

Research Article

Durasi pemberian air susu ibu (ASI) terhadap perkembangan anak usia 24-35 bulan

Breastfeeding duration on the child development at the aged 24-35 months

Aniska Novita Sari¹, Kartika Handayani²

Abstract

Dikirim:

28 Desember 2018

Diterbitkan:

25 Maret 2019

Purpose: This study aimed to study the relationship between duration of breastfeeding by the mother of the child development at the age of 24-35 months. **Method:** The study was conducted in April and September 2014. The study sample as many as 120 children was obtained from 11 early childhood in Bojong Rawalumbu and Pengasinan village, District Rawalumbu, Bekasi Town. The study design is cross-sectional. Instrument used is a structured questionnaire. Primary data was collected by interview with parents of respondents. Analysis of the data using the chi squared test or the alternative of chi square test. **Results:** The data obtained by 99 children from 120 data collection. As many as 21 was excluded because of incomplete data. Children who got a good breastfeeding duration, 63.6% and 36.4% duration is not good. Normal development of children 94.9% and 5.1% suspect. Data analysis using fisher test because it does not qualify for the chi square test. Fisher test results between duration of breastfeeding with development category produces a p-value = 0.65. Although not statistically significant, but there is a tendency that children get a good breastfeeding duration has a good development. More developmental delays experienced by children with duration of breastfeeding is not good. **Conclusions:** Children with good breastfeeding duration (6-23 months) has a better development than children with no good breastfeeding duration (<6 months and ≥ 24 months).

Keywords: breastfeeding duration; development; child; 24-35 months

¹ Balai Besar Penelitian dan Pengembangan Tanaman Obat dan Obat Tradisional Tawangmangu (aniska1111@gmail.com)

² Pusat Penelitian dan Pengembangan Upaya Kesehatan Masyarakat

PENDAHULUAN

Nutrisi terbaik bagi bayi adalah ASI (Air Susu Ibu). ASI adalah cairan hasil sekresi kelenjar payudara Ibu. ASI memiliki kombinasi sempurna dari protein, lemak, vitamin, dan karbohidrat. ASI matang mengandung 3% - 5% lemak, 0,8% - 0,9% protein, 6,9% - 7,2% karbohidrat dalam bentuk laktosa, dan 0,2% mineral. Kandungan energi ASI 60-75 kkal/100 ml [1].

ASI sebagaimana air susu mamalia lain adalah species specific. ASI telah mengalami adaptasi sejak eksistensi manusia untuk memenuhi kebutuhan nutrisi, anti infeksi untuk bertahan hidup dan mencapai pertumbuhan dan perkembangan optimal. Anak yang lahir kurang bulan memerlukan percepatan pertumbuhan sehingga komposisi ASI pada anak yang kurang bulan cenderung lebih tinggi gizi daripada ASI pada anak yang lahir cukup bulan [2].

Pemerintah Indonesia melalui PP No.33 Tahun 2012 juga merekomendasikan para ibu untuk menyusui eksklusif selama 6 bulan [3]. Bayi harus diberikan ASI eksklusif selama enam bulan pertama kehidupan untuk mencapai pertumbuhan yang optimal, perkembangan dan kesehatan. Setelah itu, untuk memenuhi kebutuhan gizi mereka, bayi harus menerima makanan pendamping ASI yang memadai dan aman, sambil terus menyusui sampai dua tahun atau lebih [4]. Dalam Islam, anjuran memberikan ASI selama 2 tahun tercantum dalam QS. Al-Baqarah : 233 dan QS. Luqman:14 [5].

Pertumbuhan dan perkembangan anak mengalami peningkatan pesat saat usia dini, yaitu dari 0 sampai 5 tahun. Masa ini sering disebut sebagai fase "Golden Age". Perkembangan (development) adalah peningkatan kemampuan dalam hal struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks. Perkembangan memiliki pola yang teratur dan dapat diprediksi, yang merupakan hasil dari proses pematangan susunan saraf pusat dengan organ yang dipengaruhinya. Perkembangan fase awal meliputi beberapa aspek kemampuan fungsional, yaitu kognitif, motorik, emosi, sosial, dan bahasa. Perkembangan pada fase awal ini akan menentukan perkembangan fase selanjutnya [6]. Perkembangan merupakan periode penting dalam kehidupan anak khususnya setelah melewati masa perkembangan sangat pesat pada usia tiga tahun. Usia tiga tahun merupakan batas telah melewati perkembangan sangat cepat atau sering disebut masa kritis perkembangan.

