

HUBUNGAN ANTARA TINGKAT PENGETAHUAN IBU HAMIL TENTANG PERKEMBANGAN JANIN DENGAN STIMULASI KECERDASAN JANIN DALAM KANDUNGAN DI BPM SRI LUMINTUSURAKARTA

Dewi Nilam Sari & Wijayanti
STIKES PKU Muhammadiyah Surakarta

ABSTRAK

Pengetahuan ibu dalam memberikan stimulasi pada anak sangat penting. Banyak ibu yang masih belum mempunyai pengetahuan yang benar tentang stimulasi perkembangan anak sejak dini terutama selama masih dalam kandungan. Agar ibu mengetahui kapan stimulasi bisa dilakukan dengan tepat, terlebih dahulu ibu harus mengetahui kapan pancainderanya berkembang secara spesifik, artinya ibu harus mencari tahu perkembangan janin dalam kandungan.

Tujuan penelitian ini untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan ibu menyusui tentang perkembangan janin dengan stimulasi kecerdasan janin dalam kandungan di BPM Sri Lumintu Surakarta.

Penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain korelasi deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah ibu hamil di BPM Sri Lumintu Surakarta dengan sampel sebanyak 30 orang dan menggunakan teknik *quota sampling*. Instrumen yang digunakan kuesioner dan menggunakan uji statistik *chi square* dan akan diolah dengan SPSS 15 for Windows

Hasil penelitian ini menunjukkan pengetahuan tentang perkembangan janin mayoritas mempunyai pengetahuan cukup sebanyak 14 responden (46,7%), sedangkan ibu hamil yang melakukan stimulasi mayoritasnya adalah kurang melakukan sepenuhnya sebanyak 18 responden (60,0%). Hasil uji Chi-Square pada tingkat kepercayaan 95% dan alpha 0,05 diperoleh hasil χ^2 hitung lebih besar dari nilai χ^2 tabel (28,608) > (9,448) sehingga H_0 ditolak dan H_a diterima.

Kesimpulannya ada hubungan positif dan signifikan antara pengetahuan ibu hamil tentang perkembangan janin dengan stimulasi kecerdasan janin dalam kandungan di BPM Sri Lumintu.

Kata kunci : Pengetahuan perkembangan janin, stimulasi kecerdasan janin dalam kandungan

PENDAHULUAN

Salah satu aspek yang perlu diperhatikan ibu untuk menjadikan tumbuh kembang anaknya menjadi optimal sebagai generasi bangsa adalah dengan memiliki anak cerdas. Kecerdasan (IQ) anak kecil tidak sepenuhnya dipengaruhi oleh faktor keturunan, tapi juga faktor stimulasi. Otak sebagai organ yang sangat berperan dalam menentukan

kecerdasan seorang anak sudah dibentuk sejak usia kehamilan 8-14 minggu. Itu sebabnya ibu hamil sangat dianjurkan menjaga kesehatan kehamilannya. Misalnya saja dengan mengonsumsi makanan bergizi seimbang dan memberikan stimulasi kepada janin (Soedjatmiko, 2012).

Dinas Kesehatan (2008) yang dikutip dalam Sasongko (2010) telah menyatakan mengenai analisa situasi

orang tua dan anak di Dinas Kesehatan tingkat I Propinsi Jawa Tengah 2008 untuk deteksi tumbuh kembang balita di Jawa Tengah di tetapkan 80% tetapi cakupan diperiksa 40-59% dan mengalami perkembangan tidak optimal sebanyak 0,14%. Hal ini bisa disimpulkan bahwa rendahnya masyarakat terhadap tumbuh kembang anaknya.

Sudjatmiko (2008), mengemukakan bahwa fase perkembangan anak tidak hanya terjadi saat anak lahir, tetapi juga saat anak masih di dalam kandungan. Karena kepribadian janin dipengaruhi oleh makanan, emosi, musik yang didengar dan interaksi dengan orang lain. Maka dari itu untuk mengontrol perkembangan anak saat hamil, orangtua harus memperhatikan aspek biomedis, kasih sayang dan stimulasi(Annisa, 2013).

Rusmi (2010) mengemukakan bahwa rangsangan atau stimulasi sejak dini adalah salah satu faktor eksternal yang sangat penting dalam menentukan kecerdasan anak. Kecerdasan dapat dideteksi sejak dini, yaitu sejak seorang anak mampu menampilkan perilaku tertentu. Kecerdasan anak dapat dilatih lewat ketajaman daya ingatnya. Latihan untuk menajamkan daya ingat anak kecil sebaiknya ibu lakukan selama dia masih dalam kandungan. Selama proses kehamilan, janin akan menyerap segala bentuk latihan yang ibu berikan sehingga berpengaruh pada perkembangan otaknya di kemudian hari(Sasongko, 2010).

Dinas Kesehatan (2009), mengemukakan bahwa orang tua memiliki peran penting dalam optimalisasi perkembangan seorang anak. Orang tua harus selalu memberikan rangsang/stimulasi kepada anak dalam semua aspek perkembangan baik motorik kasar maupun halus, bahasa dan personal sosial. Stimulasi ini harus di berikan secara rutin dan berkesinambungan dengan kasih sayang, metode

bermain dan lain-lain. Sehingga perkembangan anak akan berjalan optimal(Sasongko, 2010).

