupaten Sukoharjo)*. Universitas Dipenogoro. Tesis.

Nindya, Triska Susila., 2012. *PSG Dietetik Individu*. Fakultas Kesehatan Masyarakat. Universitas Airlangga, Surabaya.

Notoatmodjo. S. 2003. *Metode penelitian kesehatan*. Jakarta. Rineka Cipta.

Phuoang , N, dkk, 2006. *Risk Factors of Nutritional Anemia ini Vietnam. The FASEB Journal 20 :A150*.

Price, SA; Wilson L M, 2006 *Patofisiologi Konsep Klinis Proses-Proses Penyakit*. EGC, edisi 6;255-265

Puji, Esse, dkk. 2010. *Hubungan Pengetahuan Ibu dan Pola Konsumsi dengan Kejadian Anemia Gizi pada Ibu Hamil di Puskesmas Kassi-Kassi*. Media Gizi Pangan, Vol.X, Edisi 2, Juli-Desember 2010.

Purwani, Eni & Zulaekah, Siti., 2008. *Resiko Lahirnya Bayi Cacat Pembuluh Syaraf Pada Ibu Hamil Yang Kekurangan Asam Folat*. *Jurnal Kesehatan*, 1(1), hal. 20-21.

Riskesdas. 2007. Laporan Nasional 2007.

Riskesdas. 2010. Laporan Nasional 2010.

Rush D, 2000.*Nutrition and maternal mortality in developing 4. word. Am J Clin Nutr* ; 72(Suppl): 212S-40S.

Saifuddin, A.B. 2006. *Buku Acuan Nasional Pelayanan Kesehatan Maternal dan Neonatal*. Jakarta: YBP-SP.

Samhadi. *Malnutrisi, Keteledoran Sebuah Bangsa* 2008 . www.kompas.com diakses pada tanggal 10 Januari 2013

Sarwono. 2005. *Penyebab AKI, Membuat Ibu Dan Anak Berarti Dapat Mengurangi AKI*. Diakses pada tanggal 12 januari 2013. <http://www.mediaindo.co.id>.

Sharma dkk, 2003. *Effect of Dietary Habits of Prevalence of anemia in Pregnant Women of Delhi*. Journal of Obstetric and Gynecology Research Vol. 29 (2): (Abs) 73: 78

Soediatama AD, 2008. *Ilmu Gizi untuk Mahasiswa dan Profesi* .Jilid I. Jakarta PT Dian Rakyat.

Soekirman. *Ilmu Gizi dan Aplikasinya untuk Keluarga dan Masyarakat*. Jakarta: Direktorat Jenderal Pendidikan Tinggi Departemen TinggiDepartemen Pendidikan Nasional, 2000.

Sohimah, 2006. *Anemia dalam Kehamilan dan Penanggulangannya*. Jakarta: Gramedia.

Steegers-Theunissen RP, dkk, 2009. *Periconceptional Maternal Folic Acid Use of 400 microg per Day Is Related to Increased Methylation of the IGF2 Gene in the Very Young Child*.

Subarda, Hakimi Muhammad, Helmyati Siti. Pelayanan AntenatalCare dalam Pengelolaan Anemia Berhubungan dengan Kepatuhan Ibu Hamil Minum Tablet Besi. *Jurnal Gizi Klinik Indonesia* vol. 8, No. 1, Juli 2011: 7-13

Sukrat B. and Sirichotiyakul S. *The prevalence and causes of anemia during pregnancy in Maharaj Nakorn Chiang Mai Hospital*. *J. Med. Assoc. Thai* 2006; 89(Suppl 4):S142-146.

Sukidjo Notoatmodjo. 2010. *Metode Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta

Sulistyoningsih, H. 2011. *Gizi untuk Kesehatan Ibu dan Anak*. Yogyakarta: Graha Ilmu.

Supariasa N, Bakri B, Fajar I. 2002. *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: EGC

WHO. *Major nutritional deficiency diseases in 5. emergencis: the management of nutrition major emergencies*. Jeneva: WHO; 2000.

