

## **LAMPIRAN**

Lampiran 1. Matriks Penelitian

Kegiatan	JANUARI 2024																															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
Persiapan alat dan bahan penelitian		■																														
Berkomunikasi dengan pasien untuk mengatur pemeriksaan				■																												
Wawancara bersama dengan pasien untuk pemenuhan data dasar						■																										
Mengingatkan pasien setiap H-1 pemeriksaan									■						■																	■
Pemantauan minggu ke 1 – 4										■						■																■
Melakukan Recall																																
Melakukan Edukasi																																

Lampiran 2. Form Nutritional Care Process (NCP)

**FORM NUTRITIONAL CARE PROCESS**

**Nama** : Tn. K  
**Usia** : 51 tahun  
**Jenis Kelamin** : Laki-laki  
**Diagnosa** : Gout Arthritis

Assessment		Diagnosa Gizi (PES)	Intervensi	Rencana Monev
Data Dasar	Identifikasi Masalah			
<b>ANTROPOMETRI (AD)</b> BB : 63 kg TB : 170 cm BBI Brocca : = $(TB - 100) - 10\% (TB - 100)$ = $(170 - 100) - 10\% (170 - 100)$ = $(70) - 10\% (70)$ = 63 kg Sumber: Buku Saku Gizi Azzura Edisi 2 IMT Dewasa (Kemenkes RI)				

$= \frac{BB}{TB (m)^2} = \frac{63}{(1,70)^2} = 21,7$ (Status Gizi Normal menurut Kemenkes, 2013) Sumber : Buku Saku Gizi Azzura Edisi 2				
<b>BIOKIMIA (BD)</b> Asam urat : 7,2 mg/dl (3,4 – 7,0 mg/dl) ↑ Kolesterol : 204 mg/dl (N: <200 mg/dl) ↑	BD-1.12 profil urin BD-1.7.5 Total Kolesterol	NC-2.2 perubahan nilai laboratorium berkaitan dengan penyakit yang diderita (Gout Arthritis) ditandai dengan kadar asam urat 7,2 mg/dl dan kolesterol 204 mg/dl	RC- 1 Kolaborasi dan merujuk asuhan gizi dengan tenaga kesehatan lain guna membantu menormalkan nilai laboratorium penderita	Pemantauan nilai laboratorium setiap kali pemeriksaan BD-1.12 profil urin (asam urat) BD-1.7.5 Total Kolesterol
<b>FISIK-KLINIS (PD)</b> <b>Fisik: -</b> <b>Klinis:</b> Tekanan darah : 141/94 mmHg ↑ (hipertensi grade 1) Menurut WHO-ISH 2003, Infodati Kemenkes & JNC VII <ul style="list-style-type: none"> <li>- Optimal : &lt;120 / &lt;80 mmHg</li> <li>- Normal : &lt;130 / &lt;85 mmHg</li> <li>- Pre Hipertensi (High Normal) : 120 -139 / 80-89 mmHg</li> <li>- Hipertensi Grade 1 : 140-159 / 90-99 mmHg</li> </ul>	PD-1.1.21 Tanda-tanda Vital (Tekanan darah ↑)			Pemantauan tanda-tanda vital setiap kali pemeriksaan PD-1.1.21 Tanda-tanda Vital (Tekanan darah)

