List menu diet kami adalah:

1. Nasi + tahu rebus + ikan salmon + nanas + teh hijau
2. Nasi + daging kelinci + brokoli + kiwi + teh hijau
3. Nasi + sup asparagus + wortel + lemon + air putih
4. Nasi + cumi-cumi + mentimun + brokoli + teh hijau
5. Roti + keju + ayam + salad + apel
6. Nasi + bayam + ayam rebus + nanas + teh hijau
7. Nasi + wortel rebus + ayam + anggur + teh hijau
8. Nasi + tahu rebus + ikan mas + pisang + air putih
9. Nasi + brokoli hijau + ikan sardin + mangga + air putih
10. Salad + susu + sop telur puyuh + ikan mas + anggur
11. Bubur nasi + sayur buncis + sayur bayam + kentang rebus + teh hijau
12. Kue beras + ikan tuna + kacang merah + keju + sayur brokoli
13. Roti gandum + selada + sayur sawi + buah pir + kacang merah
14. Ubi-ubian + buah labu + daging + buah melon + kurma
15. Bubur gandum + susu + apel + brokoli
16. Kentang tumbuk + buah pir + salad sayur + tempe goreng
17. Nasi + daging bebek + sayur brokoli + kacang polong + telur ayam
18. Nasi + daging kelinci + ikan sardine + tempe goreng + kacang-kacangan
19. Nasi + lobster + tahu + susu kedelai + kacang polong + lobak cina
20. Nasi + lobak cina + bumbu kari + daging sapi + ikan mas + telur bebek
21. Nasi + waluh + daging domba + buah ceeri + udang + susu kedelai

Metode ke-1 yang kami pakai adalah metode SECC (Sequential Elimination by Conjuctive Constrains)

Metode SECC:

1. Golongan darah Anda?

* A
* B
* AB
* O

1. Pilih tujuan Anda melakukan diet :

* Menurunkan berat badan
* Mengecilkan perut
* Membentuk otot

1. Pilih metode diet yang Anda inginkan :

* Diet tanpa daging (buah dan sayur)
* Diet makanan tanpa rasa
* Diet tanpa mengkonsumsi nasi putih

Pengguna memilih:

1. Golongan darah : B
2. Tujuan diet: menurunkan berat badan
3. Metodediet: diet tanpa daging

Hasil teknik pertama

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Golongan darah = B | Tujuan diet = Menurunkan berat badan | Metode diet = diet tanpa daging | AND |
| Menu A | False | False | False | False |
| Menu B | False | False | False | False |
| Menu C | False | False | False | False |
| Menu D | False | False | False | False |
| Menu E | False | False | False | False |
| Menu F | False | False | False | False |
| Menu G | False | False | False | False |
| Menu H | False | False | False | False |
| Menu I | False | False | False | False |
| Menu J | False | False | False | False |
| Menu K | True | True | True | **True** |
| Menu L | True | False | False | False |
| Menu M | True | True | True | **True** |
| Menu N | True | False | False | False |
| Menu O | True | True | True | **True** |
| Menu P | True | True | True | **True** |
| Menu Q | False | False | False | False |
| Menu R | False | False | False | False |
| Menu S | False | False | False | False |
| Menu T | False | False | False | False |
| Menu U | False | False | False | False |

Jadi, hasil menu diet dari metode SECC adalah:

* Menu K (Bubur gandum + sayur buncis + sayur bayam + kentang rebus + teh hijau)
* Menu M (Roti essene + selada + sayur sawi + buah pir + kacang merah)
* Menu O (Bubur gandum + susu + apel + brokoli)
* Menu P (Kentang tumbuk + pir + salad + tempe goreng)

Karena hasil dari teknik SECC masih lebih dari 1, maka digunakan teknik yang kedua, yaitu Grid Analysis

Teknik Grid Analysis:

Tujuan: memilih menu diet yang tepat

Kriteria:

K1 = Jumlah kalori (kal)

K2 = Harga menu (Rupiah)

K3 = Kadar lemak (gram)

Normalisasi:

K1 : berbasis biaya

K2 : berbasis biaya

K3 : berbasis biaya

Alternatif Solusi:

* Menu K (Bubur nasi + sayur buncis + sayur bayam + kentang rebus + teh hijau)
* Menu M (Roti gandum + selada + sayur sawi + buah pir + kacang merah)
* Menu O (Nasi + susu + apel + brokoli)
* Menu P (Kentang tumbuk + buah pir + salad sayur + tempe goreng)

Data mentah

Kalori

Menu K : 72 + 88 + 40 + 68 + 2 = 270 kal

Menu M : 67 + 2 + 42 + 58 + 127 = 296 kal

Menu O : 135 + 122 + 72 + 35 = 364 kal

Menu P : (87+36) + 58 + 9 + 34 = 224 kal

Kadar Lemak

Menu K : 0,1 + 5,2 + 2,25 + 0,08 + 0 = 7,63 g

Menu M : 1,07 + 0,02 + 2,24 + 0,12 + 0,5 = 3,95 g

Menu O : 0,29 + 4,88 + 0,23 + 0,41 = 5,81 g

Menu P : (0,1+4,06) + 0,12 + 0,13 + 2,28 = 6,69 g

Harga

Menu K : 5000 + 3000 + 3000 + 5000 + 5000 = Rp 21000

Menu M : 3000 + 500 + 3000 + 5000 + 2000 = Rp 13500

Menu O : 3000 + 5000 + 5000 + 2000 = Rp 20000

Menu P : 8000 + 5000 + 7000 + 3000 = Rp 23000

Tabel data mentah menu diet

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
|  | Menu K | Menu M | Menu O | Menu P |
| Jumlah kalori | 270 | 296 | 364 | 224 |
| Harga Menu | 21000 | 13500 | 20000 | 23000 |
| Jumlah Kadar Lemak | 7,63 | 3,95 | 5,81 | 6,69 |

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
|  | Jumlah kalori | Harga Menu | Jumlah Kadar Lemak |
| Menu K | 270 | 21000 | 7,63 |
| Menu M | 296 | 13500 | 3,95 |
| Menu O | 364 | 20000 | 5,81 |
| Menu P | 224 | 23000 | 6,69 |

Tahap normalisasi

Rumus untuk kriteria berbasis biaya:

Tabel nilai normalisasi teknik GA (Pembulatan nol angka di belakang koma)

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Alternatif | Kriteria | | |
| K1 | K2 | K3 |
| A1 | (224/270)\*100 = 83 | (13500/21000)\*100 = 64 | (3,95/7,63)\*100 = 52 |
| A2 | (224/296)\*100 = 76 | (13500/13500)\*100 = 100 | (3,95/3,95)\*100 = 100 |
| A3 | (224/364)\*100 = 62 | (13500/20000)\*100 = 68 | (3,95/5,81)\*100 = 68 |
| A4 | (224/224)\*100 = 100 | (13500/23000)\*100 = 59 | (3,95/6,69)\*100 = 59 |

Nilai bobot kriteria yang diisi oleh pengguna

K1, K2, K3 = 5, 3, 5

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| A | Hitung | Hasil |
| A1 | (5\*83) + (3\*64) + (5\*52) | 867 |
| A2 | (5\*76) + (3\*100) + (5\*100) | 1180 |
| A3 | (5\*62) + (3\*68) + (5\*68) | 854 |
| A4 | (5\*100) + (3\*59) + (5\*59) | 972 |

Pemenang : A2/Menu M (Roti gandum + selada + sayur sawi + buah pir + kacang merah)