Widodo. 2004. “*Important of Brain Growth Infant Intellectual Development*”. Jakarta:2nd Asian Congress of Pediatric Nutrition.

Widyakarya Nasional Pangan dan Gizi V. 2004. Jakarta: LIPI

Wiknjosastro, Hanifa. 2005. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Yayasan Bina Pustaka Sarwono Prawiroharjo.

Lampiran

**TABEL SINTESA TENTANG GAMBARAN POLA KONSUMSI ASAM FOLAT
DAN STATUS ASAM FOLAT PADA IBU HAMIL**

No	Nama Peneliti /Tahun	Judul penelitian	Lokasi, populasi, sampel	Masalah	Variable	Hasil	Saran	Ket (sumber)
1	Catherine hoyo, dkk (2011)	Folic acid supplementation before and during pregnancy in the Newborn Epigenetics STudy (NEST)	Durham County, North Carolina. -539 ibu hamil	Folic acid (FA) added to foods during fortification is 70-85% bioavailable compared to 50% of folate occurring naturally in foods. Thus, if FA supplements also are taken during pregnancy, both mother and fetus can be exposed to FA exceeding the Institute of Medicine's recommended tolerable upper limit	Independent: asam folat Dependent: ibu hamil	Before pregnancy, 51% of women reported FA supplementation and 66% reported this supplementation during pregnancy. Before pregnancy, 11.9% (95% CI = 9.2%-14.6%) of women reported supplementation with FA doses above the TUL of 1,000 µg/day, and a similar proportion reported this intake prenatally. Before pregnancy, Caucasian women were more likely to take FA	Fifty-one percent of women reported some FA intake before and 66% during pregnancy, respectively, and more than one in ten women took FA supplements in doses that exceeded the TUL. Caucasian women were more likely to report high FA intake.	jurnal

				(TUL) of 1,000 micrograms per day ($\mu\text{g}/\text{d}$) for adult pregnant women.		doses above the TUL (OR = 2.99; 95% = 1.28-7.00), compared to African American women, while women with chronic conditions were less likely to take FA doses above the TUL (OR = 0.48; 95%CI = 0.21-0.97).		
2	Ida Wahyu ni, dkk. 2004	Hubungan asupan zat gizi makro dan zat gizi mikro ibu hamil trimester III dengan status antropometri bayi lahir.	- Ibu hamil di wilayah kerja puskesmas boyolali I	Gizi mikro pada ibu hamil sangat penting untuk pertumbuhan dan perkembangan janin dalam kandungan. Sampai saat ini penelitian di Indonesia tentang hubungan pola konsumsi dan status zat gizi mikro pada ibu hamil dan berat bayi lahir rendah sangat terbatas.	Independen : Asupan zat gizi makro dan mikro Dependent: Status antropometri bayi lahir.	Asupan protein, asam folat, kalsium dan zat besi merupakan faktor-faktor yang sangat berpengaruh terhadap berat badan bayi lahir.	-	skripsi

3.	Dewi pratiwi pautina /2009	Gambaran pengetahuan dan asupan gizi ibu hamil di wilayah kerja puskesmas limba B kota gorontalo 2009	-puskesmas limba B kota gorontalo 2009 - 143 ibu hamil	Prevalensi ibu hamil KEK mengalami kenaikan mencapai 24,9% selama krisi ekonomi, saat ini prevalensi ibu hamil KEK masih cukup tinggi yaitu 16,7%. Data provinsi gorontalo menunjukkan bahwa pada tahun 2008 masih terdapat 573 orang ibu hamil KEK (37,2%) dari 121.963 jiwa penduduk miskin.	Independen: Pengetahuan, sosek, faktor biologis, beban kerja, akses terhadap yankes. Dependen: Status gizi ibu hamil.	Hasil penelitian menunjukkan pengetahuan responden tentang gizi selama hamil umumnya kurang (66,4%), asupan energy kurang umumnya kurang (67,8%) asupan protein (76,9%), asupan Fe (95,8%), asam folat (99,3%), kalsium (99,3%), asupan zat gizi responden rata-rata dibawah AKG berturut-turut yaitu energy (73,78%), protein (70,84%), zat besi (19,81%). Asam folat (16,94%), kalsium (16,43%). Sedangkan karbohidrat (59,7%) dan asupan lemak (28%) dari total kebutuhan energy.	Perlunya pemberian informasi gizi oleh petugas kesehatan (kesehatan gizi) pada saat ibu hamil memeriksakan kehamilannya mengenai kebutuhan dan sumber zat gizi ibu hamil yang harus dikonsumsi, ibu hamil harus lebih meningkatkan jumlah asupan makronutrien dan mikronutrien yang dibutuhkan selama kehamilan.	Skripsi
4	Febrian a	Kepatuhan konsumsi tablet	Puskesmas Halmahera	Anemia pada wanita hamil dapat	Independent: Konsumsi	adanya hubungan antara pengetahuan	-	skripsi

