

**PROGRAM PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT
TAHUN ANGGARAN 2023**



**Edukasi Efek Radiasi Pada Ibu Hamil di RSM Mardhatillah Kab.
Pemalang**

Disusun Oleh:

- | | |
|--------------------------------------|-----------|
| 1.dr. Faza Khilwan Amna, MMR, Sp.Rad | (Ketua) |
| 2.Fatma Siti Fatimah, S.Kep. Ns, MMR | (Anggota) |
| 3.Lia Prasetyaningrum | (Anggota) |
| 4.Mia Aulia Muhajir | (Anggota) |
| 5.Maulida Ayu Saputri | (Anggota) |
| 6.Nafaati Oktasania | (Anggota) |

**Fakultas Ilmu – Ilmu Kesehatan
Universitas Alma Ata
2023**

**HALAMAN PENGESAHAN
USUL PENGABDIAN KEPADA
MASYARAKAT**

1. Judul Pengabdian Kepada Masyarakat : Edukasi Efek Radiasi Pada Ibu Hamil di RSM Mardhatillah Kab. Pemasang

2. Ketua

a. Nama: dr. Faza Khilwan Amna, MMR, Sp.Rad

b. NIDN: 0515119001

c. Jabatan/Golongan: Tenaga Pengajar

d. Program Studi: S1 Administrasi Rumah Sakit

e. Bidang Keahlian: Hospital Accreditation

3. Anggota Tim

Jumlah Anggota : Dosen 1 Orang dan Mahasiswa 4 Orang,

a. Nama Anggota 1/Bid. Keahlian : Fatma Siti Fatimah, S.Kep.,Ns.,MMR,
/Administrasi Rumah Sakit

b. Nama Anggota 2/Bid. Keahlian : Lia Prasetyaningrum / Mahasiswa

c. Nama Anggota 3/Bid. Keahlian : Mia Aulia Muhajir/ Mahasiswa

d. Nama Anggota 4/Bid. Keahlian : Maulida Ayu Saputri /Mahasiswa

e. Nama Anggota 5/Bid. Keahlian : Nafaati Oktasania / Mahasiswa

4. Lokasi Kegiatan/Mitra : RSM Mardhatillah

Wilayah Mitra (Desa/kelurahan) : Randudongkal

Kabupaten : Pemasang

Propinsi : Jawa Tengah

5. Jangka Waktu Pelaksanaan : 1 Minggu

Menyetujui

Ketua Prodi Administrasi Rumah Sakit



dr. Choairul Anwar, M.Kes
NIK. 1200710038

Ketua



dr. Faza Khilwan A., MMR., Sp.Rad
NIDN. 0515119001

Ringkasan

Edukasi Efek Radiasi Pada Ibu Hamil di RSM Mardhatillah Kab. Pematang

Faza Khilwan Amna¹, Fatma Siti Fatimah¹, Lia Prasetyaningrum², Mia Aulia Muhajir²,
Maulida Ayu Saputri², Nafaati Oktasania²

¹ Dosen Program Studi S1 Administrasi Rumah Sakit, Fakultas Ilmu- Ilmu
Kesehatan, Universitas Alma Ata

² Mahasiswa Program Studi S1 Administrasi Rumah Sakit, Fakultas Ilmu Ilmu
Kesehatan, Universitas Alma Ata

