Nutrient: Jurnal Gizi

Volume 3, Nomor 1, Juni 2023

e-ISSN: 2798-4796 p-ISSN: 2798-480X

# OPTIMALISASI KONSELING GIZI MELALUI MEDIA SOSIAL WHATSAPP TERHADAP PERUBAHAN POLA MAKAN PASEIN DM TIPE 2 DI RSUD TENGKU RAFI'AN SIAK

# Ismed<sup>1</sup>, Warsono<sup>2</sup>

Abstrak: Diabetes Melitus merupakan salah satu dari sepuluh penyakit terbesar rawat inap di RSUD Tengku Rafi'an Siak. Pada bulan Februari 2022 jumlah kunjungan pasien diabetes melitus (DM) sebanyak 144 orang, dan bulan Maret meningkat menjadi 161 orang. Peningkatan jumlah penderita DM terutama diakibatkan oleh perkembangan pola makan yang salah. Tujuan penelitian adalah untuk mengetahui efektifitas konseling gizi terhadap pola makan pasien Diabetes Melitus Tipe 2. Jenis penelitian adalah kuantitatif dengan desain penelitian quasy experiment dan rancangan non randomized control group pretest posttest. Penelitian ini dilaksanakan di RSUD Tengku Rafi'an Siak Mei-Juli 2022. Kelompok bulan mendapatkan konseling secara tatap muka sebanyak 4 kali dan melalui group Whatsapp sebanyak 4 kali. Kelompok kontrol hanya mendapatkan konseling secara tatap muka sebanyak 4 kali. Jumlah responden untuk setiap kelompok adalah 30 orang. Variabel yang dikumpulkan adalah pola makan dan pengetahuan gizi. Analisis data dilakukan dengan non parametrik Wilcoxon dan Mann Whitney. Hasil penelitian ini menunjukkan terjadi perubahan skor pola makan kearah yang lebih baik (89,3±30,2) pada kelompok intervensi, sebaliknya terjadi peningkatan skor pola makan (6,2±61,0) pada kelompok kontrol setelah edukasi diberikan. Terdapat peningkatan pengetahuan gizi yang bermakna pada

Dosen UIN Suska Riau, ismedismail@ymail.com

<sup>&</sup>lt;sup>2</sup> Staf Dinas Kesehatan Kabupaten Siak Propinsi Riau

kelompok intervensi (19,2±9,25) dibandingkan dengan kontrol (8,7±4,42) setelah edukasi diberikan. Konseling gizi melalui tatap muka disertai dengan konseling melalui group Whatsapp efektif terhadap peningkatan pengetahuan dan perbaikan pola makan pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Tengku Rafi'an Siak kecuali pada sayur. Diharapkan bagi RSUD Tengku Rafian Siak agar menggunakan pemberian konseling gizi serta pengingat melalui media sosial whatsapp kepada pasien DM.

**Kata kunci**: Diabetes Mellitus Tipe II, Konseling Gizi, Pola Makan, Pengetahuan

Abstract: Diabetes Mellitus is one of the ten biggest diseases hospitalized at RSUD Tengku Rafi'an Siak. In February 2022, the number of visits for diabetes mellitus (DM) patients was 144 people, and in March it increased to 161 people. The increase in the number of DM sufferers is mainly caused by the development of the wrong diet. The purpose of the study was to determine the effectiveness of nutritional counseling on the diet of Type 2 Diabetes Mellitus patients. The type of research is quantitative with a queasy experiment research design and a non-randomized control group pretest-posttest design. This research was carried out at RSUD Tengku Rafi'an Siak in May-July 2022. The intervention group received face-to-face counseling 4 times and through Whatsapp groups 4 times. The control group only received face-to-face counseling 4 times. The number of respondents for each group was 30 people. The variables collected were diet and nutritional knowledge. Data analysis was performed with non-parametric Wilcoxon and Mann-Whitney. The results of this study showed a change in eating pattern scores for the better (-89.3±30.2) in the intervention group, on the contrary, there was an increase in eating pattern scores  $(6.2\pm61.0)$  in the control group after education was given. There was a significant increase in nutritional knowledge in the intervention group (19.2±9.25) compared to controls (8.7±4.42) after the education was given. Face-to-face nutrition counseling accompanied by counseling through Whatsapp groups is effective in increasing knowledge and improving the diet of Type 2 Diabetes Mellitus patients at RSUD Tengku Rafi'an Siak except for vegetables. It is expected for Tengku Rafian Siak Hospital to use nutritional counseling and reminders via WhatsApp social media to DM patients.