Stimulasi selama kehamilan dapat membuat janin setelah lahir lebih perhatian terhadap orangtuanya. Stimulasi bisa dilakukan berkomunikasi dengan janin seperti memberi sentuhan pada perut pada usia kehamilan 20 minggu keatas, mendengarkan musik atau menempelkan headphone pada perut ibu pada usia 24 minggu keatas, menempelkan senter pada perut pada usia kehamilan 26 minggu keatas dan masih banyak lainnya. Janin dalam perut juga dapat diajak berkomunikasi bersama orangtuanya. Dengan demikian, emosi bayi bekerja lebih cepat. Jadi, ketika lahir, bayi sudah mengembangkan kecerdasannya. Tentunya ini harus dilakukan dengan kontinyu dan suara yang jelas (Andriana, 2011)

Menurut Rusmi (2010) untuk dapat melakukan stimulasi maka diperlukan pengetahuan mengenai stimulasi tersebut. Pengetahuan ibu dalam memberikan stimulasi pada anak sangat penting. Banyak ibu yang masih belum mempunyai pengetahuan yang benar tentang stimulasi perkembangan pada anak sejak dini terutama selama anak masih dalam kandungan. Stimulasi perkembangan berkaitan baik dengan tujuan pemberian stimulasi(Sasongko, 2010).

Studi pendahuluan yang dilakukan di BPM Sri LumintuSurakarta pada tanggal 21 Februari 2013 didapatkan jumlah ibu hamil tahun 2012 sebanyak 1.240 jiwa. Dari hasil wawancara sejumlah 10 orang ibu hamil diperoleh data bahwa diketahui sebanyak 4 orang (40%) diantaranya mengerti tentang stimulasi kecerdasan janin seperti melakukan stimulasi dengan cara memberikan sentuhan pada perut, mendengarkan musik klasik dan 6 orang (60%) kurang mengerti tentang stimulasi kecerdasan janin dan melakukan stimulasi saja tanpa sadar seperti memberikan sentuhan.

Berdasarkan latar belakang diatas, peneliti tertarik untuk mengetahui lebih jauh adakah hubungan antara tingkat pengetahuan ibu hamil tentang perkembangan janin dengan stimulasi perkembangan janin dalam kandungan di BPM Sri Lumintu Surakarta.

Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui hubungan tingkat pengetahuan ibu hamil dengan stimulasi kecerdasan janin dalam kandungan di BPM Sri Lumintu Surakarta.

TINJAUAN PUSTAKA

Pengetahuan

1. Definisi Pengetahuan

Pengetahuan merupakan hasil dari tahu dan ini terjadi setelah orang melakukan penginderaan terhadap suatu objek tertentu. Penginderaan terjadi melalui pancaindera manusia, yakni indera penglihatan, pendengaran, penciuman, rasa dan raba. Sebagian besar pengetahuan manusia diperoleh melalui mata dan telinga (Notoatmodjo, 2003)

Pengetahuan pada dasarnya terdiri dari sejumlah fakta dan teori yang memungkinkan seseorang untuk dapat memecahkan masalah yang dihadapinya. Pengetahuan tersebut diperoleh baik dari pengalaman langsung maupun melalui pengalaman orang lain (Notoatmodjo, 2010).

2. Tingkatan pengetahuan

Menurut Notoatmodjo (2003), pengetahuan yang dicakup didalam domain kognitif mempunyai 6 tingkatan yakni :

a. Tahu (*know*)

Tahu diartikan sebagai mengingat suatu materi yang telah dipelajari sebelumnya. Termasuk kedalam pengetahuan tingkat ini adalah mengingat kembali (*recall*) sesuatu yang spesifik dari seluruh bahan yang dipelajari atau rangsangan yang telah diterima. Oleh sebab itu, tahu ini merupakan tingkat pengetahuan

yang paling rendah. Kata kerja untuk mengukur bahwa orang tahu tentang apa yang dipelajari antara lain menyebutkan, menguraikan, mendefinisikan, menyatakan dan sebagainya.

b. Memahami (*comprehension*)

Memahami diartikan sebagai suatu kemampuan menjelaskan secara benar tentang objek yang diketahui dan dapat menginterpretasi materi tersebut secara benar. Orang yang telah paham terhadap objek atau materi harus dapat menjelaskan, menyebutkan contoh, menyimpulkan, meramalkan dan sebagainya terhadap suatu objek yang dipelajari.

c. Aplikasi (*Aplication*)

Aplikasi diartikan sebagai kemampuan untuk menggunakan materi yang telah dipelajari pada situasi dan kondisi *real* (sebenarnya). Aplikasi disini dapat diartikan sebagai aplikasi atau penggunaan hukum-hukum, rumus, metode, prinsip dan sebagainya dalam konteks atau situasi yang lain. Misalnya dapat menggunakan rumus statistik dalam perhitungan-perhitungan hasil penelitian, dapat menggunakan prinsip-prinsip siklus pemecahan masalah (*problem solving cycle*) di dalam pemecahan masalah kesehatan dari kasus yang diberikan.

d. Analisis (*Analysis*)

