

**KESEHATAN GIGI IBU HAMIL DI DI PUSKESMAS KEDUNGSARI  
KABUPATEN MOJOKERTO****Eka Diah Kartiningrum \*)****Abstrak**

Kalsium gigi akan diserap oleh calon bayi sehingga menyebabkan gigi ibu rapuh dan akhirnya hilang. Penyakit radang gusi dan gigi bisa mempengaruhi kehamilan dan perkembangan janin salah satu penyebabnya adalah kurangnya konsumsi makanan yang mengandung kalsium. Tujuan penelitian ini adalah menggambarkan kesehatan gigi ibu hamil di Puskesmas Kedungsari Kabupaten Mojokerto. Jenis Penelitian ini adalah deskriptif. Samplin secara *acidental sampling* dengan populasi semua ibu hamil di Puskesmas Kedungsari Kabupaten Mojokerto. pengumpulan menggunakan alat ukur kuesioner dan observasi yang diberikan pada tanggal 06 mei-03 juni 2013. Hasil penelitian menunjukkan sejumlah 25 responden, sebagian besar responden mempunyai DMFT rendah artinya mempunyai kesehatan gigi kurang sejumlah 15 responden(60 %). Semakin kurang pengetahuan ibu hamil dalam mengkonsumsi kalsium maka kesehatan giginya semakin kurang. Faktor utama yang mempengaruhi kurangnya pengetahuan adalah kurang pemahaman responden terhadap objek tertentu Oleh karena itu, diharapkan tenaga kesehatan dapat memberikan konseling tentang konsumsi kalsium guna meningkatkan mutu pelayanan kesehatan selama kehamilan

**Kata kunci : Kesehatan, Gigi, ibu hamil**

---

\*) Penulis adalah Dosen Politeknik Kesehatan Majapahit Mojokerto

## A. PENDAHULUAN

Salah satu zat gizi penting pada ibu hamil adalah kalsium (Maulana, 2008). Studi konsumsi kalsium di kota Bandung menunjukkan hasil rata-rata asupan kalsium masih kurang dari angka kecukupan gizi yang di anjurkan (Achadi, 2010). Asupan yang di anjurkan kurang lebih 1200 mg/hari bagi ibu hamil (Lailiyana dkk, 2010). Bila intake kalsium kurang pada ibu hamil, maka kebutuhan kalsium akan di ambil dari gigi dan tulang ibu. Sehingga tak jarang bagi bumil yang kurang asupan kalsium giginya menjadi caries atau pun keropos (Eko, 2010). Pada kehamilan, terjadi peningkatan kadar asam di dalam rongga mulut, belum lagi jika wanita hamil mengalami mual dan muntah yang dapat mengakibatkan paparan asam lambung pada gigi dan gusi. Hal ini dapat menyebabkan terjadinya radang/penyakit gusi dan gigi, yang pada akhirnya bisa mempengaruhi kehamilan dan perkembangan janin (Adhi, 2009). Kehamilan mempengaruhi gigi dan gusi dengan menyebabkan peningkatan kebutuhan karbohidrat, meningkatkan resiko karies gigi, gingivitis kehamilan, kondisi gusi membengkak, vaskuler, nyeri tekan, dan mudah berdarah (Sinclair, 2009)

Persatuan Dokter Gigi Indonesia mencatat prevalensi radang gusi pada ibu hamil diseluruh dunia mencapai 75-90%. Data tersebut didukung pula dengan temuan riset yang dilakukan Rumah Sakit Gigi Universitas Moestopo Beragama mencatat hanya sekitar 0.44% dari 277 pasien yang diteliti terhitung merawat gigi, sementara 2.69% mengalami pendarahan gigi, 71.37% terkena karang gigi, 22.91% mengalami penurunan gusi (4-5 mm) dan 2.64% mengalami penurunan gusi hingga lebih dari 6 mm (Eman, 2009). Penelitian yang diselenggarakan oleh Departemen Kesehatan disebutkan bahwa penduduk Indonesia lebih dari 70% telah karies dan kerusakan gigi (Admin, 2010). Persatuan Dokter Gigi Indonesia (PDGI) mencatat radang gusi merupakan masalah mulut dan gigi yang sering menimpa ibu hamil dimana 5%-10% nya mengalami pembengkakan gusi (Eman, 2009). Berdasarkan Data Riset Kesehatan Dasar Depkes 2007 menunjukkan 72,1 persen penduduk Indonesia mengalami karies pada gigi. Penduduk yang mengalami gangguan kesehatan gigi ini tentu saja termasuk ibu hamil (Tari, 2012)