**Keywords**: Type II Diabetes Mellitus, Nutrition Counseling, Diet, Knowledge

### A. Pendahuluan

Diabetes Melitus (DM) adalah suatu kelompok penyakit metabolik dengan ciri-ciri hiperglikemia yang terjadi karena kelainan produksi insulin, kerja insulin atau keduanya (Perkumpulan Endokrinologi Indonesia/ PERKENI, 2015). DM tipe 2 adalah penyakit yang lebih umum terjadi dibandingkan dengan tipe lainnya, yang merupakan penyakit gangguan metabolik kronis yang ditandai oleh peningkatan kadar gula darah akibat penurunan produksi insulin oleh sel beta pankreas dan/atau resistensi insulin (Perkeni 2015).

Secara global Organisasi Kesehatan Dunia (WHO) melaporkan tingkat kejadian Diabetes Melitus pada populasi orang dewasa meningkat dua kali lipat sejak tahun 1980 dari 4,7% menjadi 8,5% atau sekitar 425 juta individu pada tahun 2018. Pada dekade terakhir, bahkan tingkat kejadian Diabetes Melitus meningkat dengan lebih cepat di negara-negara berkembang dibandingkan negara maju. Pada tahun 2018 tercatat 1,6 juta kematian terjadi akibat penyakit Diabetes Melitus (WHO 2018).

WHO memperkirakan di Indonesia terjadi peningkatan jumlah penderita Diabetes Melitus dari 8,4 juta pada tahun 2000 menjadi sekitar 21,3 juta pada tahun 2030. Prediksi lain yang dilakukan oleh International Diabetes Federation (IDF), menyatakan adanya peningkatan jumlah penderita DM di Indonesia dari 9,1 juta pada tahun 2014 menjadi 14,1 juta pada tahun 2035 (Perkeni 2015).

Berdasarkan Informasi Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) 2018, angka kejadian DM berdasarkan diagnosa medis pada populasi yang berumur ≥ 15 tahun di Indonesia naik menjadi 2% pada tahun 2018 dari 1,5% pada tahun 2013 (Riskesdas, 2018). Di Provinsi Riau, prevalensi DM berdasarkan diagnosa medis pada populasi yang berumur ≥ 15 tahun juga mengalami peningkatan

menjadi 1,9% dari 1,0% pada tahun 2013. Angka kejadian Diabetes Melitus di Riau berdasarkan 2 Diagnosa Medis pada populasi semua umur dan prevalensi rutin pemeriksaan Kadar Gula Darah (KGD) juga meningkat menjadi 1,4% pada tahun 2018 dari 1,3% pada tahun 2013 (Kemenkes 2019).

Persentase populasi dewasa dengan gula darah tinggi yang berusia di atas 18 tahun terus meningkat karena gaya hidup yang tidak sehat dan asupan karbohidrat yang berlebihan. Provinsi Riau telah menetapkan target persentase populasi dewasa dengan gula darah tinggi di atas 18 tahun sebesar 18 tahun dengan gula darah tinggi didapat berdasarkan hasil penelitian atau survei, hal ini disebabkan oleh pencatatan dan pelaporan kasus gula darah tinggi yang ada di puskesmas berupa data kunjungan individu dengan gula darah tinggi (Kemenkes 2020)

Di Kabupaten Siak, jumlah penderita diabetes melitus pada tahun 2018 yaitu 28.644 kasus. Berdasarkan data yang didapatkan dari Dinas Kesehatan Kabupaten Siak, yang terdiri dari 14 kecamatan, jumlah kasus diabetes melitus yang mendapatkan pelayanan kesehatan di Kabupaten Siak meningkat berturut-turut dari bulan Oktober, November, dan Desember tahun 2020 adalah 11.606 kasus, 12.136 kasus, dan 13.185 kasus (Siak 2021).

