

**LAPORAN KEMAJUAN  
PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT YANG DIAJUKAN  
KE LEMBAGA PENELITIAN DAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**



**PENINGKATAN KESADARAN FERTILITAS BAGI TENAGA KESEHATAN DI PUSKESMAS  
BAKUNASE DAN PUSKESMAS SIKUMANA KUPANG**

Disusun oleh:

**Ketua Tim**

[dr. Andriana Kumala Dewi, SpOG, Subsp.FER/NIDN 0331128006]

**Nama Mahasiswa:**

[Cindy Yusliani/NIM 406212066]

[Caitlyn Natasha Horyono/NIM 406212075]

**PROGRAM STUDI PROFESI DOKTER  
FAKULTAS KEDOKTERAN  
UNIVERSITAS TARUMANAGARA  
JAKARTA  
TAHUN 2024**

**HALAMAN PENGESAHAN**  
**LAPORAN KEMAJUAN PENGABDIAN KEPADA MASYARAKAT**  
Periode II Tahun 2024

1. Judul : Peningkatan Kesadaran Fertilitas bagi Tenaga Kesehatan di Puskesmas Bakunase dan Puskesmas Sikumana, Kupang, NTT
2. Nama Mitra PKM : Puskesmas Bakunase, Kupang, NTT; Puskesmas Sikumana, Kupang, NTT
3. Skema PKM : Reguler
4. Ketua Tim PKM
- a. Nama dan gelar : dr. Andriana Kumala Dewi, Sp.OG, Subsp. FER
  - b. NIDN/NIK : 0331128006/10415003
  - c. Jabatan/gol. : Dosen Tetap
  - d. Program studi : Profesi Kedokteran
  - e. Fakultas : Fakultas Kedokteran
  - f. Bidang keahlian : Obstetri dan Ginekologi, Fertilitas Endokrinologi Reproduksi
  - g. Alamat kantor : Jalan Letjen S. Parman No.1, Tomang, Grogol Petamburan, Jakarta Barat
  - h. Nomor HP/Telepon : 081283832212
5. Anggota Tim PKM (Mahasiswa) : Mahasiswa 2 orang
- a. Nama mahasiswa dan NIM : Cindy Yusliani (406212066)
  - b. Nama mahasiswa dan NIM : Caitlyn Natasha Horyono (406212075)
6. Lokasi Kegiatan Mitra : Puskesmas Bakunase; Puskesmas Sikumana
- a. Wilayah mitra : Kecamatan Kota Raja; Kecamatan Maulafa
  - b. Kabupaten/kota : Kupang
  - c. Provinsi : Nusa Tenggara Timur
  - d. Nama Mitra Pelaksana : dr. Kiswa Anggreany, Sp.OG
7. a. Luaran Wajib : Publikasi ilmiah pada jurnal ber ISSN
- b. Luaran Tambahan : HKI
8. Jangka Waktu Pelaksanaan : Periode II (Juli-Desember)
9. Biaya yang disetujui LPPM : Rp. 8.000.000,-

Jakarta, 19 November 2024

Menyetujui,  
Ketua LPPM

Ir. Jap Tji Beng, MMSI., M.Psi., Ph.D.,  
P.E., M.ASCE  
NIK : 10381047

Ketua



dr. Andriana Kumala Dewi, Sp.OG,  
Subsp. FER  
NIDN : 0331128006

## RINGKASAN LAPORAN KEMAJUAN

Infertilitas, menurut World Health Organization (WHO), mempengaruhi sekitar 8-12% pasangan usia subur di seluruh dunia, dan di Indonesia, prevalensinya berkisar antara 10-15%, atau sekitar 4-6 juta pasangan yang membutuhkan pengobatan untuk memperoleh keturunan. Angka kejadian infertilitas ini dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk akses dan kualitas pelayanan kesehatan. Oleh karena itu, pengetahuan dan kewaspadaan tenaga kesehatan terhadap infertilitas sangat penting dalam penanganannya, yang dapat mengarah pada deteksi dini dan rujukan yang tepat ke fasilitas kesehatan lebih lanjut. Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan pada hari Jumat, 15 November 2024, melalui media *Zoom Meeting* diikuti oleh 27 peserta dari Puskesmas Bakunase (20 orang) dan Puskesmas Sikumana (7 orang). Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran tenaga kesehatan mengenai fertilitas dan infertilitas, terutama di daerah rural Indonesia, di mana prevalensi infertilitas cukup tinggi. Kegiatan pengabdian ini berfokus pada peningkatan pemahaman tenaga kesehatan di Puskesmas Bakunase dan Sikumana dalam mendiagnosis infertilitas, sehingga pasien dapat segera dirujuk untuk pengobatan lebih lanjut. Akses terhadap informasi dan layanan kesehatan yang terbatas di wilayah terpencil menjadikan edukasi dan deteksi dini infertilitas sangat penting untuk meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan di daerah tersebut. Mitra pelaksana kegiatan ini melibatkan kerja sama dengan seorang dokter Obgyn berpengalaman dan berdedikasi tinggi terhadap kesehatan reproduksi perempuan di Kupang, turut berperan penting dalam suksesnya kegiatan ini. Diharapkan melalui kolaborasi ini, kegiatan pengabdian ini dapat memberikan dampak yang lebih signifikan dan tujuan kegiatan dapat tercapai dengan baik. Sebagai luaran dari kegiatan ini, dihasilkan publikasi jurnal serta poster edukasi kesehatan tentang "Kesadaran Fertilitas" yang akan didaftarkan dalam Hak Kekayaan Intelektual (HKI). Poster edukasi ini akan dibagikan kepada Puskesmas Bakunase dan Puskesmas Sikumana melalui mitra kami yang saat ini bertugas di Kupang.