Sumber: Buku Saku Gizi Azzura Edisi 2				
<p><b>RIWAYAT ASUPAN (FH)</b></p> <p><b>Dahulu:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Tidak memiliki riwayat alergi makanan</li> <li>- Nafsu makan baik</li> <li>- Makanan pokok yang setiap hari dikonsumsi adalah nasi</li> <li>- Lauk hewani yang sering dikonsumsi 1-2x/mgg adalah ayam, udang, jeroan</li> <li>- Lauk nabati yang sering dikonsumsi 3x/mgg adalah tempe dan tahu</li> <li>- Sayuran yang sering dikonsumsi 2-3x/mgg adalah bayam, kacang panjang, buncis</li> <li>- Buah yang sering dikonsumsi 1-2x/mgg adalah pisang</li> <li>- Belum mendapatkan edukasi gizi terkait penyakit yang diderita</li> </ul> <p><b>Sekarang</b></p> <p>Hasil recall 24 jam</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Energi : 1857,9 kkal (90,7% Normal)</li> <li>- Protein : 73,3 g (95,4% Normal)</li> <li>- Lemak : 46,6 g (102,4% Normal)</li> <li>- Karbohidrat : 286 g (85,9% Defisit tingkat ringan)</li> </ul>	<p>FH-1.5.5 Asupan Karbohidrat</p> <p>FH-1.2.2.5 Variasi Makan</p> <p>FH-4.1 Pengetahuan terkait makanan dan nutrisi</p>	<p>NI-5.1 peningkatan kebutuhan zat gizi tertentu (karbohidrat) berkaitan dengan kurangnya asupan karbohidrat penderita ditandai dengan hasil recall asupan karbohidrat 85,9% Defisit tingkat ringan</p> <p>NB-1 kurangnya pengetahuan tentang gizi dan makanan berkaitan dengan penderita belum pernah mendapat edukasi terkait Gout Arthritis ditandai dengan lauk hewani yang sering dikonsumsi adalah udang dan jeroan, sayuran yang sering dikonsumsi adalah bayam, kacang panjang dan buncis serta kurangnya variasi makanan penderita</p>	<p>ND-1 Pemberian makanan utama karbohidrat tinggi dengan tetap memperhatikan kebutuhan gizi lain penderita</p> <p>E-1 Pemberian edukasi gizi kepada penderita dan keluarga tentang makanan yang dianjurkan dan tidak dianjurkan bagi penderita gout arthritis</p>	<p>Pemantauan asupan makanan (karbohidrat) serta pengetahuan penderita</p> <p>FH-1.5.5 Asupan Karbohidrat</p> <p>FH-1.2.2.5 Variasi Makan</p> <p>FH-4.1 Pengetahuan terkait makanan dan nutrisi</p>

<p>Menurut Cut Off Point Depkes (1996)</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- &lt;70% Defisit tingkat berat</li> <li>- 70 – 79% Defisit tingkat sedang</li> <li>- 80 – 89% Defisit tingkat ringan</li> <li>- 90 – 119% Normal</li> <li>- &gt;120% Kelebihan</li> </ul>				
<p><b>RIWAYAT PERSONAL (CH)</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Nama : Tn. Kasianto</li> <li>- Usia : 51 tahun</li> <li>- Jenis kelamin : Laki-laki</li> <li>- Pekerjaan tukang batu</li> <li>- Penderita berperan sebagai kepala keluarga</li> <li>- Memiliki kebiasaan merokok</li> <li>- Jarang berolahraga</li> </ul> <p>Riwayat Penyakit Dahulu</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Asam Urat</li> </ul> <p>Riwayat Penyakit Sekarang</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Gout Arthritis (Asam Urat)</li> </ul>				

Lampiran 3. Recall 24 Jam Pasien Minggu ke 1 (08 Januari 2024)