	rahma wati/2012	besi folat pada ibu Hamil dan faktor yang mempengaruhi	56 orang	mengakibatkan kematian maternal, peningkatan angka kesakitan dan kematian janin. Program suplementasi besi seharusnya memiliki tingkat keberhasilan yang cukup tinggi mengingat tablet mudah diperoleh dan gratis. Namun pada kenyataannya banyak ibu hamil yang tidak patuh mengkonsumsinya	tablet besi folat dan faktor yang mempengaruhi. Dependent: Ibu hamil	dengan kepatuhan ($r=0,370$, $p=0,005$), tidak ada hubungan yang bermakna antara pendidikan dengan kepatuhan ($r=0,032$, $p=0,817$), tidak ada hubungan bermakna antara dukungan keluarga dengan kepatuhan ($r=0,216$, $p=0,115$) dan tidak ada hubungan bermakna antara pelayanan kesehatan dengan kepatuhan ($r=0,217$, $p=0,108$)		
5	Deny Yudi Fitrantri Endang Purwatingsih	Hubungan pertambahan berat badan, kadar hemoglobin, dan tingkat asupan asam folat dan seng ibu hamil pada trimester II dan III dengan berat lahir bayi di	- puskesmas ngesrep dan pandanaran semarang - 55 orang	Salah satu penyebab tingginya angka kematian neonatal adalah berat bayi lahir rendah (BBLR). Faktor yang mempengaruhi BBLR adalah status gizi dan asupan	Independent: Pertambahan BB, kadar HB, tingkat asupan asam folat dan seng Dependent: ibu hamil trimester II	revalensi BBLR sebesar 3,8% dengan rerata berat lahir bayi sebesar $3249,1 \pm 440,4$ gram. Prevalensi anemia pada trimester II sebesar 45,3% dan menurun setelah trimester III (11,3%). Sebagian besar sampel	-	skripsi

		puskesmas ngesrep dan pandanaran semarang		makanan ibu selama hamil. Status gizi ibu dilihat dari pertambahan berat badan dan kadar hemoglobin selama kehamilan. Status gizi bayi dipengaruhi oleh defisiensi mikronutrien. Asam folat dan seng sangat penting bagi ibu hamil untuk pertumbuhan dan perkembangan janin.	dan III	mempunyai tingkat asupan folat yang tergolong lebih (43,4%) sedangkan tingkat asupan seng tergolong rendah (71,7%). Variabel yang secara bermakna berhubungan dengan berat bayi lahir adalah pertambahan berat badan trimester II ($r=0,69; p=0,00$), pertambahan berat badan trimester III ($r=0,66; p=0,00$), kadar hemoglobin trimester III ($r=0,34; p=0,01$), tingkat asupan asam folat ($r=0,86; p=0,00$) dan seng ($r=0,74; p=0,00$) tetapi tidak untuk kadar hemoglobin trimester II. Setelah diuji multivariat didapatkan bahwa pertambahan berat badan		
--	--	--	--	--	---------	---	--	--

						trimester III, tingkat asupan asam folat dan jarak kelahiran berhubungan bermakna dengan berat bayi lahir.		
--	--	--	--	--	--	--	--	--