Radiasi sangat bermanfaat bagi manusia tetapi juga mempunyai potensi bahaya yang perlu dikendalikan. Efek radiasi pada janin dalam kandungan sangat bergantung pada umur kehamilan pada saat terpapar radiasi. Dosis ambang yang dapat menimbulkan efek pada janin adalah 0.05 Gy (Gray). Rekomendasi untuk wanita usia subur dan berpotensi hamil adalah menghindari prosedur radiologi yang tidak perlu untuk perawatan medis, dokter harus mencari alternatif pemeriksaan lain atau modalitas lain untuk menunjang pemeriksaan yang diperlukan untuk menegakkan diagnosa misalnya USG. Namun apabila wanita usia subur, diduga hamil dan wanita hamil tetap diperlukan pemeriksaan medis dengan radiasi harus dilakukan, maka dosis radiasi yang diberikan diusahakan serendah mungkin untuk dapat memberikan informasi diagnostik yang diperlukan. Pemberian edukasi mengenai edukasi efek radiasi pada ibu hamil dilakukan pada tanggal 12 Desember 2023 di RSM Mardhatillah Kab. Pematang. Hal ini dilakukan karena ada beberapa kasus kehamilan yang pada saat proses persalinan diperlukan tindakan rontgen. Dengan adanya pemberian edukasi mengenai efek radiasi tersebut oleh dokter spesialis radiologi dapat memberikan manfaat dan pengetahuan bagi ibu hamil mengenai pemeriksaan rontgen. Desain penelitian adalah pra eksperimen with one-group pre-post test design. Populasi penelitian ini adalah pasien poli ibu hamil di RSM Mardhatillah. Sampel penelitian ini adalah 20 orang yang diambil dengan teknik total sampling. Metode analisis menggunakan uji univariat untuk mengetahui karakteristik responden, uji normalitas dengan shapiro wilk, dan uji parametrik paired sample t-test. Hasil: Berdasarkan hasil penelitian, yaitu terdapat pengaruh edukasi efek radiasi bagi ibu hamil di RSM Mardhatillah Kab. Pematang, dengan hasil uji parametrik paired samples test nilai sig. (2-tailed) tailed adalah sebesar $0,000 < 0,05$. Luaran kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini antara lain: Publikasi artikel jurnal Sinta 5 yaitu JRI: Jurnal Radiografer Indonesia, submit jurnal di link <https://pari.or.id/ejournal/index.php/jri>

Kata kunci: Edukasi efek radiasi, Ibu Hamil

A. Latar Belakang

Ibu hamil memang perlu untuk dijaga lebih ekstra karena didalamnya terkandung janin yang masih sangat lemah terhadap berbagai hal yang tidak baik, selain karena janin atau bayi yang masih di dalam kandungan belum bisa menjaga dirinya sendiri karena masih menyatu dengan ibunya, bayi dalam kandungan juga belum memiliki imun yang kuat sehingga mudah terpapar berbagai hal yang dapat menghambat pertumbuhan bayi dalam kandungan itu sendiri. Karena bayi dalam kandungan masih menjadi satu dengan ibunya, maka penting bagi ibu hamil untuk memiliki kesadaran dalam menjaga bayi dalam kandungannya tersebut. Hal ini bisa dilakukan dengan mempelajari dan memahami apa saja yang harus dipenuhi bagi ibu hamil dan bayi dalam kandungan, serta mempelajari dan memahami juga hal – hal yang harus dihindari selama masa kehamilan tersebut.

Salah satu hal yang harus dihindari oleh ibu hamil adalah radiasi. Hal ini karena radiasi sendiri merupakan suatu bentuk energi yang bergerak dalam bentuk sinar maupun partikel di udara, dan dapat melekat layaknya debu dan cairan. Lalu mengapa radiasi menjadi berbahaya bagi ibu hamil? Hal ini karena ibu hamil yang terpapar radiasi dapat menyebabkan berbagai gangguan terhadap janin yang dikandung, seperti keguguran, cacat lahir, kanker dan lain – lain, namun sebagian besar kasus yang terjadi mengarah pada kecacatan. Meski pada dasarnya pada masa awal dan masa akhir perkembangan bayi dalam kandungan bersifat resistan terhadap radiasi, namun hal ini tidak terjadi pada setiap bayi. Ibu dan bayi yang lemah akan lebih mudah terkena dampak dari paparan radiasi ini sehingga penting bagi setiap ibu hamil.