Waktu	Menu	Bahan makanan	Berat (gr)	Energi (kkal)	Protein (gr)	Lemak (gr)	Karbodirat (gr)	Vit C (mg)	Vit B6 (mg)
Pagi	Nasi putih	Beras	100	360,9	6,7	0,6	79,5	0	1,0
	Ayam goreng	Daging ayam	40	114	10,8	7,6	0	0	0,1
		Minyak kelapa sawit	3	25,9	0	3	0	0	0
	Tempe goreng	Tempe	50	99,5	9,5	3,8	8,5	0	0,2
		Minyak kelapa sawit	2	17,2	0	2	0	0	0
Bening bayam	Bayam	75	27,8	2,8	0,2	5,5	24,8	0,4	
Malam	Nasi putih	Beras	100	360,9	6,7	0,6	79,5	0	0,1
	Bebek goreng	Daging bebek	40	134,8	7,6	11,4	0	0	0,1
		Minyak kelapa sawit	3	25,9	0	3	0	0	0
	Tahu goreng	Tahu	50	38	4,1	2,4	0,9	0	0
		Minyak kelapa sawit	2	17,2	0	2	0	0	0
Lalapan sayur	Ketimun	50	6,5	0,3	0,1	1,4	2,5	0	
	Kol	25	5,5	0,3	0,1	1,1	5	0	
Siang	Nasi putih	Beras	100	360,9	6,7	0,6	79,5	0	0,1
	Udang goreng	Udang	40	31,6	6,7	0,4	0	0,8	0
		Minyak goreng	3	25,9	0	3	0	0	0
	Tempe goreng	Tempe	50	99,5	9,5	3,8	8,5	0	0,2
		Minyak goreng	2	17,2	0	2	0	0	0
Cah kangkung	Kangkung	75	11,3	1,7	0,2	1,6	0	0,1	
<b>Total</b>				<b>1857,9 kkal</b>	<b>73,3 g</b>	<b>46,6 g</b>	<b>286 g</b>	<b>51,8 mg</b>	<b>1,5 mg</b>
<b>Total Kebutuhan</b>				<b>2048 kkal</b>	<b>76,8 g</b>	<b>45,5 g</b>	<b>332,8 g</b>	<b>90 mg</b>	<b>1,7 mg</b>
<b>%Kebutuhan</b>				<b>90,7%</b>	<b>95,4%</b>	<b>102,4%</b>	<b>85,9%</b>	<b>57,5%</b>	<b>88,2%</b>

Lampiran 4. Recall 24 Jam Pasien Minggu ke 2 (15 Januari 2024)

Waktu	Menu	Bahan makanan	Berat (gr)	Energi (kkal)	Protein (gr)	Lemak (gr)	Karbodirat (gr)	Vit C (mg)	Vit B6 (mg)
Pagi	Nasi putih	Beras	100	360,9	6,7	0,6	79,5	0	0,1
	Pepes ikan tongkol dan tahu	Ikan tongkol	40	44,4	9,6	0,4	0	0	0,1
		Tahu	50	38	4,1	2,4	0,9	0	0
	Sayur asem	Labu siam	50	10	0,4	0,2	2,2	3	0
		Toge	25	30,5	3,3	1,7	2,4	3,8	0
Pisang ambon	Pisang ambon	100	92	1	0,5	23,4	9	0,6	
Malam	Nasi putih	Beras	100	360,9	6,7	0,6	79,5	0	0,1
	Ayam goreng	Ayam	40	114	10,8	7,6	0	0	0,1
		Minyak kelapa sawit	5	43,1	0	5	0	0	0
	Tempe bumbu kuning	Tempe	50	99,5	9,5	3,8	8,5	0	0,2
	Capcay	Wortel	30	7,7	0,3	0,1	1,4	2,1	0
		Baby corn	20	21,6	0,7	0,3	5	1,2	0
Sawi hijau		25	3,8	0,6	0,1	0,5	6,3	0	
Siang	Nasi putih	Beras	100	360,9	6,7	0,6	79,5	0	0,1
	Telur mata sapi	Telur ayam	55	85,3	6,9	5,8	0,6	0	0,1
		Minyak kelapa sawit	3	25,9	0	3	0	0	0
	Tahu goreng	Tahu	50	38	4,1	2,4	0,9	0	0
		Minyak kelapa sawit	2	17,2	0	2	0	0	0
	Cah sawi	Sawi putih	40	6	0,9	0,1	0,8	10	0
		Sawi hijau	35	5,3	0,8	0,1	0,7	8,8	0
<b>Total</b>				<b>1842,4 kkal</b>	<b>73 g</b>	<b>37,1 g</b>	<b>306 g</b>	<b>44,1 mg</b>	<b>1,7 mg</b>
<b>Total Kebutuhan</b>				<b>2048 kkal</b>	<b>76,8 g</b>	<b>45,5 g</b>	<b>332,8 g</b>	<b>90 mg</b>	<b>1,7 mg</b>
<b>%Kebutuhan</b>				<b>90%</b>	<b>95%</b>	<b>81,5%</b>	<b>91,9%</b>	<b>49%</b>	<b>100%</b>