Secara alamiah, kalsium yang ada di dalam tulang akan "diserap" untuk memenuhi kebutuhan janin. Fakta ini menjelaskan terjadinya

kekeroposan tulang pada ibu hamil yang kekurangan kalsium . Selain tulang, organ tubuh lain yang mengandung kalsium dalam jumlah tinggi adalah gigi (Gkisuryautama, 2009). Metabolisme kalsium selama hamil berubah mencolok. Kadar kalsium dalam darah ibu hamil turun drastis sebanyak 5% di banding tidak hamil Oleh karena itu, asupan yang optimal perlu dipertimbangkan (Lailiyana, 2010). Saat hamil, kalsium gigi akan diserap oleh calon bayi sehingga menyebabkan gigi ibu rapuh dan akhirnya hilang atau tanggal ( Hudyono, 2008). Penelitian Nizel (1981) di Inggris yang dikutip oleh Kosasih (2007) menguraikan bahwa makanan dapat berpengaruh terhadap kesehatan gigi. Sering masalah gizi timbul karena ketidaktahuan atau kurang informasi tentang gizi yang memadai (berg, 1987). Berdasarkan studi pendahuluan yang di lakukan pada tanggal 6 maret 2013 di Puskesmas Kedungsari Kabupaten Mojokerto. Setelah di wawancarai dari 5 responden, 3 ibu hamil mengatakan sering mengalami gangguan kesehatan gigi pada saat kehamilannya dan 2 ibu hamil yang lain tidak mengalami gangguan kesehatan gigi. Berdasarkan latar belakang di atas, peneliti tertarik untuk melakukan penelitian tentang “kesehatan gigi ibu hamil di Puskesmas Kedungsari Kabupaten Mojokerto”.

## B. METODE PENELITIAN

Penelitian dilaksanakan di Puskesmas Kedungsari Kabupaten Mojokerto. Desain penelitian yang digunakan adalah deskriptif. Pada penelitian ini peneliti melakukan pengambilan data pada variabel kesehatan gigi pada ibu hamil. Populasinya adalah semua ibu hamil yang berkunjung di Puskesmas Kedungsari Kabupaten Mojokerto pada bulan Januari-Februari 2013 sebanyak 35 ibu hamil. Sampel terdiri dari bagian populasi terjangkau yang dapat dipergunakan sebagai subjek penelitian yang melalui sampling Dalam penelitian ini sampelnya memenuhi kriteria sebagai berikut:

### 1. Kriteria Inklusi

Merupakan kriteria dimana subjek penelitian dapat mewakili sampel penelitian yang memenuhi syarat sebagai sampel. (Hidayat, 2007)

- a. Ibu hamil di Puskesmas Kedungsari Kabupaten Mojokerto
- b. Ibu hamil yang bersedia menjadi responden

## 2. Kriteria Eksklusi

Merupakan kriteria dimana subjek penelitian tidak dapat mewakili sampel karena tidak memenuhi syarat sebagai sampel penelitian (Hidayat, 2007)

- a. Ibu hamil yang tidak bisa baca dan tulis.
- b. Ibu hamil yang berada di luar Puskesmas Kedungsari Kabupaten Mojokerto.