KUESIONER PENELITIAN

Nama Responden			
1	Puskesmas/kecamatan	<input type="checkbox"/>	
2	Namadesa/kelurahan	<input type="checkbox"/>	
3	Namaresponden (Ibu RT) Nama KK (Bapak)		
DATA RUMAH TANGGA			
4	a. Umur		
	Ibu : tahun	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	Bapak : tahun	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
	b. Pendidikan		
	Ibu :	1. tidak tamat SD	<input type="checkbox"/>
		2. tamat SD	<input type="checkbox"/>
	Bapak :	3. tamat SMP	<input type="checkbox"/>
		4. Tamat SMA	<input type="checkbox"/>
		5. Diploma	<input type="checkbox"/>
		6. Universitas	<input type="checkbox"/>
c. Pekerjaan Responden	1. petani 2. petani penggarap 3. pedagang 4. buruh harian 5. pegawai negeri 6. pegawai swasta 7. tukang becak/tukang gerobak 8. tukang perahu 9. supir 10. tukang kayu 11. nelayan 12. pengrajin 13. wiraswasta 14. IRT 15. Lainnya 88. tidak bekerja		<input type="checkbox"/>

	d. PenghasilanKeluarga	<ol style="list-style-type: none"> 1. >50.000 2. >50.000-100.000 3. >100.000-150.000 4. >150.000-200.000 5. >200.000-250.000 6. >250.000-500.000 7. >500.000-1.000.000 8. >1.000.000-2.000.000 9. >2.000.000-5.000.000 10. >5.000.000 	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
--	------------------------	---	---

DATA IBU HAMIL

5	Apakah ibu memeriksakan kehamilan sekarang?	0. Tidak 1. Ya	<input type="checkbox"/>
6	Bila ke petugas kesehatan, dimana ibu memeriksakan kehamilan?	1. Pustu 2. Puskesmas 3. Poskesdes 4. Rumahbidan	5. RumahSakit 6. Lainnya, sebutkan!
7	a. Kadar Hb b. Kadar AsamFolat mg/dl nm/L	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
8	Riwayat obstetri ibu	a. Gravida b. Paritas c. Abortus	<input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>

Kuesioner Semi FFQ dari Sumber Asam Folat

LAMPIRAN SPSS

Frekuensi ibu

umur ibu (tahun)

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	18	2	4.4	4.4	4.4
	19	3	6.7	6.7	11.1
	20	3	6.7	6.7	17.8
	21	2	4.4	4.4	22.2
	22	3	6.7	6.7	28.9
	23	1	2.2	2.2	31.1
	24	4	8.9	8.9	40.0
	25	1	2.2	2.2	42.2
	26	1	2.2	2.2	44.4
	27	3	6.7	6.7	51.1
	28	1	2.2	2.2	53.3
	29	2	4.4	4.4	57.8
	30	6	13.3	13.3	71.1
	31	2	4.4	4.4	75.6
	32	5	11.1	11.1	86.7
	34	5	11.1	11.1	97.8
	35	1	2.2	2.2	100.0
	Total	45	100.0	100.0	

Pendidikan Ibu

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak tamat SD/MI	1	2.2	2.2	2.2
	tamat SD/MI	12	26.7	26.7	28.9
	SMP/MTs/Sederajat	13	28.9	28.9	57.8
	SMA/MA sederajat	12	26.7	26.7	84.4
	Diploma	1	2.2	2.2	86.7
	Universitas	6	13.3	13.3	100.0
	Total	45	100.0	100.0	

Pekerjaan Ibu

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	petani	1	2.2	2.2	2.2
	pedagang/penjual	2	4.4	4.4	6.7
	pegawai negri	2	4.4	4.4	11.1
	pegawai swasta	1	2.2	2.2	13.3
	pengrajin	1	2.2	2.2	15.6
	IRT	34	75.6	75.6	91.1
	lainnya	4	8.9	8.9	100.0
	Total	45	100.0	100.0	