Di Kabupaten Siak terdapat 1 Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) yaitu RSUD Tengku Rafi'an Siak. Diabetes Melitus merupakan salah satu dari sepuluh penyakit terbesar rawat inap di RSUD Tengku Rafi'an Siak. Pada tahun 2018 angka kejadian diabetes melitus yaitu 114 pasien. Pada tahun 2020 angka kejadian diabetes melitus menjadi 122 pasien. Pada bulan Februari 2022 jumlah kunjungan pasien diabetes melitus sebanyak 144 orang, dan bulan Maret meningkat menjadi 161 orang.

Jumlah penderita diabetes melitus di Kabupaten Siak pada tahun 2018 adalah 28.644 kasus. Berdasarkan data yang diperoleh dari Dinas Kesehatan Kabupaten Siak, yang terdiri dari 14 kecamatan, jumlah kasus diabetes melitus yang menerima layanan kesehatan di Kabupaten Siak meningkat secara berurutan dari bulan Oktober, November, dan Desember tahun 2020 adalah 11.606 kasus, 12.136 kasus, dan 13.185 kasus (Siak 2021).

Hasil analisis nutrisi terhadap pasien-pasien yang datang pada bulan Januari 2022 di RSUD Tengku Rafi'an Siak menunjukkan bahwa dari 18 pasien, terdapat riwayat gizi yang menunjukkan pola makan yang tidak sehat. Beberapa masalah yang ditemukan antara lain kelebihan konsumsi karbohidrat, kurangnya konsumsi sayuran dan buah, serta kebiasaan makan yang tidak teratur. Untuk mengubah pola makan pasien, diperlukan konseling gizi. Konseling gizi adalah suatu pendekatan yang digunakan dalam pengelolaan gizi untuk membantu individu dan keluarga memahami diri mereka sendiri serta masalah yang mereka hadapi. Setelah melalui konseling, diharapkan individu dan keluarga dapat mengambil langkah-langkah untuk mengatasi masalah gizi, termasuk perubahan pola makan dan menyelesaikan masalah terkait gizi menuju kebiasaan yang lebih sehat (Supariasa 2019).

(Mulyani 2020) menyatakan bahwa konseling gizi memiliki pengaruh yang signifikan terhadap asupan karbohidrat dan penurunan gula darah pada pasien diabetes tipe 2 di Klinik Endokrinologi RSUZA Banda Aceh. Penelitian Winaningsih (2020) menunjukkan bahwa diet lengkap dalam jumlah, durasi dan jenis (3J) meningkat sebesar 25%. Setelah dilakukan konsultasi dengan menggunakan teknologi aplikasi Nutri Diabetic Care, terdapat perbedaan yang signifikan pada kepatuhan diet sebelum dan sesudah konseling.

Penelitian oleh (Afifah, I., & Sopiany 2017) menyatakan bahwa perbedaan nilai rata-rata pengaturan pola makan sebelum dan setelah pemberian konseling gizi 4 melalui media brosur. Sementara itu hasil penelitian oleh (Widiany and Afriani 2017) yaitu pemberian pesan pemompaan efektif mempengaruhi status gizi antropometri pasien hemodialisis (p-value=0,028); Nilai RR=2,5 yang berarti bahwa responden yang menerima pesan pemompaan memiliki kemungkinan 2,5 kali lebih besar untuk memiliki status gizi baik dibandingkan dengan yang tidak menerima pesan pemompaan.

