



**SEKOLAH TINGGI ILMU KESEHATAN MEDISTRA INDONESIA**  
**PROGRAM STUDI PROFESI NERS-PROGRAM STUDI ILMU KEPERAWATAN**  
**(S1)**  
**PROGRAM STUDI PROFESI BIDAN – PROGRAM STUDI KEBIDANAN (S1)**  
**PROGRAM STUDI FARMASI (S1)-PROGRAM STUDI KEBIDANAN (D3)**

**A003\_002\_FM\_UPM 2021**

**RENCANA PEMBELAJARAN SEMESTER (RPS)**

**PROGRAM STUDI KEBIDANAN (S1) DAN PROFESI PENDIDIKAN BIDAN (Reguler)**

**VISI PROGRAM STUDI KEBIDANAN (S1) DAN PENDIDIKAN PROFESI BIDAN ADALAH,**  
**“MENJADI PROGRAM STUDI PROFESI BIDAN YANG MENGHASILKAN BIDAN PROFESIONAL, HUMANIS SERTA UNGGUL**  
**DALAM PELAYANAN KEBIDANAN KOMPLEMENTER”**

<b>MATA KULIAH</b>	<b>KODE MK:</b> BA 217	<b>BOBOT (sks) : 2 sks</b>	<b>SEMESTER: IV (reguler)</b>	<b>Tgl Penyusunan:</b> 7 Februari 2022
<b>Psikologi Dalam Praktik Kebidanan</b>	<b>Dosen Pengembang RPS</b>	<b>Koordinator Mata Kuliah</b>	<b>Ka PRODI</b>	<b>WK I</b>
	1. Evi Nur A 2. Renince S,SST,M.Keb 3. Rosnalisa,M.Psi(Psi) 4. Nurmah,SST,M.Kes 5. Farida S,SST,M.Kes	 Evi Nur A,SST,MN.Mid	 Puri Kresna Wati,SST., MKM	 Dr. Lenny Irmawaty , SST., M.Kes
<b>CPLCapaian Pembelajaran (CP)</b>	<b>CPL-PRODI</b>	<b>S2,S5,S6, KU1,KU3, KK1, P5</b>		
	CPL 1	S2 : Menjunjung tinggi kemanusiaan dalam menjalankan tugas berdasarkan agama, moral dan etika;		
		S5 : Menghargai keanegaragaman budaya, pandangan, agama dan kepercayaan serta pendapat atau temuan orisinil orang lain;		
		S6 : Bekerja sama dan memiliki kepekaan sosial serta kepedulian terhadap masyarakat dan lingkungan Menginternalisasi nilai, norma dan etika akademik.		
CPL 2	KU1 : Mampu menerapkan pemikiran logis, kritis, sistematis dan inovatif dalam konteks pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan dan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora yang sesuai dengan bidang keahliannya;			

