

HUBUNGAN PENGETAHUAN IBU DAN POLA ASUPAN GIZI TERHADAP STATUS GIZI BALITA SEBELUM DAN SESUDAH DILAKUKAN PENYULUHAN TENTANG POLA ASUPAN GIZI DI KECAMATAN PANTI KABUPATEN JEMBER

Puspito Arum¹, Heri Warsito¹, Erva Ambar¹

¹Politeknik Negeri Jember

ABSTRAK

Pengasuhan merupakan faktor yang sangat erat kaitannya dengan pertumbuhan dan perkembangan anak berusia di bawah lima tahun. Masa anak usia 1-5 tahun (balita) adalah masa dimana anak masih sangat membutuhkan suplai kebutuhan makanan dan gizi dalam jumlah yang cukup dan memadai. Tujuan Penelitian yaitu untuk menganalisis hubungan pengetahuan ibu dan pola asuhan gizi terhadap status gizi balita sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan tentang pola asuhan gizi di Kecamatan Panti, Kabupaten Jember. Instrumen penelitian untuk pegumpulan data dengan menggunakan kuesioner. Responden adalah 23 ibu balita dan balita usia 24-59 bulan. Hasil analisis menggunakan korelasi *Spearman's Ranks* menunjukkan tidak adanya hubungan antara pengetahuan ibu dengan status gizi balita ($p = 0,806$). Ada hubungan praktek pemberian makan balita dengan status gizi balita ($p = 0,013$). Tidak ada hubungan praktek kebersihan dan sanitasi lingkungan dengan status gizi balita ($p = 0,396$). Tidak adanya hubungan praktek perawatan anak dalam keadaan sakit dengan status gizi balita ($p = 0,819$). Kesimpulan penelitian, variabel yang berhubungan dengan status gizi balita adalah praktek pemberian makan balita.

Kata Kunci : Balita, Asupan, Gizi

ABSTRACT

Nurture is the factors that have effect toward grow of under 5 year old children. That aged 1-5 year old children (balita) is period in which the child is still need food and nutrition supplies in sufficient quantities. The goal of research is to analyze the relationship between mother's knowledge and the pattern of nutritional to the nutritional care to nutritional status of children before and after counseling in Panti, Jember. Research's instrument that used was kuesioner. Respondents are 23 mothers and their childrends 24-59 months old. Results of analysis using Spearman's Ranks showed no relationship between mother's knowledge with nutritional status of children ($p = 0.806$). There is a relationship feeding practices with nutritional status of children ($p = 0.013$). No relationship hygiene and environmental sanitation practices with nutritional status of children ($p = 0.396$). Their no reletionship between childs care practice relationship in sickness with nutritional status of children ($p = 0.819$). Conclusion of this research is the variables related to the nutritional status of children is the practice of feeding.

Keyword : *Infants, intake, Nutrition*

1. PENDAHULUAN

Masalah gizi masih merupakan masalah kesehatan masyarakat utama di Indonesia. Kekurangan gizi pada umumnya terjadi pada balita karena pada umur tersebut anak mengalami pertumbuhan yang pesat, apabila asupan makanan tidak seimbang dengan terjadinya pertumbuhan tersebut dapat mengakibatkan terjadinya kekurangan gizi pada balita. Balita termasuk kelompok yang rentan gizi di suatu kelompok masyarakat di mana masa itu merupakan masa peralihan antara saat disapih dan mulai mengikuti pola makan orang dewasa (Gultom, 2011).

Menurut Santoso (2005) dalam Lubis (2008), pengasuhan merupakan faktor yang sangat erat kaitannya dengan pertumbuhan dan perkembangan anak berusia di bawah lima tahun. Masa anak usia 1-5 tahun (balita) adalah masa dimana anak masih sangat membutuhkan suplai kebutuhan makanan dan gizi dalam jumlah yang cukup dan memadai. Kekurangan gizi pada masa ini dapat menimbulkan gangguan tumbuh kembang secara fisik, mental, sosial dan intelektual yang sifatnya menetap dan terus dibawa sampai anak menjadi dewasa. Secara lebih spesifik, kekurangan gizi dapat menyebabkan keterlambatan pertumbuhan badan, lebih penting lagi keterlambatan perkembangan otak dan dapat pula terjadinya

penurunan atau rendahnya daya tahan tubuh terhadap penyakit infeksi. Pada masa ini juga, anak masih benar-benar tergantung pada perawatan dan pengasuhan oleh ibunya. Pengasuhan kesehatan dan makanan pada tahun pertama kehidupan sangatlah penting untuk perkembangan anak.

Menurut Depkes RI (2002) dalam Husein (2008), kurang pengetahuan ibu tentang pemberian makanan terjadi karena banyak tradisi dan kebiasaan seperti penghentian penyusuan lebih awal dari 2 tahun, anak kecil hanya memerlukan makanan sedikit dan pantangan terhadap makanan, ini merupakan faktor penyebab masalah gizi di masyarakat.

Promosi kesehatan dan menurunkan risiko merupakan titik perhatian dalam menentukan tujuan kesehatan negara. Upaya yang dilakukan dalam menurunkan risiko pada populasi dilakukan dengan memperbaiki kesehatan pada seluruh populasi (Stanhope & Lancaster, 2002). Rendahnya pengetahuan dalam jangka pendek dapat diubah dengan dilakukannya penyuluhan kesehatan. Selanjutnya, pengetahuan kesehatan akan mempengaruhi perilaku sebagai hasil jangka menengah (Notoatmodjo, 2011).

Kecamatan Panti merupakan kecamatan dengan prevalensi masalah gizi tertinggi di

Kabupaten Jember. Berdasarkan data tersebut, peneliti ingin mengetahui pola asuhan gizi dan status gizi balita usia 24-59 bulan. Penelitian akan dilakukan di kecamatan Panti dengan memberikan perlakuan berupa penyuluhan tentang pola asuhan gizi sehingga peneliti dapat melihat hubungan pengetahuan ibu dan pola asuhan gizi terhadap status gizi balita sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan tentang pola asuhan gizi di Kecamatan Panti.