Jadi sampel dalam penelitian ini adalah ibu hamil yang berkunjung di Puskesmas Kedungsari Kabupaten Mojokerto. Peneliti menggunakan teknik *Non-probability* sampling jenis "*accidental sampling*" yaitu teknik penentuan sampel berdasarkan kebetulan, yaitu siapa saja yang secara kebetulan bertemu dengan peneliti dapat digunakan sebagai sampel, bila dipandang orang yang kebetulan ditemui itu cocok sebagai sumber data.

**Tabel 1. Definisi Operasional Kesehatan Gigi Ibu Hamil**

Variabel	Definisi Operasional	Kriteria	Skala
Kesehatan gigi ibu hamil	Tingkat atau kondisi kesehatan gigi ibu ketika hamil yang dapat diukur dengan menggunakan checklist	1) Sangat rendah : 0,0-1,1 2) Rendah : 1,2 – 2,6 3) Sedang : 2,7 – 4,4 4) Tinggi : 4,5 – 6,5 5) Sangat tinggi : >6,6 (WHO, 2008)	Ordinal

Penelitian mengumpulkan data menggunakan data primer yang langsung didapat dari responden melalui observasi untuk mengetahui tingkat kesehatan gigi ibu hamil menggunakan DMFT. Rumus yang digunakan untuk menghitung DMF-T :

$$DMF - T = D + M + F$$

$$DMF - T \text{ rata - rata} = \frac{\Sigma D + M + F}{\text{Jumlah orang yang diperiksa}}$$

Setiap gigi dicatat satu kali, dengan keterangan:

D = *Decay* atau rusak

- Ada karies pada gigi.
- Mahkota gigi hancur karena karies gigi.

M = *Missing* atau hilang

- Gigi yang telah dicabut karena karies gigi.
- Karies yang tidak dapat diperbaiki dan indikasi untuk pencabutan.

F = *Filled* atau tambal

- Tambalan permanen dan sementara.
- Gigi dengan tambalan tidak bagus tapi tanpa karies yang jelas.

Kategori DMF-T menurut WHO :

Sangat rendah (0,0 – 1,1) : kode 1

Rendah (1,2 – 2,6) : kode 2

Sedang (2,7 – 4,4) : kode 3

Tinggi (4,5 – 6,5) : kode 4

Sangat tinggi (> 6,5) : kode 4

Setelah data terkumpul dilakukan pengecekan pada data dari hasil kuesioner, apakah ada kesalahan dalam pengisian kuesioner yang terkumpul diperiksa ulang untuk mengetahui kelengkapan, data dikelompokkan dan ditabulasi berdasarkan variabel yang diteliti kemudian dilakukan perhitungan untuk masing-masing variabel.

## C. HASIL PENELITIAN

### 1. Gambaran Lokasi Penelitian.

Penelitian ini dilakukan di Puskesmas Kedungsari Kabupaten Mojokerto tahun tanggal 6 Mei 2013. Luas wilayah Puskesmas Kedungsari 2097 meter persegi. Puskesmas Kedungsari milik Dinas Kesehatan Kabupaten Mojokerto yang berdiri sejak tahun 1998 yang ditempatkan di Desa Kedungsari, tepatnya di jalan raya Kedungsari no. 7 Kedungsari Kecamatan Kemlagi, Kabupaten Mojokerto. Adapun sarana yang dimiliki Puskesmas Kedungsari terdiri dari 2 dokter, 9 bidan, 8 perawat, 1 ruang kepala Puskesmas, 1 ruang UGD dan BP umum, 1 ruang BP gigi, 1 ruang KIA dan KB, 1 ruang tunggu dan loket, 1 ruang gudang obat dan kamar

obat, 1 ruang klinik sanitasi, 1 ruang imunisasi dan laborat, 1 ruang tata usaha, 2 ruang toilet, 1 ruang pertemuan.