Pengetahuan ibu hamil dalam hal ini juga sangat penting karena sangat banyak benda – benda yang dapat memaparkan radiasi, meski alat kedokteran sekalipun seperti beberapa alat pada dokter gigi dan CT Scan, serta alat – alat lainnya yang banyak digunakan dalam kehidupan sehari – hari seperti handphone dan mesin x-ray yang biasanya digunakan di pintu masuk mall atau bandara dan beberapa tempat umum lainnya untuk memeriksa benda yang dibawa saat akan memasuki tempat tersebut. Apabila ibu hamil tidak memiliki pengetahuan akan hal ini, maka ada kemungkinan ibu hamil tidak memiliki kewaspadaan terhadap benda – benda yang berpotensi memancarkan radiasi yang bisa berbahaya bagi pertumbuhan bayi di dalam kandungannya tersebut.

B. Tujuan Kegiatan

1. Tujuan Umum
Kegiatan pengabdian kepada masyarakat melalui Edukasi Efek Radiasi Pada Ibu Hamil di RSM Mardhatillah Kab. Pematang
2. Tujuan Khusus
 - a. Mengetahui definisi mengenai efek radiasi pada ibu hamil

- b. Mengetahui dampak penggunaan radiasi pada ibu hamil
- c. Mengetahui resiko terjadinya kecacatan janin pada pemakaian radiasi

C. Metode Pelaksanaan

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah pra eksperimen with one-group pre-post test design. Penelitian ini termasuk jenis penelitian “pra experimental” yang bersifat analitik dengan menggunakan metode penelitian “one-group pra-post test design”. Penelitian ini dilakukan dengan cara memberikan pretest (pengamatan awal) terlebih dahulu sebelum diberikan perlakuan, setelah diberikan perlakuan, kemudian dilakukan kembali posttest (pengamatan akhir). Hal ini dilakukan untuk perbedaan yang dihasilkan antara pretest dan posttest (Ferianto & Hidayati, 2019). Penelitian ini tidak ada kelompok pembanding atau kelompok kontrol tetapi dilakukan observasi pertama (pretest) sehingga peneliti dapat menguji perubahan-perubahan yang terjadi setelah adanya perlakuan. Populasi dalam penelitian ini adalah pasien ibu hamil di RSM Mardhatillah. Sampel dalam penelitian ini adalah sebanyak 20 orang yang diambil dengan menggunakan tehnik pengambilan sampel dengan teknik total sampling (Arie Lestari et al., 2022). Instrumen yang digunakan dalam penelitian ini adalah lembar kuesioner.

Tahapan Kegiatan

Tabel 1. Tahapan Kegiatan

Tahapan Persiapan Kegiatan	
1.	Pengiriman surat pengantar penugasan ke RSM Mardhatillah
2.	Menyiapkan materi ajar
3.	Menyusun instrument
Tahapan Pelaksanaan Kegiatan	
1.	Pre-eliminatory test
2.	Penyampaian kegiatan Sesi ini disampaikan materi terkait: a. Definisi radiasi b. Pengaruh radiasi pada ibu hamil c. Perlindungan radiasi pada ibu hamil
3.	Post test
Tahap Evaluasi dan refleksi	

	Kriteria keberhasilan kegiatan ini diukur berdasarkan respon peserta. Respon peserta dijangkau melalui angket respon pada pengetahuan tentang edukasi efek radiasi pada ibu hamil
--	---

Alur pelaksanaan Kegiatan Pelatihan Pada kegiatan edukasi ini peserta terdiri sebanyak 20 orang. Kegiatan edukasi akan dilakukan satu kali, dengan rincian sebagai berikut:

Tabel 2. Alur dan Pemateri

No	Kegiatan	Peserta	Pemateri
1.	Pengiriman Surat Tugas	Mengerjakan	Lia Prasetya dan Nafaati Oktasania
2.	Pre test	Menjawab dan mengerjakan	a. Lia Prasetyaningrum b. Mia Aulia Muhajir c. Maulida Ayu Saputri d. Nafaati Oktasania
3.	Penyampaian Materi a. Definisi radiasi b. Pengaruh radiasi pada ibu hamil c. Perlindungan radiasi pada ibu hamil	Mendengarkan, memperhatikan dan bertanya	dr. Faza Khilwan Amna, MMR, Sp.Rad
4.	Post test	Menjawab dan mengerjakan	a. Lia Prasetyaningrum b. Mia Aulia Muhajir c. Maulida Ayu Saputri d. Nafaati Oktasania