Tujuan

- a. Menganalisa hubungan pengetahuan ibu tentang pola asuhan gizi balita terhadap status gizi balita sesudah dilakukannya penyuluhan tentang pola asuhan gizi.
- b. Menganalisa hubungan pola asuhan gizi ibu terhadap status gizi balita sesudah dilakukannya penyuluhan tentang pola asuhan gizi.
- c. Menganalisa perbedaan pengetahuan ibu sebelum dan sesudah mendapat penyuluhan tentang pola asuhan gizi.
- d. Menganalisa perbedaan pola asuhan sebelum dan sesudah mendapat penyuluhan tentang pola asuhan gizi.
- e. Menganalisa perbedaan status gizi balita sebelum dan sesudah mendapat

penyuluhan tentang pola asuhan gizi.

- f. Menganalisa perbedaan pengetahuan ibu antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.
- g. Menganalisa perbedaan pola asuhan gizi antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.
- h. Menganalisa perbedaan status gizi balita antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

2. METODE

Penelitian ini adalah penelitian survey analitik dengan pendekatan *case control* untuk mengetahui hubungan pengetahuan ibu dan pola asuhan gizi terhadap status gizi balita dan penelitian eksperimen dengan rancangan *quasi experiment pretest-posttest with control group* untuk mengetahui perbedaan pengetahuan ibu, pola asuhan gizi dan status gizi balita sebelum dan sesudah mendapatkan penyuluhan tentang pola asuhan gizi di Kecamatan Panti, Kabupaten Jember.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

- 3.1 Hubungan Pengetahuan Ibu tentang Pola Asuhan Gizi terhadap Status Gizi Balita Sesudah Dilakukannya Penyuluhan tentang Pola Asuhan Gizi

Tabel 3.1 Hasil Uji Korelasi Spearman antara Pengetahuan Ibu Tentang Pola Asuhan Gizi dengan Status Gizi Balita

		Status Gizi
Pengetahuan Ibu	<i>r</i>	0,054
	<i>p</i>	0,806
	<i>n</i>	23

Keterangan: *r* = Koefisien korelasi
p = Korelasi signifikan pada 0,05% (2-tailed)

Berdasarkan analisis bivariat yang telah diuji statistik *Korelasi Rank Spearman* tentang hubungan pengetahuan ibu tentang pola asuhan gizi dengan status gizi balita diperoleh *p* > 0,05 yang menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara kedua variabel.

Tabel 3.2 Hasil Uji Tabulasi Silang antara Pengetahuan Ibu dengan Status Gizi Balita

Berdasarkan hasil analisa tabulasi silang, didapatkan ibu dengan pengetahuan cukup memiliki balita dengan status gizi kurus sebanyak 3 balita dan status gizi normal sebanyak 1 balita. Sedangkan ibu dengan pengetahuan baik memiliki balita dengan status gizi kurus sebanyak 13 balita dan status gizi normal sebanyak 16 balita.

Tidak adanya hubungan antara pengetahuan ibu dengan

status gizi balita tersebut dapat dipengaruhi oleh beberapa faktor. Menurut Hendra (2008) beberapa faktor yang dapat mempengaruhi pengetahuan yaitu usia, jenis kelamin, tingkat pendidikan, status sosial ekonomi dan sosial budaya. Sesuai dengan hasil penelitian mayoritas responden memiliki tingkat pendidikan yang rendah, dengan sebagian besar responden hanya berpendidikan sampai SD, sedangkan sisanya tidak bersekolah.

3.2 Hubungan Pola Asuhan Gizi terhadap Status Gizi Balita Sesudah Dilakukannya Penyuluhan tentang Pola Asuhan Gizi

a. Hubungan Praktek Pemberian Makan Balita dengan Status Gizi

	Status Gizi		Total
	Kurus	Normal	
Pengetahuan Ibu Cukup Baik	3	1	4
	13	16	19
Total	16	7	23

Tabel 3.3 Hasil Uji Korelasi Spearman antara Pemberian Makan Balita dengan Status Gizi Balita

		Status Gizi
Pemberian Makan Balita	<i>r</i>	0,509
	<i>p</i>	0,013
	<i>n</i>	23

Keterangan: r = Koefisien korelasi

p = Korelasi signifikan pada 0,05% (2-tailed)

Berdasarkan analisis bivariat yang telah diuji statistik *Korelasi Rank Spearman* tentang hubungan pemberian makan balita dengan status gizi balita diperoleh $p < 0,05$ yang menunjukkan hubungan yang bermakna antara kedua variabel. Koefisien korelasi yang dihasilkan sebesar 0,013 hal ini menandakan bahwa korelasi memiliki keeratan kuat.

Tabel 3.4 Hasil Uji Tabulasi Silang antara Praktek Pemberian Makan Balita dengan Status Gizi Balita

	Status Gizi		Total
	Kurus	Normal	
Praktek Cukup Pemberian Makan Balita	13	2	15
Pemberian Makan Baik	3	5	8
			23
Total	16	7	

Berdasarkan hasil analisa tabulasi silang, didapatkan ibu dengan praktek pemberian makan balita kategori cukup memiliki balita dengan status gizi kurus sebanyak 13 balita dan status gizi normal sebanyak 2 balita. Sedangkan ibu dengan pemberian makan balita kategori baik memiliki balita dengan status gizi

kurus sebanyak 3 balita dan status gizi normal sebanyak 5 balita.

