

**TINGKAT PENGETAHUAN IBU HAMIL TENTANG EFEK RADIASI SINAR-X
DI BIDANG KEDOKTERAN GIGI PADA SAAT KEHAMILAN
(Studi Dilakukan Di Praktek Bidan Swasta Desa Suka Damai
Kecamatan Lueng Bata Banda Aceh)**

**KNOWLEDGE LEVEL OF PREGNANT WOMAN ABOUT X-RAYS RADIATION EFFECTS
IN DENTISTRY DURING PREGNANCY
(Study in Private Midwifery Practice Desa Suka Damai
Kecamatan Lueng Bata Banda Aceh)**

Kemala Hayati, Rizki Zuliati

Program Studi Pendidikan Dokter Gigi Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Syiah Kuala

Correspondence e-mail to: kemalahayati@unsyiah.ac.id

Abstrak

Radiasi sinar-X merupakan suatu bentuk gelombang elektromagnetik yang dapat melewati ruang hampa dan mendispersi energi. Pemanfaatan radiasi sinar-X di bidang kedokteran gigi salah satunya yaitu untuk penegakan diagnosis. Selain bermanfaat, radiasi sinar-X juga dapat menimbulkan risiko berupa kerusakan pada sel, jaringan, dan organ. Risiko tersebut dapat terjadi pada operator ataupun pasien, termasuk ibu hamil yang menjalani perawatan dengan menggunakan radiasi sinar-X. Risiko radiasi sinar-X pada ibu hamil dapat disebabkan karena kurangnya pengetahuan tentang risiko radiasi. Tujuan penelitian ini adalah untuk melihat tingkat pengetahuan ibu hamil tentang efek radiasi sinar-X di bidang kedokteran gigi pada saat kehamilan di praktik bidan swasta Desa Suka Damai Kecamatan Lueng Bata. Jenis penelitian ini adalah penelitian deskriptif. Pengambilan subjek menggunakan metode *purposive sampling* dan sesuai dengan kriteria inklusi. Pengumpulan data dilakukan dengan pembagian kuisioner kepada subjek penelitian yang telah diberi *informed consent*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan ibu hamil sebanyak 30 subjek tentang efek radiasi sinar-X di bidang kedokteran gigi pada saat kehamilan di praktik bidan swasta Desa Suka Damai Kecamatan Lueng Bata Banda Aceh dengan kategori baik adalah 20%, cukup 36,7%, kurang 16,7%, dan buruk 26,7%, sehingga dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan ibu hamil tersebut dominan dalam kategori cukup.

Kata Kunci: Radiasi Sinar-X Kedokteran Gigi, Ibu Hamil, Pengetahuan

Abstract

X-rays radiation is an electromagnetic wave that can pass through space and disperse the energy. One of utilization of X-rays radiation in dentistry is diagnostic procedures. In addition, X-rays radiation can also cause some risks, such as cell, tissue, and organ damage. These risks can damage to operators and patients, including pregnant woman who are having treatment using X-rays radiation. The risks of X-rays radiation to pregnant woman can be caused by the lack of knowledge about radiation risk. This research aims to observe the knowledge level of pregnant woman about X-rays radiation effects in dentistry during pregnancy in private midwifery practice Desa Suka Damai Kecamatan Lueng Bata Banda Aceh. The type of this study was descriptive. The subjects were chosen with purposive sampling method obtained to match the inclusion on criteria. Collecting data was done by using questionnaire and distributed to subject who have given the informed consent. The result of this research showed that knowledge level of 30 subjects pregnant woman about X-rays radiation effects in dentistry during pregnancy in private midwifery practice Desa Suka Damai Kecamatan Lueng Bata Banda Aceh which has good category was 20%, fair 36,7%, poor 16,7%, and very poor 26,7%, so it can be concluded that knowledge level of these pregnant woman are dominantly fair.

Keyword: X-Rays Radiation in Dentistry, Pregnant Woman, Knowledge.