## DAFTAR ISI

<b>RINGKASAN LAPORAN KEMAJUAN .....</b>	<b>3</b>
<b>DAFTAR ISI.....</b>	<b>4</b>
<b>DAFTAR TABEL .....</b>	<b>5</b>
<b>DAFTAR GAMBAR.....</b>	<b>6</b>
<b>DAFTAR LAMPIRAN.....</b>	<b>7</b>
<b>BAB 1 .....</b>	<b>8</b>
<b>1.1 Analisis Situasi .....</b>	<b>8</b>
<b>1.2 Permasalahan Mitra .....</b>	<b>9</b>
<b>1.3 Uraian Hasil Penelitian dan PKM Terkait.....</b>	<b>12</b>
<b>1.4 Uraikan keterkaitan topik dengan Peta Jalan PKM yang ada di Rencana Induk Penelitian dan PKM Untar .....</b>	<b>12</b>
<b>BAB 2 .....</b>	<b>14</b>
<b>2.1 Solusi Permasalahan.....</b>	<b>14</b>
<b>2.2 Luaran Kegiatan.....</b>	<b>14</b>
<b>BAB 3 .....</b>	<b>15</b>
<b>3.1 Tahapan/langkah-langkah Solusi Bidang.....</b>	<b>15</b>
<b>3.2 Partisipasi Mitra dalam Kegiatan PKM.....</b>	<b>16</b>
<b>3.3 Uraian Kepakaran dan Tugas Masing-masing Anggota Tim.....</b>	<b>16</b>
<b>BAB 4 .....</b>	<b>18</b>
<b>BAB 5 .....</b>	<b>19</b>
<b>5.1 Kesimpulan.....</b>	<b>19</b>
<b>5.2 Saran.....</b>	<b>19</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA.....</b>	<b>20</b>
<b>LAMPIRAN.....</b>	<b>21</b>
<b>Lampiran 1. Materi Narasumber 1 .....</b>	<b>21</b>
<b>Lampiran 2. Materi Narasumber 2.....</b>	<b>23</b>
<b>Lampiran 3. Foto-foto Kegiatan.....</b>	<b>25</b>

## DAFTAR TABEL

Tabel 1. Etiologi infertilitas.....	8
Tabel 2. Indikator Rujukan ke Pusat Layanan Infertilitas Sekunder dan Tersier.....	9

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 1. Lokasi Puskesmas Bakunase, Kupang, NTT .....	10
Gambar 2. Lokasi Puskesmas Sikumana, Kupang, NTT .....	11

## **DAFTAR LAMPIRAN**

Lampiran 1. Materi Narasumber 1 .....	21
Lampiran 2. Materi Narasumber 2 .....	23
Lampiran 3. Foto-foto Kegiatan .....	25

# BAB 1

## PENDAHULUAN

### 1.1 Analisis Situasi

Infertilitas adalah ketidakmampuan untuk hamil setelah 1 tahun berhubungan seksual tanpa proteksi dengan frekuensi yang wajar. Infertilitas dibagi menjadi infertilitas primer yang mengacu pada tidak ada kehamilan sebelumnya, dan infertilitas sekunder yang terjadi setelah setidaknya satu konsepsi sebelumnya. Infertilitas dapat disebabkan oleh faktor perempuan, laki-laki maupun keduanya. Infertilitas umum terjadi dan mempengaruhi 8-12% pasangan usia reproduktif. Menurut *World Health Organization* (WHO), prevalensi infertilitas global diperkirakan sebesar 17.5% (Interval kepercayaan 95%: 15.0-20.3). Tingkat infertilitas bervariasi antar negara dan wilayah. Di Indonesia, kejadian infertilitas sekitar 10-15% atau 4-6 juta pasangan dari 38,9 juta pasangan usia subur dan memerlukan pengobatan infertilitas untuk memiliki anak.

Kehamilan yang berhasil memerlukan rangkaian kompleks yang mencakup ovulasi, pengambilan sel telur oleh tuba fallopi, pembuahan, pengangkutan sel telur yang telah dibuahi ke dalam Rahim dan implantasi ke dalam rongga Rahim. Pada pria, sperma dengan jumlah dan kualitas yang memadai harus disimpan dalam leher Rahim menjelang waktu ovulasi. Secara umum, infertilitas dapat terjadi pada sepertiga pasangan perempuan, sepertiga pasangan laki-laki dan kedua pasangan pada sepertiga sisanya. Perkiraan kejadian berbagai penyebab infertilitas ditunjukkan pada tabel dibawah ini.

Tabel 1. Etiologi Infertilitas

<b>TABLE 20-2. Etiology of Infertility</b>	
Male	25%
Ovulatory	27%
Tubal/uterine	22%
Other	9%
Unexplained	17%

Evaluasi infertilitas harus melibatkan suami dan istri dan sebaiknya dilakukan bersamaan. Evaluasi setidaknya dilakukan setelah satu tahun tidak tercapainya kehamilan, tetapi disarankan dilakukan setidaknya 6 bulan tidak tercapainya kehamilan pada istri berusia lebih dari 35 tahun; memiliki riwayat penyakit radang panggul; dicurigai mengalami kelainan Rahim, tuba atau peritoneum; mengalami endometriosis stadium III-IV; suami dicurigai mengalami subfertilitas.

Pasien dengan infertilitas perlu dirujuk segera kepada dokter spesialis obstetrik dan ginekologi untuk dilakukan pemeriksaan dan penanganan lebih lanjut, terutama bila terdapat indikasi untuk

penanganan segera atau dicurigai terdapat kelainan khusus yang menjadi etiologi infertilitas. Dalam melakukan tatalaksana terhadap pasangan dengan masalah infertilitas, diperlukan sistem rujukan yang baik untuk menghindari keterlibatan dalam menegakkan diagnosis atau tatalaksana yang terkait dengan keterbatasan yang dimiliki oleh pusat layanan kesehatan primer. Adapun indikator tertentu yang digunakan sebagai Batasan untuk melakukan rujukan dari pusat layanan kesehatan primer ke pusat pelayanan kesehatan di atasnya sesuai kemampuan yang dimiliki oleh masing-masing pusat layanan kesehatan.

Tabel 2. Indikator Rujukan ke Pusat Layanan Infertilitas Sekunder dan Tersier

Jenis kelamin	Indikator rujukan
Perempuan	Usia lebih dari 35 tahun
	Riwayat kehamilan ektopik sebelumnya
	Riwayat kelainan tuba seperti hidrosalping, abses tuba, penyakit radang panggul, atau penyakit menular seksual
	Riwayat pembedahan tuba, ovarium, uterus, dan daerah panggul lainnya
	Menderita endometriosis
	Gangguan haid seperti amenorea atau oligomenorea
	Hirsutisme atau galaktore
Lelaki	Kemoterapi
	Testis andesensus, orkidopeksi
	Kemoterapi atau radioterapi
	Riwayat pembedahan urogenital
	Varikokel
Riwayat penyakit menular seksual (PMS)	

Manajemen infertilitas seringkali terhambat oleh kesulitan akses ke layanan kesehatan, kurangnya fasilitas layanan kesehatan terutama di wilayah terpencil, tingginya biaya pengobatan serta oleh pemahaman dan kesadaran akan dampak dan kepentingan infertilitas yang tidak memadai. Survei menemukan bahwa wanita sering mencari bantuan dari tenaga kesehatan di pusat layanan kesehatan primer terkait masalah fertilitas. Akan tetapi, tingkat rujukan dari tenaga kesehatan ini ke dokter spesialis kebidanan dan kandungan masih relatif rendah. Hal ini menyoroti kesenjangan kritis dalam proses rujukan dan menunjukkan bahwa peningkatan kesadaran dan praktik rujukan penyedia layanan kesehatan primer dapat meningkatkan akses ke perawatan infertilitas khusus.