Setelah dilakukan penelitian dengan memberikan kuesioner tentang praktek pemberian makan seminggu setelah dilakukan penyuluhan tentang pola asuhan gizi terjadi peningkatan prosentase pola asuh menurut praktek pemberian makan dengan kategori baik adalah (34,8%) sedangkan sebanyak (65,2%) dengan kategori cukup. Sehingga dapat dikatakan bahwa semakin baik pola asuhan gizi tentang praktek pemberian makan semakin baik pula status gizi balita. Terbukti dengan penelitian yang telah dilakukan terdapat peningkatan status gizi dikarenakan ibu balita lebih memperhatikan pemberian makan balita dari yang sebelumnya makanan yang diberikan belum bervariasi menjadi lebih bervariasi, dan juga balita mendapat bantuan susu beberapa bungkus untuk dikonsumsi setiap hari dari Puskesmas yang bertujuan untuk meningkatkan status gizi balita yang masih kurang.

b. Hubungan Praktek Kebersihan dan Sanitasi Lingkungan dengan Status Gizi

Tabel 3.5 Hasil Uji Korelasi Spearman antara Praktek Kebersihan dan Sanitasi Lingkungan dengan Status Gizi Balita

		Status Gizi
Pemberian Makan Balita	r	0,186
	p	0,396
	n	23

Keterangan: r = Koefisien korelasi

p = Korelasi signifikan pada 0,05% (2-tailed)

Berdasarkan analisis bivariat yang telah diuji statistik *Korelasi Rank Spearman* tentang hubungan praktek kebersihan dan sanitasi lingkungan dengan status gizi balita diperoleh $p > 0,05$ yang menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara kedua variabel.

Tabel 3.6 Hasil Uji Tabulasi Silang antara Praktek Kebersihan dan Sanitasi Linngkungan dengan Status Gizi Balita

		Status Gizi		Total
		Kurus	Normal	
Praktek Kebersihan dan Sanitasi Lingkungan	Kurang	0	1	1
	Cukup	14	3	17
	Baik	2	3	5
Total		16	7	23

Berdasarkan hasil analisa tabulasi silang, didapatkan ibu dengan praktek kebersihan dan sanitasi lingkungan kategori kurang memiliki balita status gizi normal sebanyak 1 balita, kategori cukup memiliki balita dengan status gizi kurus sebanyak

14 balita dan status gizi normal sebanyak 3 balita. Sedangkan ibu dengan praktek kebersihan dan sanitasi lingkungan kategori baik memiliki balita dengan status gizi kurus sebanyak 2 balita dan status gizi normal sebanyak 3 balita.

Menurut Lubis (2008) keadaan lingkungan yang kurang baik memungkinkan terjadinya berbagai penyakit seperti diare, cacingan, infeksi saluran pernapasan dan pencernaan. Apabila anak menderita penyakit saluran pencernaan penyerapan zat-zat gizi akan terganggu menyebabkan terjadinya kekurangan gizi, seseorang kekurangan gizi akan mudah terkena penyakit dan pertumbuhan anak akan terganggu. Seperti hasil dari penelitian yang telah dilakukan balita yang memiliki gizi kurang mayoritas memiliki penyakit kulit seperti gatal-gatal dikarenakan kurang terjaganya kebersihan balita.

c. Hubungan Praktek Perawatan Anak dalam Keadaan Sakit dengan Status Gizi

Tabel 3.7 Hasil Uji Korelasi Spearman antara Praktek Perawatan Anak dalam Keadaan Sakit dengan Status Gizi Balita

		Status Gizi
Pemberian Makan Balita	r	0,051
	p	0,819
	n	23

Keterangan r = Koefisien korelasi
 p = Korelasi signifikan pada
 0,05% (2-tailed)

Berdasarkan analisis bivariat yang telah diuji statistik *Korelasi Rank Spearman* tentang hubungan praktek perawatan anak dalam keadaan sakit dengan status gizi balita diperoleh $p > 0,05$ yang menunjukkan tidak ada hubungan yang bermakna antara kedua variabel.

Tabel 3.8 Hasil Uji Tabulasi Silang antara Praktek Perawatan Anak dalam Keadaan Sakit dengan Status Gizi Balita

		Status Gizi		Total
		Kurus	Normal	
Praktek Perawatan Anak Keadaan Sakit	Cukup	10	4	14
	Baik	6	3	9
Total		16	7	23

Berdasarkan hasil analisa tabulasi silang, didapatkan ibu dengan praktek perawatan anak dalam keadaan sakit dengan kategori cukup memiliki balita status gizi kurus sebanyak 10 balita dan status gizi balita normal sebanyak 4 balita. Sedangkan ibu dengan praktek perawatan anak dalam keadaan sakit kategori baik memiliki balita dengan status gizi kurus sebanyak 6 balita dan status gizi normal sebanyak 3 balita.

Menurut Lubis (2008) tindakan perawatan anak dalam keadaan sakit, anak

membutuhkan perawatan dan perhatian lebih dari orang tua, selama anak sakit akan mempengaruhi pola makan balita sehingga mempengaruhi status gizi. Asupan makanan dalam tubuh selama balita sakit menjadi lebih sedikit dan tidak seimbang karena ada sebagian orang tua masih memberikan pantangan pada balita untuk makanan yang mengandung gizi tinggi. Apabila anak terganggu kecukupan gizi karena anak sulit makan sehingga daya tahan tubuh menurun anak menjadi rentan terhadap penyakit, lingkungan yang bersih sangat mendukung kesehatan anak.

3.3 Perbedaan Pengetahuan Ibu Sebelum dan Sesudah Dilakukan Penyuluhan

Pengetahuan adalah hasil dari tahu dan ini terjadi setelah seseorang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu (Wawolumaya, 2001). Hasil dari penelitian didapatkan rata-rata skor pengetahuan ibu sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan. Pengetahuan ibu mengalami perubahan lebih baik setelah dilakukan penyuluhan, hal ini dapat dilihat dari hasil rata-rata skor pengetahuan ibu sebelum dilakukan penyuluhan sebesar 1,78 sedangkan sesudah dilakukan penyuluhan sebesar 2,83. Hasil uji wilcoxon perbedaan pengetahuan ibu sebelum dan sesudah dilakukan

penyuluhan dapat dilihat pada tabel 3.9.