Data yang diambil terdiri dari data umum dan data khusus pada 25 ibu hamil. Data umum terdiri dari umur, pendidikan, pekerjaan, sumber informasi yang di dapat ibu. Data khusus terdiri dari pengetahuan ibu hamil dalam mengkonsumsi kalsium, kesehatan gigi dan hubungan antara pengetahuan ibu hamil dalam mengkonsumsi kalsium dengan kesehatan gigi di Puskesmas Kedungsari Kabupaten Mojokerto. Puskesmas Kedungsari Kabupaten Mojokerto membawai 8 desa terletak di jalan raya kedungsari no.7 kedungsari yang berbatasan dengan:

Sebelah Utara : Wilayah Kecamatan Kemplagi, Kabupaten Mojokerto  
 Sebelah Timur : Wilayah Kecamatan Gedeg, Kabupaten Mojokerto  
 Sebelah Selatan : Wilayah Kecamatan Kesamben, Kabupaten Jombang  
 Sebelah Barat : Wilayah Kecamatan Ngusikan, Kabupaten Jombang

## 2. Data Umum

a. Karakteristik responden berdasarkan umur

**Tabel 2. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Umur Di Puskesmas Kedungsari Kabupaten Mojokerto Pada Tanggal 6 Mei – 2 Juni 2013.**

No.	Umur Responden	Frekuensi	Persentase (100 %)
1.	<20	3	12
2.	20-35	20	80
3.	>35	2	8
	Jumlah	25	100

Berdasarkan tabel 2 menunjukkan bahwa hamper seluruh responden berumur 20-35 tahun sejumlah 20 orang (80 %).

b. Karakteristik responden berdasarkan pendidikan

**Tabel 3. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pendidikan Di Puskesmas Kedungsari Kabupaten Mojokerto Pada Tanggal 6 Mei – 2 Juni 2013.**

No.	Pendidikan responden	Frekuensi	Persentase (100 %)
1.	SD	16	64
2.	SMP	6	24

3.	SMA	3	12
4.	PERGURUAN TINGGI	0	0
	Jumlah	25	100

Berdasarkan tabel 3 menunjukkan bahwa sebagian besar responden berpendidikan SD sejumlah 16 orang (64 %).

- c. Karakteristik responden berdasarkan pekerjaan

**Tabel 4. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Pekerjaan Di Puskesmas Kedungsari Kabupaten Mojokerto Pada Tanggal 6 Mei – 2 Juni 2013.**

No.	Pekerjaan Responden	Frekuensi	Persentase (100%)
1.	Bekerja	8	32
2.	Tidak bekerja	17	68
	Total	25	100

Berdasarkan tabel 4 menunjukkan sebagian besar responden tidak bekerja sejumlah 17 orang (68 %).

- d. Karakteristik responden berdasarkan sumber informasi.

**Tabel 5. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Sumber Informasi Di Puskesmas Kedungsari Kabupaten Mojokerto Pada Tanggal 6 Mei – 2 Juni 2013.**

No.	Sumber informasi	Frekuensi	Persentase (100 %)
1.	Media Elektronik	0	0
2.	Media Masa	1	4
3.	Tenaga kesehatan	8	32
4.	Teman/Saudara	16	64
	Jumlah	25	100

Berdasarkan tabel 5 menunjukkan bahwa sebagian besar responden mendapatkan informasi dari teman/saudara sejumlah 15 orang (60 %).

### 3. Data Khusus

#### a. Kesehatan gigi

**Tabel 6. Distribusi Frekuensi Responden Berdasarkan Kesehatan Gigi Ibu Hamil Di Puskesmas Kedungsari Kabupaten Mojokerto Pada Tanggal 6 Mei - 2 Juni 2013.**

No.	Kesehatan Gigi	Frekuensi	Persentase (100 %)
1.	DMF-T sangat rendah	10	40
2.	DMF-T rendah	15	60
3.	DMF-T sedang	0	0
4.	DMF-T tinggi	0	0
5.	DMF-T sangat tinggi	0	0
	Total	25	100

Berdasarkan tabel 6 menunjukkan bahwa sebagian besar responden mempunyai (DMF-T) rendah artinya mempunyai kesehatan gigi kurang sejumlah 15 orang (60 %).

