

# STRADA

## JURNAL ILMIAH KESEHATAN

Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Surya Mitra Husada Kediri

PENGARUH DUKUNGAN SEBAYA (PEER SUPPORT) DAN SUAMI DENGAN KELAS EDUKASI TERHADAP PELAKSANAAN DETEKSI DINI KANKER SERVIK DI PUSKESMAS NGLETIH KOTA KEDIRI 2016  
Eko Winarti dan Endang Wartini

DAMPAK JENIS KELAMIN DAN KECACATAN KUSTA TERHADAP *FEEL STIGMA*  
PENDERITA KUSTA  
Ema Masyaari

KARAKTERISTIK PENDERITA TB KAMBUH YANG MENGIKUTI PROGRAM DOTS DI KABUPATEN JEMBER  
Ika Sulis Syawati

PENGARUH PEMBERIAN SUSU KEDELAI TERHADAP GEJALA PREMENSTRUASI SINDROM PADA MAHASISWI KEBIDANAN SEMESTER II DAN IV STIKES SURYA MITRA HUSADA KEDIRI  
Maria Relima Ale Retno Palupi Yonni Siwi Astrika Gita Ningrum

ANALISIS JALUR DENGAN VARIABEL MODERATOR PADA FAKTOR YANG MEMPENGARUHI BERAT BAYI LAHIR  
Machsum, Hari Basuki N., Rachma Indawati

PERBEDAAN DERAJAT RUPTURE PERINEUM PADA PEERSALINAN ANTARA SENAM HAMIL DENGAN PLIAT PERINEUM PADA KEHAMILAN DI PUSKESMAS NGRONGGOT KAB. NGANJUK  
Weni Tri Parwani, Wigati

PERSPECTIF TENTANG LINGKUNGAN BELAJAR, MOTIVASI, KEPEMIMPINAN INSTITUSI TERHADAP PRESTASI BELAJAR MAHASISWA D III KEBIDANAN STIKES NURUL JADID PROBOLINGGO DIBANDINGKAN DENGAN AKBID MAMBA'UL ULUM SURAKARTA  
Retno Palupi Yonni Siwi

PERBEDAAN TINGKAT KEMANDIRIAN PADA MURID TAMAN KANAK-KANAK YANG PERNAH MENGIKUTI PLAY GROUP DAN TIDAK PERNAH MENGIKUTI PLAY GROUP  
Sari Isno

HUBUNGAN PENGETAHUAN TERHADAP KESIAPSAGAAN MASYARAKAT DALAM MENGHADAPI BENCANA GUNUNG MELETUS DI KAWASAN RAWAN BENCANA GUNUNG KELUD  
Norita Aina Anggraini

PERMANENAN PELAYANAN KESEHATAN RUMAH SAKIT OLEH MASYARAKAT KECAMATAN DEWANTARA KABUPATEN ACEH UTARA  
Lina Fitria Agustina



**STRADA JURNAL**  
**Jurnal Ilmiah Kesehatan**  
**Sekolah Tinggi Ilmu Kesehatan Surya Mitra Husada Kediri**

Oleh : STIKes Surya Mitra Husada Kediri

**Penanggung Jawab**

Dr. H. Sandu Siyoto, S.Sos., SKM., M.Kes  
Yenny Puspitasari, S.Kep., Ns., M.Kes  
Dr. Nurdina., S.Pd., MM

**Pimpinan Redaksi**

Dr. Byha Melka Suhita, S.Kep., Ns., M.Kes

**Sekertaris**  
Intan Fazrin, S.Kep., Ns., M.Kes

**Penyunting Ahli**

Prima Dewi Kusumawardhani, S.Kep., Ns., M.Kes  
Yuly Permatiwati, S.Kep., Ns., M.Kes  
Arina Chusnayaim, S.S., M.Pd

**Tim Mitra Bestari**

Prof. Dr. Nursalam, M. Nurs (Hons)  
Prof. H.Kunkoro, dr., MPH, Dr.PH

**Publikasi**  
Moh. Faizurrohim, S.Kom

**STRADA PRESS**

Alamat Redaksi : LPPM STIKes Surya Mitra Husada Kediri  
Jl. Manila No. 37 Sumberece, Kota Kediri  
Telp. (0851) 0000 9713, Fax. (0354) 695130  
Web : <http://publikasi.stikesstrada.ac.id>