Analisa Data

Untuk menjawab tujuan kegiatan edukasi efek radiasi pada ibu hamil di RSM Mardhatillah, maka dilakukan analisis statistik setelah pengambilan respon melalui angket pretest dan posttest telah selesai dilakukan. Menggunakan

SPSS, dengan uji univariat, uji normalitas shapiro wilk, setelah data dinyatakan berdistribusi normal selanjutnya dilakukan uji parametrik paired sample t test

D. Rencana Kegiatan dan Jadwal

Waktu kegiatan akan dilaksanakan selama 1 minggu mulai pada tanggal 12 Desember November 2023. Rencananya akan dilakukan di depan ruangan poli obsgyn RSM Mardhatillah Pematang, rencana kegiatan tersaji dalam Tabel 3 dibawah ini:

Tabel 3. Rencana Kegiatan Edukasi Efek Radiasi Pada Ibu Hamil di RSM Mardhatillah

No	Jenis Kegiatan	Minggu ke			Keterangan
		1	2	3	
1.	Persiapan konsolidasi dengan manajemen RS				Surat pengantar penugasan
2.	Pembuatan materi (leaflet)				PPT dan leaflet
3.	Pelaksanaan kegiatan edukasi				Pre-test dan Post test
4.	Analisa data				Hasil SPSS
5.	Pembuatan Laporan				
6.	Menyusun Luaran a. Artikel ilmiah di jurnal nasional Sinta 5 b. Publikasi Jurnal				Publikasi artikel ilmiah pada jurnal sinta 5, yaitu JRI: Jurnal Radiografer Indonesia

Demikian proposal ini disusun untuk memberikan gambaran kegiatan kepada semua pihak yang terkait dan mendukung dalam mensukseskan pelaksanaan kegiatan ini. Semoga kegiatan yang akan kami selenggarakan ini dapat berjalan sesuai rencana. Atas perhatian, dan dukungannya yang diberikan pada kegiatan ini kami ucapkan terimakasih yang sebesar-besarnya

E. Organisasi Pelaksana

1	Ketua	:	dr. Faza Khilwan Amna, MMR., Sp.Rad
	NIDN	:	0515119001
	Jabatan	:	Dosen Program Studi S1 ARS
	Bidang Keahlian	:	Hospital Accreditation
	Tempat Kegiatan	:	RSM Mardhatillah Kab. Pematang
	Waktu yang disediakan untuk kegiatan ini (dalam jam / minggu)	:	3 jam
2	Anggota 1	:	Fatma Siti Fatimah, S.Kep.,Ns.,MMR
	NIDN	:	0502039001
	Jabatan	:	Dosen Program Studi S1 ARS
	Bidang Keahlian	:	Administrasi Rumah Sakit, Manajemen Keperawatan
	Tempat Kegiatan	:	RSM Mardhatillah Kab. Pematang
	Waktu yang disediakan untuk kegiatan ini (dalam jam / minggu)	:	3 jam
3	Anggota 2	:	Lia Prasetyaningrum
	NIDN	:	210600124
	Jabatan	:	Mahasiswa Prodi S1 Administrasi Rumah Sakit
	Bidang Keahlian	:	Administrasi
	Tempat Kegiatan	:	RSM Mardhatillah Kab. Pematang
	Waktu yang disediakan untuk kegiatan ini (dalam jam / minggu)	:	3 jam
4	Anggota 3	:	Mia Aulia Muhajir
	NIDN	:	220600184
	Jabatan	:	Mahasiswa Prodi S1 Administrasi Rumah Sakit
	Bidang Keahlian	:	Administrasi
	Tempat Kegiatan	:	RSM Mardhatillah Kab. Pematang
	Waktu yang disediakan untuk kegiatan ini (dalam jam / minggu)	:	3 jam
5	Anggota 4	:	Maulida Ayu Saputri
	NIDN	:	210600126
	Jabatan	:	Mahasiswa Prodi S1 Administrasi Rumah Sakit
	Bidang Keahlian	:	Administrasi
	Tempat Kegiatan	:	RSM Mardhatillah Kab. Pematang
	Waktu yang disediakan untuk kegiatan ini (dalam jam / minggu)	:	3 jam
6	Anggota 5	:	Maulida Ayu Saputri
	NIDN	:	210600126