### D. PEMBAHASAN HASIL PENELITIAN

Hasil penelitian menjelaskan bahwa sebagian besar responden mempunyai (DMF-T) rendah artinya mempunyai kesehatan gigi kurang sejumlah 15 orang (60 %). Gigi normal terdiri dari 3 bagian; kepala, leher, dan akar. Kesehatan gigi yaitu berkaitan dengan kesehatan secara keseluruhan dan kesejahteraan dalam berbagai cara. Kemampuan untuk mengunyah dan menelan makanan kita, sangat penting untuk mendapatkan nutrisi yang kita butuhkan untuk kesehatan yang baik. (Potter & Perry, 2005:1367). Karies gigi merupakan masalah gigi paling umum. Perkembangan lubang merupakan proses patologi yang melibatkan kerusakan email gigi pada akhirnya melalui kekurangan kalsium. Kekurangan kalsium adalah hasil dari akumulasi musin, karbohidrat, basilus asam laktat pada saliva yang secara normal ditemukan pada mulut, yang membentuk lapisan gigi disebut *plak* (Potter & Perry, 2005:1370) Tanda klinis awal terjadinya karies gigi ditandai dengan bercak putih (*white spot*). Hal ini disebabkan karena terjadi pelepasan ion calcium dan phosphate dari enamel prisma. Pada keadaan ini, permukaan gigi masih terlihat utuh. Hal ini sering ditemukan pada area yang mudah tertimbun

plak seperti area pit dan fissure serta dibawah kontak point diantara gigi geligi. Bila proses berlanjut maka permukaan gigi akan pecah dan terbentuklah karies, dan bila hal ini terjadi gigi tersebut harus dilakukan penambalan (Emid, 2010)

Berdasarkan hasil penelitian ini di dapatkan rata-rata responden mempunyai kesehatan gigi kurang, Karies gigi merupakan masalah gigi paling umum. Perkembangan lubang merupakan proses patologi yang melibatkan kerusakan email gigi pada akhirnya melalui kekurangan kalsium. Kekurangan kalsium adalah hasil dari akumulasi musin, karbohidrat, basilus asam laktat pada saliva yang secara normal ditemukan Karies dijumpai lebih banyak pada responden yang kurang kesadaran akan kebersihan giginya,

Sedangkan pada responden yang minat hidup sehatnya tinggi dan memperhatikan pola makan dan kebersihan giginya, karies di jumpai lebih rendah. kurangnya informasi akan pentingnya menjaga kebersihan mulut juga menjadi sebab timbulnya penyakit mulut khususnya pada gigi.

Bila intake Ca kurang pada ibu hamil, maka kebutuhan Ca akan diambil dari gigi dan tulang ibu. Sehingga tidak jarang bagi bumil yang kurang asupan Ca giginya menjadi karies ataupun keropos serta diikuti dengan nyeri pada tulang dan persendian (Eko, 2010). Sejak ada pepatah”satu gigi lepas pada setiap kehamilan”, keingintahuan mengenai kesehatan gigi dan mulut pada ibu hamil semakin meningkat. Namun masalah kesehatan gigi saat hamil sering kali terabaikan (Adhi, 2010). Kalsium bermanfaat untuk pembentukan tulang dan gigi. Pada ibu hamil kalsium berfungsi untuk pertumbuhan janin sekitar 250 mg/hari serta untuk persediaan ibu hamil sendiri agar pembentukan tulang janin tidak mengambil dari persediaan kalsium ibu (Sibagarian 2010).