Dari hasil review literatur yang dilakukan oleh (Leonita and Jalinus 2018), mengungkapkan bahwa media berkontibusi positif terhadap upaya promosi kesehatan, namun mempunyai beberapa kelemahan antara lain: penjangkauan terhadap audien pasif, informasi palsu dan tidak akurat, kurangnya interaksi dengan audien, keterbatasan kemampuan profesional kesehatan memanfaatkan media sosial sehingga tidak menjamin keberlanjutan program. Sementara itu dilakukan berdasarkan penelitian yang (Mulyanti Masdinarsyah 2021) disimpulkan bahwa ada efektivitas yang berpengaruh dari konseling melalui media sosial WhatsApp terhadap perubahan pengetahuan, sikap, dan PHBS yang meningkat pada masyarakat.

Dari hasil wawancara diperoleh informasi bahwa tersedia Ruangan Poli Gizi RSUD Tengku Rafi'an Siak. Pada masa Pandemi covid pelayanan konseling gizi tidak dilaksanakan pada pasien rawat jalan, tetapi untuk pasien rawat inap konseling gizi dilakukan pada saat kunjungan jika ada permintaan dari pasien dan atas rujukan dokter maka dilakukan pemberian konseling gizi kepada pasien. Dari pengamatan di Ruang Poli Gizi RSUD Tengku Rafi'an Siak tidak ada ditemukan kegiatan konseling. Dari permasalahan yang telah diuraikan di atas maka penulis tertarik untuk melakukan penelitian yang berjudul "Optimalisasi Konseling Gizi Melalui Media Sosial Whatsapp Terhadap Perubahan Pola Makan Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Tengku Rafi'an Siak."

# B. Metodologi

Jenis penelitian adalah penelitian kuantitatif dengan desain penelitian quasy experiment (ekperimen semu) dengan rancangan non randomized control group pretest posttest. Penelitian intervensi yang dilakukan menggunakan kelompok kontrol dan kelompok intervensi dengan diawali dengan sebuah tes awal (pretest) yang diberikan kepada kedua kelompok, kemudian diberikan perlakuan terhadap kelompok intervensi, penelitian kemudian diakhiri dengan tes akhir (posttest) terhadap kedua kelompok (Lapau, 2013).

Populasi adalah keseluruhan jumlah anggota dari suatu himpunan yang ingin diketahui karakteristiknya berdasarkan inferensi atau generalisasi (Supardi, 2013). Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pasien diabetes melitus tipe 2 kasus baru di RSUD Tengku Rafi'an Siak yang berjumlah 144 orang pasien DM.

Pembagian sampel dilakukan dengan 2 kelompok, yaitu kelompok intervensi yang diberikan konseling gizi dengan cara konseling kelompok yang dilakukan sebanyak delapan kali pertemuan. Dimana pertemuan akan dilakukan selang seling dengan jadwal hari senin konseling tatap muka dan pada harikamis

dilakukan di *grup whatsapp*. Untuk kelompok kontrol hanya diberikan leaflet berisikan materi diet Diabetes mellitus.

Dengan menggunakan rumus hypothesis test for two population proportions diperoleh jumlah sampel dalam penelitian ini adalah 27 untuk setiap kelompok. Sehingga jumlah sampel dalam penelitian ini yaitu 54 ditambah 10% sampel untuk lost to follow-up sehingga jumlah sampel digenapkan sebanyak 60 orang. Adapun kriteria sampel penelitian ini adalah: a. Pasien kasus baru pada bulan Januari 2022 b. Pasien berusia 35-70 tahun c. Pasien tidak lumpuh dan tidak memiliki sakit kronis d. Pasien memiliki smartphone e. Pasien dapat membaca dan menulis dengan baik.

### C. Temuan dan Pembahasan

### C.1. Analisa Univariat

Berdasarkan tabel 1 berikut, dapat disimpulkan bahwa mayoritas peserta penelitian berusia 40-51 tahun (40%) baik pada kelompok kontrol maupun intervensi. Lebih banyak responden yang berusia >60 tahun pada kelompok kontrol. Tingkat ekonomi yang baik lebih tinggi pada kelompok kontrol. Tidak ada perbedaan yang signifikan dalam hal usia dan tingkat ekonomi antara kelompok intervensi dan kelompok kontrol.