Lampiran 5. Recall 24 Jam Pasien Minggu ke 3 (22 Januari 2024)

Waktu	Menu	Bahan makanan	Berat (gr)	Energi (kkal)	Protein (gr)	Lemak (gr)	Karbodirat (gr)	Vit C (mg)	Vit B6 (mg)
Pagi	Nasi putih	Beras	100	360,9	6,7	0,6	79,5	0	0,1
		Rawon daging	Daging sapi	40	107,6	10	7,2	0	0
		Toge	10	12,2	1,3	0,7	1	1,5	0
	Tempe goreng	Tempe	50	99,5	9,5	3,8	8,5	0	0,2
		Minyak kelapa sawit	5	43,1	0	5	0	0	0
Malam	Nasi putih	Beras	100	360,9	6,7	0,6	79,5	0	0,1
	Ikan bakar	Ikan mujaer	40	33,6	7,3	0,3	0	0,4	0,1
	Tahu bacem	Tahu	50	38	4,1	2,4	0,9	0	0
		Minyak kelapa sawit	5	43,1	0	5	0	0	0
	Cah sayur	Wortel	40	10,3	0,4	0,1	1,9	2,8	0
		Brokoli	35	8,1	1,1	0,1	0,7	21,4	0
Siang	Nasi putih	Beras	100	360,9	6,7	0,6	79,5	0	0,1
	Ayam goreng	Daging ayam	40	114	10,8	7,6	0	0	0,1
		Minyak kelapa sawit	3	25,9	0	3	0	0	0
	Tempe goreng	Tempe	50	99,5	9,5	3,8	8,5	0	0,2
		Minyak kelapa sawit	2	17,2	0	2	0	0	0
	Sayur Bening	Labu siam	30	6	0,3	0,1	1,3	1,8	0
		Jagung	20	21,6	0,7	0,3	5	1,2	0
		Wortel	25	6,5	0,2	0,1	1,2	1,8	0
	Buah pisang	Pisang	100	92	1	0,5	23,4	9	0,6
<b>Total</b>				<b>1860,9 kkal</b>	<b>76,1 g</b>	<b>43,7 g</b>	<b>290,9 g</b>	<b>39,8 mg</b>	<b>1,8 mg</b>
<b>Total Kebutuhan</b>				<b>2048 kkal</b>	<b>76,8 g</b>	<b>45,5 g</b>	<b>332,8 g</b>	<b>90 mg</b>	<b>1,7 mg</b>
<b>%Kebutuhan</b>				<b>90,8%</b>	<b>99%</b>	<b>96%</b>	<b>87,4%</b>	<b>44,2%</b>	<b>105,8%</b>

Lampiran 6. Recall 24 Jam Pasien Minggu ke 4 (29 Januari 2024)

Waktu	Menu	Bahan makanan	Berat (gr)	Energi (kkal)	Protein (gr)	Lemak (gr)	Karbodirat (gr)	Vit C (mg)	Vit B6 (mg)
Pagi	Nasi putih	Beras	100	360,9	6,7	0,6	79,5	0	0,1
	Soto ayam	Ayam	40	114	10,8	7,6	0	0	0,1
	Tempe goreng	Tempe	50	99,5	9,5	3,8	8,5	0	0,2
		Minyak kelapa sawit	5	43,1	0	5	0	0	0
Buah pisang	Pisang ambon	100	92	1	0,5	23,4	9	0,6	
Malam	Nasi putih	Beras	100	360,9	6,7	0,6	79,5	0	0,1
	Telur bumbu bali	Telur ayam	55	85,3	6,9	5,8	0,6	0	0,1
		Minyak kelapa sawit	3	25,9	0	3	0	0	0
	Tahu goreng	Tahu	50	38	4,1	2,4	0,9	0	0
		Minyak kelapa sawit	2	17,2	0	2	0	0	0
	Cah sawi	Sawi putih	40	6	0,9	0,1	0,8	10	0
Sawi hijau		35	5,3	0,8	0,1	0,7	8,8	0	
Siang	Nasi putih	Beras	100	360,9	6,7	0,6	79,5	0	0,1
	Pepes ikan tongkol	Ikan tongkol	40	44,4	9,6	0,4	0	0	0,1
	Tempe goreng	Tempe	50	99,5	9,5	3,8	8,5	0	0,2
		Minyak kelapa sawit	5	43,1	0	5	0	0	0
	Sayur asem	Labu siam	50	10	0,4	0,2	2,2	3	0
Jagung		35	37,8	1,2	0,5	8,8	2,1	0	
<b>Total</b>				<b>1882,6 kkal</b>	<b>74,8 g</b>	<b>41,9 g</b>	<b>303 g</b>	<b>32,8 mg</b>	<b>1,7 mg</b>
<b>Total Kebutuhan</b>				<b>2048 kkal</b>	<b>76,8 g</b>	<b>45,5 g</b>	<b>332,8 g</b>	<b>90 mg</b>	<b>1,7 mg</b>
<b>%Kebutuhan</b>				<b>91,9%</b>	<b>97,3%</b>	<b>92%</b>	<b>91%</b>	<b>36,4%</b>	<b>100%</b>