		KU3 : Mampu mengkaji implikasi pengembangan atau implementasi ilmu pengetahuan teknologi yang memperhatikan dan menerapkan nilai humaniora sesuai dengan keahliannya berdasarkan kaidah, tata cara, dan etika ilmiah dalam rangka menghasilkan solusi, gagasan, desain, atau kritik seni, menyusun deskripsi saintifik hasil kajiannya dalam bentuk skripsi atau laporan tugas akhir dan mengunggahnya dalam laman perguruan tinggi
	CPL 3	KK1 : Mampu mengaplikasikan keilmuan kebidanan dalam menganalisis masalah dan memberikan petunjuk dalam memilih alternatif pemecahan masalah pada lingkup praktik kebidanan meliputi asuhan pranikah, prakonsepsi, kehamilan, persalinan, nifas, bayi baru lahir, bayi, anak balita, anak prasekolah, kesehatan reproduksi (remaja, perempuan usia subur dan perimenopause) serta pelayanan KB);
	CPL 4	P5 : Menguasai konsep teoritis ekologi manusia secara umum dan konsep teoritis psikologi perkembangan dan ilmu perilaku secara mendalam terkait asuhan kebidanan sepanjang siklus reproduksi perempuan;
	<b>CPMK</b>	
	CPMK1	Mampu menganalisis peran bidan pada kesehatan masyarakat dalam konteks mempromosikan kesehatan mental yang baik / positif pada perempuan dalam masa produksi (CPL 4)
	CPMK2	Mampu membedakan antara perubahan fisiologi dan patologi pada kesehatan mental dan peran bidan dalam tim multidisiplin profesional (CPL 3&4)
	CPMK3	Mampu mengeksplor faktor yang dapat mempengaruhi tantangan dalam kesehatan mental perempuan dalam masa kehamilan, persalinan dan nifas (CPL 2)
	CPMK4	Mampu mendiskusikan kondisi umum kesehatan mental dan efeknya pada hubungan ibu – bayi dan keluarga (CPL 1)
<b>Diskripsi Singkat MK</b>		Mata kuliah ini memberikan kemampuan kepada peserta didik untuk memahami Psikologi dalam Praktik Kebidanan meliputi Psikologi pada masa Reproduksi, Kesehatan Mental Pada Perinatal, Kemampuan komunikasi dengan perempuan disabilitas, Depresi dan kecemasan Perinatal, dukungan pada pengasuhan dan peran menjadi orang tua, pencegahan dan penanganan pada trauma pada masa kehamilan sampai pada masa nifas.
<b>Bahan Kajian (Materi pembelajaran)</b>		<p>A. Psikologi pada masa Reproduksi</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Psikologi dan komunikasi ibu dan bayi</li> <li>2. Adaptasi menjadi orang tua</li> <li>3. Bonding attachment and bonding attunement</li> </ol> <p>B. Kesehatan Mental pada Perinatal</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Defisiensi kesehatan mental pada perinatal</li> <li>2. Perubahan normal emosi selama kehamilan, persalinan dan nifas</li> <li>3. Faktor yang mempengaruhi perubahan emosi selama kehamilan, persalinan dan nifas</li> <li>4. Tantangan kesehatan mental dalam periode kehamilan, persalinan dan nifas</li> <li>5. Peran bidan dalam mempromosikan kesehatan mental yang baik/positif pada perempuan dalam masa reproduksi</li> <li>6. Kebijakan asuhan pada perempuan dengan gangguan kesehatan mental baik lokal, nasional dan Internasional</li> </ol>

- |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ol style="list-style-type: none"><li>7. Hal-hal yang berisiko mempengaruhi kesehatan mental : kekerasan terhadap perempuan, pengawasan terhadap perempuan, penyalahgunaan obat dan kelemahan-kelemahan, kabar duka</li><li>8. Komunikasi dengan perempuan dengan disabilitas (fisik dan mental)</li><li>9. Masalah kesehatan maternal</li><li>10. Kesehatan mental perinatal</li><li>11. Depresi dan kecemasan perinatal</li><li>12. Clinical resources for professional</li><li>13. Masalah kesehatan pada perinatal, pencegahan dan penanganannya</li><li>14. Manajemen pada risiko bunuh diri dan kekerasan oleh pasangan</li><li>15. Dukungan pada pengasuhan dan peran menjadi orang tua</li><li>16. Kerjasama dan komunikasi interprofesional dalam penanganan masalah kesehatan mental dengan memperhatikan keselamatan pasien</li></ol> <p>C. Pencegah dan penanganan Trauma</p> <ol style="list-style-type: none"><li>1. Definisi trauma</li><li>2. Trauma selama proses kehamilan sampai post partum</li><li>3. Pencegahan trauma</li><li>4. Penyembuhan trauma</li></ol> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