Salah satu alat yang bisa digunakan untuk menilai perkembangan anak secara dini adalah Denver development screening test (DDST) digunakan secara luas untuk menilai kemajuan perkembangan anak sejak lahir hingga usia 6 tahun [6,7]. Denver II terdiri atas 125 item tugas perkembangan yang sesuai dengan usia anak, mulai dari usia 0-6 tahun.

Kenyataan di lapangan ditemukan bahwa prevalensi Ibu yang masih menyusui anaknya pada usia 12-23 bulan sebesar 69,4% [8]. Di samping itu, menurut data Riskesdas

2010 bahwa gizi kurang banyak dialami oleh anak usia 23-35 bulan dengan prevalensi sebesar 15,4%. Dari laporan Riskesdas 2007 menunjukkan bahwa Kota Bekasi termasuk satu dari tiga kabupaten/kota di Jawa Barat yang harus diwaspadai karena memiliki prevalensi balita pendek sebesar 21,5%, sedangkan prevalensi balita sangat kurus dan kurus sebesar 10% [9]. Sampai sejauh ini belum diketahui hubungan antara durasi menyusui terhadap perkembangan anak usia 24-35 bulan. Oleh karena itu perlu dilakukan penelitian untuk mempelajari hubungan antara durasi pemberian ASI terhadap perkembangan anak usia 24-35 bulan di Kota Bekasi.

METODE

Penelitian ini merupakan penelitian non intervensi (observasional). Penelitian ini menggunakan rancangan studi potong lintang. Penelitian dilakukan di 11 PAUD yang berada di kelurahan Bojong Rawalumbu dan Pengasinan, Kecamatan Rawalumbu Kota Bekasi. Penelitian dilakukan selama 6 bulan. Populasi penelitian adalah seluruh anak yang bersekolah di Kelompok Bermain yang berada di kelurahan Bojong Rawalumbu dan Kelurahan Pengasinan. Sampel penelitian adalah anak usia 24-35 bulan yang masuk dalam kriteria inklusi. Jumlah sampel dalam penelitian ini sebesar 120 pasang wali dan anak. Jumlah tersebut diperoleh dari perhitungan (97) ditambah 20% untuk mengantisipasi responden yang mengundurkan diri dan data yang kurang lengkap.

Kriteria Inklusi meliputi anak berusia 24-35 bulan yang bersekolah di Kelompok Bermain Kelurahan Bojong Rawalumbu dan Kelurahan Pengasinan, orang tua/wali anak bersedia diwawancarai dan anak dalam keadaan sehat (berdasarkan pengakuan orang tua/wali)

Kriteria eksklusi meliputi anak memiliki kecacatan, penderita down syndrome dan kelainan kongenital (berdasarkan pengakuan orang tua/wali dan pengamatan peneliti), orang tua/wali tidak mengetahui riwayat ASI responden, pada saat penelitian di lapangan berlangsung siswa maupun orang tua/wali siswa sulit/tidak dapat ditemui.

Variabel dependen berupa perkembangan anak usia 24-35 bulan. Variabel independen meliputi durasi pemberian ASI karakteristik anak, karakteristik sosial ekonomi keluarga, pola asuh makan, pola asuh kesehatan, dan status kesehatan.

Data perkembangan anak dinilai dengan Denver Development Screening Test (DDST) II. Data variabel independen diperoleh dengan mewawancarai orang tua responden menggunakan kuesioner terstruktur. Data yang diperoleh dari kuesioner dianalisis dengan program komputer yang sesuai. Analisis data kuantitatif menggunakan korelasi Fisher karena tidak memenuhi syarat uji Chi Square untuk mengetahui hubungan antara variabel dependen dan variabel independen.