## DAFTAR ISI

Tim Redaksi Jurnal	i
Kata Pengantar	ii
Daftar isi	iii

No.	JUDUL	HAL.
1.	PENGARUH DUKUNGAN SEBAYA ( <i>PEER SUPPORT</i> ) DAN SUAMI DENGAN KELAS EDUKASI TERHADAP PELAKSANAAN DETEKSI DINI KANKER SERVIK DI PUSKESMAS NGLETIH KOTA KEDIRI 2015 Eko Winar dan Endang Wartini	1 - 7
2.	DATA MPAK JENIS KELAMIN DAN KECACATAN KUSTA TERHADAP FELTS TPGM4 PENDERITA KUSTA Ema Mayasari	9 - 14
3.	KARAKTERISTIK PENDERITA TB KAMBUHYANG MENGIKUTI PROGRAM DOTS DI KABUPATEN JEMBER Ika Sulistiawati	15 - 21
4.	PENGARUH PEMBERIAN SUSU KE DELAI TERHADAP GEJALA PREMENSTRUASI SINDROM PADA MAHASISWI KEBIDANAN SEMESTER II DAN IV STIKES SURYA MITRA HUSADA KEDIRI Maria Reliana Ale' Retno Palupi Yenni Siwi Astika Gita Ningrum	23 - 28
5.	ANALISIS JALUR DENGAN VARIABEL MODERATOR PADA FAKTOR YANG MEMPENGARUHI BERAT BAYI LAHIR Mechnum, Hari Basuki N., Rachma Indrawati	29 - 36
6.	PERBEDAAN DERAJAT <i>RUPTURE PERINEUM</i> PADA PERSALINAN ANTARA SENAM HAMIL DENGAN PIJAT <i>PERINEUM</i> PADA KEHAMILAN DI PUSKESMAS NGRONGGOT KAB. NGANJUK Weni Tri Purnani, Wigati	37 - 40
7.	PERSEPSI TENTANG LINGKUNGAN BELAJAR, MOTIVASI, KEPEMIMPINAN INSTITUSI TERHADAP PRESTASI BELAJAR MAHASISWA D III KEBIDANAN STIKES NURUL JADID PROBOLINGGO DIBANDINGKAN DENGAN AKBID MAMBA'UL ULUM SURAKARTA Retno Palupi Yenni Siwi	41 - 47
8.	PERBEDAAN TINGKAT KEMANDIRIAN PADA MURID TAMAN KANAK-KANAK YANG PERNAH MENGIKUTI PLAYGROUP DAN TIDAK PERNAH MENGIKUTI PLAYGROUP Suzanna	49 - 55
9.	HUBUNGAN PENGETAHUAN TERHADAP KESIAPSIAGAAN MASYARAKAT DALAM MENGHADAPI BENCANA GUNUNG MELETUSDIKAWASAN RAWAN BENCANA GUNUNG KELUD Novita Aini Anggraini	57 - 64
10.	PEMANFAATAN PELAYANAN KESEHATAN RUMAH SAKIT OLEH MASYARAKAT KECAMATAN DEWANTARA KABUPATEN ACEH UTARA Lina Fitria Agustina	65 - 73

## ANALISIS JALUR DENGAN VARIABEL MODERATOR PADA FAKTOR YANG MEMPENGARUHI BERAT BAYI LAHIR

(*Path Analysis using moderator variable on factor with affected low birth weight*)

Machsun\*, Hari Basuki N., Rachesa Indawati

\*Mahasiswa Prodi Magister Ilmu Kesehatan Masyarakat Unair Surabaya

Staf Pengajar FKM Unair Surabaya

Email: Machsun\_sq@yahoo.com

### ABSTRAK

Berat lahir sangat penting untuk diperhatikan karena banyak kasus disebabkan oleh berat badan lahir. Berat lahir adalah berat bayi yang diimbang dalam 1 (satu) jam setelah lahir. Salah satu isu yang muncul adalah kasus berat badan lahir rendah (BBLR). Berat badan lahir rendah (BBLR) adalah bayi dengan berat lahir kurang dari 2500 gram. Berat lahir merupakan masalah kesehatan yang dipengaruhi oleh banyak faktor. Salah satu cara untuk menganalisis masalah dengan menggunakan analisis jalur. Penerapan analisis jalur dalam penelitian ini juga melibatkan variabel moderator yang bertujuan untuk menganalisis variabel yang mempengaruhi berat badan lahir. Hasil penelitian menunjukkan bahwa variabel yang berpengaruh signifikan secara langsung pada berat badan lahir adalah Paritas, jarak kelahiran, Lingkar lengan atas, usia kehamilan dan usia ibu. Analisis juga menunjukkan bahwa usia ibu menjadi variabel moderator paritas pada berat badan lahir. Nilai estimasi untuk 1509 menjadi nilai probabilitas (*P*) sebesar 0,007 <0,05.

Kata kunci: Berat badan lahir, analisis jalur, variabel moderator.

