

**HUBUNGAN FAKTOR LINGKUNGAN TERHADAP  
MASALAH STATUS PERKEMBANGAN BAYI DAN  
BALITA DI KOTA SEMARANG**

**SKRIPSI**

Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Tugas Mata Kuliah Skripsi



Oleh

**SYLVIANA WIDYANTARI**

**NIM 22020120130062**

**DEPARTEMEN ILMU KEPERAWATAN**

**FAKULTAS KEDOKTERAN**

**UNIVERSITAS DIPONEGORO**

**SEMARANG, APRIL 2024**

**HUBUNGAN FAKTOR LINGKUNGAN TERHADAP  
MASALAH STATUS PERKEMBANGAN BAYI DAN BALITA  
DI KOTA SEMARANG**

**SKRIPSI**

Disusun untuk Memenuhi Salah Satu Tugas Mata Kuliah Skripsi



Oleh

**SYLVIANA WIDYANTARI**

**NIM 22020120130062**

**DEPARTEMEN ILMU KEPERAWATAN  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS DIPONEGORO  
SEMARANG, APRIL 2024**

## Lembar Persetujuan

Yang bertanda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul:  
**HUBUNGAN FAKTOR LINGKUNGAN TERHADAP MASALAH STATUS  
PERKEMBANGAN BAYI DAN BALITA DI KOTA SEMARANG**

Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Sylviana Widyantari

NIM : 22020120130062

Telah disetujui sebagai usulan penelitian dan dinyatakan telah memenuhi syarat  
untuk direview.

Pembimbing,

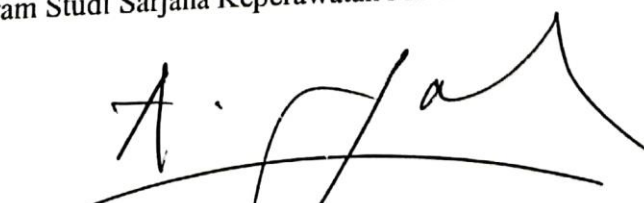


Dr. Ns. Meira Erawati, S.Kep. M.Si.Med

NIP. 197705132002122002

Mengetahui,

Ketua Program Studi Sarjana Keperawatan FK UNDIP



Agus Santoso, S.Kp., M.Kep

NIP. 197208211999031002

## Lembar Pengesahan

Yang beranda tangan di bawah ini menyatakan bahwa skripsi yang berjudul:

### **HUBUNGAN FAKTOR LINGKUNGAN TERHADAP MASALAH STATUS PERKEMBANGAN BAYI DAN BALITA DI KOTA SEMARANG**


Dipersiapkan dan disusun oleh:

Nama : Sylviana Widyantari

NIM : 22020120130062

Telah diuji pada 01 April 2024 dan dinyatakan telah memenuhi syarat untuk  
mendapatkan gelar Sarjana Keperawatan

Ketua Penguji,



Ns. Nana Rochana, S.Kep.MN

NIP.198304122014042001

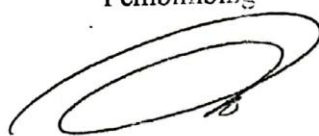
Anggota Penguji,



Sari Sudarmiati, S.Kp.M.Kep.Sp.Mat

NIP.197906122002122001


Pembimbing



Dr.Ns.Meira Erawati, S.Kep.M.Si.Med

NIP.197705132002122002

Ketua Departemen Ilmu Keperawatan FK UNDIP



Dr.Anggorowati, S.Kp.M.Kep.Sp.Mat

NIP.197708302001122001

## KATA PENGANTAR

Dengan penuh syukur kepada Tuhan Yang Maha Esa, peneliti berhasil menyelesaikan penulisan skripsi berjudul "Hubungan Faktor Lingkungan Terhadap Masalah Status Perkembangan Bayi dan Balita di Kota Semarang" tanpa kendala yang berarti. Peneliti juga ingin menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah membantu dalam menyelesaikan penulisan skripsi ini, terutama kepada kedua orang tua, Dr. Ns. Meira Erawati, S.Kep., M.Si.Med yang telah menjadi pembimbing, Ns.Nana Rochana,S.Kep.,MN dan Ns.Sari Sudarmiati, S.Kep.,Sp.Kep.Mat sebagai dosen penguji 1 dan 2.