Tabel 3.9 Hasil Uji Wilcoxon Perbedaan Pengetahuan Ibu Sebelum dan Sesudah Dilakukan Penyuluhan

	Rata-Rata Skor	p
Pengetahuan Ibu Sebelum Penyuluhan	1,78	0,000
Pengetahuan Ibu Sesudah Penyuluhan	2,83	

Perbedaan pengetahuan ibu sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan dilakukan uji normalitas dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov. Hasil uji normalitas menunjukkan $p = 0,000$ yang berarti data yang dihasilkan berdistribusi tidak normal dapat dilihat pada lampiran 4. Karena data yang dihasilkan berdistribusi tidak normal sehingga untuk mengetahui perbedaan pengetahuan ibu sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan dengan menggunakan uji Wilcoxon, diperoleh nilai signifikan $0,000$ ($p < 0,05$) dengan demikian disimpulkan terdapat perbedaan pengetahuan ibu yang bermakna antara sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan. Hal ini juga dapat dilihat pada perhitungan hasil rata-rata skor yang diperoleh pengetahuan ibu sesudah penyuluhan memiliki rata-rata

skor lebih tinggi dibandingkan dengan sebelum penyuluhan.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan terdapat 21 orang mempunyai pengetahuan lebih baik dari sebelum penyuluhan dan 2 orang tetap. Terjadi perubahan pengetahuan ibu menjadi lebih baik, hal ini sesuai dengan teori yang disampaikan oleh Damanik (2007) bahwa penyuluhan adalah kegiatan penyampaian atau menerangkan pesan yang berisi informasi, gagasan, emosi dan ketrampilan dari satu lembaga, kelompok dan individu lain (komunikasi) dengan tujuan mengubah pengetahuan dan kesadaran.

3.4 Perbedaan Pola Asuhan Gizi Sebelum dan Sesudah Dilakukan Penyuluhan

a. Perbedaan Praktek Pemberian Makan Sebelum dan Sesudah Dilakukan Penyuluhan

Hasil dari penelitian didapatkan rata-rata skor pola asuhan gizi kategori praktek pemberian makan sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan. pola asuhan gizi kategori praktek pemberian makan mengalami perubahan lebih baik setelah dilakukan penyuluhan, hal ini dapat dilihat dari hasil rata-rata skor pola asuhan gizi kategori praktek pemberian makan sebelum dilakukan penyuluhan sebesar 1,61 sedangkan sesudah dilakukan penyuluhan sebesar 2,35. Hasil uji wilcoxon

perbedaan praktek pemberian makan sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan dapat dilihat pada tabel 3.10.

Tabel 3.10 Hasil Uji Wilcoxon Perbedaan Praktek Pemberian Makan Sebelum dan Sesudah Dilakukan Penyuluhan

	Rata-Rata Skor	p
Praktek Pemberian Makan Sebelum Penyuluhan	1,61	0,000
Praktek Pemberian Makan Sesudah Penyuluhan	2,35	

Perbedaan praktek pemberian makan sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan dilakukan uji normalitas dengan menggunakan uji Kolmogrov-Smirnov. Hasil uji normalitas menunjukkan $p = 0,002$ yang berarti data yang dihasilkan berdistribusi tidak normal dapat dilihat pada lampiran 4. Karena data yang dihasilkan berdistribusi tidak normal sehingga untuk mengetahui perbedaan praktek pemberian makan balita sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan dengan menggunakan uji Wilcoxon. Berdasarkan penelitian terdapat 14 orang mempunyai praktek pemberian makan lebih baik dari sebelum penyuluhan dan 9 orang tetap. Dengan uji Wilcoxon, diperoleh nilai signifikan 0,000 (p

$< 0,05$) dengan demikian disimpulkan terdapat perbedaan praktek pemberian makan yang bermakna antara sebelum dan sesudah dilakukannya penyuluhan tentang pola asuhan gizi.

Terjadi perubahan praktek pemberian makan menjadi lebih baik, hal ini sesuai dengan teori yang disampaikan menurut WHO dalam Notoatmodjo (2006) bahwa tujuan penyuluhan kesehatan adalah untuk merubah perilaku perseorangan dan atau masyarakat dalam bidang kesehatan. Hal ini juga dapat dilihat pada perhitungan hasil rata-rata skor yang diperoleh praktek pemberian makan sesudah penyuluhan memiliki rata-rata skor lebih tinggi dibandingkan dengan sebelum penyuluhan.

b. Perbedaan Praktek Kebersihan dan Sanitasi Lingkungan Sebelum dan Sesudah Dilakukan Penyuluhan

Hasil dari penelitian didapatkan rata-rata skor pola asuhan gizi kategori praktek kebersihan dan sanitasi lingkungan sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan. pola asuhan gizi kategori praktek kebersihan dan sanitasi lingkungan mengalami perubahan lebih baik setelah dilakukan penyuluhan, hal ini dapat dilihat dari hasil rata-rata skor pola asuhan gizi kategori praktek

kebersihan dan sanitasi lingkungan sebelum dilakukan penyuluhan sebesar 1,78 sedangkan sesudah dilakukan penyuluhan sebesar 2,17. Hasil uji wilcoxon perbedaan praktek kebersihan dan sanitasi lingkungan sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan dapat dilihat pada tabel 3.11.

Tabel 3.11 Hasil Uji Wilcoxon Perbedaan Praktek Kebersihan dan Sanitasi Lingkungan Sebelum dan Sesudah Dilakukan Penyuluhan

	Rata-Rata Skor	p
Praktek Kebersihan dan Sanitasi Lingkungan Sebelum Penyuluhan	1,78	0,003
Praktek Kebersihan dan Sanitasi Lingkungan Sesudah Penyuluhan	2,17	

Perbedaan praktek kebersihan dan sanitasi lingkungan sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan dilakukan uji normalitas dengan menggunakan uji Kolmogrov-Smirnov. Hasil uji normalitas menunjukkan $p = 0,000$ yang berarti data yang dihasilkan berdistribusi tidak normal dapat dilihat pada lampiran 4. Karena data yang dihasilkan berdistribusi tidak normal sehingga untuk

mengetahui perbedaan praktek kebersihan dan sanitasi lingkungan sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan dengan menggunakan uji Wilcoxon. Terdapat 9 orang mempunyai praktek pemberian makan lebih baik dari sebelum penyuluhan dan 14 orang tetap dapat dilihat pada lampiran 4. Dengan uji Wilcoxon, diperoleh nilai signifikan 0,003 ($p < 0,05$) dengan demikian disimpulkan terdapat perbedaan praktek kebersihan dan sanitasi lingkungan yang bermakna antara sebelum dan sesudah dilakukannya penyuluhan tentang pola asuhan gizi. Hal ini juga dapat dilihat pada perhitungan hasil rata-rata skor yang diperoleh praktek kebersihan dan sanitasi lingkungan sesudah penyuluhan memiliki rata-rata skor lebih tinggi dibandingkan dengan sebelum penyuluhan.