## Lampiran 7. Leaflet Edukasi

### Faktor Resiko Gout Atritis

- Obesitas/kegemukan
- Sering mengonsumsi daging dan hewan laut secara berlebihan
- Sering mengonsumsi alkohol
- Sering mengonsumsi obat-obatan yang akan meningkatkan konsentrasi asam urat seperti penggunaan aspirin atau niacin serta obat diuretik secara rutin
- Riwayat keluarga
- Umur dan jenis kelamin

### Pengendalian Gout Atritis

- Untuk meringankan gejala penyakit asam urat bisa menempelkan kantung es pada urat bagian sendi yang terasa sakit
- Makan makanan yang sesuai untuk mengurangi kadar asam urat dalam darah.
- Mengikuti pola makan seimbang
- Pola hidup sehat dengan adanya olahraga secara rutin dan pola makan yang baik
- Istirahat yang cukup
- Konsultasikan kepada dokter secara berkala

Diet Rendah Purin diberikan antara lain kepada pasien penyakit Gout dimana kadar asam urat dalam darah tinggi.

Purin adalah hasil metabolisme protein yang dapat membentuk kristal asam dan dapat menumpuk pada sendi-sendi tangan serta ginjal/saluran kencing.

Gout dapat menyerang siapa saja, tetapi lebih mungkin menyerang orang yang memiliki riwayat keluarga untuk penyakit tersebut. Kondisi ini biasanya ditemui juga pada perempuan yang sedang memasuki masa menopause. Jika dibiarkan tanpa perawatan, Gout dapat menyerang urat, sendi dan jaringan lainnya.