## 1.2 Permasalahan Mitra

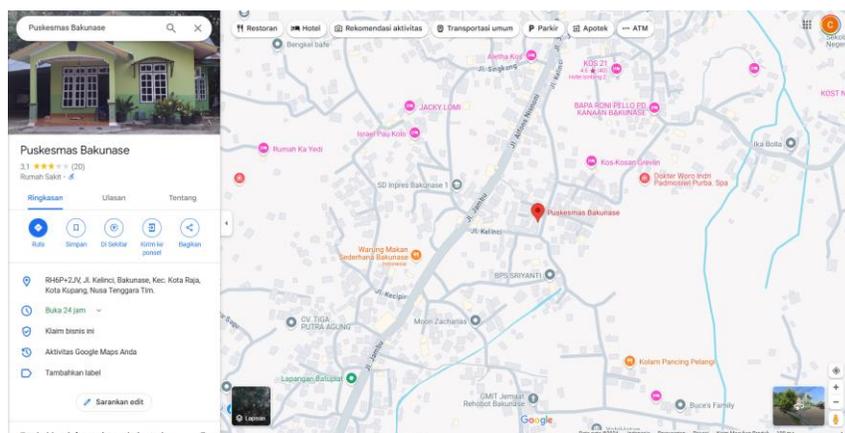
Puskesmas Bakunase dan Puskesmas Sikumana merupakan fasilitas kesehatan tingkat pertama di Kupang, Nusa Tenggara Timur. Berdasarkan Peraturan Presiden Republik Indonesia Nomor 63 Tahun

2020 tentang Penetapan Daerah Tertinggal tahun 2020-2024, Kupang termasuk dalam wilayah dengan kategori 3T. Daerah 3T adalah daerah tertinggal, terpencil dan terdepan yang mengalami keterbatasan akses terhadap berbagai layanan dan infrastruktur dasar seperti pendidikan, kesehatan dan ekonomi.

Puskesmas Bakunase berada di Jalan Kelinci No.4 RT/RW 010/004, Kelurahan Bakunase, Kecamatan Kota Raja, Kota Kupang, NTT dengan luas wilayah kerja 6.1 km<sup>2</sup> dan jumlah penduduk 53.666 Jiwa. Wilayah kerja Puskesmas Bakunase terdiri dari 8 kelurahan dengan batas-batas sebagai berikut:

- Sebelah Utara : Berbatasan dengan wilayah kerja Puskesmas Sikumana
- Sebelah Selatan : Berbatasan dengan wilayah kerja Puskesmas Naioni
- Sebelah Barat : Berbatasan dengan wilayah kerja Puskesmas Kota Kupang
- Sebelah Timur : Berbatasan dengan wilayah kerja Puskesmas Oebobo

Wilayah kerja Puskesmas Bakunase mencakup kelurahan Bakunase, Bakunase 2, Kuanino, Nunleu, Fontein, Naikoten 1, Naikoten 2 sebagaimana tertera dalam Gambar 1.1. Pelayanan kesehatan mengutamakan upaya promotif dan preventif melalui program Upaya Kesehatan Masyarakat (UKM) dan Upaya Kesehatan Perorangan (UKP). Pelayanan kesehatan UKM esensial terdiri dari pelayanan KIA & KB, gizi, kesehatan lingkungan, P2M, Promkes. Sedangkan Pelayanan kesehatan UKM pengembangan meliputi pelayanan UKS/UKGS, kesehatan olahraga, kesehatan mata dan jiwa, kesehatan lansia, kesehatan kerja, kesehatan remaja dan kesehatan PTM. Puskesmas juga memberikan pelayanan rawat jalan, kefarmasian, laboratorium rawat inap poned, kesehatan haji, program perkesmas, program pelayanan inovasi IVA, IMS, PKPR, dan SDIDTK.



Gambar 1 Lokasi Puskesmas Bakunase, Kupang, NTT

Puskesmas Sikumana secara administratif terletak di Jalan Oebonik I No.4, Kelurahan Sikumana, Kecamatan Maulafa, Kota Kupang, NTT. Wilayah kerja puskesmas ini mencakup enam kelurahan yaitu Sikumana, Belo, Oepura, Naikolan, Kolhua dan Fatukoa dengan jumlah penduduk 55.858 Jiwa. Luas wilayah kerja Puskesmas Sikumana sebesar 37,92 km<sup>2</sup> dan berbatasan dengan wilayah sebagai berikut:

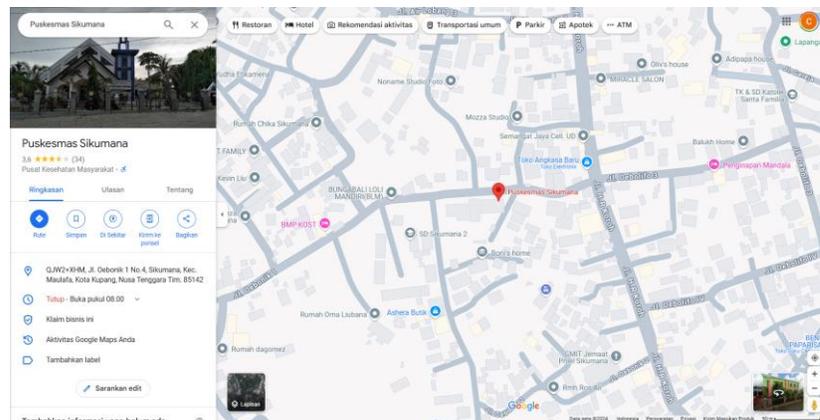
Sebelah Utara : Berbatasan dengan Kecamatan Oebobo

Sebelah Selatan : Berbatasan dengan Kecamatan Kupang Barat

Sebelah Barat : Berbatasan dengan Kecamatan Alak

Sebelah Timur : Berbatasan dengan Kecamatan Kupang Tengah

Pelayanan kesehatan Puskesmas Sikumana terdiri dari promosi kesehatan, kesehatan lingkungan, pelayanan gizi, pelayanan KIA/KB, penanggulangan penyakit menular dan penyakit tidak menular, laboratorium, pelayanan obstetri dan neonatal dasar, pelayanan kesehatan gigi, imuniasi, rawat inap umum dan upaya kesehatan pengembangan lainnya.