PENDAHULUAN

Sinar-X merupakan suatu radiasi elektromagnetik dengan panjang gelombang yang lebih pendek dibandingkan dengan panjang gelombang cahaya.¹ Radiasi merupakan perpindahan energi melalui suatu ruang dan materi.² Radiasi sinar-X merupakan suatu bentuk gelombang elektromagnetik yang dapat melewati ruang hampa dan mendispersi energi. Efek dispersi energi tergantung pada struktur anatomi suatu objek dan dari energi sinar-X nya.³⁻⁵ Pemanfaatan radiasi sinar-X telah diaplikasikan dalam bidang kedokteran dan kedokteran gigi. Radiasi dalam bidang kedokteran dapat dimanfaatkan sebagai radioterapi dan membantu penegakan diagnosis, sedangkan dalam bidang kedokteran gigi salah satu kegunaan dari radiasi yaitu untuk penegakan diagnosis.^{4, 6, 7}

Sejumlah manfaat radiasi sinar-X juga dapat menimbulkan risiko berupa kerusakan pada sel, jaringan, dan organ. Risiko yang ditimbulkan dari radiasi sinar-X dapat terjadi dalam waktu singkat, namun dapat juga terjadi beberapa tahun setelah dilakukan pemaparan.⁸ Risiko tersebut dapat terjadi pada operator ataupun pasien, termasuk ibu hamil yang menjalani perawatan dengan menggunakan radiasi sinar-X.³

Ibu hamil dapat mengalami perubahan hampir pada seluruh organ tubuhnya, termasuk pada rongga mulut, hal ini disebabkan karena adanya perubahan hormon. Perubahan rongga mulut yang berkaitan dengan kehamilan antara lain karies gigi, gingivitis, penyakit periodontal, erosi, epulis kehamilan, dan gigi goyang. Perubahan ini mengharuskan ibu hamil untuk melakukan perawatan dental.^{10,11} Beberapa perubahan rongga mulut seperti karies dan penyakit periodontal memerlukan pemeriksaan radiografi sebagai pemeriksaan penunjang untuk menentukan diagnosis.¹² Pengambilan foto radiografi selama kehamilan dapat menimbulkan risiko tinggi bagi janinnya, seperti kematian janin, kelainan pada janin, risiko kanker setelah lahir, dan berat bayi lahir rendah.^{13, 14}

Terjadinya kemungkinan kelainan pada kehamilan dapat disebabkan karena kurangnya pengetahuan tentang risiko radiasi. Menurut penelitian yang dilakukan oleh Dwipayana (2015) di Jakarta Pusat mengemukakan bahwa masih kurangnya pengetahuan masyarakat

terkait dengan keselamatan dan proteksi terhadap radiasi selama masa kehamilan.¹⁵

Penelitian ini bertujuan untuk melihat tingkat pengetahuan ibu hamil tentang efek radiasi sinar-X pada saat kehamilan di praktik bidan swasta Desa Suka Damai Kecamatan Lueng Bata.

BAHAN DAN METODE

Penelitian ini merupakan jenis penelitian deskriptif dengan pendekatan *cross sectional*. Penelitian ini dilaksanakan pada bulan Februari 2017 di praktik bidan swasta Desa Suka Damai, Kecamatan Lueng Bata, Banda Aceh. Subjek pada penelitian ini adalah ibu hamil sebanyak 30 orang.

Penelitian dimulai setelah memperoleh surat izin dari dekan Fakultas Kedokteran Gigi Universitas Syiah Kuala Banda Aceh. Sebelum memulai penelitian, peneliti menyeleksi ibu hamil yang memenuhi kriteria inklusi terlebih dahulu. Selanjutnya peneliti memberikan lembar *informed consent*. Jika responden setuju untuk dijadikan subjek penelitian, maka peneliti memberikan lembar persetujuan kepada responden untuk bekerjasama dalam penelitian ini. Selanjutnya peneliti membagikan kuisisioner dan menjelaskan tujuan dilakukannya penelitian. Kuisisioner dapat diisi sendiri oleh subjek penelitian atau dapat dibantu oleh peneliti. Jika responden telah selesai mengisi lembar kuisisioner, maka dapat langsung dikumpulkan kepada peneliti untuk kemudian dilakukan proses analisis data.

HASIL

Tabel 5.1 Distribusi Frekuensi Subjek Penelitian Berdasarkan Usia

Usia	Jumlah (orang)	Persentase
21-25 tahun	7	23,3%
26-30 tahun	15	50%
31-35 tahun	5	16,7%
36-40 tahun	3	10%
Total	30	100%

Tabel 5.1 menunjukkan bahwa dari 30 subjek penelitian terdapat subjek usia 21-25 tahun sebanyak 7 orang (23,3%), usia 26-30 tahun sebanyak 15 orang (50%), usia 31-35 tahun sebanyak 5 orang (16,7%), usia 36-40 tahun sebanyak 3 orang (10%).