<b>Pustaka</b>	<b>Utama:</b>		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Bimo Walgito. 2004. Pengantar Psikologi Umum. Yayasan Penerbit Fak.Psikologi UGM. Yogyakarta</li> <li>2. Irwanto,dkk. 1994. Psikologi Umum. Gramedia. Jakarta</li> <li>3. Tri Rusmi Widyatun. 2009.Ilmu Perilaku. Infomedika. Jakarta</li> <li>4. Dewinny Septalia Dale, Emielda Ananda Dale. 2019. Psikologi Kebidanan, Memahami Psikologis Wanita Sepanjang Daur Hidup Dalam Pelayanan Kebidanan. Pustaka Baru Press. Jogjakarta</li> <li>5. Arrwenia Jhaquin. Psikologi Untuk Kebidanan. 2020. Nuha Medika : Yogyakarta</li> <li>6. Indah Irianti &amp; Dra nina Herlina. Buku Ajar Psikologi Untuk Mahasiswa Kebidanan. 2010. Nuha Medika : Yogyakarta</li> <li>7. Sujianti. Buku Ajar Psikologi Kebidanan. 2012. Trans Info Media : Jakarta</li> <li>8. Lisa Rahmat H., &amp; E.Yayan Karyawati. Psikologi Untuk Bidan. 2013. Akademia Permata</li> </ol>			
	<b>Pendukung:</b>		Jurnal dan artikel yang relevan			
	<b>Media Pembelajaran</b>		<b>Preangkat lunak:</b> Zoom Meet, Edlink, GCR, Word PPT, video	<b>Perangkat keras :</b> Laptop, buku		
<b>Dosen Pengampu</b>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Renince S,SST,M.Keb</li> <li>2. Rosnalisa,M.Psi(Psi)</li> <li>3. Nurmah,SST,M.Kes</li> <li>4. Farida S,SST,M.Kes</li> </ol>					
<b>Matakuliah syarat</b>	-					
<b>Mg Ke-</b>	<b>Sub-CPMK (sbg kemampuan akhir yg diharapkan)</b>	<b>Indikator Penilaian</b>	<b>Kriteria &amp; Bentuk Penilaian</b>	<b>Bentuk, Metode Pembelajaran &amp; Penugasan [Estimasi Waktu]</b>	<b>Materi Pembelajaran [Pustaka / Sumber belajar]</b>	<b>Bobot Penilaian (%)</b>
<b>(1)</b>	<b>(2)</b>	<b>(3)</b>	<b>(4)</b>	<b>(5)</b>	<b>(6)</b>	<b>(7)</b>
	<b>Persentasi RPS</b>					
<b>1.</b>	Masa Reproduksi (C2) <b>(1 TM)</b> <b>CPMK 4</b>  <b>Farida S</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketepatan dalam memahami tentang pengantar psikologi pada masa reproduksi</li> </ul>	<b>Bentuk penilaian non-test:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tulisan makalah</li> <li>• Presentasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah: <b>[TM: 1x(1x50")]</b></li> <li>• Diskusi dlm kelompok, <b>[TM: 1x(1x50")]</b></li> <li>• <b>Tugas-1:</b> Menyusun ringkasan dalam bentuk makalah tentang pengantar psikologi <b>[BT (1x60")]</b></li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Pengertian psikologi dan manifestasinya</li> <li>2) Sejarah psikologi</li> <li>3) Manfaat mempelajari psikologi</li> <li>4) Ruang lingkup pembahasan psikologi</li> </ol> <b>BU 5,6,7 dan 8</b>	<b>5</b>

2	Mampu mendiskusikan konsep dasar perilaku manusia (C2) (1 TM) CPMK 4  Farida S	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketepatan dalam memahami tentang konsep dasar perilaku manusia</li> </ul>	<b>Bentuk penilaian non-test:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tulisan makalah</li> <li>• Presentasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah: [TM: 1x(1x50")]</li> <li>• Diskusi dlm kelompok, [TM: 1x(1x50")]</li> <li>• <b>Tugas-1:</b> Menyusun ringkasan dalam bentuk makalah tentang konsep dasar perilaku manusia [BT (1x60")]</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) Pengertian perilaku manusia</li> <li>2) Jenis perilaku manusia</li> <li>3) Faktor yang mempengaruhi perilaku</li> <li>4) Proses pembentukan perilaku manusia</li> <li>5) Kepribadian manusia secara umum dan hubungannya dengan perilaku</li> </ol> BU 5,6,7 dan 8	5
3-4	Mampu mendiskusikan proses adaptasi manusia sepanjang daur hidupnya. (C2) (2 TM) CPMK 2&4  Renince S	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketepatan dalam memahami proses adaptasi manusia sepanjang daur hidupnya.</li> </ul>	<b>Bentuk penilaian non-test:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tulisan makalah</li> <li>• Presentasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah: [TM: 2x(1x50")]</li> <li>• Diskusi dlm kelompok, [TM: 2x(1x50")]</li> <li>• <b>Tugas-1:</b> Menyusun ringkasan dalam bentuk makalah tentang konsep adaptasi individu umum sejak kelahiran sampai dengan remaja [BT (1x60")]</li> <li>• <b>Tugas-2:</b> Menyusun ringkasan dalam bentuk makalah tentang konsep proses adaptasi wanita secara umum [BT (1x60")]</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) pengertian adaptasi;</li> <li>2) faktor-faktor yang mempengaruhi adaptasi</li> <li>3) tahapan dalam proses adaptasi</li> <li>4) akibat dalam proses adaptasi</li> <li>5) proses adaptasi individu umum sejak kelahiran sampai dengan remaja</li> <li>6) proses adaptasi wanita secara umum</li> </ol> BU 3,4, 7 & 8 ]	10
5-7	Mampu mengeksplor / menggali konsep perkembangan manusia dan	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketepatan dalam memahami konsep perkembangan manusia dan</li> </ul>	<b>Bentuk penilaian non-test:</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tulisan makalah</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah: [TM: 3x(1x50")]</li> <li>• Diskusi dlm kelompok, [TM: 3x(1x50")]</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1) konsep perkembangan manusia</li> </ol>	20