Gambar 2 Lokasi Puskesmas Sikumana, Kupang, NTT

Penanganan infertilitas belum menjadi perhatian Kementerian Kesehatan meskipun angka infertilitas di Indonesia masih sangat tinggi. Akses informasi dan layanan kesehatan juga seringkali terbatas di wilayah-wilayah terpencil. Oleh sebab itu, Puskesmas Bakunase dan Puskesmas Sikumana dipilih sebagai tempat pengabdian dalam upaya menjangkau area rural di Indonesia dengan melibatkan kerja sama dengan dokter spesialis obstetrik dan ginekologi di Kupang, Nusa Tenggara Timur. Kolaborasi ini bertujuan untuk memastikan akses yang lebih baik bagi masyarakat terhadap layanan kesehatan reproduksi, sehingga pasangan yang menghadapi masalah infertilitas dapat menerima informasi dan perawatan yang diperlukan. Melalui kemitraan ini, diharapkan dapat meningkatkan kualitas pelayanan kesehatan di daerah terpencil dan mendukung upaya penanganan infertilitas secara lebih efektif.

### **1.3 Uraian Hasil Penelitian dan PKM Terkait**

Infertilitas menurut *World Health Organization* (WHO) merupakan masalah kesehatan global yang mempengaruhi sekitar 8-12% pasangan usia subur, dimana jutaan pasangan di seluruh dunia mengalami kesulitan dalam memiliki anak. Di Indonesia, kejadian infertilitas berkisar antara 10-15% atau 4-6 juta pasangan dari 38,9 juta pasangan usia subur dan memerlukan pengobatan untuk mendapatkan keturunan. Angka kejadian infertilitas berbeda antar negara dan wilayah, dipengaruhi oleh berbagai faktor, termasuk akses dan kualitas pelayanan kesehatan. Pengetahuan, kesadaran dan kewaspadaan tenaga kesehatan akan infertilitas berperan penting dalam penanganan infertilitas. Peningkatan pemahaman ini dapat mengarah pada deteksi dini dan rujukan yang tepat ke fasilitas kesehatan tingkat lanjut untuk menjalankan pengobatan. Dengan demikian, upaya meningkatkan pengetahuan dan kesadaran akan masalah ini, terutama di daerah rural dapat berkontribusi pada penurunan angka infertilitas dan peningkatan kesejahteraan pasangan yang menginginkan keturunan.

### **1.4 Uraikan keterkaitan topik dengan Peta Jalan PKM yang ada di Rencana Induk Penelitian dan PKM Untar**

Kegiatan Pengabdian ini sejalan dengan Rencana Induk Penelitian dan Pengabdian di bidang Kesehatan, dimana angka kejadian infertilitas masih cukup tinggi di Indonesia. Jutaan pasangan di seluruh dunia mengalami kesulitan untuk menghasilkan keturunan. Di Indonesia, kejadian ini mempengaruhi 4 hingga 6 juta pasangan dari 38,9 juta pasangan usia subur dan memerlukan pengobatan untuk akhirnya bisa mendapatkan keturunan. Masalah ini selain memberikan dampak dalam masalah medis, hal ini juga menyebabkan beban ekonomi, sosial serta psikologis. Penanganan infertilitas di Indonesia menghadapi tantangan yang kompleks, diantaranya biaya pengobatan yang tinggi dan keterbatasan sistem layanan kesehatan seperti kurangnya fasilitas layanan kesehatan terutama di area rural.

Akses terhadap informasi dan layanan kesehatan seringkali terbatas di wilayah-wilayah terpencil, menjadikan kegiatan edukatif dan deteksi dini infertilitas sangat penting. Kegiatan pengabdian ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran dan kewaspadaan tenaga kesehatan di Puskesmas Bakunase dan Sikumana dalam mendiagnosis infertilitas, sehingga pasien dapat segera dirujuk untuk evaluasi dan pengobatan lebih lanjut. Melalui inisiatif ini, diharapkan kualitas pelayanan kesehatan di daerah tersebut dapat ditingkatkan sehingga penanganan infertilitas menjadi lebih efektif.

Pelaksanaan PKM ini tidak terlepas dari peran serta aktif mitra pelaksana kegiatan PKM kali ini yaitu dr. Kiswa Anggreany Sp.OG. Selain sebagai dokter Obgyn yang telah bertahun-tahun bertugas di Kupang, pemilihan dr Kiswa sebagai mitra pelaksana kegiatan ini adalah karena wawasan dan dedikasinya terhadap Kesehatan reproduksi Perempuan terutama di daerah Kupang. Diharapkan dengan adanya mitra kerja yang merupakan putra daerah Kupang dalam kegiatan PKM kali ini dapat memberikan luaran yang lebih bagus dan tujuan dari kegiatan PKM ini bisa tercapai.

## BAB 2 SOLUSI PERMASALAHAN DAN LUARAN

### 2.1 Solusi Permasalahan

Solusi untuk mengatasi masalah yang dialami mitra tersebut berupa :

1. Mengajak kerja sama dokter/dokter spesialis di daerah rural/tempat bersangkutan
2. Pembagian kuesioner penilaian “*Fertility Awareness*” sebelum pemaparan materi oleh dokter bersangkutan
3. Seminar mengenai kesadaran fertilitas dan infertilitas oleh dokter spesialis kebidanan dan ginekologi, subspecialis fertilitas endokrinologi dan reproduksi
4. Evaluasi dan pembahasan hasil pengisian kuesioner
5. Sesi tanya jawab dengan dokter bersangkutan

### 2.2 Luaran Kegiatan

No	Jenis Luaran	Keterangan
<b>Luaran Wajib</b>		
1	Publikasi ilmiah pada jurnal ber ISSN <b>atau</b>	Belum submit/publish
<b>Luaran Tambahan</b>		
1	Hak Kekayaan Intelektual (HKI)	Belum terdaftar/publish

## **BAB 3**

### **METODE PELAKSANAAN**

#### **3.1 Tahapan/langkah-langkah Solusi Bidang**

Kegiatan ini dirancang dengan menggunakan kerangka kerja P-D-C-A (*Plan-Do-Check-Action*) atau disebut juga kerangka kerja P-D-S-A (*Plan-Do-Study-Act*). Kegiatan yang akan dilakukan antara lain pengisian seminar kuesioner mengenai “*Fertility Awareness*” oleh tenaga kesehatan melalui google-form, seminar dengan pemaparan materi dan sesi tanya jawab mengenai infertilitas bersama narasumber, serta umpan balik kegiatan. Semua kegiatan ini akan dilakukan secara daring melalui aplikasi “*Zoom*”.