Tabel 5.2 Distribusi Frekuensi Subjek Penelitian Berdasarkan Pendidikan

Pendidikan Terakhir	Jumlah (orang)	Persentase
SD	1	3,3%
SMP	1	3,3%
SMA	11	36,7%
D-3	5	16,7%
S-1	11	36,7%
S-2	1	3,3%
Total	30	100%

Tabel 5.2 menunjukkan bahwa dari 30 subjek, subjek dengan pendidikan terakhir SD sebanyak 1 orang (3,3%), SMP sebanyak 1 orang (3,3%), SMA sebanyak 11 orang (36,7%), D-3 sebanyak 5 orang (16,7%), S-1 sebanyak 11 orang (36,7%), dan S-2 sebanyak 1 orang (3,3%).

Tabel 5.3 Distribusi Frekuensi Subjek Penelitian Berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan	Jumlah (orang)	Persentase (%)
Ibu Rumah Tangga (IRT)	14	46,7%
Mahasiswa	1	3,3%
Pegawai kontrak	2	6,7%
Pegawai swasta	3	10%
Pegawai Negeri Sipil (PNS)	7	23,3%
Wiraswasta	3	10%
Total	30	100%

Tabel 5.3 menunjukkan bahwa dari 30 subjek penelitian terdapat subjek IRT sebanyak 14 orang (46,7%), mahasiswa sebanyak 1 orang (3,3%), pegawai kontrak sebanyak 2 orang (6,7%), pegawai swasta sebanyak 3 orang (10%), PNS sebanyak 7 orang (23,3%), dan wiraswasta sebanyak 3 orang (10%),

Tabel 5.4 Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Efek Radiasi Sinar-X di Bidang Kedokteran Gigi pada Saat Kehamilan

Kriteria	Tingkat Pengetahuan				Total
	Baik	Cukup	Kurang	Buruk	
Pengetahuan	6 (20%)	11 (36,7%)	5 (16,7%)	8 (26,7%)	30 (100%)

Tabel 5.4 menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan subjek tentang efek radiasi sinar-X di bidang kedokteran gigi pada saat kehamilan di praktik bidan swasta Desa Suka Damai Kecamatan Lueng Bata yaitu baik sebanyak 6 orang (20%), cukup sebanyak 11

orang (36,7%), kurang sebanyak 5 orang (16,7%), dan buruk sebanyak 8 orang (26,7%).

Tabel 5.5 Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Efek Radiasi Sinar-X di Bidang Kedokteran Gigi pada Saat Kehamilan Berdasarkan Usia

Usia	Tingkat Pengetahuan				Total
	Baik	Cukup	Kurang	Buruk	
21-25 tahun	2 (6,7%)	3 (10%)	1 (3,3%)	1 (3,3%)	7 (23,3%)
26-30 tahun	1 (3,3%)	7 (23,3%)	3 (10%)	4 (13,3%)	15 (50%)
31-35 tahun	2 (6,7%)	1 (3,3%)	0 (0%)	2 (6,7%)	5 (16,7%)
36-40 tahun	1 (3,3%)	0 (0%)	1 (3,3%)	1 (3,3%)	3 (10%)
Total	6 (20%)	11 (36,7%)	5 (16,7%)	8 (26,7%)	30 (100%)

Tabel 5.5 menunjukkan bahwa subjek usia 21-25 tahun dengan kategori baik sebanyak 2 orang (6,7%), cukup sebanyak 3 orang (10%), kurang sebanyak 1 orang (3,3%), dan buruk sebanyak 1 orang (3,3%). Subjek usia 26-30 tahun dengan kategori baik sebanyak 1 orang (3,3%), cukup sebanyak 7 orang (23,3%), kurang sebanyak 3 orang (10%), dan buruk sebanyak 4 orang (13,3%). Subjek usia 31-35 tahun dengan kategori baik sebanyak 2 orang (6,7%), cukup sebanyak 1 orang (3,3%), tidak ada subjek untuk kategori kurang, dan buruk sebanyak 2 orang (6,7%). Subjek usia 36-40 tahun dengan kategori baik sebanyak 1 orang (3,3%), tidak ada subjek untuk kategori cukup, kurang sebanyak 1 orang (3,3%), dan buruk sebanyak 1 orang (3,3%).