HASIL

Pengumpulan data dilakukan dari bulan Mei sampai Juni di 11 PAUD yang berada di kelurahan Bojong Rawalumbu dan Pengasinan. Responden yang berhasil diwawancarai sebanyak 120 pasangan ibu/ayah dan anak. Setelah dilakukan proses cleaning, data yang memenuhi syarat untuk dianalisis sebanyak 99 anak (53 laki-laki dan 46 perempuan). Usia dikategorikan menjadi dua kelompok usia yaitu 24-29 bulan sebesar 42,4% dan usia 30-35 bulan sebesar 57,6%.

Tabel 1. Distribusi frekuensi berdasarkan variabel

Variabel	Frekuensi	
	n	%
Perkembangan		
Normal	94	94,9
Suspect	5	5,1
Durasi Pemberian ASI		
< 6 bulan dan \geq 24 bulan	63	63,6
6 - 23 bulan	36	36,4
Usia Anak		
24 - 29 bulan	42	42,4
30 - 35 bulan	57	57,6
Jenis Kelamin		
Laki-laki	53	53,5
Perempuan	46	46,5
Usia Ayah		
18 - 40 tahun	89	89,9
41 - 60 tahun	10	10,1
Pekerjaan ayah		
PNS	3	3,0
Pegawai swasta	64	64,6
Pedagang	19	19,2
Buruh	4	4,0
BUMN	9	9,1
Pendidikan ayah		
Rendah	2	2,0
Menengah	63	63,6
Tinggi	34	34,3
Usia Ibu		
18 - 40 tahun	93	93,9
41 - 60 tahun	6	6,1
Pekerjaan ibu		
Tidak bekerja	74	74,7
Bekerja	25	25,3
Pendidikan Ibu		
Rendah	4	4,0
Menengah	59	59,6
Tinggi	36	36,4
Lingkungan pengasuhan di rumah		
Baik	60	60,6
Cukup baik	37	37,4
Kurang baik	2	2,0
Pola asuh makan		
Baik	47	47,5
Cukup baik	48	48,5
Kurang baik	4	4,0
Pola asuh kesehatan		
Baik	76	76,8
Cukup baik	23	23,2

Orang tua responden lebih banyak termasuk dalam sebaran umur dewasa dini yaitu berkisar antara 18 - 40 tahun dengan tingkat pendidikan menengah. Seluruh ayah responden memiliki pekerjaan dengan persentase tertinggi sebagai pegawai swasta (64,6%) dan terendah PNS (3,0%). Sebagian besar ibu responden tidak bekerja sehingga sebaran pekerjaan ibu dibagi menjadi 2 kategori yaitu 74,7% tidak bekerja dan 25,3% bekerja.

Responden yang pernah diberikan ASI sebanyak 97%, sedangkan anak yang mendapatkan kolostrum 91,9%. Anak yang mengkonsumsi ASI dengan durasi yang baik (6-23 bulan) hanya 36,4%, sisanya sebesar 63,6% dengan durasi tidak baik (<6 bulan dan \geq 24 bulan).

Responden dengan perkembangan normal sebanyak 94,9% sedangkan 5,1% termasuk kategori suspect. Responden dengan lingkungan pengasuhan yang baik di rumah sebanyak 60,6%. Pola asuh makan terbanyak berada pada kategori cukup baik (48,5%), sedangkan pola asuh kesehatan berada pada kategori baik (76,8%).

BAHASAN

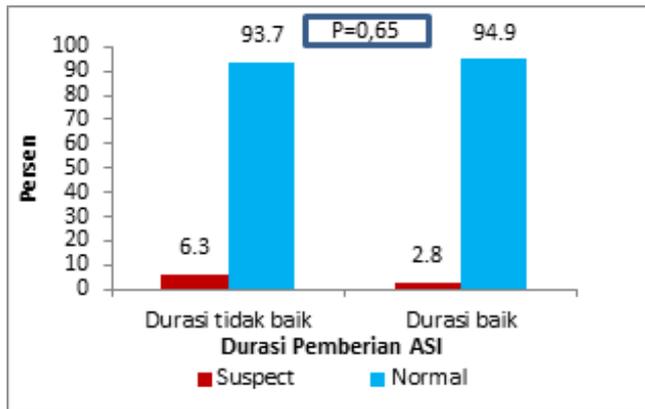
Durasi pemberian ASI dikategorikan menjadi dua yaitu durasi baik (6-23 bulan) dan durasi tidak baik (< 6 bulan dan \geq 24 bulan). Hal ini didasarkan pada kebijakan WHO yang menganjurkan bahwa anak sebaiknya diberikan ASI eksklusif selama 6 bulan dan melanjutkannya hingga usia 2 tahun atau lebih dengan menambahkan makanan pendamping ASI. Begitu pula dalam QS. Al-Baqarah : 233 dan QS. Luqman : 14.