Langkah Kegiatan dengan kerangka kerja P-D-C-A:

1. Perencanaan (*Plan*):
  - a. Identifikasi tujuan kegiatan adalah meningkatkan pengetahuan dan kesadaran tenaga kesehatan akan kejadian infertilitas dengan memberikan seminar, kuesioner serta sesi tanya jawab
  - b. Merencanakan waktu, tempat, dan sumber daya yang diperlukan.
  - c. Membentuk tim pelaksana yang terdiri dari dosen, mahasiswa serta dokter/dokter spesialis di tempat target pengabdian sebagai mitra kerja sama
2. Implementasi (*Do*):
  - a. Pembagian kuesioner “*Fertility Awareness*” dengan *Google-Form*
  - b. Seminar/Pengisian materi infertilitas oleh dr. SpOG bersamaan dengan dr. SpOG, Subsp, F.E.R melalui *Zoom*
  - c. Evaluasi tingkat “*Fertility Awareness*” tenaga kesehatan
  - d. Sesi Tanya Jawab dengan narasumber bersangkutan
3. Pemeriksaan (*Check*):
  - a. Analisis dan evaluasi hasil penyampaian materi melalui tanya jawab
  - b. Identifikasi angka kejadian Infertilitas di Puskesmas Bakunase & Sikumana
4. Tindakan (*Act*):
  - a. Berdasarkan hasil analisis, mengidentifikasi kejadian infertilitas dan mereka yang memerlukan tindak lanjut seperti rujukan ke Fasilitas kesehatan tingkat lanjut
  - b. Rencanakan kegiatan tindak lanjut untuk mendukung para pasangan menjalani pemeriksaan dan pengobatan lebih lanjut

### **3.2 Partisipasi Mitra dalam Kegiatan PKM**

Kegiatan ini melibatkan kerja sama dengan dokter spesialis setempat untuk menjangkau Fasilitas Kesehatan Tingkat Pertama di daerah Rural. Mitra berpartisipasi dengan mananda-tangani surat kerjasama antara Fakultas Kedokteran Universitas Tarumanagara dengan Kepala Puskesmas Bakunase dan Sikumana, Kupang, Nusa Tenggara Timur.

### **3.3 Uraian Kepakaran dan Tugas Masing-masing Anggota Tim**

#### **dr. Andriana Kumala Dewi – Ketua tim pelaksana Pengabdian Kepada Masyarakat**

Kepakaran : Bidang Obstetri dan Ginekologi, Fertilitas Endokrinologi Reproduksi

Tugas : Sebagai ketua tim pelaksana, dr. Andriana Kumala Dewi, SpOG, Subsp. FER bertanggung jawab atas perencanaan strategis dan pengelolaan keseluruhan kegiatan ini. Tugasnya meliputi:

- Menyusun tujuan dan sasaran kegiatan pengabdian kepada masyarakat
- Mengkoordinasi dan memimpin tim dalam setiap tahapan kegiatan
- Mengajak kerja sama dengan dokter/dokter spesialis setempat guna menjangkau daerah rural/sasaran kegiatan
- Menyusun proposal, laporan kemajuan dan hasil kegiatan
- Menjaga hubungan dengan mitra dan pihak terkait lainnya
- Memberikan bimbingan kepada anggota tim dalam implementasi lapangan

#### **dr. Kiswa Anggreany – Mitra kerja sama kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat**

Kepakaran : Bidang Obstetri dan Ginekologi

Tugas : Sebagai mitra kerja sama pengabdian kepada masyarakat yang saat ini berada di tempat sasaran kegiatan. Tugasnya meliputi:

- Menjangkau puskesmas di daerah rural untuk kegiatan pengabdian kepada masyarakat
- Membantu dalam menjalin kerja sama antar tim pelaksana dengan sasaran kegiatan pengabdian kepada masyarakat
- Membantu mengkoordinasi waktu dan tempat dilakukan kegiatan pengabdian kepada masyarakat

#### **Cindy Yusliani & Caitlyn Natasha Horyono – Anggota tim Pengabdian Kepada Masyarakat**

Kepakaran : Bidang Ilmu Kedokteran

Tugas : Sebagai anggota tim kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang berfokus dalam bidang profesi kedokteran. Tugasnya meliputi:

- Membantu ketua tim pelaksana dalam melaksanakan kegiatan pengabdian kepada masyarakat mulai dari tahap persiapan, selama kegiatan berlangsung hingga kegiatan selesai
- Membantu ketua tim pelaksana dalam penyusunan proposal, laporan kemajuan serta laporan akhir
- Membantu ketua tim pelaksana dalam proses pra-kegiatan seperti persiapan materi, penyebaran kuesioner dan persiapan fasilitas *zoom meeting*
- Memfasilitasi *zoom meeting* selama kegiatan pengabdian kepada masyarakat
- Membantu dalam dokumentasi kegiatan

## **BAB 4**

### **HASIL DAN LUARAN YANG DICAPAI**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat telah dilaksanakan pada hari Jumat, 15 November 2024, melalui media Zoom Meeting. Kegiatan ini diikuti oleh 27 peserta yang terdiri dari tenaga kesehatan Puskesmas Bakunase (20 orang) dan Puskesmas Sikumana (7 orang). Kegiatan dimulai dengan absensi kehadiran, kemudian dilanjutkan dengan sesi pemaparan materi oleh narasumber, diikuti dengan sesi tanya jawab dan pembagian doorprize. Kegiatan ini bertujuan untuk meningkatkan kesadaran tenaga kesehatan akan fertilitas dan infertilitas khususnya mereka yang berada di area rural di Indonesia. Kegiatan ini juga menghasilkan luaran wajib berupa publikasi jurnal, serta luaran tambahan berupa poster edukasi kesehatan mengenai "Kesadaran Fertilitas" yang akan didaftarkan dalam Hak Kekayaan Intelektual (HKI). Poster edukasi ini akan dibagikan kepada Puskesmas Bakunase dan Puskesmas Sikumana melalui dokter mitra kerja sama kami yang saat ini bertugas di Kupang.

## **BAB 5**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **5.1 Kesimpulan**

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat yang dilaksanakan pada hari Jumat, 15 November 2024, melalui Zoom Meeting, telah berhasil mencapai tujuannya dalam meningkatkan kesadaran tenaga kesehatan mengenai fertilitas dan infertilitas, khususnya di wilayah rural Indonesia. Kegiatan ini dihadiri oleh 27 peserta dari Puskesmas Bakunase dan Puskesmas Sikumana, yang mengikuti sesi pemaparan materi, tanya jawab, dan pembagian doorprize. Sebagai luaran, kegiatan ini akan menghasilkan publikasi jurnal dan poster edukasi kesehatan tentang "Kesadaran Fertilitas" yang terdaftar dalam Hak Kekayaan Intelektual (HKI), dan akan dibagikan kepada kedua puskesmas melalui mitra kami yang berada di Kupang.