Tabel 5.6 Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Efek Radiasi Sinar-X di Bidang Kedokteran Gigi pada Saat Kehamilan Berdasarkan Pendidikan

Pendidikan	Tingkat Pengetahuan				Total
	Baik	Cukup	Kurang	Buruk	
SD	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (3,3%)	1 (3,3%)
SMP	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (3,3%)	1 (3,3%)
SMA	1 (3,3%)	2 (6,7%)	2 (6,7%)	6 (20%)	11 (36,7%)
D-3	2 (6,7%)	3 (10%)	0 (0%)	0 (0%)	5 (16,7%)
S-1	3 (10%)	5 (16,7%)	3 (10%)	0 (0%)	11 (36,7%)
S-2	0 (0%)	1 (3,3%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (3,3%)
Total	6 (20%)	11 (36,7%)	5 (16,7%)	8 (26,7%)	30 (100%)

Tabel 5.6 menunjukan bahwa subjek dengan pendidikan terakhir SD tidak memiliki

subjek pada kategori baik, cukup, dan kurang, sedangkan kategori buruk sebanyak 1 orang (3,3%). Subjek dengan pendidikan terakhir SMP dengan kategori baik, cukup, dan kurang tidak ada, sedangkan kategori buruk sebanyak 1 orang (3,3%). Subjek dengan pendidikan terakhir SMA dengan kategori baik sebanyak 1 orang (3,3%), cukup sebanyak 2 orang (6,7%), kurang sebanyak 2 orang (6,7%), dan buruk 6 orang (20%). Subjek dengan pendidikan terakhir D-3 dengan kategori baik sebanyak 2 orang (6,7%), cukup sebanyak 3 orang (10%), dan tidak ada subjek untuk kategori kurang dan buruk. Subjek dengan pendidikan terakhir S-1 dengan kategori baik sebanyak 3 orang (10%), cukup sebanyak 5 orang (16,7%), kurang sebanyak 3 orang (10%) dan tidak ada subjek untuk kategori buruk. Subjek dengan pendidikan terakhir S-2 dengan kategori baik, kurang dan buruk tidak ada, sedangkan kategori cukup sebanyak 1 orang (3,3%).

Tabel 5.7 Distribusi Frekuensi Tingkat Pengetahuan Ibu Hamil Tentang Efek Radiasi Sinar-X di Bidang Kedokteran Gigi pada Saat Kehamilan Berdasarkan Pekerjaan

Pekerjaan	Tingkat Pengetahuan				Total
	Baik	Cukup	Kurang	Buruk	
IRT	2 (6,7%)	5 (16,7%)	3 (10%)	4 (13,3%)	14 (46,7%)
Maha-siswi	0 (0%)	0 (0%)	0 (0%)	1 (3,3%)	1 (3,3%)
Pegawai kontrak	0 (0%)	1 (3,3%)	1 (3,3%)	0 (0%)	2 (6,7%)
Pegawai swasta	0 (0%)	1 (3,3%)	0 (0%)	2 (6,7%)	3 (10%)
PNS	3 (10%)	4 (13,3%)	0 (0%)	0 (0%)	7 (23,3%)
Wira-swasta	1 (3,3%)	0 (0%)	1 (3,3%)	1 (3,3%)	3 (10%)
Total	6 (20%)	11 (36,7%)	5 (16,7%)	8 (26,7%)	30 (100%)

Tabel 5.7 menunjukkan bahwa subjek dengan pekerjaan sebagai IRT dengan kategori baik sebanyak 2 orang (6,7%), cukup sebanyak 5 orang (16,7%), kurang sebanyak 3 orang (10%), dan buruk sebanyak 4 orang (13,3%). Subjek dengan pekerjaan sebagai mahasiswa dengan kategori baik, cukup, dan kurang tidak ada, sedangkan buruk sebanyak 1 orang (3,3%). Subjek dengan pekerjaan sebagai pegawai kontrak dengan kategori baik dan buruk tidak ada, sedangkan cukup sebanyak 1 orang (3,3%) dan kurang sebanyak 1 orang (3,3%). Subjek dengan pekerjaan sebagai pegawai swasta dengan kategori baik dan kurang tidak ada, sedangkan cukup sebanyak 1 orang (3,3%) dan buruk sebanyak 1 orang

(3,3%). Subjek dengan pekerjaan sebagai PNS dengan kategori baik sebanyak 3 orang (10%), cukup sebanyak 4 orang (13,3%), sedangkan kurang dan buruk tidak ada. Subjek dengan pekerjaan sebagai wiraswasta dengan kategori baik sebanyak 1 orang (3,3%), tidak ada subjek pada kategori cukup, kurang sebanyak 1 orang (3,3%) dan buruk sebanyak 1 orang (3,3%).