Tabel 1
Distribusi Frekuensi Karakteristik Subjek Penelitian

|    |                | Inter | Intervensi |    | ntrol |       |
|----|----------------|-------|------------|----|-------|-------|
| No | Variabel       | n     | (%)        | n  | (%)   | p     |
| 1  | Usia           |       |            |    |       | 0,551 |
|    | 31-40 tahun    | 5     | 16,7       | 2  | 6,7   |       |
|    | 41-50 tahun    | 9     | 30,0       | 9  | 30,0  |       |
|    | 51-60 tahun    | 12    | 40,0       | 12 | 40,0  |       |
|    | >60 tahun      | 4     | 13,3       | 7  | 23,3  |       |
| 2  | Status Ekonomi |       |            |    |       | 0,426 |
|    | Baik           | 10    | 33,3       | 13 | 43,3  |       |
|    | kurang         | 20    | 66,7       | 17 | 56,7  |       |

Berdasarkan tabel 2 berikut dapat diketahui bahwa terjadi penurunan nilai rata-rata konsumsi makanan pokok pada kelompok intervensi dan terjadi peningkatan nilai rata-rata konsumsi makanan pokok pada kelompok kontrol. Setelah diberikan intervensi nilai rata-rata konsumsi makanan pokok kelompok intervensi menurun 16 poin dan kelompok kontrol meningkat 1 poin. Terjadi penurunan nilai rata-rata konsumsi lauk hewani pada kelompok intervensi dan terjadi peningkatan nilai rata-rata konsumsi lauk hewani pada kelompok kontrol. Setelah diberikan intervensi nilai rata-rata konsumsi lauk hewani kelompok intervensi menurun 8 poin dan kelompok kontrol meningkat 4,84 poin.

Tabel 2 **Pengetahuan Responden Subjek Penelitian** 

|             | Intervensi (n=30) |       |           |      | Kontrol (n=30) |       |           |      |
|-------------|-------------------|-------|-----------|------|----------------|-------|-----------|------|
| Pengetahuan | Mean              | Min   | Max       | SD   | Mean           | Min   | Max       | SD   |
| Sebelum     | 48,05             | 25,00 | 70,8      | 10,4 | 50,55          | 33,33 | 70,8      | 9,13 |
| Sesudah     | 67,22             | 54,17 | 79,1<br>7 | 5,55 | 59,30          | 41,67 | 79,1<br>7 | 7,94 |
| Perubahan   | 19,16             | 0,00  | 45,8<br>3 | 9,25 | 8,75           | 0,00  | 16,6<br>7 | 4,42 |

Berdasarkan tabel 2 dapat diketahui bahwa terjadi peningkatan nilai rata-rata pengetahuan kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Perubahan nilai rata-rata pengetahuan pada kelompok intervensi yaitu 19,16 sedangkan pada kelompok kontrol hanya sebesar 8,75.