Analisis adalah suatu kemampuan untuk menjabarkan materi atau suatu objek ke dalam komponen-komponen, tetapi masih di dalam struktur organisasi dan masih ada kaitannya satu sama lain. Kemampuan analisis ini dapat dilihat dari penggunaan kata kerja, seperti dapat menggambarkan (membuat bagan), membedakan, memisahkan, mengelompokkan dan sebagainya.

e. Sintesis (*Synthesis*)

Sintesis menunjukkan kepada suatu kemampuan untuk meletakkan atau

menghubungkan bagian-bagian di dalam suatu bentuk keseluruhan yang baru. Dengan kata lain sintesis adalah suatu kemampuan untuk menyusun formulasi baru dari formulasi-formulasi yang ada. Misalnya, dapat menyusun, dapat merencanakan, dapat meringkas, dapat menyesuaikan dan sebagainya terhadap suatu teori atau rumusan-rumusan yang telah ada.

- f. Evaluasi (Evaluation)
Evaluasi ini berkaitan dengan kemampuan untuk melakukan justifikasi atau penilaian terhadap suatu materi atau objek. Penilaian-penilaian itu didasarkan pada suatu kriteria yang ditentukan sendiri, atau menggunakan kriteria-kriteria yang telah ada.

Perkembangan Janin

1. Definisi Perkembangan

Perkembangan dapat diartikan sebagai perubahan yang *progresif* dan *kontinyu* (berkesinambungan) dalam diri individu dari mulai lahir sampai mati (*The progressive and continue in the organism from birth to death*). Pengertian lain dari perkembangan adalah perubahan-perubahan yang dialami individu atau organisme menuju tingkat kedewasaannya atau kematangannya (*maturation*) yang berlangsung secara sistematis, *progresif* dan berkesinambungan, baik menyangkut fisik (jasmaniah) maupun psikis (rohaniah) (Yusuf, 2011).

Perkembangan (*development*) adalah bertambahnya kemampuan (*skill*) dalam struktur dan fungsi tubuh yang lebih kompleks, mengikuti pola yang teratur dan dapat diramalkan, sebagai hasil dari proses pematangan (Mansur, 2009)

Prinsip – prinsip perkembangan menurut Yusuf (2011) yaitu:

- a. Perkembangan merupakan proses yang tidak pernah berhenti (*Never Ending Process*)
Manusia secara terus-menerus berkembang atau berubah yang dipengaruhi oleh pengalaman

atau belajar sepanjang hidupnya. Perkembangan berlangsung secara terus-menerus sejak masa konsepsi sampai mencapai kematangan atau masa tua.

- b. Semua aspek perkembangan saling mempengaruhi
Setiap aspek perkembangan individu, baik fisik, emosi, intelegensi, maupun sosial, satu sama lainnya saling mempengaruhi. Terdapat korelasi yang positif diantara aspek- aspek tersebut.
- c. Perkembangan itu mengikuti pola atau arah tertentu
Setiap tahap perkembangan merupakan hasil perkembangan dari tahap sebelumnya yang merupakan syarat bagi perkembangan selanjutnya.
- d. Perkembangan terjadi pada tempo yang berlainan
Perkembangan fisik dan mental mencapai kematangannya terjadi pada waktu dan tempo yang berbeda (ada yang cepat dan ada yang lambat).
- e. Setiap fase perkembangan mempunyai ciri khas
Setiap individu yang normal akan mengalami tahap / fase perkembangan. Prinsip ini berarti bahwa dalam menjalani hidupnya yang normal dan berusia panjang individu akan mengalami fase-fase perkembangan : janin, bayi, kanak – kanak, anak, remaja, dewasa dan masa tua.

2. Fase-fase perkembangan

Fase perkembangan dapat diartikan sebagai penahapan atau pembabakan rentang perjalanan kehidupan individu yang diwarnai ciri-ciri khusus atau pola tingkah laku tertentu. Mengenai masalah pembabakan atau periodisasi perkembangan ini, para ahli berbeda pendapat. Pendapat-pendapat itu secara garis besar dapat digolongkan menjadi tiga yaitu berdasarkan analisis biologis, didaktis dan psikologi (Yusuf, 2011)

- a. Tahap perkembangan berdasarkan analisis biologis

Menurut Elizabeth Hurlock yang dikutip dari Yusuf (2011) mengemukakan penahapan perkembangan individu, yakni sebagai berikut :

Tahap I : *Fase Prenatal* (sebelum lahir), mulai masa konsepsi sampai proses kelahiran, yaitu sekitar 9 bulan atau 280 hari.

Tahap II : *Infancy* (orok), mulai lahir sampai usia 10 atau 14 hari.

Tahap III : *Babyhood* (bayi), mulai dari 2 minggu sampai usia 2 tahun.

Tahap IV : *Childhood* (kanak-kanak), mulai 2 tahun sampai masa remaja (puber).

Tahap V : *Adolesence / puberty*, mulai usia 11 atau 13 tahun sampai usia 21 tahun.

- b. Tahap perkembangan berdasarkan *didaktis*

Yang dapat digolongkan kedalam penahapan berdasarkan *didaktis* atau *instruksional* antara lain pendapat dari Comenius dan pendapat Rosseau (Yusuf, 2011).