### DIET GOUT ARTRITIS



Tujuan Diet	Pengaturan Makanan				
<ul style="list-style-type: none"> <li>Menurunkan kadar asam urat dalam darah</li> <li>Memperlancar pengeluaran asam urat</li> </ul>	Bahan Makanan	Dianjurkan	Dihindari	Dibatasi	
Syarat Diet	SUMBER KARBOHIDRAT	Nasi, bubur, bihun, roti, gandum, makaroni, pasta, jagung, kentang, ubi, talas singkong, havermout			
<ul style="list-style-type: none"> <li>Energi diberikan sesuai kebutuhan tubuh</li> <li>Protein 1,1-1,2 g/kg BB atau 10-15% dari kebutuhan energi total. Hindari bahan makanan sumber protein yang mempunyai kandungan purin &gt;150 mg/100g</li> <li>Lemak tidak lebih dari 30%, 10% nya dari protein hewani</li> <li>Karbohidrat: 65-75% dari kebutuhan energi total, berupa karbohidrat kompleks</li> <li>Vitamin dan mineral diberikan sesuai kebutuhan</li> <li>Banyak minum untuk membantu pengeluaran asam urat, 2 sampai 3 liter/hari untuk mencegah terjadinya pengendapan asam urat dalam ginjal (batu ginjal)</li> <li>Apabila BB lebih, dianjurkan untuk menurunkan BB karena membantu menurunkan kadar purin dalam darah</li> </ul>	SUMBER PROTEIN HEWANI	Telur, susu sham/susu rendah lemak	Daging, ayam, ikan tongkol, tengiri, bawal, bandeng, kerang, udang dibatasi maksimum 50 gram/hari	<p>Yang mengandung tinggi kadar purin antara 150-800 mg/100 gram bahan makanan: hati, ginjal, jantung, limpa, otak, ham, sosis, babat, usus, paru, arden, kaldu daging, bebek, burung, angsa, remis, ragi</p>	
	SUMBER PROTEIN NABATI		Tempe, tahu maksimum 50 gram/hari, dan kacang-kacangan (kacang hijau, kacang tanah, kedelai) paling banyak 25 gram/hari		
	SAYURAN	Wortel, labu siam, kacang panjang, terong, pare, oyong, ketimun, labu sir, selada air, tomat, selada, lobak	Bayam, buncis, daun/biji melinjo, kapri, kacang polong, kembang kol, asparagus, kangkung dan jamur maksimum 100 gram/hari		
	BUAH-BUAHAN	Semua macam buah-buahan			
	MINUMAN	Semua macam minuman yang tidak beralkohol	Teh kental atau kopi		Minuman yang mengandung soda dan alkohol: soft drink, arak, ciu, bir
	LAIN-LAIN	Semua macam bumbu secukupnya	Makanan yang berlemak dan penggunaan santan kental, makanan yang digoreng		
Cara Mengatur Diet	<ul style="list-style-type: none"> <li>Memasak dengan merebus, mengukus, mengungkep, menumis, memanggang, pepes</li> <li>Banyak makan buah-buahan yang mengandung air untuk memperlancar pengeluaran asam urta</li> </ul>				
	<p>Hal-hal yang perlu diperhatikan:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Olahraga secara teratur untuk mencegah kaku sendi</li> <li>Bila disertai dengan darah tinggi dan atau penyakit jantung diberikan pula diet rendah garam</li> <li>Hati-hati dengan minuman atau suplemen berenergi (lebih baik konsultasi ke dokter)</li> </ul>				

Lampiran 8. Form Food Frequency Questionnaire (FFQ)

FORMULIR KUISIONER FREKUENSI PANGAN  
(FOOD FREQUENCY QUESTIONNAIRE)

Nama Responden : KASIANTO  
 Hari/Tanggal : SENIN / 08 JANUARI 2024  
 Nama Petugas : KACHEL SHALOMITA RIANEKA

Berilah tanda checklist (✓) pada kolom yang sesuai dengan kebiasaan konsumsi pangan anda. Anda dapat menambahkan sejumlah makanan yang biasa anda konsumsi yang tidak tercantum dalam kuisisioner pada baris bertuliskan lainnya

No.	Jenis makanan	Frekuensi Komsumsi Makanan						Tidak pernah
		Sangat sering	Sering	Biasa	Kadang-kadang	jarang	kurang	
		>1x/hr	1x/hr	4-6/mg	1-3x/mg	<3x/mg	1-3x/bln	
Sumber makanan pokok								
1.	Beras putih	✓						
2.	Beras merah							✓
3.	Kentang						✓	
4.	Mie					✓		
5.	Roti					✓		
6.	Singkong						✓	
Sumber makanan hewani								
7.	Daging Ayam				✓			
8.	Daging sapi					✓		
9.	Udang				✓			
10.	Jerapen				✓			
Sumber makanan nabati								
11.	Tahu				✓			
12.	Tempe				✓			
Sayuran								
13.	Buncis				✓			
14.	Sawi					✓		
15.	Bayam				✓			
16.	Kacang panjang				✓			
Buah-buahan								
17.	Jeruk					✓		
18.	Mangga						✓	
19.	Melon					✓		
20.	Pisang				✓			
21.	Semangka					✓		

Dipindai dengan CamScanner

22.	Susu full cream							✓
23.	Susu low fat							✓
24.	Susu UHT							✓
25.	Susu bear brand							✓
Lain-lain								