### ABSTRACT

*Birth weight is very important to note because many cases are caused by birth weight. Birth weight is the weight of a baby who weighed in 1 (one) hour after birth. One issue that arises is the case of low birth weight (LBW). Low birth weight (LBW) is a baby with birth weight less than 2500 grams. Birth weight is a health problem that is influenced by many factors. One way to analyze the problem by using path analysis. Application of path analysis in this study also involves moderator variables which aim to analyze the variables that affect birth weight. The results showed that the variables that have a significant effect directly on birth weight is Parity, birth spacing, Upper arm circumference, gestational age and maternal age. The analysis also showed that maternal age become moderator variable of parity on birth weight. Value estimate for 1509 being the value of the probability (*P*) of 0.007 <0.05.*

*Keywords:* Birth weight, path analysis, moderator variables.

### PENDAHULUAN

Permasalahan dalam bidang kesehatan sangatlah kompleks, banyak sekali fenomena yang saling berhubungan sebab akibat yang melibatkan multivariabel. Selain itu, berbagai fenomena yang dahulu tersembunyi dan sulit untuk diakur dan diketahui secara langsung,

dengan kecanggihan ilmu pengetahuan dan teknologi kedokteran sudah bisa diakur dan diketahui secara langsung. Teori dan model dalam dunia kesehatan umumnya diformulasikan menggunakan konstruk-konstruk (*constructs*) yang tidak dapat diakur

atau diamati secara langsung, sehingga ada variabel yang tidak teramati (*unobserved variables*) yang ditandai dengan variabel teramati (*observed variables*). Pola hubungan antar variabelnya dapat berhubungan secara langsung atau tidak langsung.

Gujarati (2006) dikutip dalam Wijanto (2008) menunjukkan bahwa penggunaan variabel-variabel yang tidak dapat diamati langsung pada regresi linier menimbulkan kesalahan-kesalahan pengukuran (*measurement errors*) yang berpengaruh pada estimasi parameter dari sudut *biased-unbiased* dan besar kecilnya *variance*. Apabila asumsi dan syarat penggunaan teknik analisis dilanggar maka hasil analisis tidak dapat difasarkan dan diinterpretasikan secara tepat (*misleading*). Masalah kesalahan pengukuran ini dapat diatasi dengan analisis jalur atau path analysis.

Teknik analisis jalur dikembangkan oleh Wright tahun 1934, merupakan pengembangan korelasi yang diurai menjadi beberapa interpretasi akibat yang diambilnya. Lebih lanjut, analisis jalur mempunyai kedekatan dengan regresi berganda; atau dengan kata lain regresi berganda merupakan bentuk khusus dari analisis jalur (Suryoto, 2011).

Analisis jalur digunakan untuk melukiskan dan menguji model hubungan antar variabel yang berbentuk sebab akibat. Model hubungan antar variabel tersebut terdapat variabel independen atau variabel eksogen dan variabel dependen atau variabel endogen (Sugiyono, 2008).

Analisis jalur mempelajari apakah hubungan yang terjadi disebabkan oleh pengaruh langsung atau tidak langsung dari variabel independen terhadap variabel dependen, mempelajari ketergantungan sejumlah variabel dalam suatu model (model kausal) dan menganalisis hubungan antar variabel dari model kausal yang telah dirumuskan oleh peneliti atas dasar pertimbangan teoritis.

Variabel moderasi menurut Sekaran (2006) merupakan variabel yang mempunyai

ketergantungan (*contingent effect*) yang kuat dengan hubungan variabel terikat (*endogen*) dan variabel bebas (*eksogen*). Tujuan adanya variabel moderating yaitu mempengaruhi atau mengubah hubungan awal antara variabel bebas (*eksogen*) dan variabel terikat (*endogen*).

Cara umum yang digunakan untuk menganalisis pengaruh interaksi adalah dengan Moderated Regression Analisis (MRA) yaitu spesifikasi regresi linier yang memasukkan variabel ketiga berupa perkalian antara dua variabel independen sebagai variabel moderating. Perkalian antar variabel cenderung akan menyebabkan terjadinya multikolinieritas, sehingga asumsi regresi tidak terpenuhi. Permasalahan juga akan timbul jika kesalahan pengukuran (*measurement error*) pada data khususnya kalau variabel berbentuk laten. Hal ini akan berakibat koefisien estimasi MRA akan bias. Model analisis jalur dapat mengoreksi untuk kesalahan pengukuran ini dengan cara memasukkan pengaruh interaksi kedalam model.