#### **5.2 Saran**

1. **Peningkatan Akses:** Diharapkan agar kegiatan pengabdian seperti ini dapat diadakan secara rutin, dengan memperluas jangkauan ke lebih banyak tenaga kesehatan di puskesmas lainnya, terutama di wilayah rural yang sulit dijangkau.
2. **Pelatihan Lanjutan:** Menyelenggarakan pelatihan lanjutan yang lebih mendalam tentang fertilitas dan infertilitas, agar tenaga kesehatan dapat lebih siap dalam memberikan edukasi kepada masyarakat secara langsung

## DAFTAR PUSTAKA

- 1 in 6 people globally affected by infertility: WHO.* (n.d.). Retrieved September 7, 2024, from <https://www.who.int/news/item/04-04-2023-1-in-6-people-globally-affected-by-infertility>
- Blake D, Smith D, Bargiacchi A, France M, Gudex G. Fertility awareness in women attending a fertility clinic. *Aust N Z J Obstet Gynaecol.* 1997;37(3):350-352. doi:10.1111/j.1479-828x.1997.tb02429.x
- Daniluk JC, Koert E. Fertility awareness online: the efficacy of a fertility education website in increasing knowledge and changing fertility beliefs. *Hum Reprod.* 2015;30:353-63. PMID: 25480922 DOI: 10.1093/humrep/deu328
- Direktorat Jenderal Pelayanan Kesehatan.* (n.d.). Retrieved September 7, 2024, from [https://yankes.kemkes.go.id/view\\_artikel/12/kemandulan-infertil-stigma-negatif-pada-wanita-indonesia](https://yankes.kemkes.go.id/view_artikel/12/kemandulan-infertil-stigma-negatif-pada-wanita-indonesia)
- Lampic C, Svanberg AS, Karlström P, Tydén T. Fertility awareness, intentions concerning childbearing, and attitudes towards parenthood among female and male academics. *Hum Reprod.* 2006;21(2):558-564. doi:10.1093/humrep/dei367
- Profil Puskesmas - Puskesmas Bakunase.* (n.d.). Retrieved September 21, 2024, from <https://puskbks.dinkes-kotakupang.info/tentang-kami/profil-puskesmas.html>
- Profil Puskesmas - Puskesmas Sikumana.* (n.d.). Retrieved September 21, 2024, from <https://pusksmn.dinkes-kotakupang.info/tentang-kami/profil-puskesmas#layanan-kesehatan>
- Skoog Svanberg A, Lampic C, Karlström PO, Tydén T. Attitudes toward parenthood and awareness of fertility among postgraduate students in Sweden. *Gend Med.* 2006;3(3):187-195. doi:10.1016/s1550-8579(06)80207-x
- Taylor, M. J., McNicholas, C., Nicolay, C., Darzi, A., Bell, D., & Reed, J. E. (2014). Systematic review of the application of the plan–do–study–act method to improve quality in healthcare. *BMJ Quality & Safety*, 23(4), 290–298. <https://doi.org/10.1136/BMJQS-2013-001862>
- Tydén T, Svanberg AS, Karlström PO, Lihoff L, Lampic C. Female university students' attitudes to future motherhood and their understanding about fertility. *Eur J Contracept Reprod Health Care.* 2006;11(3):181-189. doi:10.1080/13625180600557803
- WHO. (2023). *World Health Organization (WHO) - Infertility prevalence estimates 1990-2021.* 1–98. <https://www.who.int/publications/i/item/978920068315>

# LAMPIRAN

## Lampiran 1. Materi Narasumber 1

### KESADARAN FERTILITAS TENAGA KESEHATAN

dr. Kiswa Anggreany, Sp.OG

### FERTILITAS

- Kemampuan individu/pasangan untuk bereproduksi atau menghasilkan keturunan
- 90% pasangan ditahun pertama akan terjadi konsepsi dengan hubungan seksual teratur tanpa kontrasepsi

### Fertilitas

### Infertilitas

### INFERTILITAS

Suatu penyakit yang ditandai dengan kegagalan untuk mencapai kehamilan secara klinis setelah 12 bulan melakukan hubungan seksual secara teratur tanpa pelindung atau karena penurunan kemampuan reproduksi seseorang, baik sebagai individu maupun pasangannya

World Health Organization (WHO). International Classification of Diseases, 11th Revision (ICD-11) Geneva: WHO 2018.

### PREVALENSI INFERTILITAS

Up to **30%** Tingkat infertilitas di negara berkembang

**8-12%** Pasangan Usia Subur di seluruh dunia

**1-----4** di Negara maju

**1-----7** di Negara berkembang

### TIMELINE USIA REPRODUKSI

### FEMALE fertility TIMELINE

AGES 19-24	AGES 25-30	AGES 31-35	AGES 36-40	AGES 41-45+
Best! Age to procreate from a physical standpoint	chance of getting pregnant without intervention remains steady	chance of conceiving are still high but odds will start to decline	greatest reduction in fertility; risks of chromosomal issues with eggs are higher	chance of conceiving are low; body is preparing for menopause

Dengan bertambahnya usia, maka insidens infertility makin meningkat

### REPRODUKSI MEMBUHTUKAN INTERAKSI DAN INTEGRITAS DARI:

- Oocyte**: Sel telur dilepaskan per siklus yaitu saat Ovulasi
- Sperma**: Produksi sperma yang adekuat
- Transport**: Tuba Falopi sebagai tempat fertilisasi dan transportasi
- Implantasi**: Implantasi embryo di endometrium dan perkembangan janin didalam rahim

### KAPAN SAYA HARUS MERUJUK PASIEN ?

Perubahan pola haid, bisa memanjang, memendek, jumlah terlalu banyak, atau tidak haid.

**Gangguan Haid**

Bila belum kunjung hamil setelah 1 tahun menikah, bila umur >30tahun lebih baik dalam waktu 6 bulan

**Sudah menikah 1 tahun**

Nyeri saat haid, saat berhubungan, nyeri kronis di perut bawah

**Nyeri**

Teraba adanya massa diperut bawah, perut terasa membesar

**Teraba benjolan**

## PENYEBAB INFERTILITY PADA PEREMPUAN



## PENYEBAB INFERTILITY PADA LAKI-LAKI



## CONTACT US



Segera rujuk/refer pasien Anda ke Pusat kesehatan Sekunder/Tersier bila terjadi Infertilitas ✨