PEMBAHASAN

Penelitian ini dilakukan di praktik bidan swasta Desa Suka Damai Kecamatan Lueng Bata Banda Aceh. Penelitian ini bertujuan untuk melihat tingkat pengetahuan ibu hamil tentang efek radiasi sinar-X pada saat kehamilan.

Tabel 5.1 menunjukkan bahwa subjek dengan usia 26-30 tahun paling banyak yaitu sebanyak 15 orang (50%) dibandingkan subjek dengan rentang usia 21-25 tahun yaitu sebanyak 7 orang (23,3%), 31-35 tahun yaitu sebanyak 5 orang (16,7%), dan 36-40 tahun yaitu sebanyak 3 orang (10%). Menurut pendapat peneliti, hal ini dapat disebabkan karena pada subjek dengan usia 26-30 tahun merupakan wanita usia subur. Wanita usia subur (WUS) merupakan wanita dengan usia yang baik untuk kehamilan berkisar 20-35 tahun, selain itu pada usia 26-30 tahun alat reproduksi wanita dan kejiwaannya telah berkembang dan berfungsi secara maksimal sehingga dapat mengurangi risiko yang terjadi selama hamil.¹⁶

Tabel 5.2 menunjukkan bahwa subjek dengan pendidikan terakhir SMA dan S-1 lebih banyak yaitu masing-masing 11 orang (36,7%) daripada subjek dengan pendidikan terakhir SD, SMP, dan S-2 yaitu masing-masing 1 orang (3,3%), dan D-3 yaitu 5 orang (16,7%). Menurut pendapat peneliti, hal ini dapat dikarenakan oleh faktor pengalaman yang baik dari kehamilan sebelumnya terhadap praktik bidan swasta tersebut, dengan pengalaman yang baik akan meningkatkan pemahaman seseorang terhadap suatu objek tertentu.¹⁷ Namun juga dapat disebabkan oleh faktor wanita usia subur (WUS), karena pada subjek dengan pendidikan terakhir SMA dan S-1 merupakan subjek dengan usia berkisar 21-35 tahun, hanya 1 orang subjek yang berusia masing-masing 36 tahun, 37 tahun, dan 40 tahun.¹⁶

Tabel 5.3 menunjukkan bahwa subjek dengan pekerjaan sebagai IRT lebih banyak yaitu 14 orang (46,7%) daripada subjek dengan pekerjaan sebagai mahasiswa yaitu 1 orang (3,3%), pegawai kontrak yaitu 2 orang (6,7%), pegawai swasta dan wiraswasta yaitu masing-masing 3 orang (10%), dan PNS yaitu 7 orang (23,3%). Menurut pendapat peneliti, hal ini dapat disebabkan karena lokasi dari praktik bidan swasta yang terletak jauh dari kota, sehingga ibu hamil yang berprofesi sebagai IRT lebih mudah berkunjung ke praktik bidan swasta tersebut dibandingkan ibu hamil dengan profesi lainnya.¹⁸

Tabel 5.4 menunjukkan bahwa frekuensi tingkat pengetahuan ibu hamil tentang efek radiasi sinar-X di bidang kedokteran gigi pada saat kehamilan dengan kategori baik yaitu sebanyak 6 orang (20%), cukup 11 orang (36,7%), kurang 5 orang (16,7%), dan buruk 8 orang (26,7%). Berdasarkan hasil penelitian tersebut sebanyak 13 subjek (43,4%) dari 30 subjek tidak mengerti tentang radiasi sinar-X atau foto röntgen di bidang kedokteran gigi dan pengaruhnya terhadap kehamilan. Menurut pendapat peneliti, hal ini disebabkan karena kurangnya sosialisasi tentang radiasi sinar-X atau foto röntgen di bidang kedokteran gigi dan pengaruhnya terhadap kehamilan, sehingga masyarakat kurang memperoleh informasi mengenai hal tersebut. Berdasarkan data dinas kesehatan Provinsi Aceh tahun 2015 bahwa tidak ada pelayanan kesehatan yang membahas mengenai radiasi sinar-X dan pengaruhnya terhadap kehamilan.¹⁹ Selain itu, dapat juga disebabkan karena kurangnya minat masyarakat untuk mencari informasi mengenai radiasi sinar-X atau foto röntgen di bidang kedokteran gigi serta pengaruhnya terhadap kehamilan.