Tabel 3 Pola Makan Responden Subjek Penelitian

|                | Int    | erver | nsi (n= | =30)   | Kontrol (n=30) |     |     | :30)   |
|----------------|--------|-------|---------|--------|----------------|-----|-----|--------|
| Variabel       | Mean   |       |         |        | Mean           | Min | Max | SD     |
| Makanan Pokok  |        |       |         |        |                |     |     |        |
| Sebelum        | 72,00  | 35    | 110     | 21,719 |                | 35  | 105 | 18,678 |
| Sesudah        | 56,00  | 25    |         | 19,538 |                | 35  | 145 | 22,374 |
| Perubahan      | -16,00 | -50   | 0       | 14,227 | 1,00           | -30 | 40  | 13,797 |
| Lauk<br>Hewani |        |       |         |        |                |     |     |        |
| Sebelum        | 53,67  | 20    | 85      | 17,953 |                | 10  | 115 | 26,408 |
| Sesudah        | 45,67  | 15    | 70      | 16,904 |                | 10  | 130 | 31,703 |
| Perubahan      | -8,00  | -50   | 0       | 14,239 | 4,83           | -15 | 30  | 10,945 |
| Nabati         |        |       |         |        |                |     |     |        |
| Sebelum        | 21,83  | 10    | 50      | 11,408 |                | 0   | 50  | 12,490 |
| Sesudah        | 12,17  | 0     | 30      | 8,060  |                | 0   | 50  | 13,261 |
| Perubahan      | -9,67  | -20   | -5      | 4,536  | -0,17          | -10 | 10  | 6,086  |
| Sayur          |        |       |         |        |                |     |     |        |
| Sebelum        | 4,50   | 0     | 20      | 7,352  | 7,67           | 0   | 40  | 9,803  |
| Sesudah        | 2,17   | 0     | 10      | 3,869  | 7,50           | 0   | 30  | 9,354  |
| Perubahan      | -2,33  | -20   | 0       | 4,498  | -0,17          | -10 | 10  | 4,251  |
| Buah           |        |       |         |        |                |     |     |        |
| Sebelum        | 40,00  | 0     |         | 27,916 |                | 0   | 115 | 24,066 |
| Sesudah        | 26,17  | 0     | 100     | 24,903 | 40,33          | 0   | 95  | 23,995 |
| Perubahan      | -13,83 | -35   | 0       | 10,396 | 0,00           | -40 | 25  | 12,318 |
| Selingan       |        |       |         |        |                |     |     |        |
| Sebelum        | 45,67  | 15    | 75      | 15,241 | 47,00          | 30  | 65  | 10,875 |
| Sesudah        | 32,83  | 10    | 65      | 17,255 | 46,50          | 20  | 75  | 15,152 |
| Perubahan      | -12,83 | -20   | -5      | 4,086  | -0,50          | -25 | 30  | 11,770 |
| Minuman        |        |       |         |        |                |     |     |        |
| Sebelum        | 26,33  | 0     | 50      | 14,320 | 22,50          | 0   | 45  | 12,916 |
| Sesudah        | 16,17  | 0     | 50      | 12,083 | 22,67          | 0   | 55  | 14,247 |
| Perubahan      | -10,17 | -20   | 0       | 7,008  | 0,17           | -20 | 20  | 9,513  |
| Lainnya        |        |       |         |        |                |     |     | ·      |
| Sebelum        | 61,17  | 25    | 110     | 27,875 |                | 25  | 105 | 18,999 |
| Sesudah        | 44,67  | 15    | 85      | 26,028 |                | 20  | 125 | 24,891 |
| Perubahan      | -16,50 | -25   | 0       | 6,967  | 1,00           | -20 | 30  | 12,959 |

| Pola Makan Keseluruhan |        |      |     |        |            |     |     |        |
|------------------------|--------|------|-----|--------|------------|-----|-----|--------|
| Sebelum                | 325,1  | 165  | 445 | 77,576 | 306,5      | 195 | 495 | 72,292 |
| Sesudah                | 235,8  | 115  | 345 | 64,769 | 312,6<br>7 | 185 | 530 | 88,743 |
| Perubahan              | -89,33 | -140 | -35 | 30,193 | 6,17       | -75 | 125 | 61,035 |

Dari tabel 3 dapat diketahui bahwa terjadi penurunan nilai rata-rata konsumsi makanan pokok pada kelompok intervensi dan terjadi peningkatan nilai rata-rata konsumsi makanan pokok pada kelompok kontrol. Setelah diberikan intervensi nilai rata-rata konsumsi makanan pokok kelompok intervensi menurun 16 poin dan kelompok kontrol meningkat 1 poin. Terjadi penurunan nilai rata-rata konsumsi lauk hewanipada kelompok intervensi dan terjadi peningkatan nilai rata-rata konsumsi lauk hewani pada kelompok kontrol. Setelah diberikan intervensi nilai rata-rata konsumsi lauk hewani kelompok intervensi menurun 8 poin dan kelompok kontrol meningkat 4,84 poin.