Kenny and Judd (1984) memformulasikan sebuah model yang mengandung efek interaksi antara 2 variabel laten menggunakan perkalian variabel-variabel tersebut untuk mengestimasi model. Hasil perkalian dari variable teramati disebut sebagai variabel interaksi. Variabel teramati dijadikan sebagai variabel interaksi adalah hal mudah, akan tetapi interaksi menjadi lebih rumit ketika terdapat banyak indikator yang diukur. Untuk menangani masalah tersebut Ping (1995) telah meneliti untuk meminimasi masalah tersebut dengan mengadopsi dengan hanya satu variabel saja. Cara yang digunakan adalah dengan melakukan estimasi hanya terhadap main effect, menghitung nilai loading factor dan error variance dari variabel interaksi (*latent product*), tahap akhir dilakukan estimasi terhadap interaction effect. (Cortina and Chen, 2002).

Berat bayi lahir merupakan salah satu indikator kesehatan bayi baru lahir, yang mana seorang bayi sehat dan cukup bulan, pada umumnya mempunyai berat lahir sekitar 3000 gram. Secara umum berat bayi lahir yang

normal adalah antara 3000 gram sampai 4000 gram, dan bila di bawah atau kurang dari 2500 gram dikatakan Berat Badan Lahir Rendah (BBLR). BBLR berhubungan dengan angka kematian dan kesaktian bayi, selain itu juga berhubungan dengan kejadian gizi kurang di kemudian hari yaitu pada periode balita, maka angka BBLR di suatu masyarakat dianggap sebagai indicator status kesehatan masyarakat (Kardjati, 1985, p.28 dalam Setiyaningrum, 2005). Tidak semua bayi baru lahir yang memiliki berat lahir kurang dari 2500 gram lahir adalah Bayi Kurang Bulan (BKB). Demikian pula tidak semua bayi baru lahir dengan berat lahir lebih dari 2500 gram lahir adalah steril atau Bayi Cukup Bulan (Kosim dkk, 2008, p.11).

Menurut Survei Demografi dan Kesehatan Indonesia tahun 2007 (SDKI 2007), Angka Kematian Bayi 34 kematian / 1000 kelahiran hidup. Dari hasil Riset Kesehatan Dasar (2007), penyebab kematian bayi adalah sepsis 20,5%, kelainan kongenital 18,1%, pneumonia 15,4%, prematuritas dan BBLR 12,8%, dan respiratory disorder 12,8%. Menurut Menkes (Kementerian Kesehatan) tahun 2010, penyebab langsung kematian bayi adalah Bayi Berat Lahir Rendah (BBLR) dan kekurangan oksigen (asfiksia).

Hal ini menunjukkan faktor-faktor yang dapat mempengaruhi berat bayi lahir menurut Kardjati (1985, p.18 – p.25) adalah faktor lingkungan internal (umur ibu, jarak kelahiran, paritas, kadar hemoglobin, status gizi ibu hamil, pemeriksaan kehamilan, dan penyakit pada saat kehamilan), faktor lingkungan eksternal (kondisi lingkungan, asupan zat gizi, dan tingkat sosial ekonomi ibu hamil), faktor penggunaan serupa kesehatan yang berhubungan frekuensi pemeriksaan kehamilan atau *antenatal care*.

Penelitian ini bertujuan menganalisis variabel moderator terhadap faktor-faktor yang mempengaruhi berat bayi lahir menggunakan analisis jalur.

## BAHAN DAN METODE

### Jenis penelitian

Penelitian ini termasuk penelitian non reaktif, karena peneliti ini menggunakan data sekunder yaitu data sekunder kelahiran hidup di Puskesmas Wonorejo Kecamatan Ngadiluwih Kabupaten Kediri. Pada penelitian non reaktif, orang yang diteliti tidak sadar bahwa mereka adalah bagian dari suatu penelitian karena yang terlibat adalah informasi yang diperoleh dari padanya dimasa lalu yang saat ini terekam dalam data sekunder (Kurniyo, 2009).

### Sumber Data

Data penelitian ini berjumlah 132 yang berasal dari data sekunder yaitu data sekunder kelahiran hidup yang tercatat di Kohort Puskesmas Wonorejo Kecamatan Ngadiluwih Kabupaten Kediri Tahun 2013.