## TERIMA KASIH



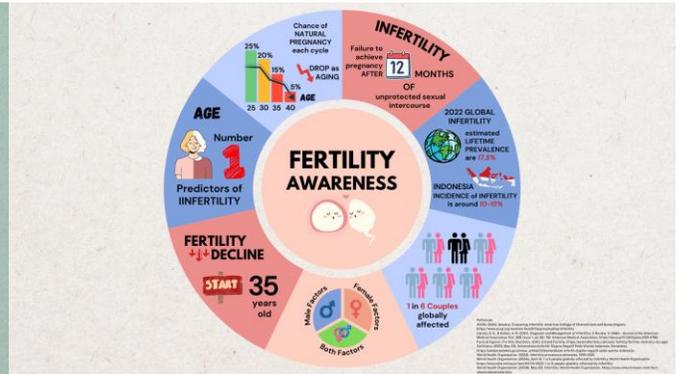
## Lampiran 2. Materi Narasumber 2

# KESADARAN FERTILITAS TENAGA KESEHATAN

Hasil Survey Puskesmas Bakunase - Puskesmas Sikumana  
NTT, Kupang



dr. Andriana KD, Sp. OG, Subsp. FER



### KUESIONER KESADARAN FERTILITAS

1	Infertilitas dianggap sebagai penyakit ?	Iya Tidak
2	Pada usia berapakah wanita paling subur ? (tahun)	≤ 19 20-24 25-29 ≥ 35
3	Pada usia berapakah wanita terjadi penurunan signifikan kemampuan untuk hamil ? (tahun)	35-39 40-44 ≥ 45

4	Pada wanita usia 35-40 tahun yang rutin melakukan hubungan seksual tanpa pengaman selama 1 tahun, berapa kemungkinan kehamilan ?	40-49% 50-59% 60-69% ≥ 70%
5	Faktor manakah yang merupakan faktor risiko infertilitas tertinggi ?	Berusia diatas 35 tahun Berada dalam stress yang berat Merokok lebih dari 10 batang per hari Konsumsi "Junkfood"

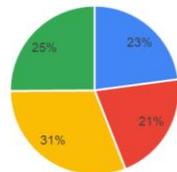
6	Kapan seorang wanita yang sedang merencanakan kehamilan harus berkonsultasi ke dokter spesialis kesuburan jika usianya KURANG dari 35 tahun ?	Setelah 6 BULAN melakukan hubungan seksual namun tidak hamil Setelah 1 TAHUN melakukan hubungan seksual namun tidak hamil Setelah 2 TAHUN melakukan hubungan seksual namun tidak hamil Setelah 3 TAHUN melakukan hubungan seksual namun tidak hamil
7	Kapan seorang wanita yang sedang merencanakan kehamilan harus berkonsultasi ke dokter spesialis kesuburan jika usianya LEBIH dari 35 tahun ?	Setelah 6 BULAN melakukan hubungan seksual namun tidak hamil Setelah 1 TAHUN melakukan hubungan seksual namun tidak hamil Setelah 2 TAHUN melakukan hubungan seksual namun tidak hamil Setelah 3 TAHUN melakukan hubungan seksual namun tidak hamil
8	Seberapa besar kontribusi faktor laki-laki terhadap infertilitas ?	< 10% 10-30% 30-50% > 50%



4



Pada wanita usia 35-40 tahun yang rutin melakukan hubungan seksual tanpa pengaman selama 1 tahun, berapa kemungkinan kehamilan ?

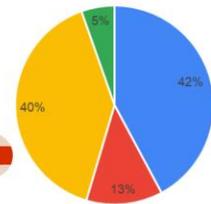


- 40-44
- ≥ 45
- 40-49%
- 50-59%

5



Faktor Risiko Infertilitas Tertinggi

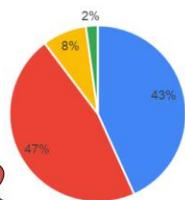


- Berusia diatas 35 tahun
- Berada dalam stress yang berat
- Merokok lebih dari 10 batang per hari
- Konsumsi "Junkfood"

6



Kapan seorang wanita yang sedang merencanakan kehamilan harus berkonsultasi ke dokter spesialis kesuburan jika usianya KURANG dari 35 tahun ?

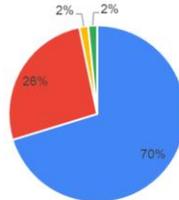


- Setelah 6 BULAN melakukan hubungan seksual namun tidak hamil
- Setelah 1 TAHUN melakukan hubungan seksual namun tidak hamil
- Setelah 2 TAHUN melakukan hubungan seksual namun tidak hamil
- Setelah 3 TAHUN melakukan hubungan seksual namun tidak hamil

7



Kapan seorang wanita yang sedang merencanakan kehamilan harus berkonsultasi ke dokter spesialis kesuburan jika usianya LEBIH dari 35 tahun ?

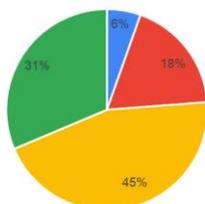


- Setelah 6 BULAN melakukan hubungan seksual namun tidak hamil
- Setelah 1 TAHUN melakukan hubungan seksual namun tidak hamil
- Setelah 2 TAHUN melakukan hubungan seksual namun tidak hamil
- Setelah 3 TAHUN melakukan hubungan seksual namun tidak hamil

8



Kontribusi Faktor Laki-laki terhadap Infertilitas



- < 10%
- 10-30%
- 30-50%
- > 50%

Thank You

### Lampiran 3. Foto-foto Kegiatan

## KUESIONER KESADARAN FERTILITAS

1	Infertilitas dianggap sebagai penyakit ?	Iya
		Tidak
2	Pada usia berapakah wanita paling subur ? (tahun)	≤ 19
		20-24
		25-29
		≥ 35
3	Pada usia berapakah wanita terjadi penurunan signifikan kemampuan untuk hamil ? (tahun)	35-39
		40-44
		≥ 45



## KAPAN SAYA HARUS MERUJUK PASIEN ?

Perubahan pola haid, bisa memanjang, memendek, jumlah terlalu banyak, atau tidak haid.