Terjadi penurunan nilai rata-rata konsumsi nabati pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Setelah diberikan intervensi nilai rata-rata konsumsi nabati kelompok intervensi menurun 9,67 poin dan kelompok kontrol menurun 0,17 poin. Terjadi penurunan nilai rata-rata konsumsi sayur pada kelompok intervensidan kelompok kontrol. Setelah diberikan intervensi nilai rata-rata konsumsi sayur kelompok intervensi menurun 2,33 poin dan kelompok kontrol menurun 0,17 poin. Terjadi penurunan nilai rata-rata konsumsi buah pada kelompok intervensi. Setelah diberikan intervensi nilai rata-rata konsumsi buah kelompok intervensi menurun 13 poin dan kelompok kontrol tidak mengalami perubahan.

Dari tabel 3 dapat diketahui bahwa terjadi penurunan nilai rata-rata konsumsi selingan pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Setelah diberikan intervensi nilai rata-rata konsumsi selingan kelompok intervensi menurun 12,83 poin dan kelompok kontrol menurun 0,50 poin. Terjadi penurunan nilai rata-rata konsumsi minuman pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol. Setelah diberikan intervensi nilai rata-rata konsumsi minuman kelompok intervensi menurun 10,17 poin dan kelompok kontrol menurun 0,17 poin. Terjadi penurunan

nilai rata-rata konsumsi lainnya pada kelompok intervensi dan terjadi peningkatan nilai rata-rata konsumsi lainnya pada kelompok kontrol. Setelah diberikan intervensi nilai rata-rata konsumsi lainnya kelompok intervensi menurun 16,50 poin dan kelompok kontrol meningkat 1 poin.

Tabel 3 juga menggambarkan bahwa perubahan konsumsi tertinggi kelompok intervensi terjadi pada konsumsi selingan dengan penurunan sebanyak 16,50 poin dan perubahan konsumsi tertinggi kelompok kontrol terjadi pada konsumsi lauk hewani yaitu meningkatsebanyak 4,83 poin.

Gambaran tentang pola makan keseluruhan subjek sebelum dan sesudah intervensi pada kedua kelompok terjadi perubahan pola makan menjadi lebih baik. Pada kelompok intervensi terjadi perubahan pola makan yang lebih besar dibanding kelompok kontrol. Setelah diberikan intervensi nilai rata-rata pola makan kelompok intervensi menurun 89,33 poin dan kelompok kontrol meningkat 6,17 poin.

#### C.2. Analisa Bivariat

Analisa bivariat pengetahuan dan pola makan didapatkan sebagai berikut:

Tabel 4

Analisa Bivariat Pengetahuan dan Pola Makan Subjek
Penelitiandi RSUD Tengku Rafi'an Siak

| 7          | Variabel | Intervensi<br>(N=30) | Kontrol<br>(N=30) | Nilai<br>p  |
|------------|----------|----------------------|-------------------|-------------|
|            |          | Mean ± SD            | Mean ± SD         | _           |
| Pengetahua | Perubaha | $19,16 \pm 9,25$     | $8,75 \pm 4,42$   | $0,000^{b}$ |
| n          | n        |                      |                   |             |
| Pola Makan | Perubaha | -89,33 ±             | $6,17 \pm 61,035$ | $0,000^{b}$ |
|            | n        | 30,193               |                   |             |

<sup>&</sup>lt;sup>b</sup>Kemaknaan pada nilai  $\alpha = 0.05$  uji *Mann Whitney* 

Berdasarkan analisa bivariat pada perubahan nilai pengetahuan dan pola makan didapatkan hasil ada perbedaan

<sup>&</sup>lt;sup>d</sup>Kemaknaan pada nilai a = 0.05 uji *Wilcoxon Rank Test* 

nilai pengetahuan dan pola makan kelompok intervensi dan kelompok kontrol ( $p \le 0.05$ ).