Dari hasil di atas masih banyak terdapat responden yang tidak merubah perilaku pola asuhan gizi tentang praktek kebersihan dan sanitasi lingkungan sebesar 14 responden walaupun pengetahuan responden mengalami perubahan yang baik. Hal ini diduga masih banyak responden yang masih meremehkan pentingnya kebersihan dan sanitasi lingkungan. Masih banyak responden yang jarang memandikan anaknya setelah anak bermain, sehingga masih banyak terdapat anak yang terserang penyakit kulit.

c. Perbedaan Praktek Perawatan Anak dalam Keadaan Sakit Sebelum dan Sesudah Dilakukan Penyuluhan

Praktek Perawatan Anak Dalam Keadaan Sakit Sesudah Penyuluhan	2,83	
---	------	--

Hasil dari penelitian didapatkan rata-rata skor pola asuhan gizi kategori praktek perawatan anak dalam keadaan sakit sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan. Pola asuhan gizi kategori praktek perawatan anak dalam keadaan sakit mengalami perubahan lebih baik setelah dilakukan penyuluhan, hal ini dapat dilihat dari hasil rata-rata skor pola asuhan gizi kategori praktek perawatan anak dalam keadaan sakit sebelum dilakukan penyuluhan sebesar 1,78 sedangkan sesudah dilakukan penyuluhan sebesar 2,83. Hasil uji wilcoxon perbedaan praktek perawatan anak dalam keadaan sakit sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan dapat dilihat pada tabel 3.12.

Tabel 3.12 Hasil Uji Wilcoxon Perebedaan Praktek Perawatan Anak dalam Keadaan Sakit Sebelum dan Sesudah Dilakukan Penyuluhan

	Rata-Rata Skor	p
Praktek Perawatan Anak Dalam Keadaan Sakit Sebelum Penyuluhan	1,78	0,014

Perbedaan praktek perawatan anak dalam keadaan sakit sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan dilakukan uji normalitas dengan menggunakan uji Kolmogrov-Smirnov. Hasil uji normalitas menunjukkan $p = 0,000$ yang berarti data yang dihasilkan berdistribusi tidak normal dapat dilihat pada lampiran 4. Karena data yang dihasilkan berdistribusi tidak normal sehingga untuk mengetahui perbedaan praktek perawatan anak dalam keadaan sakit sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan dengan menggunakan uji Wilcoxon. Terdapat 6 orang mempunyai praktek pemberian makan lebih baik dari sebelum penyuluhan dan 17 orang tetap dapat dilihat pada lampiran 4. Dengan uji Wilcoxon, diperoleh nilai signifikan 0,014 ($p < 0,05$) dengan demikian disimpulkan terdapat perbedaan praktek perawatan anak dalam keadaan sakit yang bermakna antara sebelum dan sesudah dilakukannya penyuluhan tentang pola asuhan gizi.

Dari hasil penelitian didapatkan hasil bahwa masih banyak responden yang tidak mengalami perubahan dalam praktek perawatan anak dalam

keadaan sakit sebesar 17 responden. Sebelum penyuluhan kebanyakan perilaku pola asuhan gizi terkait dengan perawatan anak dalam keadaan mayoritas responden termasuk dalam kategori cukup, sehingga diduga responden merasa apa yang dilakukan untuk anak yang sedang sakit sudah termasuk baik. Banyak responden yang masih percaya dengan perkataan nenek moyang.

3.5 Perbedaan Status Gizi Balita Sebelum dan Sesudah Dilakukan Penyuluhan di Desa Pakis

Hasil dari penelitian didapatkan rata-rata skor status gizi balita sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan. Pola gizi balita mengalami perubahan lebih baik setelah dilakukan penyuluhan, hal ini dapat dilihat dari hasil rata-rata skor gizi balita sebelum dilakukan penyuluhan sebesar 1,70 sedangkan sesudah dilakukan penyuluhan sebesar 2,30. Hasil uji wilcoxon perbedaan praktek perawatan anak dalam keadaan sakit sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan dapat dilihat pada tabel 3.13.

Tabel 3.13 Hasil Uji Wilcoxon Perebedaan Status Gizi Balita Sebelum dan Sesudah Dilakukan Penyuluhan

	Rata-Rata Skor	p
--	----------------	---

Status Gizi Balita Sebelum Penyuluhan	1,70	0,000
Status Gizi Balita Sesudah Penyuluhan	2,30	

Perbedaan status gizi balita sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan dilakukan uji normalitas dengan menggunakan uji Kolmogrov-Smirnov. Hasil uji normalitas menunjukkan $p = 0,000$ yang berarti data yang dihasilkan berdistribusi tidak normal. Karena data yang dihasilkan berdistribusi tidak normal sehingga untuk mengetahui perbedaan praktek perawatan anak dalam keadaan sakit sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan dengan menggunakan uji Wilcoxon. Dari hasil penelitian terdapat 13 balita mempunyai status gizi lebih baik dari sebelum penyuluhan dan 10 balita tetap dapat dilihat pada lampiran 4. Dengan uji Wilcoxon, diperoleh nilai signifikan 0,000 ($p < 0,05$) dengan demikian disimpulkan terdapat perbedaan status gizi balita yang bermakna antara sebelum dan sesudah dilakukannya penyuluhan tentang pola asuhan gizi. Hal ini juga dapat dilihat pada perhitungan hasil rata-rata skor yang diperoleh status gizi balita sesudah penyuluhan memiliki rata-rata skor lebih tinggi dibandingkan dengan sebelum penyuluhan.