Comenius :

Dipandang dari segi pendidikan, pendidikan yang lengkap bagi seseorang itu berlangsung dalam empat jenjang yaitu :

- Sekolah ibu (*Scola Maternal*) untuk anak usia 0-6 tahun.
- Sekolah bahasa ibu (*Scola Vernaculan*) untuk anak usia 6-12 tahun.
- Sekolah latin (*Scola Latina*) untuk remaja usia 12-18 tahun.
- Akademi (*Academica*) untuk pemuda-pemudi usia 18-24 tahun.

Rousseau :

Perkembangan ini berupa :

Tahap I : 0-2 tahun, usia asuhan.

Tahap II : 2-12 tahun, masa pendidikan jasmani dan latihan panca indera.

Tahap III : 12-15 tahun, periode pendidikan akal.

Tahap IV : 15-20 tahun, periode pendidikan watak dan pendidikan agama.

- c. Tahap perkembangan berdasarkan psikologis

Menurut Yusuf (2011) perkembangan individu dapat digambarkan melewati tiga periode atau masa yaitu :

Dari lahir sampai kegoncangan pertama (tahun kedua atau keempat yang biasa disebut masa kanak-kanak).

Dari masa kegoncangan pertama sampai masa kegoncangan kedua yang disebut dengan keserasian bersekolah.

Dari masa kegoncangan kedua sampai akhir masa remaja yang biasa disebut masa kematangan.

3. Tahap Perkembangan janin

Kehamilan normal biasanya berlangsung kira-kira 10 bulan atau 9 bulan kalender, atau 40 minggu, atau 280 hari. Lama kehamilan dihitung dari hari pertama menstruasi terakhir (HPMT). Akan tetapi sebenarnya konsepsi terjadi sekitar 2 minggu setelah hari pertama menstruasi terakhir. Dengan demikian umur janin pasca konsepsi ada selisih kira-kira dua minggu, yakni 266 hari atau 38 minggu. Usia pasca konsepsi ini akan digunakan untuk mengetahui perkembangan janin (Kusmiati Y. Wahyuningsih H.P dan Sujiyatini, 2009).

Pertumbuhan dan perkembangan janin dalam rahim sangat dipengaruhi oleh kesehatan ibu, keadaan janin itu sendiri dan plasenta sebagai akar yang akan memberikan nutrisi. Umur janin yang sebenarnya dihitung dari saat fertilisasi atau sekurang-kurangnya dari saat ovulasi.

Menurut Kusmiati Y. Wahyuningsih H.P dan Sujiyatini (2009),

pertumbuhan hasil konsepsi dibedakan menjadi tiga tahap penting yaitu:

- a. Tingkat *ovum* (telur) umur 0-2 minggu, dimana hasil konsepsi belum tampak berbentuk dalam pertumbuhan.
- b. Tingkat *embrio* (*mudiqah*) antara umur 3-5 minggu dan sudah terdapat rancangan bentuk alat-alat tubuh.
- c. Tingkat *janin* (*fetus*) sudah berbentuk manusia dan berumur diatas 5 minggu

Masa kehidupan *intra uterin* manusia secara umum menurut Yuliakhah (2006), dibagi menjadi 2 tahap yaitu :

- a. *Masa embrional*
Masa *embrional*, meliputi masa pertumbuhan *intrauterin* sampai usia kehamilan 8 minggu, ketika ovum yang dibuahi (*zigot*) mengadakan pembelahan dan *diferensiasi* sel-sel menjadi organ-organ yang hampir lengkap sampai terbentuk struktur yang akan berkembang menjadi bentuk manusia. Proses pembentukan organ dari tidak ada menjadi ada (*organogenesis*) pada beberapa sistem organ, misalnya sistem sirkulasi, berlanjut terus sampai minggu ke-12 sehingga beberapa sumber mengklasifikasikan pertumbuhan masa *embrional* sampai dengan minggu ke-12 (trimester pertama kehamilan).
- b. *Masa fetal*
Meliputi masa pertumbuhan *intrauterin* antara usia kehamilan minggu ke 8-12 sampai dengan sekitar minggu ke-40 (pada kehamilan normal / *aterm*), ketika organisme yang telah memiliki struktur lengkap tersebut mengalami pertumbuhan dan perkembangan yang pesat, sampai pada keadaan yang memungkinkan untuk hidup dan berfungsi di dunia luar (*ekstra uterin*).

Stimulasi Kecerdasan Janin

1. Pengertian

Menurut dr. Kusnandi Rusmi, Sp.A(k) MM (2010) mengemukakan bahwa stimulasi ini adalah rangsangan yang dilakukan sejak bayi baru lahir (bahkan sebaiknya sejak janin 6 bulan dalam kandungan) dilakukan setiap hari, untuk merangsang sistem indera (pendengaran, penglihatan, paraba, pencium, pengecap). Selain itu harus pula merangsang gerak kasar dan gerak halus kaki, tangan dan jari-jari, mengajak berkomunikasi, serta merangsang perasaan yang menyenangkan perasaan bayi. Rangsangan yang dilakukan sejak lahir, terus-menerus, bervariasi, dengan suasana bermain dan kasih sayang, akan memacu berbagai aspek kecerdasan anak (kecerdasan multipel) yaitu kecerdasan : logiko-matematik, emosi, komunikasi bahasa, (*linguistik*), kecerdasan musikal, gerak (*kinestetik*), visual spasial, seni rupa (Sasongko, 2010).