	perubahan psikologi sesuai dengan periodisasinya (C2) <b>(3TM)</b> <b>(CPMK 3)</b> <b>Nurmah</b>	perubahan psikologi sesuai dengan periodisasinya	• Presentasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tugas-1:</b> Menyusun ringkasan dalam bentuk makalah tentang perkembangan dan perubahan psikologi masa bayi, balita dan anak-anak [BT (1x60”)]</li> <li>• <b>Tugas-2:</b> perkembangan dan perubahan psikologi masa pubertas, masa remaja, masa dewasa dini dan perkawinan [BT (1x60”)]</li> <li>• <b>Tugas-3 :</b> perkembangan dan perubahan psikologi masa kehamilan, kelahiran, masa nifas, masa dewasa madya dan usia lanjut</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>2) faktor yang mempengaruhi perkembangan</li> <li>3) teori perkembangan</li> <li>4) perkembangan dan perubahan psikologi masa bayi, balita dan anak-anak</li> <li>5) perkembangan dan perubahan psikologi masa pubertas</li> <li>6) perkembangan dan perubahan psikologi masa remaja</li> <li>7) perkembangan dan perubahan psikologi masa dewasa dini dan perkawinan</li> <li>8) perkembangan dan perubahan psikologi masa kehamilan</li> <li>9) perkembangan dan perubahan psikologi masa kelahiran</li> <li>10) perkembangan dan perubahan psikologi masa nifas (Relasi Ibu dan Anak)</li> <li>11) perkembangan dan perubahan psikologi masa dewasa madya dan usia lanjut</li> </ul> <b>BU 1,3,7,8</b>	
<b>8</b>	<b>UTS / EVALUASI TENGAH SEMESTER</b>					
9	Mampu meneksplor/menggali gangguan psikologis pada	• Ketepatan dalam memahami gangguan psikologis pada setiap	<b>Bentuk penilaian non-test:</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah: [TM: 1x(1x50”)]</li> <li>• Diskusi dlm kelompok,</li> </ul>	1) Konsep stress secara umum	<b>5</b>

	<p>setiap tahap perkembangan manusia (C2)</p> <p><b>(1TM)</b> <b>(CPMK 3)</b></p> <p><b>Rosnalisa</b></p>	<p>tahap perkembangan manusia</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Tulisan makalah</li> <li>• Presentasi</li> </ul>	<p><b>[TM: 1x(1x50'')]</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• <b>Tugas-1:</b> Menyusun ringkasan dalam bentuk makalah tentang gangguan psikologis pada setiap tahap perkembangan manusia <b>[BT (1x60'')]</b></li> </ul>	<p>2) gangguan perkembangan dan deviasi saat masa anak – anak</p> <p>3) gangguan perkembangan dan psikologis pada masa puber dan remaja</p> <p>4) gangguan psikologis pada masa perkawinan dan stress pada wanita</p> <p>5) gangguan psikologis pada masa kelahiran</p> <p>6) gangguan psikologis pada masa usia lanjut / menopause</p> <p><b>BU 3,6,7,8</b></p>	
10-12	<p>Mampu menguraikan kesehatan mental pada perinatal (C2)</p> <p><b>(3TM)</b> <b>(CPMK 3&amp;4)</b></p> <p><b>Rosnalisa</b></p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ketepatan menjelaskan definisi kesehatan mental pada perinatal;</li> </ul>	<p><b>Bentuk penilaian non-test:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Tulisan makalah</li> <li>• Presentasi</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kuliah: <b>[TM: 3x(1x50'')]</b></li> <li>• Diskusi dlm kelompok, <b>[TM: 3x(1x50'')]</b></li> <li>• <b>Tugas-1:</b> Menyusun ringkasan dalam bentuk makalah tentang perubahan normal emosi selama kehamilan, persalinan dan nifas</li> <li>• <b>Tugas-2 :</b> Menyusun ringkasan dalam bentuk makalah tentang kesehatan mental pada maternal <b>[BT (1x60'')]</b></li> <li>• <b>Tugas-3:</b> Menyusun ringkasan dalam bentuk makalah tentang</li> </ul>	<p>1) definisi kesehatan mental pada perinatal;</p> <p>2) perubahan normal emosi selama kehamilan, persalinan dan nifas</p> <p>3) kesehatan mental dalam periode kehamilan, persalinan dan nifas</p> <p>4) Peran bidan dalam mempromosikan kesehatan mental yang baik/ positif pada perempuan dalam masa reproduksi</p> <p>5) kebijakan asuhan pada perempuan dengan gangguan kesehatan mental baik lokal, nasional dan internasional</p>	<b>20</b>