Dari hasil penelitian yang telah dilakukan, banyak balita

yang mengalami perubahan status gizi menjadi lebih baik sebesar 13 balita, karena dapat dilihat pada praktek pemberian makan banyak responden mengalami perubahan menjadi lebih baik dari sebelum mendapat penyuluhan. Karena pemberian makan sangat mempengaruhi status gizi balita. Kemudian masih terdapat balita dengan status gizi sama dengan sebelum penyuluhan, dikarenakan terdapat juga balita yang sedang sakit sehingga dapat mempengaruhi status gizi balita.

3.6 Perbedaan Pengetahuan Ibu Antara Kelompok Intervensi dengan Kelompok Kontrol

Hasil dari penelitian didapatkan rata-rata skor pengetahuan ibu antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol. Terdapat perbedaan pengetahuan ibu antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol. Hasil rata-rata skor pengetahuan ibu kelompok intervensi lebih baik dibandingkan dengan kelompok kontrol, dengan hasil rata-rata pengetahuan ibu kelompok intervensi sebesar 2,82 dan kelompok kontrol sebesar 1,56. Hasil uji Mann-Whitney perbedaan pengetahuan ibu antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol dapat dilihat pada tabel 3.14.

Tabel 3.14 Hasil Uji Mann-Whitney Perbedaan Pengetahuan

Ibu Antara Kelompok Intervensi dan Kelompok Kontrol

	Kelompok	N	Rata-Rata Skor	p
Pengetahuan Ibu	Kontrol	23	1,56	0,000
	Intervensi	23	2,82	
	Total	46		

Perbedaan pengetahuan ibu antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol sesudah dilakukan penyuluhan dilakukan uji normalitas dengan menggunakan uji Kolmogorov-Smirnov. Hasil uji normalitas menunjukkan $p = 0,000$ yang berarti data yang dihasilkan berdistribusi tidak normal. Karena data yang dihasilkan berdistribusi tidak normal sehingga untuk mengetahui perbedaan pengetahuan ibu antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol sesudah dilakukan penyuluhan dengan menggunakan uji Mann-Whitney. Berdasarkan tabel 4.22 dengan uji Mann-Whitney, diperoleh angka signifikan 0,000. Karena nilai $p < 0,05$, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan bermakna antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Dilihat dari rata-rata yang dihasilkan kelompok intervensi memiliki rata-rata yang lebih tinggi dari pada kelompok kontrol. Hal ini dikarenakan ibu balita pada kelompok intervensi mendapatkan penyuluhan tentang pola asuhan gizi, sedangkan

kelompok kontrol tidak mendapatkan penyuluhan. Sesuai dengan teori dari Notoatmodjo (2007) pengetahuan merupakan hasil dari tahu dan ini terjadi setelah seseorang melakukan pengindraan terhadap suatu objek tertentu. Sehingga pengetahuan ibu dapat beertambah setelah dilakukannya penyuluhan.

3.7 Perbedaan Pola Asuhan Gizi Antara Kelompok Kasus dengan Kelompok Kontrol

a. Perbedaan Praktek Pemberian Makan Antara Kelompok Kasus dengan Kelompok Kontrol

Tabel 3.15 Hasil Uji Mann-Whitney Perbedaan Praktek Pemberian Makan Antara Kelompok Intervensi dengan Kelompok Kontrol

Praktek Pemberian Makan	Kelompok	N	Rata-Rata Skor	p
	Kontrol	23	1,73	
	Intervensi	23	2,34	
	Total	46		

Perbedaan praktek pemberian makan antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol sesudah dilakukan penyuluhan dilakukan uji normalitas dengan menggunakan uji Kolmogrov-Smirnov. Hasil uji normalitas menunjukkan $p = 0,000$ yang berarti data yang dihasilkan berdistribusi tidak normal dapat dilihat pada lampiran 4. Karena data yang dihasilkan berdistribusi tidak

normal sehingga untuk mengetahui perbedaan praktek pemberian makan antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol sesudah dilakukan penyuluhan dengan menggunakan uji Mann-Whitney. Berdasarkan tabel 4.23 dengan uji Mann-Whitney, diperoleh angka signifikan $0,000$. Karena nilai $p < 0,05$, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan bermakna antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Dilihat dari rata-rata yang dihasilkan kelompok intervensi memiliki rata-rata yang lebih tinggi dari pada kelompok kontrol. Menurut Notoatmodjo (2006) tujuan penyuluhan kesehatan adalah untuk merubah perilaku perseorangan dan atau masyarakat dalam bidang kesehatan. Teori ini sesuai dengan hasil dari penelitian bahwa kelompok intervensi memiliki rata-rata yang lebih tinggi dari pada kelompok kontrol. Kebanyakan responden pada kelompok intervensi telah merubah perilaku pola asuhan gizi tentang praktek pemberian makan setelah dilakukan penyuluhan tentang pola asuhan gizi.

b. Perbedaan Praktek Kebersihan dan Sanitasi Lingkungan Antara Kelompok Intervensi dengan Kelompok Kontrol

Tabel 3.16 Hasil Uji Mann-Whitney Perbedaan Praktek

Kebersihan dan Sanitasi Lingkungan Antara Kelompok Intervensi dengan Kelompok Kontrol

Praktek Kebersihan dan Sanitasi Lingkungan	Kelompok	N	Rata-Rata Skor	p
	Kontrol	23	1,78	0,007
	Intervensi	23	2,17	
	Total	46		

Perbedaan praktek kebersihan dan sanitasi lingkungan antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol sesudah dilakukan penyuluhan dilakukan uji normalitas dengan menggunakan uji Kolmogrov-Smirnov. Hasil uji normalitas menunjukkan $p = 0,000$ yang berarti data yang dihasilkan berdistribusi tidak normal. Karena data yang dihasilkan berdistribusi tidak normal sehingga untuk mengetahui perbedaan praktek kebersihan dan sanitasi lingkungan antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol sesudah dilakukan penyuluhan dengan menggunakan uji Mann-Whitney. Berdasarkan tabel 4.24 dengan uji Mann-Whitney, diperoleh angka signifikan 0,007. Karena nilai $p < 0,05$, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan bermakna antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Dilihat dari rata-rata yang dihasilkan kelompok intervensi memiliki rata-rata yang lebih tinggi dari pada kelompok kontrol. Menurut Notoatmodjo (2006) tujuan

penyuluhan kesehatan adalah untuk merubah perilaku perseorangan dan atau masyarakat dalam bidang kesehatan. Teori ini sesuai dengan hasil dari penelitian bahwa kelompok kasus memiliki rata-rata yang lebih tinggi dari pada kelompok kontrol. Kebanyakan responden pada kelompok intervensi telah merubah perilaku pola asuhan gizi tentang praktek kebersihan dan sanitasi lingkungan setelah dilakukan penyuluhan tentang pola asuhan gizi. Responden menyadari bahwa kebersihan dan sanitasi lingkungan sangatlah penting bagi kesehatan, dan mencegah terjadinya infeksi yang disebabkan oleh bakteri.