2. Tujuan Stimulasi

Menurut Suherman(2000), tujuan tindakan memberikan stimulasi adalah untuk membantu anak mencapai tingkat perkembangan yang optimal atau sesuai dengan yang diharapkan. Tindakan ini meliputi berbagai aktifitas untuk merangsang perkembangan anak, seperti latihan gerak, berbicara, berfikir, kemandirian dan sosialisasi. Stimulasi dilakukan orangtua dan keluarga setiap ada kesempatan atau sehari hari. Stimulasi disesuaikan dengan umur dan prinsip stimulasi (Sasongko, 2010).

3. Cara stimulasi janin dalam kandungan

Menurut Dr. Soedjatmiko, SpA(K), MS stimulasi janin dalam kandungan dilakukan dengan mengajak berbicara, bercerita, menyanyikan lagu, membacakan doa, lagu-lagu keagamaan, sambil mengelus-elus perut ibu. Dapat pula dengan memperdengarkan lagu melalui radio kaset yang ditempelkan di perut ibu (Putri, 2012).

Berikut adalah beberapa hal yang dapat dilakukan untuk menstimulasi pancaindera maupun otaknya (Andriana, 2011).

a. Indera perasa

Indera perasa pada janin terbentuk saat mendekati usia kehamilan delapan minggu dan yang pertama kali yang berfungsi adalah sensor terhadap sentuhan. Sesekali ketika usia kehamilan delapan minggu ibu belum dapat merasakan gerakan janin sejak usia kehamilan 20 minggu ke atas, gerakannya sudah mulai terasa. Cara menstimulasi yaitu mencoba membelai, menekan perlahan atau menyentuh perut saat ibu merasakan ada bagian tubuh janin yang bersentuhan dengan dinding rahim. Hal ini akan membantunya bereksplorasi terhadap sensor perasaannya.

Mayoritas dokter spesialis anak saat ini percaya bahwa sentuhan ibu pada anaknya ketika masih di dalam rahim adalah sesuatu yang penting dalam membentuk ikatan batin ibu dan anaknya. Hal ini dimulai sejak bayi masih berada dalam rahim. Sentuhan pertama antara ibu dan anak adalah sesuatu yang istimewa, karena itu biarkan janin mengenali sentuhan ibunya, meskipun masih dalam rahim.

b. Indera pengecap

Indera pengecap janin mulai berfungsi saat kehamilan berusia 13-15 minggu. Sari-sari makanan yang dikonsumsi ibu akan terbawa ke air ketuban, sehingga janin bisa mencium atau merasakan aromanya, bahkan menelan cairan ketuban. Cara menstimulasinya dengan mengkonsumsi makanan sehat yang rasanya agak tajam seperti bawang putih, rempah-rempah, atau bahkan rasa manis, asam dan lainnya untuk melatih janin merasakan beraneka macam aroma di lidahnya. Penelitian menunjukkan bahwa janin lebih banyak menelan air ketuban saat

ibu mengkonsumsi makanan yang manis dan berkurang ketika ibu mengkonsumsi makanan yang asam atau pahit.

c. Indera penciuman

Hidung pada janin mulai terbentuk saat usia kehamilan memasuki usia 11-15 minggu. Sejatinya, hal ini membingungkan karena bagaimana mungkin janin bisa mencium, sementara semua orang tahu bahwa proses mencium berhubungan dengan udara dan pernafasan. Stimulasi untuk indera penciuman ini bisa dilakukan dengan cara yang sama seperti stimulasi pada indera pengecap. Penelitian juga menunjukkan bahwa ketika bayi lahir, secara otomatis akan tertarik untuk merangkak menuju puting susu ibunya (saat melakukan IMD) yang ternyata disebabkan oleh aroma puting susu ibu sama dengan aroma air ketuban.

d. Indera penglihatan

Saat usia kehamilan 26 minggu, mata janin sudah mulai berkedip. Walaupun didalam rahim sangat gelap, retina matanya sudah dapat menangkap cahaya dari luar rahim. Cara menstimulasi yaitu dengan menempelkan senter yang menyala di perut ibu dan rasakan gerakan janin saat melihat adanya sinar. Permainan menempelkan senter ini akan membantu stimulasi mata dan keingintahuannya akan sesuatu.

e. Indera pendengaran

Telinga janin telah terbentuk dan sempurna saat memasuki usia kehamilan 24 minggu dan saat usia kehamilan 25 minggu, janin dalam kandungan sudah bisa mendengar suara dari luar, meskipun suaranya agak terpendam dan lebih banyak mendengarkan suara dengan frekuensi rendah.