Tabel 5.5 menunjukkan bahwa subjek dengan rentang usia 21-25 tahun dan 31-35 tahun dengan kategori baik lebih banyak yaitu masing-masing 2 orang (6,7%) dibandingkan subjek dengan rentang usia 26-30 tahun dan 36-40 tahun yaitu 1 orang (3,3%), sementara untuk kategori buruk lebih banyak pada rentang usia 26-30 tahun yaitu sebanyak 4 orang (13,3%), dibandingkan subjek dengan rentang usia 31-35 tahun yaitu 2 orang (6,7%), usia 21-25 tahun dan 36-40 tahun masing-masing 1 orang (3,3%). Hal ini menunjukkan bahwa tingkat pengetahuan tidak dapat ditentukan berdasarkan usia seseorang,

sehingga tidak sesuai dengan teori Iqbal (2007) yang menyatakan bahwa apabila usia bertambah, maka akan lebih banyak informasi dan pengalaman yang didapat (*cit.* Siolimbona, 2016).²⁰ Selain itu, hal tersebut juga tidak sesuai dengan teori Notoatmodjo (2005) yang menyatakan bahwa usia dapat mempengaruhi tingkat kematangan seseorang dalam berpikir. Pola pikir dan daya tangkap akan semakin berkembang seiring dengan bertambahnya usia, sehingga pengetahuan yang diperoleh akan semakin membaik.²¹⁻²³ Hal ini dapat disebabkan oleh adanya faktor pengalaman, seperti pengalaman pernah melakukan foto röntgen gigi. Pengalaman akan meningkatkan pemahaman seseorang terhadap suatu objek atau informasi tertentu, sehingga dapat meningkatkan tingkat pengetahuan seseorang.¹⁷

Tabel 5.6 menunjukkan bahwa kriteria baik, cukup, dan kurang didominasi oleh subjek dengan pendidikan terakhir S-1 yaitu 3 orang (10%), 5 orang (16,7%), dan 3 orang (10%), sedangkan kriteria buruk didominasi oleh subjek dengan pendidikan terakhir SMA yaitu 6 orang (20%). Kemudian subjek dengan pendidikan terakhir SD dan SMP memperoleh kriteria buruk, sedangkan pada pendidikan terakhir D-3, S-1, dan S-2 tidak ada subjek yang terdapat pada kriteria buruk. Hal ini menunjukkan bahwa semakin tinggi pendidikan seseorang, maka tingkat pengetahuan akan semakin tinggi, sesuai dengan teori Mubarak (2007) yang menyatakan semakin tinggi pendidikan seseorang, maka semakin mudah menerima informasi sehingga semakin banyak pula pengetahuan kesehatan yang dimiliki (*cit.* Nondyawati, 2015).²³ Hal ini juga sesuai dengan teori Soeitoe (2000) yang mengemukakan bahwa semakin tinggi tingkat pendidikan seseorang, semakin mudah menerima informasi sehingga semakin banyak pula pengetahuan yang dimiliki, sebaliknya pendidikan yang kurang akan menghambat perkembangan sikap seseorang terhadap nilai-nilai yang baru diperkenalkan (*cit.* Eka, 2014).²¹

Tabel 5.7 menunjukkan bahwa kriteria baik didominasi oleh PNS yaitu sebanyak 3 orang (10%) dan kriteria buruk didominasi oleh subjek dengan pekerjaan sebagai IRT sebanyak 4 orang (13,3%). Hal ini menunjukkan bahwa lingkungan kerja juga

memiliki peranan penting dalam mempengaruhi tingkat pengetahuan seseorang. Menurut Sukmadinata (2003), manusia adalah makhluk sosial, dimana dalam kehidupan individu satu saling berinteraksi dengan individu yang lain dan dapat berinteraksi secara batinnya sehingga terpapar informasi, melalui pekerjaan dan rutinitas.²⁴ Hal tersebut juga sesuai dengan teori Notoatmodjo (2003) seseorang yang memiliki pekerjaan dengan informasi lebih luas terdapat kecenderungan mempunyai pengetahuan lebih baik dan dengan bekerja seseorang dapat berbuat sesuatu yang bernilai, bermanfaat dan memperoleh berbagai pengalaman yang lebih luas sehingga informasi yang didapat lebih banyak (*cit. Nondyawati, 2015*).²³