### Variabel penelitian

Dalam penelitian ini terbagi menjadi beberapa bagian Variabel yaitu:

1. Variabel dependen yaitu Berat Bayi Lahir (BBL).
2. Variabel independen yaitu Jarak kelahiran (JARAK), Lingkar lengan Atas (LILA), Kadar hemoglobin (K\_HB), Paritas dan Usia Kehamilan(U\_Hamil)
3. Variabel moderator yaitu Umur Ibu (Umar)

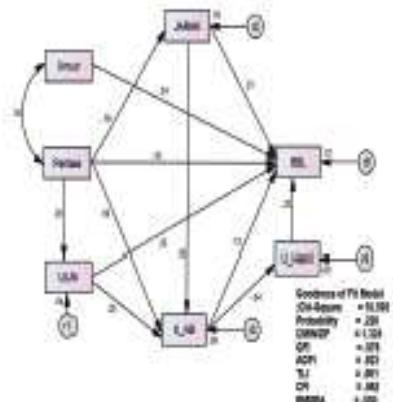
### Analisis Data

Dalam penelitian ini data dianalisis dengan menggunakan bantuan computer. Langkah-langkah analisis data antara lain sebagai berikut:

1. Merancang model berdasarkan konsep dan teori
2. Pemeriksaan terhadap asumsi yang melandasi
3. Menghitung koefisien jalur
4. Pengujian model
5. Analisis Variabel Moderator

## HASIL

### Pembentukan dan Pengujian Model diagram path tahap I



Gambar Model Diagram Jalinan Tahap 1  
Hasil pengujian estimasi parameter dapat dilihat pada tabel berikut:

Tabel  
Standardized Regression Weights

	Estimate	P
JARAK <-- Paritas	-.159	.064
LILA <-- Paritas	.196	.022
K_HB <-- JARAK	.185	.029
K_HB <-- Paritas	.088	.309
K_HB <-- LILA	.204	.017
U_Hamil <-- K_HB	-.037	.675
BBL <-- Umur	.236	.003
BBL <-- Paritas	-.331	***
BBL <-- LILA	.255	.001
BBL <-- K_HB	-.128	.101
BBL <-- JARAK	.226	.003
BBL <-- U_Hamil	-.224	.003

Berdasarkan hasil output nilai estimasi yang terstandarisasi pada tabel diatas dapat dijelaskan sebagai berikut :

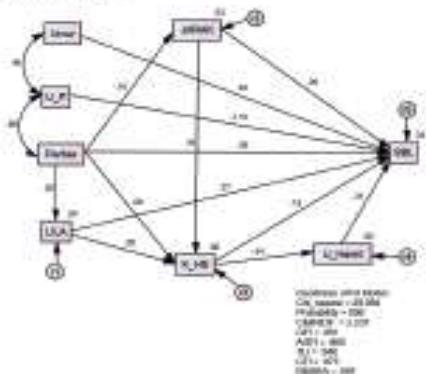
- Paritas tidak berpengaruh terhadap jarak hal ini dapat dilihat dari nilai estimasi

sebesar 0.159 sedang nilai probabilitasnya (P) sebesar 0.064 > 0.05

- Paritas berpengaruh terhadap LILA hal ini dapat dilihat dari nilai estimasi sebesar 0.196 sedang nilai probabilitasnya (P) sebesar 0.022 < 0.05
- Jarak mempunyai pengaruh terhadap Kadar Hemoglobin (K\_HB) hal ini dapat dilihat dari nilai estimasi sebesar 0.185 sedang nilai probabilitasnya (P) sebesar 0.029 < 0.05
- Paritas tidak mempunyai pengaruh terhadap Kadar Hemoglobin (K\_HB) hal ini dapat dilihat dari nilai estimasi sebesar 0.088 sedang nilai probabilitasnya (P) sebesar 0.309 > 0.05
- LILA mempunyai pengaruh terhadap Kadar Hemoglobin (K\_HB) hal ini dapat dilihat dari nilai estimasi sebesar 0.204 sedang nilai probabilitasnya (P) sebesar 0.017 < 0.05
- Kadar Hemoglobin (K\_HB) tidak berpengaruh terhadap Ustia Kehamilan (U\_Hamil) hal ini dapat dilihat dari nilai estimasi sebesar 0.037 sedang nilai probabilitasnya (P) sebesar 0.675 > 0.05
- Umur berpengaruh terhadap Berat Bayi Lahir (BBL) hal ini dapat dilihat dari nilai estimasi sebesar 0.236 sedang nilai probabilitasnya (P) sebesar 0.003 < 0.05
- Paritas berpengaruh terhadap Berat Bayi Lahir (BBL) hal ini dapat dilihat dari nilai estimasi sebesar 0.331 sedang nilai probabilitasnya (P) sebesar 0.001 < 0.05
- LILA berpengaruh terhadap Berat Bayi Lahir (BBL) hal ini dapat dilihat dari nilai estimasi sebesar 0.255 sedang nilai probabilitasnya (P) sebesar 0.001 < 0.05
- Kadar Hemoglobin (K\_HB) tidak berpengaruh terhadap Berat Bayi Lahir (BBL) hal ini dapat dilihat dari nilai estimasi sebesar 0.128 sedang nilai probabilitasnya (P) sebesar 0.101 > 0.05
- Jarak berpengaruh terhadap Berat Bayi Lahir (BBL). Hal ini dapat dilihat dari nilai estimasi sebesar 0.226 sedang nilai probabilitasnya (P) sebesar 0.003 < 0.05