Anak yang memiliki durasi ASI baik dalam penelitian ini hanya sebesar 36,4%, sedangkan anak yang diberikan ASI dengan durasi tidak baik sebanyak 63,6%. Anak yang mendapatkan ASI dengan durasi < 6 bulan masih tinggi (21,2%) dengan 12,1% ibunya tidak bekerja. Ibu yang tidak bekerja di luar rumah memiliki waktu yang lebih banyak dalam membersamai bayinya, namun hal tersebut tidak menjamin seorang ibu bisa memberikan ASI kepada anaknya sekurang-kurangnya selama 6 bulan.

Anak yang mendapatkan ASI \geq 24 bulan sebesar 42,4%. Hal ini mungkin disebabkan oleh pemahaman si ibu yang meyakini bahwa semakin lama anak mendapatkan ASI semakin baik. Selain itu, ibu memiliki kekhawatiran dalam menyapih anaknya sehingga membiarkan anaknya menyusui hingga berhenti dengan kemauan sendiri.

Nutrisi yang terkandung di dalam ASI sangat penting untuk keberlangsungan hidup anak, salah satunya dalam hal perkembangan. Anak-anak dengan durasi ASI yang tidak baik cenderung lebih banyak mengalami keterlambatan perkembangan. Dalam penelitian ini, perkembangan anak dengan status suspect dialami oleh 2,8% anak dengan durasi ASI baik dan 6,3% anak dengan durasi ASI tidak baik. Anak yang mendapatkan ASI dengan durasi tidak baik memiliki kemungkinan 2,25 kali mengalami keterlambatan perkembangan

Grafik 1. Hubungan durasi pemberian ASI terhadap perkembangan



Ket: Durasi baik: diberi ASI ≥ 6 bulan -23 bulan
 Durasi tidak baik : diberi ASI < 6 bulan dan ≥ 24 bulan

dibandingkan dengan anak yang mendapatkan ASI dengan durasi baik.

Anak dengan durasi ASI tidak baik memiliki kemungkinan 4,5 kali mengalami keterlambatan bahasa dan 2,5 kali mengalami keterlambatan dalam kemampuan personal sosialnya dibanding anak yang mendapatkan ASI dengan durasi yang baik meskipun secara statistik tidak bermakna ($p>0,1$). Durasi pemberian ASI yang lebih lama mempunyai hubungan yang positif dengan kecerdasan anak. Penelitian menyimpulkan bahwa ASI meningkatkan pertumbuhan syaraf yang sehat dan perkembangan materi putih yang berperan dalam kemampuan kognitif dan perilaku [10]. Anak-anak yang mendapatkan ASI ≥ 6 bulan atau lebih memiliki prestasi yang baik dalam kemampuan bahasa [11], meningkatkan kemampuan penamaan kosakata saat berusia 5 tahun [12], berasosiasi positif dengan perkembangan kognitif dan motorik pada anak usia 2 dan 3 tahun [13].

Hipotesis biologis utama untuk menjelaskan hubungan antara menyusui dan perkembangan kognitif anak adalah berdasarkan kandungan ASI, terutama long-chain polyunsaturated fatty acids (LCPUFA) yang penting untuk pematangan otak bayi baru lahir [14]. Dalam konteks perkembangan kesehatan dan penyakit, LCPUFA terutama omega-3 yang terkandung dalam ASI berperan dalam penyusunan dan perlindungan sel-sel neuron anak sejak inisiasi menyusui hingga penyapihan [15]. Anak-anak yang disusui dengan susu yang tinggi tingkat LCPUFA dalam waktu yang lama memiliki skor yang lebih baik ketika diuji perkembangan mentalnya daripada yang menyusui dalam jangka waktu yang lebih pendek atau lebih rendah tingkat LCPUFA-nya [16]. Hasil penelitian menunjukkan bahwa durasi pemberian ASI tidak berpengaruh signifikan ($p=1,00$) terhadap aspek motorik kasar dan motorik halus. Namun, penelitian yang dilakukan menyatakan bahwa bayi yang tidak pernah