Penelitian ini mengambil 30 orang sebagai subjek penelitian. Pengambilan subjek ini didasarkan pada limit subjek minimal penelitian, dimana untuk ukuran subjek minimal penelitian yaitu 30 orang.^{25, 26} Peneliti melakukan penelitian dengan menggunakan jumlah subjek minimal dikarenakan sulitnya memperoleh responden yang setuju untuk dijadikan subjek penelitian. Selain itu, saat penelitian ini dilakukan jumlah ibu hamil yang berkunjung ke bidan tersebut tidak banyak. Menurut data kunjungan ibu hamil di bidan swasta Desa Suka Damai Kecamatan Lueng Bata tersebut, rata-rata kunjungan perhari mencapai 10 orang, sedangkan saat penelitian ini dilakukan, rata-rata kunjungan perhari yaitu 3 orang, oleh karena itu perlu dilakukan penelitian dengan subjek yang lebih banyak karena jumlah subjek pada penelitian ini masih tergolong kurang.

Penelitian ini menggunakan kuisiонер sebagai alat ukur penelitian. Pertanyaan nomor 4 pada kuisiонер penelitian ini merupakan pertanyaan yang banyak salah dijawab oleh subjek. Hal ini disebabkan karena adanya kata “besar” pada pertanyaan yang memberi arti yang tidak jelas. Persepsi “besar” dapat berbeda nilainya bagi individu yang berbeda. Pertanyaan nomor 9, 10, dan 11 juga merupakan pertanyaan yang banyak salah dijawab oleh subjek karena terlalu spesifik yang mungkin hanya diketahui oleh pakar dan praktisi kesehatan, sehingga memberi kesan asing bagi subjek penelitian ini.

KESIMPULAN DAN SARAN

Berdasarkan penelitian yang telah dilakukan dapat disimpulkan bahwa tingkat pengetahuan ibu hamil tentang efek radiasi sinar-X di bidang kedokteran gigi pada saat kehamilan di praktik bidan swasta Desa Suka Damai Kecamatan Lueng Bata Banda Aceh dengan kategori baik (20%), cukup (36,7%), kurang (16,7%), dan buruk (26,7%).

Beberapa saran yang dapat diberikan dari hasil penelitian ini antara lain: bagi dokter gigi, dokter gigi muda, institusi kesehatan, dan mahasiswa kedokteran gigi Universitas Syiah Kuala diharapkan dapat dijadikan bahan evaluasi untuk dilaksanakannya sosialisasi mengenai efek radiasi sinar-X di bidang kedokteran gigi pada masa kehamilan. Perlu dilakukan penelitian dengan subjek lebih banyak agar lebih mencerminkan populasi serta diharapkan akan memberikan hasil yang lebih baik.

DAFTAR PUSTAKA

1. Smallman R, Bishop R. *Metalurgi Fisik Modern and Rekayasa Material*. 6 ed. Jakarta: Erlangga. 2000: 145.
2. White SC, Pharoah MJ. *Oral Radiology: Principles and Interpretation*. 6 ed. St. Louis: Mosby Elsevier. 2009: 4.
3. Abbott P. Are Dental Radiographs safe?. *Australian Dental Journal*. 2000; 45(3): 208-13.
4. Suyatno F. Aplikasi Radiasi Sinar-X di Bidang Kedokteran untuk Menunjang Kesehatan Masyarakat. *Seminar Nasional IV: SDM Teknologi Nuklir*. Yogyakarta. 2008: 503-07.
5. Adhikari SR. Effect And Application of Ionization Radiation (X-Ray) In Living organism. *The Himalayan Physics*. 2012; 3: 90.
6. Jaffray DA. World Congress on Medical Physics and Biomedical Engineering. *IFMBE Proceedings*. 2015; 51: 791.
7. Karjodkar FR. *Textbook of Dental and Maxillofacial Radiology*. New Delhi: Jaypee Brothers Medical Sciences. 2006: 26.
8. Robinson DS, Bird DL. *Essentials of Dental Assisting*. St. Louis: Elsevier Saunder. 2014: 205.
9. Arandjie D, Kosutic D, Lazarevic D. Patient Protection in Dental Radiology: Influence of Exposure Time on Patient