12. Usia Kehamilan (U\_Hamil) berpengaruh terhadap Berat Bayi Lahir (BBL) hal ini dapat dilihat dari nilai estimasi sebesar 0.224 sedang nilai probabilitasnya (P) sebesar  $0.003 < 0.05$

#### Pembentukan dan Pengujian Model diagram path tahap 2



Gambar Model Diagram Jalur Tahap 2

#### Estimasi Parameter

Hasil pengujian estimasi parameter dapat dilihat pada tabel berikut :

Tabel  
Standardized Regression Weight

	Estimate	P
JARAK <-- Paritas	.159	.064
LILA <-- Paritas	.196	.022
K_HB <-- Paritas	.088	.309
K_HB <-- LILA	.204	.017
K_HB <-- JARAK	.185	.029
U_Hamil <-- K_HB	-.037	.675
BBL <-- Paritas	.993	.045
BBL <-- LILA	.268**	
BBL <-- K_HB	.13077	
BBL <-- U_Hamil	-.208	.004
BBL <-- JARAK	.205	.006
BBL <-- Umur	.929	***
BBL <-- U_P	-.1509	.007

Berdasarkan hasil output nilai estimasi yang standarisasi pada tabel diatas dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Paritas tidak berpengaruh terhadap jarak hal ini dapat dilihat dari nilai estimasi sebesar 0.159 sedang nilai probabilitasnya (P) sebesar  $0.064 > 0.05$
2. Paritas berpengaruh terhadap LILA hal ini dapat dilihat dari nilai estimasi sebesar 0.196 sedang nilai probabilitasnya (P) sebesar  $0.022 < 0.05$
3. Paritas tidak mempunyai pengaruh terhadap Kadar Hemoglobin (K\_HB) hal ini dapat dilihat dari nilai estimasi sebesar 0.088 sedang nilai probabilitasnya (P) sebesar  $0.309 > 0.05$
4. LILA mempunyai pengaruh terhadap Kadar Hemoglobin (K\_HB) hal ini dapat dilihat dari nilai estimasi sebesar 0.204 sedang nilai probabilitasnya (P) sebesar  $0.017 < 0.05$
5. Jarak mempunyai pengaruh terhadap Kadar Hemoglobin (K\_HB) hal ini dapat dilihat dari nilai estimasi sebesar 0.185 sedang nilai probabilitasnya (P) sebesar  $0.029 < 0.05$
6. Kadar Hemoglobin (K\_HB) tidak berpengaruh terhadap Usia Kehamilan (U\_Hamil) hal ini dapat dilihat dari nilai estimasi sebesar 0.037 sedang nilai probabilitasnya (P) sebesar  $0.675 > 0.05$
7. Paritas berpengaruh terhadap Berat Bayi Lahir (BBL) hal ini dapat dilihat dari nilai estimasi sebesar 0.993 sedang nilai probabilitasnya (P) sebesar  $0.045 < 0.05$
8. LILA berpengaruh terhadap Berat Bayi Lahir (BBL) hal ini dapat dilihat dari nilai estimasi sebesar 0.268 sedang nilai probabilitasnya (P) sebesar  $0.000 < 0.05$
9. Kadar Hemoglobin (K\_HB) tidak berpengaruh terhadap Berat Bayi Lahir (BBL) hal ini dapat dilihat dari nilai estimasi sebesar 0.132 sedang nilai probabilitasnya (P) sebesar  $0.134 > 0.05$
10. Usia Kehamilan (U\_Hamil) berpengaruh terhadap Berat Bayi Lahir (BBL) hal ini dapat dilihat dari nilai estimasi sebesar

- 0.208 sedang nilai probabilitasnya ( $P$ ) sebesar  $0.004 < 0.05$
11. Jarak berpengaruh terhadap Berat Bayi Lahir (BBL) hal ini dapat dilihat dari nilai estimasi sebesar 0.205 sedang nilai probabilitasnya ( $P$ ) sebesar  $0.006 < 0.05$
  12. Umur berpengaruh terhadap Berat Bayi Lahir (BBL) hal ini dapat dilihat dari nilai estimasi sebesar 0.929 sedang nilai probabilitasnya ( $P$ ) sebesar  $0.000 < 0.05$
  13.  $U_P$  (umur  $\times$  partus) berpengaruh terhadap Berat Bayi Lahir (BBL) hal ini dapat dilihat dari nilai estimasi sebesar 1.509 sedang nilai probabilitasnya ( $P$ ) sebesar  $0.007 < 0.05$