Tabel 2. Hasil uji fisher hubungan durasi pemberian ASI terhadap aspek perkembangan

	Durasi Pemberian ASI				p
	Tidak baik (< 6 - ≥ 24 bulan)		Baik (6-23 bulan)		
	n	%	n	%	
Personal Sosial					
Hati-hati/Terlambat	9	14,3	2	5,6	0,319
Lanjut/Normal	54	85,7	34	94,4	
Motorik Halus					
Hati-hati/Terlambat	1	1,6	1	2,8	1,000
Lanjut/Normal	62	98,4	35	97,2	
Bahasa					
Hati-hati/Terlambat	8	12,7	1	2,8	0,149
Lanjut/Normal	55	87,3	35	97,2	
Motorik Kasar					
Hati-hati/Terlambat	3	4,8	2	5,6	1,000
Lanjut/Normal	60	95,2	34	94,4	

disusui setidaknya memiliki kemungkinan 40% lebih besar mengalami keterlambatan motorik halus dan 30% lebih mungkin untuk memiliki keterlambatan motorik kasar daripada bayi yang diberi ASI dalam waktu lama.

Perkembangan anak juga dipengaruhi oleh stimulasi dan psikologis. Stimulasi khususnya dalam keluarga, misalnya dengan penyediaan alat mainan, sosialisasi anak, keterlibatan ibu dan anggota keluarga lain akan mempengaruhi keterampilan dalam berbahasa, berinteraksi personal sosial, melakukan gerakan motorik kasar dan halus. Menyusui bukan hanya sekedar aktivitas fisik, namun perlekatan (bonding) saat menyusui dapat meningkatkan kedekatan ibu dengan anak. Selama aktivitas menyusui, belaian dan tatapan mata ibu serta kata-kata yang diucapkan kepada bayi dapat menjadi stimulus bagi perkembangan dan pertumbuhan bayi.

Dalam penelitian ini, jenis kelamin, paritas, berat badan lahir, pola asuh kesehatan, status kesehatan, usia ibu dan cara penyapihan secara statistik tidak berpengaruh signifikan terhadap perkembangan anak. Sedangkan secara berurutan pekerjaan ayah, usia pertama kali mengkonsumsi makanan (tidak termasuk minuman) PASI, usia ayah, pendidikan ibu, pendidikan ayah, pekerjaan ibu, pola asuh makan dan lingkungan pengasuhan cenderung memiliki pengaruh terhadap perkembangan meskipun secara statistik tidak signifikan ($p<0,1$).

SIMPULAN

Perkembangan anak usia 24-35 bulan dengan durasi ASI yang baik (6-23 bulan) terutama dalam personal sosial dan bahasa cenderung lebih baik daripada anak dengan durasi ASI tidak baik (< 6 bulan dan ≥ 24 bulan).

UCAPAN TERIMA KASIH

Penulis mengucapkan terima kasih kepada kepala sekolah dan para guru PAUD yang terlibat dan memfasilitasi penelitian ini. Sundari Wirasmi, S.Si yang

telah membantu dalam pengumpulan data. Dr. Anies Irawati, M.Kes dan Dr. Astuti Lamid, MCN yang telah memberikan bimbingan. Penulis juga mengucapkan terima kasih kepada RISBINKES Badan Litbangkes yang telah mendanai keseluruhan penelitian ini.