- Dose. *Serbian Journal of Electrical Engineering*. 2009. 6(3): 489.
10. Gajendra S, Kumar JV. Oral Health and Pregnancy: A Preview. *Oral Health*. 2006; 96(9): 81-7.
11. Decker RT, Mobley C, Epstein JB. *Nutrition and Oral Medicine*. 2 ed. New York: Springer. 2014: 20-2
12. Faller RV. Assessment of Oral Health: Diagnostic Techniques and Validation Criteria. *Monographs in Oral Science*. 2000; 17: 34-35.
13. Abdalla I, Elshikh M. Effect of Radiation on Pregnancy. *International Journal of Medicine and Medical Sciences*. 2015; 7(5): 98-9.
14. Niederhuber JE, Armitage JO, Doroshow JH, Kastan MB, Tepper JE. *Abeloff's Clinical Oncology*. 5 ed. Philadelphia: Elsevier. 2014: 876.
15. Dwipayana CAW. Proteksi Radiasi dalam Radiologi Diagnostik Bagi Wanita Usia Subur dan Wanita Hamil. *Prosiding Pertemuan Ilmiah XXIX HFI Jateng dan DIY*. Yogyakarta. 2015: 136.
16. Iskandar FN, Puspitaningrum D, Mulyanti L. Hubungan Antara Sikap Wanita Usia Subur (Usia 20-35 Tahun) Terhadap Perilaku Pencegahan Servitis Dengan Pemeriksaan Skrining di Kelurahan Kalibanteng Kulon Lebdosari Semarang Tahun 2013. *Jurnal Unimus*. 2013: 3.
17. Nursalam, Efendi F. *Pendidikan dalam Keperawatan*. Jakarta: Salemba Medika. 2008: 212-3.
18. Naimah. Tinjauan Yuridis Kewenangan Bidan Berdasarkan Peraturan Menteri Kesehatan Nomor 1464/MENKES/KES/ PER/2010 Tentang Penyelenggaraan Praktik Bidan. *Jurnal Kesehatan dan Budaya "HIKMAH"*. 2014; 7(2): 2.
19. Anonim. *Profil Kesehatan Provinsi Aceh 2015*. Dinas Kesehatan Provinsi Aceh Bidang Program dan Pelaporan: Banda Aceh. 2015: 1-85.
20. Siolimbona A. Gambaran Tingkat Pengetahuan Ibu Tentang Makanan Pendamping ASI (MP-ASI) Anak Usia 6-24 Bulan di Dusun Pedes, Bantul, Yogyakarta. *Jurnal Gizi dan Diet Etik Indonesia*. 2016; 4(1): 60.
21. Eka YC, Kristiawati, Diyan P. Faktor-Faktor yang Mempengaruhi Perilaku Kader KIA dalam Deteksi Dini Perkembangan Balita di Posyandu Wilayah Kerja Puskesmas Babat Lamongan. *Indonesian Journal of Community Health Nursing*. 2014; 2(2): 59-60.
22. Maulina R. Faktor-Faktor yang Berhubungan dengan Pengetahuan tentang Pap Smear pada Wanita Usia Subur (WUS) di Kemukiman Lamnga Kecamatan Mesjid Raya Kabupaten Aceh Besar. *Jurnal Kesehatan Masyarakat*. 2012: 6-7.
23. Nondyawati KA. Hubungan Pengetahuan dan Sikap dengan Motivasi Keluarga dalam Memberikan Dukungan pada Klien Gangguan Jiwa. *Jurnal Ilmiah*. 2015: 5-7.
24. Elisa. Usia, Pendidikan, Pekerjaan dan Tingkat Pengetahuan Ibu Primigravida Tentang Tanda Bahaya Kehamilan Trimester III di Wilayah Puskesmas Ungaran Kecamatan Ungaran Barat Kabupaten Semarang. *Jurnal Keperawatan Maternitas*. 2014; 2(2): 87.
25. Alwi I. Kriteria Empirik dalam Menentukan Ukuran Sampel pada Pengujian Hipotesis Statistika dan Analisis Butir. *Jurnal Formatif*. 2(2): 141.
26. Susetyo B. *Statistika untuk Analisis Data Penelitian*. Bandung: PT Refika Aditama. 2010: 138-40.