				<p>kesehatan mental pada perinatal [BT (1x60”)]</p>	<p>6) hal-hal yang berisiko mempengaruhi kesehatan mental : kekerasan terhadap perempuan, pengawaasan terhadap perempuan, penyalahgunaan obat, dan kelemahan-kelemahan, serta kabar duka</p> <p>7) komunikasi dengan perempuan dengan disabilitas (fisik dan mental)</p> <p>8) masalah kesehatan mental maternal</p> <p>9) masalah kesehatan mental perinatal</p> <p>10) depresi dan kecemasan perinatal</p> <p>11) clinical resources for profesional</p> <p>12) masalah kesehatan pada perinatal, pencegahan dan penanganannya</p> <p>13) manajemen pada risiko bunuh diri dan kekerasan oleh pasangan</p> <p>14) dukungan pada pengasuhan dan peran menjadi orang tua</p> <p>15) kerjasama dan komunikasi interprofesional dalam penanganan masalah kesehatan mental dengan memperhatikan keselamatan pasien</p>	
--	--	--	--	-----------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--

					<b>BU 2,3,4,6</b>	
13	Mampu menguraikan psikologi wanita pada masa reproduksi (C2) (CPMK 3&4) (1TM)  <b>Farida S</b>	Ketepatan dalam menjelaskan psikologi wanita pada masa reproduksi	<b>Bentuk penilaian non-test:</b> • Tulisan makalah • Presentasi	• Kuliah: [TM: 1x(1x50")] • Diskusi dlm kelompok, [TM: 1x(1x50")] • <b>Tugas-1:</b> Menyusun ringkasan dalam bentuk makalah tentang kesehatan mental pada maternal [BT (1x60")]	1) psikologi dan komunikasi ibu dan bayi 2) adaptasi menjadi orang tua 3) bounding attachment dan bounding attunement <b>BU 2,4,6,7</b>	<b>10</b>
14	Mampu mengklasifikasikan pencegahan dan penanganan trauma (C3) (1TM) (CPMK 1) <b>Farida S</b>	• Ketepatan dalam mengklasifikasikan pencegahan dan penanganan trauma	<b>Bentuk penilaian non-test:</b> • Tulisan makalah • Presentasi	• Kuliah: [TM: 1x(1x50")] • Diskusi dlm kelompok, [TM: 1x(1x50")] • <b>Tugas-1:</b> Menyusun ringkasan dalam bentuk makalah tentang pencegahan dan penanganan trauma [BT (1x60")]	1) Definisi trauma 2) Trauma selama proses persalinan 3) Pencegahan trauma 4) Penyembuhan trauma  <b>BU 5,6,7,8</b>	<b>5</b>
15.	Mampu mengklasifikasikan pendekatan psikologis yang dapat diberikan kepada wanita pada masa reproduksi (C3)  (CPMK 1)  (1TM)	• Ketepatan dalam mengklasifikasikan pendekatan psikologis yang dapat diberikan kepada wanita pada masa reproduksi	<b>Bentuk penilaian non-test:</b> • Tulisan makalah • Presentasi	• Kuliah: [TM: 1x(1x50")] • Diskusi dlm kelompok, [TM: 1x(1x50")] • <b>Tugas-1:</b> Menyusun ringkasan dalam bentuk makalah tentang pendekatan psikologis yang dapat diberikan kepada wanita pada masa reproduksi [BT (1x60")]	1) konsep konseling sebagai upaya pendekatan psikologis 2) manfaat konseling 3) konseling untuk remaja 4) konseling masa perkawinan  5) konseling masa kehamilan	<b>10</b>

	<b>Rosnalisa</b>				6) konseling masa kelahiran 7) konseling masa nifas 8) konseling masa menopause  <b>BU 4,5,6,7 ]</b>	
<b>16</b>	<b>UAS / Evaluasi Akhir Semester: Melakukan validasi penilaian akhir dan menentukan kelulusan mahasiswa</b>					

**Total Jam :**

- 1) Renince S,SST,M.Keb = 2 TM X 50'
- 2) Rosnalisa,M.Psi(Psi)"= 5 TM X 50'
- 3) Nurmah,SST,M.Kes = 3 TM X 50'
- 4) Farida S,SST,M.Kes = 4 TM X 50'