Pendapatan Keluarga Per Bulan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	<50.000	1	2.2	2.2	2.2
	>50.000 - 100.000	1	2.2	2.2	4.4
	>100.000 - 150.000	1	2.2	2.2	6.7
	>200.000 - 250.000	4	8.9	8.9	15.6
	>250.000 - 500.000	9	20.0	20.0	35.6
	>500.000 - 1.000.000	11	24.4	24.4	60.0
	>1.000.000 - 2.000.000	13	28.9	28.9	88.9
	>2.000.000 - 5.000.000	5	11.1	11.1	100.0
	Total	45	100.0	100.0	

Ibu Memeriksakan Kehamilan Sekarang

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	tidak	2	4.4	4.4	4.4
	ya	43	95.6	95.6	100.0
	Total	45	100.0	100.0	

Tempat Periksa Kehamilan

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	pustu	11	24.4	24.4	24.4
	puskesmas	11	24.4	24.4	48.9
	poskesdes	2	4.4	4.4	53.3
	rumah bidan	15	33.3	33.3	86.7
	lainnya	6	13.3	13.3	100.0
	Total	45	100.0	100.0	

Riwayat Gravida

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	1	20	44.4	44.4	44.4
	2	10	22.2	22.2	66.7
	3	14	31.1	31.1	97.8
	4	1	2.2	2.2	100.0
	Total	45	100.0	100.0	

Riwayat Paritas

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	21	46.7	46.7	46.7
	1	15	33.3	33.3	80.0
	2	8	17.8	17.8	97.8
	3	1	2.2	2.2	100.0
	Total	45	100.0	100.0	

Riwayat Abortus

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	0	39	86.7	86.7	86.7
	1	5	11.1	11.1	97.8
	2	1	2.2	2.2	100.0
	Total	45	100.0	100.0	

Kategori Status Asam Folat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	defisiensi	2	4.4	4.4	4.4
	tidak defisiensi	43	95.6	95.6	100.0
	Total	45	100.0	100.0	

Asupan Asam Folat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	cukup	1	2.2	2.2	2.2
	kurang	44	97.8	97.8	100.0
	Total	45	100.0	100.0	

Frekuensi Konsumsi Asam Folat

		Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid	sering	13	28.9	28.9	28.9
	kurang	32	71.1	71.1	100.0
	Total	45	100.0	100.0	

Crosstab skor frekuensi dan status asam folat

frekuensi konsumsi asam folat * kategori status asam folat Crosstabulation

			kategori status asam folat		Total
			defisiensi	tidak defisiensi	
frekuensi konsumsi asam folat	sering	Count	1	12	13
		% within frekuensi konsumsi asam folat	7.7%	92.3%	100.0%
	kurang	Count	1	31	32
		% within frekuensi konsumsi asam folat	3.1%	96.9%	100.0%
Total		Count	2	43	45
		% within frekuensi konsumsi asam folat	4.4%	95.6%	100.0%

Crosstab asupan dan status asam folat

asupan asam folat * kategori status asam folat Crosstabulation

			kategori status asam folat		Total
			defisiensi	tidak defisiensi	
asupan asam folat	cukup	Count	0	1	1
		% within asupan asam folat	.0%	100.0%	100.0%
	kurang	Count	2	42	44
		% within asupan asam folat	4.5%	95.5%	100.0%
Total		Count	2	43	45
		% within asupan asam folat	4.4%	95.6%	100.0%

DAFTAR RIWAYAT HIDUP



NamaLengkap : **Christin Devianty**
Tempat,TanggalLahir : Ujung Pandang, 30 Juni 1991
Agama : Protestan
Alamat : Jl.Satelit 3 no 112, Telkomas
Email : christindevianty@yahoo.com
Suku : Toraja
Bangsa : Indonesia

Ayah : Drs. Markus Pabate

Pekerjaan : PNS

Ibu : Dina

Pekerjaan : IRT

Alamat orang tua : Toraja, Sulawesi Selatan

Riwayat Pendidikan:

1. SDN 54 Rantepao 2 Tahun 1997-2003
2. SMPN 2 Rantepao Tahun 2003-2006
3. SMA KRISTEN Rantepao Tahun 2006-2009
4. Masuk Fakultas Kesehatan Masyarakat Universitas Hasanuddin Makassar pada Tahun 2009