Penulisan skripsi ini dipicu oleh tingginya angka gangguan perkembangan pada balita di Kota Semarang yang masih terlihat dalam studi pendahuluan. Setelah dilakukan penelitian, terdapat faktor lingkungan yang berhubungan dengan masalah status perkembangan bayi dan balita. Oleh karena itu, diperlukan adanya penelitian lebih lanjut mengenai topik ini..

Peneliti menyadari bahwa skripsi ini masih memiliki kekurangan dan membutuhkan kritik serta saran untuk perbaikan selanjutnya. Harapan besar adalah bahwa penelitian ini akan memberikan kontribusi positif, baik secara teoritis maupun praktis, untuk perkembangan lebih lanjut dalam bidang Ilmu Keperawatan.

Semarang, 10 Maret 2024



Sylviana Widyantari

## UCAPAN TERIMA KASIH

Penyusunan skripsi ini tidak luput dari dukungan berbagai pihak yang terlibat, baik secara langsung maupun tidak dalam pemberian dukungan moril maupun materil. Untuk itu penulis ingin mengucapkan rasa terima kasih kepada:

1. Allah SWT yang selalu memberikan kekuatan dan rahmat kepada penulis sejak awal kehidupan hingga saat ini.
2. Kedua orang tua tercinta, Ayah (Widyasaksono W) dan Ibu (Ririn Feriyana Y), atas pemberian doa, dukungan, rasa percaya, serta cinta yang tidak pernah terputus kepada penulis serta menjadi motivasi terbesar semenjak kecil, awal perjalanan perkuliahan, proses skripsi, hingga saat ini. Tidak lupa juga untuk Adik (Arya Satya W) penulis tersayang, atas doa, semangat serta rasa percaya yang diberikan kepada penulis.
3. Dosen pembimbing, Dr. Meira Erawati, S.Kep.,M.Sc, yang juga berperan sebagai dosen wali yang telah memberikan bimbingan, arahan, motivasi serta masukan kepada penulis semenjak awal perkuliahan hingga akhir .
4. Dosen penguji 1, Ns. Nana Rochana,S.Kep.,MN. dan dosen penguji 2, Ns.Sari Sudarmiati, S.Kp.,Sp.Kep.Mat yang telah memberikan banyak saran, kritik dan masukan serta motivasi yang membangun selama proses keberjalanan penyusunan skripsi.
5. Seluruh jajaran birokrasi dan staf administrasi Departemen Ilmu Keperawatan yang telah memfasilitasi proses penelitian dan studi penulis.
6. Seluruh adik-adik responden, orang tua, kader posyandu, Dinas Kesehatan Kota Semarang, Puskesmas Rowosari, Kedungmundu, Bulu Lor, Bandarharjo, Tlogosari Kulon, dan Tlogosari Wetan yang membantu dalam proses pengambilan data untuk penelitian ini.
7. Teman baik peneliti (Rininta, Farah, Ivina, Nanda, Destri, Anjaly, Zenit, Iwita, Deswita, Sofi dan Aisyah) dan teman-teman lain yang tidak bisa disebutkan namanya satu persatu yang telah memberikan semangat,dukungan serta selalu menemani dan berjuang bersama selama proses perkuliahan hingga penyusunan skripsi.
8. Seseorang spesial yang penulis temui menjelang masa akhir perkuliahan atas semangat, dukungan, dan waktu yang diberikan kepada penulis.

## DAFTAR ISI

Halaman Judul.....	i
Lembar Persetujuan.....	ii
Lembar Pengesahan.....	iii
PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
UCAPAN TERIMA KASIH.....	vi
DAFTAR TABEL.....	x
DAFTAR GAMBAR.....	xi
DAFTAR LAMPIRAN.....	xii
ABSTRAK.....	xiii
<i>ABSTRACT</i> .....	xiv
BAB I.....	1
PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah Penelitian.....	5
1.3. Tujuan.....	6
1.4. Manfaat.....	6
BAB II.....	8
TINJAUAN PUSTAKA.....	8
2.1. Bayi dan Balita.....	8
2.2. Perkembangan.....	9
2.3. Gangguan Perkembangan.....	15
2.4. Faktor Lingkungan.....	18
2.5. Kerangka Teori.....	23
2.6. Kerangka Konsep.....	23
2.7. Hipotesis.....	23
BAB III.....	25
METODE PENELITIAN.....	25
3.1. Jenis dan Rancangan Penelitian.....	25
3.2. Populasi dan Sampel Penelitian.....	25