#### PEMBAHASAN

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada tahap 1 merupakan tahap untuk melihat model diagram jalur dan nilai estimasi sebelum dilakukan pengujian untuk melihat efek moderasi. Variabel yang berpengaruh signifikan secara langsung terhadap berat bayi lahir yaitu Partus, Jarak Kelahiran (JARAK), Lingkar Lengan Atas (LILA), Usia Kehamilan ( $U_{Hamil}$ ), dan Umur Ibu (Umur). Walau ada jalur yang tidak signifikan nilai estimasinya akan tetapi secara teori berpengaruh tetap dimasukkan dalam model dan dilanjutkan pengujian selanjutnya.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa pada tahap 2 bahwa Variabel yang berpengaruh signifikan secara langsung terhadap berat bayi lahir yaitu Partus, Jarak Kelahiran (JARAK), Lingkar Lengan Atas (LILA), Usia Kehamilan ( $U_{Hamil}$ ), dan Umur Ibu (Umur). Selain berpengaruh langsung terhadap berat bayi lahir umur ibu juga menjadi variabel moderator. Hal ini terlihat bahwa umur ibu dapat mempengaruhi kekuatan pengaruh partus terhadap berat bayi lahir (BBL). Nilai estimasi besar pengaruh umur sebagai variabel moderator partus terhadap berat bayi lahir sebesar 1.509 sedang nilai probabilitasnya ( $P$ ) sebesar  $0.007 < 0.05$ . Karena umur ibu selain berpengaruh langsung terhadap berat bayi lahir juga menjadi variabel moderator maka model variabel moderasinya adalah Quasy moderating

yaitu Variabel moderasi terlibat secara langsung dalam model dan mempunyai hubungan kausal dengan variabel dependen.

#### SIMPULAN DAN SARAN

##### Simpulan

Mengacu pada analisis dan pembahasan hasil penelitian, dapat disimpulkan beberapa hal sebagai berikut:

1. Hasil penelitian juga menunjukkan bahwa umur ibu menjadi moderator pengaruh partus terhadap berat bayi lahir (BBL) hal ini dibuktikan dengan berubahnya pengaruh nilai partus terhadap berat bayi lahir setelah dimasukkannya variabel moderasi. Selain menjadi variabel moderator umur ibu juga berpengaruh langsung terhadap berat bayi lahir.
2. Nilai estimasi umur ibu sebagai moderator partus terhadap berat bayi lahir sebesar 1.509 dengan nilai probabilitas sebesar  $0.007 < 0.05$ .
3. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tidak ada perbedaan nilai estimasi (output computer) baik data yang tidak dilakukan centering dan data yang dilakukan centering.

##### Saran

Sehubungan dengan telah selesai penelitian ini dapat peneliti berikan beberapa saran sebagai berikut :

1. Untuk pengembangan penelitian dapat digunakan variabel moderator lebih dari satu tentunya dengan penelitian yang berbeda.
2. Hasil penelitian ini dapat digunakan sebagai rujukan terutama bagi akademisi walaupun penelitian ini masih banyak kekurangan.

#### KEPUSTAKAAN

- Aguinis, H. 2004. *Regression Analysis for Categorical Moderators*. New York: Guilford Press.  
Bagozzi, R. P., Yi, Y., & Singh, S. 1991. On the use of structural equation models in experimental designs: Two extensions.