c. Perbedaan Praktek Perawatan Anak dalam Keadaan Sakit antara Kelompok Intervensi dengan Kelompok Kontrol

Tabel 3.17 Hasil Uji Mann-Whitney Perbedaan Praktek Perawatan Anak dalam Keadaan Sakit Antara Kelompok Intervensi dengan Kelompok Kontrol

Praktek Perawatan Anak dalam Keadaan Sakit	Kelompok	N	Rata-Rata Skor	p
	Kontrol	23	1,69	0,000
	Intervensi	23	2,39	
	Total	46		

Perbedaan praktek perawatan anak dalam keadaan sakit antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol sesudah

dilakukan penyuluhan dilakukan uji normalitas dengan menggunakan uji Kolmogrov-Smirnov. Hasil uji normalitas menunjukkan $p = 0,000$ yang berarti data yang dihasilkan berdistribusi tidak normal dapat dilihat pada lampiran 4. Karena data yang dihasilkan berdistribusi tidak normal sehingga untuk mengetahui perbedaan praktek perawatan anak dalam keadaan sakit antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol sesudah dilakukan penyuluhan dengan menggunakan uji Mann-Whitney. Berdasarkan tabel 4.24 dengan uji Mann-Whitney, diperoleh angka signifikan $0,000$. Karena nilai $p < 0,05$, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan bermakna antara kelompok kasus dan kelompok kontrol. Dilihat dari rata-rata yang dihasilkan kelompok kasus memiliki rata-rata yang lebih tinggi dari pada kelompok kontrol. Menurut Notoatmodjo (2006) tujuan penyuluhan kesehatan adalah untuk merubah perilaku perseorangan dan atau masyarakat dalam bidang kesehatan. Teori ini sesuai dengan hasil dari penelitian bahwa kelompok kasus memiliki rata-rata yang lebih tinggi dari pada kelompok kontrol. Kebanyakan responden pada kelompok kasus telah merubah perilaku pola asuhan gizi tentang praktek perawatan anak dalam keadaan sakit setelah dilakukan

penyuluhan tentang pola asuhan gizi.

3.8 Perbedaan Status Gizi Balita Antara Kelompok Intervensi dengan Kelompok Kontrol

Tabel 3.18 Hasil Uji Mann-Whitney Perbedaan Status Gizi Balita Antara Kelompok Intervensi dengan Kelompok Kontrol

Status Gizi Balita	Kelompok	N	Rata-Rata Skor	p
	Kontrol	23	1,69	0,000
	Intervensi	23	2,30	
	Total	46		

Perbedaan atatus gizi balita antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol sesudah dilakukan penyuluhan dilakukan uji normalitas dengan menggunakan uji Kolmogrov-Smirnov. Hasil uji normalitas menunjukkan $p = 0,000$ yang berarti data yang dihasilkan berdistribusi tidak normal dapat dilihat pada lampiran 4. Karena data yang dihasilkan berdistribusi tidak normal sehingga untuk mengetahui perbedaan status gizi balita antara kelompok intervensi dengan kelompok kontrol sesudah dilakukan penyuluhan dengan menggunakan uji Mann-Whitney. Berdasarkan tabel 4.26 dengan uji Mann-Whitney, diperoleh angka signifikan $0,000$. Karena nilai $p < 0,05$, dapat disimpulkan bahwa terdapat perbedaan bermakna antara kelompok kasus dan kelompok kontrol. Dilihat dari

rata-rata yang dihasilkan kelompok kasus memiliki rata-rata yang lebih tinggi dari pada kelompok kontrol. Dilihat dari penelitian yang telah dilakukan, bahwa status gizi balita pada kelompok intervensi mengalami kenaikan, dikarenakan terdapat perubahan pengetahuan ibu yang mempengaruhi perilaku ibu mengenai pola asuh sehingga dapat merubah status gizi balita. Pada kelompok intervensi yang telah diberikan penyuluhan pengetahuan ibu mengalami peningkatan, sehingga perilaku mengenai pola asuhan gizi juga menjadi lebih baik dan mempengaruhi status gizi balita pada kelompok intervensi.

4. KESIMPULAN DAN SARAN

4.1 Kesimpulan

Berdasarkan hasil penelitian tentang hubungan pengetahuan ibu dan pola asuhan gizi terhadap status gizi sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan tentang pola asuhan gizi di Kecamatan Panti, Kabupaten Jember dapat disimpulkan.

1. Tidak ada hubungan antara pengetahuan ibu dengan status gizi balita sesudah dilakukannya penyuluhan tentang pola asuhan gizi (p 0,806).
2. Dari hasil penelitian diketahui pola asuhan gizi dengan kategori praktek pemberian makan balita terdapat hubungan dengan

status gizi balita sesudah dilakukan penyuluhan (p 0,013), pola asuhan gizi dengan kategori praktek kebersihan dan sanitasi lingkungan tidak terdapat hubungan dengan status gizi sesudah dilakukan penyuluhan (p 0,396) dan pola asuhan gizi dengan kategori praktek perawatan anak dalam keadaan sakit tidak terdapat hubungan dengan status gizi balita sesudah dilakukan penyuluhan tentang pola asuhan gizi (p 0,819).