3.3. Tempat dan Waktu Penelitian.....	27
3.4. Variabel Penelitian, Definisi Operasional, dan Skala Pengukuran.....	27
3.5. Instrumen Penelitian dan Cara Pengumpulan Data .....	30
3.6. Teknik Pengolahan dan Analisis Data.....	43
3.7. Etika Penelitian .....	46
BAB IV .....	48
HASIL PENELITIAN .....	48
4.1. Gambaran Karakteristik Demografi Bayi dan Balita Berdasarkan Masalah Status Perkembangan .....	48
4.2. Gambaran Masalah Status Perkembangan, Sanitasi Lingkungan, Paparan Zat Timbal dan Kebiasaan Merokok di Kota Semarang .....	49
4.3. Hubungan Sanitasi Lingkungan, Paparan Zat Timbal dan Paparan Asap Rokok dengan Masalah Status Perkembangan Bayi dan Balita di Kota Semarang .....	53
BAB V.....	55
PEMBAHASAN .....	55
5.1. Gambaran Karakteristik Responden .....	55
5.1.1. Usia .....	55
5.1.2. Jenis Kelamin.....	56
5.2. Gambaran Masalah Status Perkembangan, Sanitasi Lingkungan, Paparan Zat Timbal dan Paparan Asap Rokok di Kota Semarang .....	57
5.2.1. Masalah Status Perkembangan.....	57
5.2.2. Sanitasi Lingkungan.....	58
5.2.3. Paparan Zat Timbal.....	59
5.2.4. Paparan Asap Rokok.....	60
5.3. Hubungan Sanitasi Lingkungan, Paparan Zat Timbal dan Paparan Asap Rokok dengan Masalah Status Perkembangan Bayi dan Balita di Kota Semarang .....	61
5.3.1. Hubungan Sanitasi Lingkungan dengan Masalah Status Perkembangan Bayi dan Balita di Kota Semarang.....	61
5.3.2. Hubungan Paparan Zat Timbal dengan Masalah Status Perkembangan Bayi dan Balita di Kota Semarang.....	63
5.3.3. Hubungan Paparan Asap Rokok dengan Masalah Status Perkembangan Bayi dan Balita di Kota Semarang.....	64
5.4. Keterbatasan Penelitian.....	65



BAB VI .....	66
SIMPULAN DAN SARAN .....	66
6.1. Simpulan .....	66
6.2. Saran .....	66
6.2.1. Saran Untuk Orang Tua .....	66
6.2.2. Saran Untuk Puskesmas .....	67
6.2.3. Saran Untuk Dinas Kesehatan Kota Semarang .....	67
6.2.4. Saran Untuk Peneliti Selanjutnya.....	67
DAFTAR PUSTAKA.....	lxix
LAMPIRAN .....	lxxxiv

## DAFTAR TABEL

Tabel 3. 1. Definsi Operasional dan Skala Pengukuran .....	28
Tabel 4. 1. Distribusi Frekuensi Karakteristik Demografi Bayi dan Balita (n=166) .....	48
Tabel 4. 2. Distribusi Frekuesnsi Gambaran Masalah Status Perkembangan, Sanitasi Lingkungan, Paparan Zat Timbal dan Paparan Asap Rokok di Kota Semarang (n= 166) .....	49
Tabel 4. 3. Distribusi Frekuesnsi Gambaran Masalah Status Perkembangan, Sanitasi Lingkungan, Paparan Zat Timbal dan Paparan Asap Rokok di Kota Semarang Berdasarkan Kecamatan (n= 166) .....	50
Tabel 4. 4. Distribusi Frekuensi Sumber Air yang Terpapar Zat Timbal Berdasarkan Kecamatan (n=73) .....	52
Tabel 4. 5. Hubungan Sanitasi Lingkungan, Paparan Zat Timbal dan Paparan Asap Rokok dengan Masalah Status Perkembangan Bayi dan Balita di Kota Semarang .....	54

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1. Kerangka Teori.....	23
Gambar 2. 2. Kerangka Konsep.....	23

## DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1. Surat Ijin Penelitian.....	lxxxiv
Lampiran 2. Surat Ijin Pengambilan Data .....	lxxxv
Lampiran 3. Ethical Clearance .....	lxxxvii
Lampiran 4. Kuesioner Pra Skrining Perkembangan .....	lxxxviii
Lampiran 5. Kuesioner Rumah Sehat.....	cvi
Lampiran 6. Kuesioner Kebiasaan Merokok.....	cix
Lampiran 7. Bukti Perijinan Penggunaan Kuesioner Kebiasaan Merokok .....	cx
Lampiran 8. Bukti Analisis Plagiarisme .....	cxii
Lampiran 9. Hasil Uji Validitas dan Realiabilitas .....	cxii
Lampiran 10. Hasil Uji Normalitas .....	cxv
Lampiran 11. Hasil Uji Inter Rater Reliability .....	cxvii
Lampiran 12. Hasil Uji Somers'd .....	cxvii
Lampiran 13. Hasil Uji Laboratorium .....	cxviii
Lampiran 14. Bukti Hasil Bimbingan Dengan Dosen Pembimbing .....	cxxiv

Departemen Ilmu Keperawatan  
Fakultas Kedokteran  
Universitas Diiponegoro  
Maret, 2024

## **ABSTRAK**

**Sylviana Widyantari**

**Hubungan Faktor Lingkungan Terhadap Masalah Status Perkembangan Bayi dan Balita di Kota Semarang**

**Xiii + 67 Halaman + 7 Tabel + 2 Gambar + 14 Lampiran**

Perkembangan yang sehat pada anak sangat penting agar potensi fisik dan mental mereka dapat berkembang secara komprehensif. Pertumbuhan dan perkembangan anak merupakan indikator global terbaik yang mencerminkan kesejahteraan fisik anak-anak. Faktor lingkungan turut menjadi penyebab terjadinya masalah perkembangan pada anak. Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui ada tidaknya hubungan antara faktor lingkungan dengan masalah status perkembangan pada bayi dan balita dengan menggunakan pendekatan survei. Total sampel dari penelitian ini ialah 166 bayi dan balita yang tersebar di tiga kecamatan di Semarang, yaitu Semarang Utara, Tembalang dan Pedurungan. Data diambil menggunakan kuesioner KPSP, rumah sehat, kebiasaan merokok dan juga pengujian sampel di laboratorium. Data dianalisis menggunakan statistik non parametrik Somers'D. Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang signifikan antara sanitasi lingkungan dengan masalah status perkembangan bayi dan balita ( $\text{sig}= 0,041$ ), serta hasil yang berkebalikan didapatkan pada hubungan paparan zat timbal dalam air ( $\text{sig}= 0,084$ ) dan paparan asap rokok ( $\text{sig}= 0,625$ ) dengan masalah status perkembangan bayi dan balita. Pemantauan serta pemberian stimulasi secara rutin pada bayi dan balita penting untuk dilakukan agar status perkembangan bayi dan balita sesuai dengan usianya.

**Kata Kunci** : Perkembangan, Bayi, Balita, Lingkungan

**Daftar Pustaka:** 104 (2006-2023)

*Department of Nursing  
Faculty of Medicine  
Diponegoro University  
March, 2024*

*Sylviana Widyantari*

*Correlation Between Environmental Factors and Developmental Status Problems of Infants and Toddlers in Semarang City*

*Xiii + 67 Pages + 7 Tables + 2 Figures + 14 Attachments*

### **ABSTRACT**

*Health development in children is essential for their physical and mental potential to develop comprehensively. Child growth and development are the best global indicators that reflect children's physical well-being.. Environmental factors contribute to the occurrence of developmental problems in children.. This study was conducted to determine whether there is an association between environmental factors and developmental status problems in infants and toddlers using a survey approach. The total sample of this study was 166 infants and toddlers spread across three districts in Semarang, namely North Semarang, Tembalang and Pedurungan. Data were collected using the KPSP questionnaire, healthy homes, smoking habits and laboratory sample testing. Data were analyzed using non-parametric statistics, Somers'd Test. The results of this study showed that there was a significant relationship between environmental sanitation and developmental status problems of infants and toddlers, and the opposite results were obtained in the relationship between exposure to lead in water and exposure to cigarette smoke with developmental status problems of infants and toddlers. Regular monitoring and stimulation of infants and toddlers is important so that the developmental status of infants and toddlers is in accordance with their age.*

*Keywords : Development, Infants, Toddlers, Environment*

*References : 104 (2006-2023)*