- International Journal of Research in Marketing*, 8, 125-140.
- BKKBN. 2006. *Diteksi Dini Komplikasi Persalinan*. Jakarta: BKKBN
- Cortina, J.M., Chen, G, dan Dunlop, W.P. 2002. Testing Interaction effects in Lisrel: Examination Illustration of available procedures. *Organizational Research Methods*, 4(4): 324-360
- Duncan, O. D. & Hodge, R. W. 1963. Education and occupational mobility: A regression analysis. *The American Journal of Sociology*, 68, 629-644.
- Dekkes RI, 1999. *Pedoman Teknis Pelayanan Kesehatan Dasar, Pelayanan Kesehatan Neonatal Esensial*. Direktorat Jenderal Pembinaan Kesehatan Masyarakat, Jakarta.
- Ferdinand, A. 2006. *Structural Equation Modelling dalam Penelitian Manajemen*. Fakultas Ekonomi, Universitas Diponegoro, Semarang.
- Gujarati, D. 2007. *Ekonometrika Dasar*. Alih bahasa : Sumantri Zain. Jakarta: Erlangga. Terjemahan dari : *Basic Econometrics*.
- Huliana, M. 2002. *Panduan Menjalani Kehamilan Sehat*. Jakarta: Puspaswara. Cetakan I.
- Jitowiyono, S. dan Weni K. 2010. *Asuhan Keperawatan Neonatus dan Anak*. Jakarta : Nuha Medika. Cetakan I.
- Kenny, D. dan Judd, C. M. 1984. *Estimating The Nonlinear and Interactive Effects of Latent Variables*. *Psychological Bulletin*, 96, hal. 201-210. <https://bitbucket.org/eyecat/readinglists/sr/d8e8010f0b0d2dbb0863a3050411695254cc6b1/> ReadingList\_NotreDame/KennyJudd1984\_Nonlinear Latent Interactions.pdf. Tanggal akses: 3 Maret 2013.
- Kardjati, S., Anna A. dan I. A. Kusin. 1985. *Aspek Kesehatan dan Gizi Anak Balita*. Jakarta : Yayasan Obor Indonesia.
- Kosim, S.M. 2005. *Buku Panduan Manajemen Masalah Bayi Baru Lahir untuk Dokter, Perawat, Bidan di Rumah Sakit Rujukan Dasar*. Jakarta: JNPK
- Kristyamasri, W. 2010. *Gizi Ibu Hamil Kehamilan*. Jakarta: Argo Media. Jakarta: Nuha Medika.
- Kuntoro, 2009. *Dasar Filosofis Metodologi Penelitian*. Surabaya: Pustaka Melati.
- Kutner, M.H., Nachtsheim, C.J., Neter, J. & Li, W. 2005. *Applied Linear Statistical Models*. New York: McGraw-Hill.
- Mansaba. 2008. *Ilmu Kebidanan, Kandungan dan KB*. Jakarta: EGC
- Netostomojo, S. 2002. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Ping, R. A. 1995. A Parsimonious Estimating Technique for Interaction and Quadratic Latent Variables. *Journal of Marketing Research*, 32, hal. 336-347. <http://www.cob.unt.edu/slides/paswan/BUSI6280/Ping%201995.pdf>. Tanggal akses: 3 Maret 2013.
- Prawirohardjo, S. 2009. *Ilmu Kebidanan*. Jakarta: Bina Pustaka Sarwono Prawirohardjo.
- Provenawati, A. dan Siti Asfiyah. 2009. Buku Ajar Gizi untuk Kebidanan. Yogyakarta: Nuha Medika. Cetakan I
- Rigdon, E. E., R. E. Schumacker, and W. Woithke. 1998. A comparative review of interaction and nonlinear modeling. In *Interaction and Nonlinear Effects*.
- Sekaran, U. 2006. *Research methods for business, metodologi penelitian untuk bisnis*. Jakarta: Salemba Empat.
- Sugiyono. 2007. *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Steiner, D.L. *Finding Our Way: An Introduction to Path Analysis*. Can J Psychiatry, Vol 50, No.2 February 2005
- Sarwoeso, J. 2012. *Path Analysis dengan SPSS: Teori, Aplikasi, Prosedur Analisis untuk Riset Skripsi, Tesis, dan Disertasi*. Jakarta: Alex Media Komputindo.
- Sarwoeso, J. 2007. *Analisis Jatuhan Untuk Riset Bisnis*. Yogyakarta: Andi. page : 1-2.
- Sitorus, Ronald H. Dkk. 1999. *Pedoman Perawatan Kesehatan Ibu dan Janin Selama Kehamilan*. Bandung: CV. Pionir Jaya Bandung.
- Setianingrum, S.I.W. 2005. Hubungan Antara kenaikan Berat Badan, Lingkar Lengan Atas, dan Kadar Hemoglobin Ibu Hamil Trimester III dengan Berat Bayi Lahir di Puskesmas Ampel I boyolali tahun 2005. Semarang, Universitas Negeri Semarang.
- Soebroto,I. 2009. *Cara Mudah Mengatasi Problem Anemia*. Yogyakarta: Bangkit
- Sunyoto, D. 2011. *Analisis Regresi dan Uji Hipotesis*. Yogyakarta: CAPS

- Verney. 2006. *Buku Ajar Azuhan Kebidanan*. Jakarta: BGC. Hal: 36-39
- Wright, S. 1920. The relative importance of heredity and environment in determining the piebald pattern of guineapigs. *Proceedings of the National Academy of Sciences*, 6, 320-332. in Structural Equation Modeling, edited by R. E. Schumacker, and G. A. Marcoulides, 1-16. Mahwah, NJ: Erlbaum Associates.
- Wijanto, S. H. 2008. *Structural Equation Modeling dengan LISREL 8.8 Konsep dan Tutorial*. Yogyakarta: Graha Ilmu.