Stimulasi untuk pendengaran janin adalah bentuk yang paling mudah dilakukan karena secara otomatis sudah sering mendengar suara di dalam tubuh ibunya,

seperti suara detak jantung, cairan tubuh dan pencernaan. Namun, untuk menstimulasi dari luar, bisa dilakukan dengan mendengarkan musik-musik yang menenangkan, seperti musik relaksasi atau musik klasik. Jika ibu juga menyukai jenis musik yang dipilih, ikutlah mendengarkan bersama janin. Tidak perlu terlalu keras, karena air ketuban dapat menyalurkan suara dengan baik sehingga musik akan terdengar oleh janin. Namun, jika ibu tidak menyukai jenis musiknya, biarkan janin mendengarkan musik tersebut melalui *earphone* atau *headphone* yang ditempelkan langsung ke bagian perutnya. Hal ini penting untuk mencegah rasa tidak nyaman pada ibu hamil jika terpaksa mendengarkan musik yang tidak disukai, karena akan memicu hormon stres dan rasa tidak nyaman, yang pada akhirnya akan mempengaruhi janin. Sejatinya, selain mendengarkan musik dari radio atau media elektronik lainnya, ada satu cara sederhana yang cukup efektif dan dapat didengarkan oleh janin yaitu suara ibunya.

METODE PENELITIAN

Dalam penelitian ini menggunakan metode kuantitatif dengan desain korelasi deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini yaitu ibu hamil yang memeriksakan kehamilan di BPM Sri Lumintu Surakarta khususnya trimester II dan III pada bulan Mei 2013 dengan sampel sebanyak 30 orang. Teknik sampling yang digunakan dalam penelitian ini adalah sampling *quota*.

Variabel bebas dalam penelitian ini adalah Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Perkembangan Janin.

Kategorinya adalah :

- Baik : hasil prosentase 76-100%
- Cukup : hasil prosentase 56-75%
- Kurang : hasil prosentase < 56%

Variabel terikat dalam penelitian adalah Stimulasi Kecerdasan Janin dalam Kandungan. Parameter kategori berupa :

- Melakukan sepenuhnya: jika ibu melakukan semua stimulai pancaindera janin
- Melakukan kurang sepenuhnya: jika ibu melakukan sebagian stimulai pancaindera janin (responden menjawab 3-9 pernyataan Ya).
- Melakukan tidak sepenuhnya : jika ibu melakukan sedikit atau bahkan tidak melakukan stimulai pancaindera janin

Teknik pengumpulan data dalam penelitian ini menggunakan metode kuesioner. Uji validitas dalam penelitian ini menggunakan *pearson product moment* dan uji reliabilitas menggunakan *Spearman Brown*. Analisa korelasi menggunakan *Chi Square* pada taraf signifikasi 95%.

HASIL PENELITIAN

1. Pengetahuan responden

Tabel 1. Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Perkembangan Janin

No	Pengetahuan	F	(%)
1	Baik	11	36,7
2	Cukup	14	46,7
3	Kurang	5	16,7
	Total	30	100

2. Stimulasi Kecerdasan Janin

Tabel 2. Stimulasi Kecerdasan Janin dalam Kandungan

No	Pengetahuan	F	(%)
1	Sepenuhnya	8	26,7
2	Kurang Sepenuhnya	18	60
3	Tidak Sepenuhnya	4	13,3
	Total	30	100

3. Analisa Korelasi *Chi Square*

Tabel 3. Tabulasi Silang Hubungan antara Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil tentang Perkembangan Janin dengan Stimulasi Kecerdasan Janin dalam Kandungan

		Value	Approx Sig
Nominal by Nominal	Contingency Coefficiency	.699	.000
N of Valid Cases		30	

Stimulasi	Sepenuh-nya		Kurang Sepenuhnya		Tidak Sepenuhnya		Total	
	F	(%)	F	(%)	F	(%)	F	(%)
Baik	6	20	5	16,7	0	0	11	36,7
Cukup	2	6,7	12	40	0	0	14	46,7
Kurang	0	0	1	3,3	4	13,3	5	16,7
Total	8	26,7	18	60	4	13,3	30	100

Tabel 4. Hasil Uji *Chi square*

	Value	df	Asymp. Sig
Pearson Chi-Square	28.608 ^a	4	.000
Likelihood Ratio	24.012	4	.000
Linear-by-Linear Association	14.464	1	.000
N of Valid Cases	30		

Hasil uji korelasi dengan menggunakan uji *chi square* berdasarkan nilai *P-value* atau membandingkan X^2 hitung dengan X^2 tabel, apabila *P-value* < α (0,05) atau X^2 hitung > X^2 tabel maka, H_0 ditolak dan H_a diterima, jadi ada hubungan yang signifikan antara kedua variabel yang diteliti. Hasil uji statistik Chi Square dengan $n=30$ $\alpha=5\%$ didapatkan nilai X^2 hitung sebesar 28,608 dan X^2 tabel sebesar 9,448 pada tingkat kepercayaan 95 % dan derajat kebebasan (dk/df) adalah 4, serta *P-value* = 0,000 karena *P-value* (0,00) < 0,05 dan X^2 hitung (28,608) > X^2 tabel (9,448). Jadi bisa disimpulkan bahwa terdapat hubungan positif dan signifikan antara tingkat pengetahuan ibu hamil tentang perkembangan janin dengan stimulasi kecerdasan janin dalam kandungan.