Abstrak

Tujuan: Penelitian ini bertujuan untuk mempelajari hubungan antara durasi pemberian ASI oleh Ibu terhadap perkembangan anak pada usia 24-35 bulan. **Metode:** Penelitian ini dilakukan pada bulan April hingga September 2014. Sampel penelitian sebanyak 120 anak diperoleh dari 11 PAUD di Kelurahan Bojong Rawalumbu dan Pengasinan, Kecamatan Rawalumbu, Kota Bekasi. Rancangan penelitian yang digunakan potong lintang. Instrumen pengumpulan data berupa kuesioner terstruktur. Data berupa data primer dari hasil wawancara dengan orang tua responden. Analisis data menggunakan uji chi square. **Hasil:** Data yang diperoleh sebanyak 99 anak dari 120 data anak. Sebanyak 21 anak dikeluarkan karena data tidak lengkap. Anak yang mendapatkan durasi ASI baik 63,6% dan 36,4% berdurasi tidak baik. Anak yang perkembangannya normal 94,9% dan suspect 5,1%. Analisis data menggunakan uji fisher karena tidak memenuhi syarat untuk dilakukan uji chi square. Hasil uji fisher antara durasi ASI dengan kategori perkembangan menghasilkan nilai $p=0,65$. Meskipun secara statistik tidak bermakna, namun ada kecenderungan anak yang mendapatkan durasi ASI baik memiliki perkembangan yang baik (normal). Keterlambatan perkembangan lebih banyak dialami oleh anak dengan durasi ASI tidak baik. **Simpulan:** Anak dengan durasi ASI baik (6-23 bulan) memiliki perkembangan yang lebih baik daripada anak dengan durasi ASI tidak baik (<6 bulan dan ≥ 24 bulan).

Kata Kunci: durasi menyusui; ASI; perkembangan; anak usia 24-35 bulan

PUSTAKA

- Jenness R. The composition of human milk. *Semin Perinatol.* 1979;3: 225–239.
- Suradi R. Spesifitas Biologis Air Susu Ibu [Internet]. *Sari Pediatri.* 2016. p. 134. doi:10.14238/sp3.3.2001.134-40
- Kemendiknas. Peraturan Pemerintah No. 33 Tahun 2012 tentang Pemberian Air Susu Ibu Eksklusif. 2012.
- WHO. Continued Breastfeeding. In: WHO [Internet]. 2014 [cited 17 Dec 2014]. Available: http://www.who.int/elena/titles/continued_breastfeeding/en/
- Depag. Al-qur'an dan terjemahannya. Bandung: PT. Syaamil Cipta Media; 2004.
- Tanuwijaya S. Konsep Umum Tumbuh dan Kembang. Jakarta: ECG; 2003.
- Frankenburg WKE al. The Denver II: a major revision and restandardization of the Denver Developmental Screening Test. - PubMed - NCBI [Internet]. 1992 [cited 23 Apr 2019]. Available: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/1370185>
- Kemendes. Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Tahun 2010. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan Republik Indonesia; 2010.
- Kementerian Kesehatan RI. Laporan Hasil Riset Kesehatan Dasar (RISKESDAS) Tahun 2007. Jakarta: Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan Departemen Kesehatan RI; 2007.
- Deoni SC E al. Breastfeeding and early white matter development: A cross-sectional study. - PubMed - NCBI [Internet]. 2013 [cited 23 Apr 2019]. Available: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/23721722>
- Oddy WH, Li J, Whitehouse AJO, Zubrick SR, Malacova E. Breastfeeding Duration and Academic Achievement at 10 Years [Internet]. *PEDIATRICS.* 2011. pp. e137–e145. doi:10.1542/peds.2009-3489
- Sacker A, Quigley MA, Kelly YJ. Breastfeeding and Developmental Delay: Findings From the Millennium Cohort Study [Internet]. *PEDIATRICS.* 2006. pp. e682–e689. doi:10.1542/peds.2005-3141
- Bernard JY, De Agostini M, Forhan A, Alfaiate T, Bonet M, Champion V, et al. Breastfeeding Duration and Cognitive Development at 2 and 3 Years of Age in the EDEN Mother–Child Cohort [Internet]. *The Journal of Pediatrics.* 2013. pp. 36–42.e1. doi:10.1016/j.jpeds.2012.11.090
- German JB. Dietary lipids from an evolutionary perspective: sources, structures and functions. - PubMed - NCBI [Internet]. 2011 [cited 23 Apr 2019]. Available: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21366863>
- Jacobson JL, Jacobson SW, Muckle G, Kaplan-Estrin M, Ayotte P, Dewailly E. Beneficial effects of a polyunsaturated fatty acid on infant development: evidence from the inuit of arctic Quebec. *J Pediatr.* 2008;152: 356–364.
- Guxens M E al. Breastfeeding, long-chain polyunsaturated fatty acids in colostrum, and infant mental development. - PubMed - NCBI [Internet]. 2011 [cited 23 Apr 2019]. Available: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/pubmed/21930546>