	Jabatan	:	Mahasiswa Prodi S1 Administrasi Rumah Sakit
	Bidang Keahlian	:	Administrasi
	Tempat Kegiatan	:	RSM Mardhatillah Kab. Pematang
	Waktu yang disediakan untuk kegiatan ini (dalam jam / minggu)	:	3 jam

F. Pelaksanaan Kegiatan Edukasi
 “ Edukasi Efek Radiasi Pada Ibu Hamil di RSM Mardhatillah Kab. Pematang”

Sub Tema Pembicara

- a. Definisi radiasi
- b. Pengaruh radiasi pada ibu hamil
- c. Perlindungan radiasi pada ibu hamil

G. Tim Kegiatan Pengabdian Masyarakat

Panitia:

- a.dr. Faza Khilwan Amna, MMR, Sp.Rad
- b.Fatma Siti Fatimah, S.Kep. Ns, MMR
- c.Lia Prasetyaningrum
- d.Mia Aulia Muhajir
- e.Maulida Ayu Saputri
- f. Nafaati Oktasania
- g.Tim manajemen RSM Mardhatillah Pematang

H. Narasumber

Narasumber yang terlibat adalah:

- a. dr. Faza Khilwan Amna, MMR, Sp.Rad
- b. Lia Prasetyaningrum

I. Waktu dan Tempat Pelaksanaan

Tanggal/ hari : Selasa, 12 Desember 2023
 Waktu : 09.00 – 11.00 WIB
 Media : Ruang poli obsgyn RSM Mardhatillah

J. Sasaran

Target sasaran dari kegiatan pengabdian masyarakat dalam hal ini merupakan edukasi efek radiasi pada ibu hamil di RSM Mardhatillah Kab. Pematang

K. Jadwal Kegiatan

Jadwal Kegiatan Edukasi Efek Radiasi pada Ibu Hamik

Waktu	Acara	Keterangan
08.30 – 09.00	Persiapan	
09.05 – 09.10	Pembukaan	Pembukaan oleh Mc
09.10 – 09.15	Sambutan oleh manajemen RSM Mardhatillah	Ibu Isnaini selaku kepala HRD RSM Mardhatillah
09.15 – 09.30	Pre test	Panitia
09.30 – 10.15	Edukasi Efek Radiasi	dr. Faza Khilwan, MMR., Sp.Rad
10.15 – 10.30	Post test	Panitia
10.30 – 10.45	Tanya Jawab	Panitia
10.45 – 10.50	Sesi Dokumentasi	Panitia
10.50 – 11.00	Penutupan	Mc

L. Dokumentasi Pelaksanaan Kegiatan



Mengenalkan alat rontgen yang dimiliki oleh RS



Peringatan bahwa penggunaan alat rontgen berisiko untuk ibu hamil



Paparan mengenai Efek Radiasi oleh narasumber di poli obsgyn RS

M. Daftar Presensi

No	Nama	Umur	Usia Kehamilan
1	Syifa aulia	27	35 minggu
2	Fenty Rakhmaningrum	32	33 minggu
3	Etty rahmawati	31	18 minggu
4	Indah abadi	23	20 minggu
5	Zahra assyifa	26	22 minggu
6	Ilda rokhati	27	20 minggu
7	Sarah maisaroh	28	21 minggu
8	Siti yulianti	27	30 minggu
9	Rakhma alma	22	30 minggu
10	Yunita Herawati	20	22 minggu
11	Nurhayati	21	24 minggu
12	Dwi nuryani	30	27 minggu
13	Puji anggraini	30	28 minggu
14	Iis fatiningrum	29	28 minggu
15	Lissanti	28	29 minggu
16	Nungki noviasuti	27	31 minggu
17	Dewi yulianti	27	31 minggu
18	Rokhmawati	35	33 minggu
19	Siti zaenab	34	37 minggu
20	Ummi kultsum	30	36 minggu