PEMBAHASAN

1. Pengetahuan responden tentang perkembangan janin

Hasil penelitian menunjukkan sebagian besar tingkat pengetahuan ibu hamil di BPM Sri Lumintu tentang perkembangan janin adalah cukup, yaitu sebanyak 14 responden (46,7%) ibu hamil telah cukup memahami tentang pengetahuan perkembangan janin dalam kandungan. Hal ini sesuai dengan teori Notoadmodjo (2003) bahwa pengetahuan merupakan hasil dari tahu dan ini terjadi setelah orang

melakukan penginderaan terhadap suatu obyek tertentu. Tingkat pengetahuan seseorang dipengaruhi oleh: pendidikan, pengalaman, sosial ekonomi, lingkungan dan intelegensi. Pengetahuan yang baik tentang perkembangan janin akan mempengaruhi ibu dalam merawat janin selama kehamilan.

Sejalan dengan teori Wawan dan Dewi (2010) bahwa tingkat pengetahuan seseorang itu dipengaruhi beberapa faktor diantaranya umur, pendidikan,

pekerjaan, lingkungan dan budaya. Jadi kemungkinan karena karakteristik responden tersebut akan mempengaruhi tingkat pengetahuan ibu hamil tentang perkembangan janin sehingga mayoritas pengetahuannya adalah cukup seperti mengetahui perkembangan janin mulai dari terbentuk-bentuknya organ sampai berfungsinya sistem organ janin dalam kandungan.

Berdasarkan karakteristik responden mayoritas ibu hamil di BPM Sri Lumintu Surakarta berumur 26-30 tahun yang dikategorikan dalam usia reproduktif. Dari tingkat pendidikan responden sebagian besar berpendidikan sedang, yaitu SMA sehingga cukup untuk bisa menerima informasi tentang perkembangan janin dalam kandungan, seperti dengan membaca buku tentang perkembangan janin, mencari informasi di internet tentang perkembangan janin maupun mencari tahu informasi pada bidan, dokter kandungan atau orang yang lebih paham tentang hal itu.

Jenis pekerjaan pada ibu hamil di BPM Sri Lumintu Surakarta sebagian besar pada sektor swasta. Kemungkinan seorang ibu hamil akan sibuk dengan pekerjaannya sehingga pengetahuan tentang perkembangan janin hanya terbatas tahu dari teman kerja atau mendapat informasi sedikit dari lingkungan luar.

Sebagian besar gravida responden di BPM Sri Lumintu adalah mempunyai pengalaman hamil yang kedua ($G_2P_1A_0$). Pada ibu yang mempunyai anak lebih dari 1, sudah mempunyai pengalaman tentang perkembangan janin dalam kandungan seperti dimulainya gerakan bayi pertama kali dan mengetahui perkembangan organ-organ janin saat kehamilan. Untuk itu pengetahuan responden ibu hamil. Lingkungan disekitar penelitian mempunyai hubungan timbal balik atau saling berinteraksi baik sehingga masyarakat sekitar mempunyai pengetahuan yang cukup untuk bisa

saling tukar informasi mengenai perkembangan janin.

2. Stimulasi kecerdasan janin dalam kandungan.

Hasil penelitian dalam pemberian stimulasi kecerdasan janin dalam kandungan adalah sebagian besar responden ibu hamil di BPM Sri Lumintu kurang sepenuhnya dalam melakukan stimulasi kecerdasan janin dalam kandungan sebanyak 18 responden (60,0%). Stimulasi dinilai jika seorang ibu hamil melakukan stimulasi sepenuhnya meliputi stimulasi indera perasa, pengecap, penciuman, penglihatan, dan pendengaran.

Hal ini sesuai dengan teori Andriana (2011) yaitu stimulasi selama kehamilan dapat membuat janin setelah lahir lebih perhatian terhadap orang tuanya. Stimulasi bisa dilakukan berkomunikasi dengan janin seperti memberi sentuhan pada perut, mendengarkan musik atau menempelkan headphone padaperut ibu, menempelkan senter pada perut dan masih banyak lagi. Untuk dapat melakukan stimulasi dengan sepenuhnya maka diperlukan pengetahuan dari responden. Karena tingkat pengetahuan responden mayoritas cukup sehingga dalam melakukan stimulasi kecerdasan janin kebanyakan akan melakukan kurang sepenuhnya dalam menstimulasi kecerdasan janin dalam kandungan.

3. Hubungan tingkat pengetahuan ibu hamil tentang perkembangan janin dengan stimulasi kecerdasan janin dalam kandungan

Hasil uji statistik dengan menggunakan *chi square* dengan hasil $X^2_{hitung} (28,608) > X^2_{tabel} (9,448)$ dan $p (0,00) < 0,05$ artinya ada hubungan positif dan signifikan antara tingkat pengetahuan ibu hamil tentang perkembangan janin dengan stimulasi kecerdasan janin dalam kandungan di BPM Sri Lumintu Surakarta. Hal ini membuktikan pengetahuan mempunyai pengaruh yang signifikan terhadap stimulasi kecerdasan janin dalam kandungan.

Hal ini sesuai dengan teori Rusmi yang dikutip dalam Sasongko (2010) bahwa pengetahuan ibu dalam memberikan stimulasi pada anak sangat penting. Banyak ibu yang masih belum mempunyai pengetahuan yang benar tentang stimulasi perkembangan pada anak sejak dini terutama selama anak masih dalam kandungan. Stimulasi perkembangan berkaitan baik dengan tujuan pemberian stimulasi.