3. Adanya perbedaan pengetahuan ibu sebelum dan sesudah dilakukannya penyuluhan tentang pola asuhan gizi (p 0,000).
4. Dari hasil penelitian diketahui, adanya perbedaan pola asuhan gizi dengan kategori praktek pemberian makan sebelum dan sesudah dilakukannya penyuluhan tentang pola asuhan gizi (p 0,000), adanya perbedaan pola asuhan gizi dengan kategori praktek kebersihan dan sanitasi lingkungan sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan tentang pola asuhan gizi (p 0,003), dan adanya perbedaan pola asuhan gizi dengan kategori praktek perawatan anak dalam keadaan sakit sebelum dan sesudah dilakukan

- penyuluhan tentang pola asuhan gizi (p 0,014).
5. Adanya perbedaan status gizi balita sebelum dan sesudah dilakukan penyuluhan tentang pola asuhan gizi (p 0,000).
 6. Adanya perbedaan pengetahuan ibu antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol (p 0,000).
 7. Adanya perbedaan pola asuhan gizi dengan kategori praktek pemberian makan balita antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol (p 0,000), adanya perbedaan pola asuhan gizi dengan kategori praktek kebersihan dan sanitasi lingkungan antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol (p 0,007), dan adanya perbedaan pola asuhan gizi dengan kategori praktek perawatan anak dalam keadaan sakit antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol (p 0,000).
 8. Adanya perbedaan status gizi balita antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol (p 0,000).

4.2 Saran

1. Disarankan kepada Pemerintah daerah, instansi terkait, LSM, dan masyarakat sendiri dapat mengambil langkah-langkah strategis dalam penanganan status gizi anak balita.
2. Penyuluhan kesehatan kepada masyarakat di Desa Pakis perlu ditingkatkan yaitu untuk meningkatkan pengetahuan tentang gizi, pola asuh, kesehatan lingkungan, perawatan anak, penyakit infeksi, dan upaya pencegahannya, maka disarankan kepada petugas kesehatan agar dapat berperan aktif dalam memberikan pelayanan kepada masyarakat agar status gizi pada balita tidak menjadi masalah kesehatan.

DAFTAR PUSTAKA

- Gultom. 2011. *Pengaruh Karakteristik Ibu Balita Terhadap Partisipasi Posyandu di Kota Medan tahun 2010*. Skripsi, Universitas Sumatera Utara.
- Husin. 2008. *Hubungan Pola Asuh Anak dengan Status Gizi Balita Umur 24-59 Bulan Di Wilayah Terkena Tsunami Kabupaten Pidie Propinsi Nanggroe Aceh Darussalam tahun 2008*. Tesis, Universitas Sumatera Utara.
- Lubis, R. 2008. *Hubungan Pola Asuh Ibu dengan Status Gizi Anak Balita di*

*Wilayah Kerja
Puskesmas Pantai
Cermin Kecamatan
Tanjung
PuraKabupaten
Langkat. Skripsi, FKM
USU.Stanhope &
Lancaster. 2002.
Community and Public
Health Nursing. St
Louis United States:
Mosby Inc.*

Notoatmodjo, S. 2011. *Kesehatan Masyarakat Ilmu dan Seni* edisi revisi. Jakarta: Rineka Cipta.

Wawolumaya, C. 2001. *Survei Epidemiologi Sederhana: Bidang Perilaku Kedokteran/Kesehatan.* Jakarta: Panorama

PEDOMAN PENULISAN
JURNAL KESEHATAN

1. Naskah yang dikirim kepada redaksi belum pernah diterbitkan dan tidak sedang diajukan untuk dimuat pada penerbit lain.
2. Naskah ditulis dalam bahasa Indonesia yang baku dan benar. Naskah diketik dalam program ms-word dengan huruf Times New Roman ukuran 11, jarak 1 spasi, ukuran kertas B5, margin atas 3 cm, kiri 3 cm, bawah 3 cm, kanan 2,5 cm, dua kolom dengan jarak antar kolom 1 cm.
3. Naskah ditulis dalam 7-15 halaman dengan memenuhi sistematika sebagai berikut :
 - a) Judul
 - b) Nama penulis
 - c) Institusi
 - d) Abstrak dan kata kunci
 - e) Pendahuluan
 - f) Metode
 - g) Hasil dan pembahasan
 - h) Kesimpulan dan saran
4. Judul naskah tidak lebih dari 12 kata. Judul yang panjang dipecah menjadi sub judul.
5. Nama penulis (tidak disertai gelar kesarjanaan) ditulis dibawah judul, diberi nomer dibelakang nama penulis (super script) untuk pencantuman alamat asal institusi di bagian footnote. Penulis dianjurkan untuk mencantumkan alamat lengkap dan e-mail untuk memudahkan komunikasi.
6. Urutan nama penulis adalah Ketua Tim Peneliti, Anggota Peneliti 1, Anggota Peneliti 2, dan seterusnya. Bila diantara anggota peneliti merupakan mahasiswa, urutannya ditempatkan paling akhir.
7. Abstrak ditulis dalam bahasa Inggris dan bahasa Indonesia maksimal 300 kata dan 3-10 kata kunci (*key words*), dengan ukuran huruf 10. Abstrak dicantumkan dibawah nama penulis. Komponen abstrak terdiri dari Latar belakang (Background), Tujuan (Objective), Metode (Method), Hasil (Result) dan Kesimpulan (Conclusion).
8. Daftar pustaka menggunakan system alfabetis (Harvard style)

9. Tabel dan gambar harus diberi keterangan dan cukup. Judul tabel ditempatkan di atas tabel, sedangkan judul gambar diletakkan di bawah gambar.
10. Naskah harap dikirim / diserahkan ke redaksi dalam bentuk CD (1 buah) dan print-out (2 eksemplar)
11. Pemuatan naskah atau tulisan merupakan hak sepenuhnya redaksi dan redaksi berhak melakukan perubahan naskah dengan tidak merubah esensi isinya.
12. Naskah yang tidak dimuat tidak dikembalikan, kecuali atas permintaan penulis/pengirim.

Penulis di luar institusi Jurusan Kesehatan Politeknik Negeri Jember yang artikelnya dimuat wajib membayar kontribusi biaya cetak yang sudah ditentukan redaksi.