**Gangguan Haid**

Bila belum kunjung hamil setelah 1 tahun menikah, bila umur >30tahun lebih baik dalam waktu 6 bulan

**Sudah menikah 1 tahun**

Nyeri saat haid, saat berhubungan, nyeri kronis di perut bawah	Teraba adanya massa diperut bawah, perut terasa membesar
<b>Nyeri</b>	<b>Teraba benjolan</b>



zoom Workplace

MISNA A.U dr.sartje Dian Marlina Elis kurniawati ROVITA AFRIANI

# KESADARAN FERTILITAS TENAGA KESEHATAN

Hasil Survey Puskesmas Puskesmas Sikumana

dr. Andriana K.D. FER

Andriana KD Kiswa Anggreany

31°C Kabut Search 10:26 15/11/2024

A Zoom meeting interface. At the top, a participant bar shows six names: Cindy Yusliani, MISNA A.U, dr.sartje, Dian Marlina, Elis kurniawati, and ROVITA AFRIANI. The main content area is split into two panels. The left panel displays a presentation slide with the title 'KESADARAN FERTILITAS TENAGA KESEHATAN' and subtitle 'Hasil Survey Puskesmas Puskesmas Sikumana'. It features a photo of a woman and the text 'dr. Andriana K.D. FER'. The right panel shows a video feed of a woman wearing a white hijab and a pink top. The bottom toolbar includes icons for Audio, Video, Participants (17), Chat, React, Share, Host tools, AI Companion, Apps, and More. The system tray at the bottom shows the temperature as 31°C Kabut, a search bar, and the time as 10:26 on 15/11/2024.

zoom Workplace

Cindy Yusliani Kiswa Anggreany Theresia Bano Dian Marlina Yarina R.Nd.Moha ROVITA AFRIANI

# KESADARAN FERTILITAS TENAGA KESEHATAN

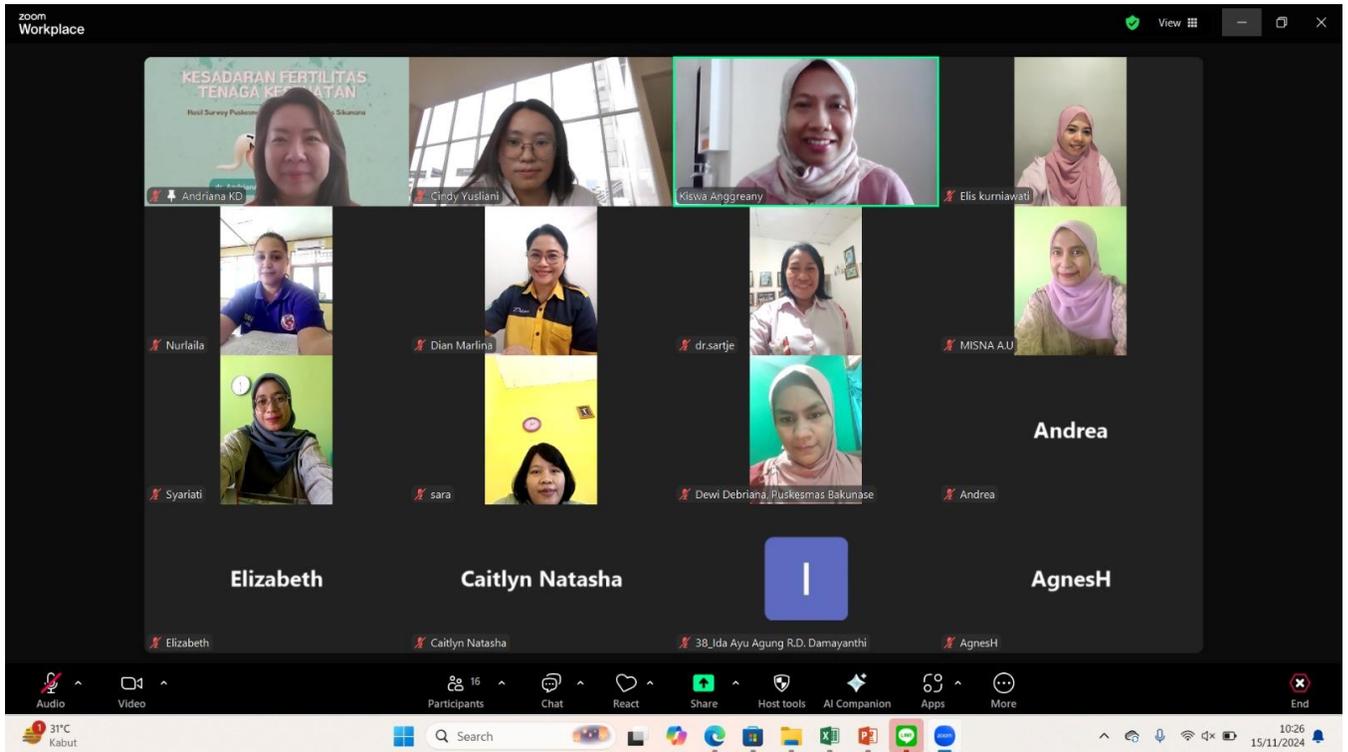
Hasil Survey Puskesmas Bakunase Puskesmas Sikumana NTT

dr. Andriana K.D.

Andriana KD Elis kurniawati PKM bakunase

31°C Kabut Search 11:05 15/11/2024

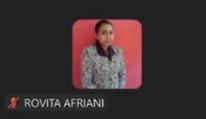
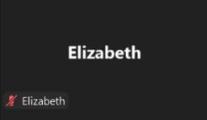
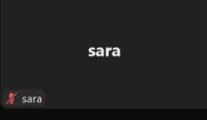
A Zoom meeting interface. At the top, a participant bar shows six names: Cindy Yusliani, Kiswa Anggreany, Theresia Bano, Dian Marlina, Yarina R.Nd.Moha, and ROVITA AFRIANI. The main content area is split into two panels. The left panel displays a presentation slide with the title 'KESADARAN FERTILITAS TENAGA KESEHATAN' and subtitle 'Hasil Survey Puskesmas Bakunase Puskesmas Sikumana NTT'. It features a photo of a woman and the text 'dr. Andriana K.D.'. The right panel shows a video feed of a woman wearing a pink hijab. The bottom toolbar includes icons for Audio, Video, Participants (28), Chat, React, Share, Host tools, AI Companion, Apps, and More. The system tray at the bottom shows the temperature as 31°C Kabut, a search bar, and the time as 11:05 on 15/11/2024.



zoom Workplace

View [grid icon] [minus icon] [maximize icon] [close icon]

**KESADARAN FERTILITAS TENAGA KESEHATAN**  
Nesti Sarany Puskesmas Bakunase 10/11/2024

 Andriana KD	 Cindy Yusliani	 Yarina R.Nd.Moha	 Kiswā Anggreany	 Theresia Bano
 Anita Angelina Nahak	 Dian Marlina	 elis kurniawati PKM bakunase	 Dewi Debriana, Puskesmas Bakunase	 Ian Wardana
 Ni kadek k dewi	 ROVITA AFRANI	 Idha	 Maria Novitria Seran Puskemas Baku...	 Nurlaila
 Elizabeth	 Caitlyn Natasha	 38_Ida Ayu Agung R.D. Damayanthi	 AgnesH	 Ida_Bakunase
 sara	 MISNA A.U	 Syariati	 Kadek Ayu	 Arya Janardana

1/2

1/2

Audio Video Participants 26 Chat React Share Host tools AI Companion Apps More End

31°C Kabut Search 10:58 15/11/2024