Adanya hubungan antara pengetahuan ibu tentang perkembangan janin terhadap stimulasi kecerdasan janin dalam kandungan berarti tingkat pengetahuan yang dimiliki seseorang mempengaruhi prakteknya. Pengetahuan tertentu tentang kesehatan, misalnya tentang perkembangan janin merupakan hal yang penting sebelum seseorang melakukan stimulasi kecerdasan janin dalam kandungan. Hal ini disebabkan tindakan seseorang cenderung berdasarkan pengetahuan yang dimilikinya, jadi dengan pengetahuan yang baik tentang perkembangan janin diharapkan seseorang bisa melakukan sepenuhnya stimulasi kecerdasan janin dalam kandungan meliputi stimulasi lima panca indera.

PENUTUP

Kesimpulan

Adapun kesimpulan penelitian ini adalah :

1. Pengetahuan ibu tentang perkembangan janin sebagian besar dengan pengetahuan cukup, yaitu sebanyak 14 responden (46,7%).
2. Stimulasi kecerdasan janin sebagian besar ibu hamil kurang sepenuhnya melakukan stimulasi, yaitu sebanyak 37 responden (80,4%).
3. Ada hubungan positif dan signifikan antara hubungan pengetahuan ibu hamil tentang perkembangan janin dengan stimulasi kecerdasan janin dalam kandungan ($X^2_{hitung} > X^2_{tabel} = 28,608 > 9,448$).

Saran

Berdasarkan kesimpulan, penulis mengambil saran sebagai berikut :

1. Tenaga Kesehatan
Diharapkan dapat dijadikan acuan dalam memberikan konseling pada ibu hamil tentang pentingnya stimulasi kecerdasan janin dalam kandungan guna meningkatkan kecerdasan generasi penerus bangsa.
2. Institusi Kesehatan
Sebagai informasi dan bahan pustaka bagi pembaca di perpustakaan tentang pelaksanaan stimulasi kecerdasan janin berdasarkan tingkat pengetahuan ibu tentang perkembangan janin.
3. Ibu Hamil
Diharapkan ibu hamil memahami dan mengerti tentang perkembangan janin dengan membaca buku tentang perkembangan janin, mencari informasi di internet tentang perkembangan janin maupun mencari tahu informasi pada bidan, dokter kandungan atau orang yang lebih paham tentang hal itu, sehingga mampu menerapkan bagaimana caranya menstimulasi dengan benar.

DAFTAR PUSTAKA

- Andriana E. 2012. *Mencerdaskan Anak dalam Kandungan*. Jakarta : PT Bhuana Ilmu Populer.
- Hani U, Kusbandiyah J, Marjati dan Yulifah R. 2010. *Asuhan Kebidanan pada Kehamilan Fisiologis*. Jakarta : Salemba Medika
- <http://bejocommunity.blogspot.com/2010/12/kti-pengetahuan-ibu-tentang-stimulasi.html>
- <http://www.anakku.net/mencerdaskan-anak-sejak-dalam-kandungan.html>
- <http://www.anakku.net/mengasah-kecerdasan-multipel.html>
- Kusmiyati Y, Wahyuningsih H.P dan Sujiyatini. 2009. *Perawatan Ibu Hamil*. Yogyakarta : Fitramaya

- Mansur H. 2009. *Psikologi Ibu dan Anak untuk Kebidanan*. Jakarta : Salemba Medika
- Notoadmodjo S. 2003. *Pendidikan dan Perilaku Kesehatan*. Jakarta : Rineke Cipta
- Notoadmodjo S. 2010. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta : Rineka Cipta
okezone.com/read/2012/06/04/483/641239/cara-stimulasi-otak-anak-dalam-kandungan.
- Putri G.M. 2012. *Cara Stimulasi Otak dalam Kandungan*. Updated 4 Juni 2012. Diakses tanggal : 10 Februari 2013 jam 08.00 wib.
- Riwidikdo H. 2010. *Statistik untuk Penelitian Kesehatan*. Yogyakarta: Pustaka Rihama
- Sasongko B. 2010. *KTI Pengetahuan Ibu Tentang Stimulasi Perkembangan Anak Usia 0-5 Tahun di Wilayah Kerja Puskesmas Maesan Kabupaten Bondowoso*. Updated Desember 2010. Diakses tanggal : 7 Februari 2013 jam 20.00 wib.
- Soedjatmiko, 2012. *Mencerdaskan Anak Sejak dalam Kandungan*. Updated 6 Juni 2012 Diakses tanggal : 9 Februari 2013 jam 15.00 wib.
- Soedjatmiko, 2012. *Mengasah Kecerdasan Multiple*. Updated 7 Juli 2012 Diakses tanggal : 7 Februari 2013 jam 18.30 wib.
- Wawan A dan M. Dewi. 2010. *Teori & Pengukuran: Pengetahuan, Sikap dan Perilaku Manusia*. Yogyakarta : Nuha Medika
- Yulaikhah L. 2008. *Seri Asuhan Kebidanan Kehamilan*. Jakarta. EGC
- Yusuf S. 2011. *Psikologi Perkembangan Anak dan Remaja*. Bandung : PT Remaja Rosdakarya