Pada ibu hamil yang tidak mengetahui fungsi kalsium maka ibu hamil akan kekurangan kalsium, untuk memenuhi kebutuhan janin kalsium yang ada dalam tulang dan gigi ibu akan di serap dan menyebabkan terjadinya kekeroposan pada tulang dan gigi ibu akan rapuh dan akhirnya tanggal. Sumber kalsium terdapat pada susu dan hasil olahannya, ikan/hasil laut, sayuran berwarna hijau dan kacang-kacangan (Achmadi, 2007). Jika ibu hamil tidak mengetahui sumber makanan yang mengandung kalsium maka ibu hamil akan kekurangan kalsium yang berakibat pada pertumbuhan janin.

Pada ibu hamil kekurangan kalsium bisa menyebabkan kekeroposan tulang dan kerapuhan gigi, dan kelebihan kalsium juga tidak baik. Kalsium pada ibu hamil dapat mengakibatkan batu ginjal atau gangguan ginjal (Almatsier, 2009)

Jumlah konsumsi kalsium yang dianjurkan pada ibu hamil adalah 1200mg/hari bagi ibu hamil yang berusia 25 tahun keatas dan 800mg/hari bagi ibu hamil yang berusia lebih muda (Lailiana, 2010). Jadi kalsium sangat di butuhkan oleh tubuh khususnya pada ibu hamil. Hal ini berarti ibu yang mempunyai pengetahuan kurang dalam mengkonsumsi kalsium tidak diterapkan selama masa kehamilannya, dari pada ibu yang mempunyai pengetahuan baik. Pada saat hamil pengetahuan ibu yang kurang mempengaruhi prilakunya, sehingga banyak ibu hamil yang kurang mengerti dengan nutrisi yang diperlukan pada saat hamil.

Penelitian Nizel (1981) di Inggris yang dikutip oleh Kosasih (2007) menguraikan bahwa makanan dapat berpengaruh terhadap kesehatan gigi. Saat hamil, kalsium gigi akan diserap oleh calon bayi sehingga menyebabkan gigi ibu rapuh dan akhirnya hilang atau tanggal. (Hudyono, 2008). Tanda klinis awal terjadinya karies gigi ditandai dengan bercak putih (*white spot*). Hal ini disebabkan karena terjadi pelepasan ion kalsium dan fosfat dari enamel gigi. Pada keadaan ini, permukaan gigi masih terlihat utuh. Hal ini sering ditemukan pada area yang mudah tertimbun plak. Bila proses berlanjut maka permukaan gigi akan pecah dan terbentuklah karies, dan bila hal ini terjadi gigi tersebut harus dilakukan penambalan (Emid, 2010). Berdasarkan penelitian menyimpulkan Jika semakin kurang tingkat pengetahuan ibu hamil dalam mengkonsumsi kalsium maka semakin rendah DMF-T atau semakin kurang pula kesehatan giginya. Menurut penelitian ada kesamaan antara penelitian nizel di inggris (1981) makanan dapat berpengaruh terhadap kesehatan gigi terbukti dari hasil penelitian responden yang kurang makan makanan yang mengandung kalsium mempunyai masalah pada gigi, misalnya karies gigi, kerapuhan pada gigi dan masalah gigi lainnya.

**E. PENUTUP**

Hasil penelitian menyimpulkan bahwa sebagian besar responden mempunyai (DMF-T) rendah artinya mempunyai kesehatan gigi kurang sejumlah 15 orang (60 %). Oleh sebab itu diharapkan petugas kesehatan di Puskesmas Kedungsari Kabupaten Mojokerto dapat memberikan informasi dan konseling dalam mengkonsumsi kalsium pada ibu hamil selama masa kehamilan terutama yang memiliki pengetahuan kurang dalam mengkonsumsi kalsium.

**DAFTAR PUSTAKA.**

- Achmadi, Endang L. 2008. *Gizi dan Kesehatan masyarakat*. Jakarta : PT Raja Grafindo Persada
- Adhi. 2010. *Manajemen Kesehatan gigi pada Kehamilan*. <http://www.slideshare.net>. Di Akses 16 Februari 2013
- Almatsier, Sunita. 2009. *Prinsip Dasar Ilmu Gizi*. Jakarta : Gramedia Pustaka Utama
- Arikunto, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktik* Jakarta: PT Rineka Cipta
- Asrinah dkk. 2010. *Asuhan kebidanan*. Yogyakarta: Graha ilmu
- Atiek, S. 2006. *Indeks Kebersihan Gigi dan Mulut*. <http://www.blogspot.com>, diakses. Di Akses 10 februari 2013
- Constance, Sinclair. 2010. *Buku saku kebidanan*. Jakarta :EGC
- Eko. 2010. *Gizi Seimbang Ibu Hamil*. [b57ev.wordpress.com](http://b57ev.wordpress.com) Di akses 1 Maret 2013
- Ellya, eva. 2010. *Gizi dalam kesehatan reproduksi*. Jakarta: Cv. Trans informasi Media
- Eman. 2009. *Gizi*. <http://www.gizi.net>. Di Akses 16 Februari 2013
- Emid. 2010. *Karies Gigi*. <http://www.garudasentramedika.co.id>. Di Akses 29 Februari 13
- Hidayah, A. Azis alimul. 2010. *Metode Penelitian Kebidanan Teknik Analisis Data*. Jakarta : Salemba Medika
- Hidayat, A. Azis Alimul. 2007. *Riset Keperawatan dan Teknik Penulisan Ilmiah*. Jakarta : Salemba Medika
- Hudyono, Rikko. 2008. *Merawat Gigi saat Hamil*. <http://asnur-kesehatankita.blogspot.com>. Di Akses 17 Februari 2010
- Imron, moch. 2010. *Metodologi penelitian bidang kesehatan*. Jakarta : Sugeng seto
- Kosasi. 2011. *Karies gigi*. <http://repository.usu.ac.id>. Di akses 16 Februari 2010
- Lailana dkk. 2008. *Buku ajar gizi kesehatan reproduksi*. Jakarta: EGC
- Manuaba, dr Ida Ayu Candra. 2009. *Memahami Kesehatan Reproduksi Wanita*. Jakarta : EGC
- Manuaba. 2006. *Memahami kesehatan reproduksi wanita*. Jakarta ; EGC
- Manuaba. 2010. *Ilmu kebidanan, penyakit kandungan, dan KB*. Jakarta ; EGC
- Maulana, mirza. 2010. *Panduan Lengkap Kehamilan*. Yogyakarta : Katahati
- Meilani dkk,2009. *Kebidanan komunitas*. Jakarta : fitramaya

- Notoatmodjo, Prof.Dr.Soekidjo. 2005. *Metodologi Penilitia Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Notoatmodjo, Prof.Dr.Soekidjo. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Notoatmodjo, Prof.Dr.Soekidjo. 2010. *Promosi Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
- Notoatmodjo. 2007. *Promosi kesehatan dan ilmu perilaku*. Jakarta : Rineka cipta
- Nursalam. 2008. *Konsep dan Penerapan Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan*. Jakarta : Salemba Medika
- Potter & Perry. 2005. *Fundamental Keperawatan*. Jakarta : EGC
- Prawiroharjo. 2006. *Ilmu kebidanan*. Jakarta : EGC
- Prawiroharjo. 2009. *Ilmu kebidanan*. Jakarta ; EGC.
- Rohmana, tari.<http://health.kompas.com/read/2012/10/17/18530081/6>
- Utama, Gkisurya. 2009. *Gigi Kerosos Waktu Hamil*.  
<http://www.gkisuryautama.org/artikel.php?id>. Diakses 17 Februari 2010
- Wawan dan Dewi. 2010. *Pengetahuan, sikap, dan perilaku manusia*. Yogyakarta: Nuha Medika
- Wawan dan Dewi. 2010. *Teori & pengukuran Pengetahuan, Sikap, dan Perilaku Manusia Dilengkapi Contoh Kuesioner*. Yogyakarta : Nuha Medika