Tabel 5
Perbedaan Pengetahuan dan Pola Makan Subjek Penelitian
Di RSUD Tengku Rafi'an Siak

| Var      | iabel   | Intervensi         | Kontrol (n=30)     | Nilai p            |
|----------|---------|--------------------|--------------------|--------------------|
|          |         | (n=30)             | Mean±SD            |                    |
|          |         | Mean±SD            |                    |                    |
| Makana   | Sebelum | $72 \pm 21,719$    | $64,50 \pm 18,678$ | $0,171^{b}$        |
| n        | Sesudah | $56,00 \pm 19,538$ | $65,50 \pm 22,374$ | $0,114^{b}$        |
| Pokok    | Nilai p | $0,000^{d}$        | $0,686^{d}$        |                    |
| Lauk     | Sebelum | $53,67 \pm 17,953$ | $44,83 \pm 26,408$ | $0,054^{b}$        |
| Hewani   | Sesudah | $45,67 \pm 16,904$ | $49,67 \pm 31,703$ | $0,935^{b}$        |
|          | Nilai p | $0,005^{c}$        | 0,024 <sup>d</sup> |                    |
| Nabati   | Sebelum | $21,83 \pm 11,408$ | $20,17 \pm 12,490$ | $0,513^{b}$        |
|          | Sesudah | $12,17 \pm 8,060$  | $20,00 \pm 13,261$ | $0,026^{b}$        |
|          | Nilai p | $0,000^{d}$        | 1,000 <sup>d</sup> |                    |
| Sayur    | Sebelum | $4,50 \pm 7,352$   | $7,67 \pm 9,803$   | $0,194^{b}$        |
|          | Sesudah | $2,17 \pm 3,869$   | $7,50 \pm 9,354$   | $0,024^{b}$        |
|          | Nilai p | $0,006^{d}$        | $0.855^{d}$        |                    |
| Buah     | Sebelum | $40,00 \pm 27,916$ | $40,33 \pm 24,066$ | 0,961 <sup>a</sup> |
|          | Sesudah | $26,17 \pm 24,903$ | $40,33 \pm 23,995$ | $0,010^{b}$        |
|          | Nilai p | $0,000^{d}$        | 0,791 <sup>d</sup> |                    |
| Selingan | Sebelum | $45,67 \pm 15,241$ | $47,00 \pm 10,875$ | $0,251^{b}$        |
|          | Sesudah | $32,83 \pm 17,255$ | $46,50 \pm 15,152$ | $0,001^{b}$        |
|          | Nilai p | $0,000^{d}$        | $0.867^{d}$        |                    |
| Minuma   | Sebelum | $26,33 \pm 14,320$ | $22,50 \pm 12,916$ | $0,213^{b}$        |
| n        | Sesudah | $16,17 \pm 12,083$ | $22,67 \pm 14,247$ | $0,086^{b}$        |
|          | Nilai p | $0,000^{d}$        | 0,924 <sup>c</sup> |                    |
| Lainnya  | Sebelum | $61,17 \pm 27,875$ | $59,50 \pm 18,999$ | 0,587 <sup>b</sup> |
|          | Sesudah | $44,67 \pm 26,028$ | $60,50 \pm 24,891$ | $0,024^{b}$        |
|          | Nilai p | $0,000^{d}$        | 0,676 <sup>c</sup> |                    |

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup>Kemaknaan pada nilai α = 0.05 uji *Independent t-test* 

<sup>&</sup>lt;sup>b</sup>Kemaknaan pada nilai  $\alpha = 0.05$  uji *Mann Whitney* 

<sup>&</sup>lt;sup>c</sup>Kemaknaan pada nilai α = 0.05 uji *Paired t-test* 

<sup>&</sup>lt;sup>d</sup>Kemaknaan pada nilai a = 0.05 uji *Wilcoxon Rank Test* 

Pengukuran pola makan pada penelitian ini menggunakan skor pola makan Food Frequency Quesionnaire (FFQ) tentang makanan yang perlu dibatasi dan dihindari oleh penderita Diabetes Melitus tipe 2. Rata-rata skor pola makan pada kelompok intervensi menurun setelah dilakukan intervensi dapat disebabkan karena pemberian konseling gizi melalui tatap muka dan pengingat lewat media sosial whatsapp, kemudian pada kelompok kontrol skor pola makan meningkat karena tidak adanya pengingat melalui media sosial whatsapp yang dilakukan pada observasi pengukuran pola makan setelah konseling.

Berdasarkan tabel 5 di atas diketahui bahwa pada kategori makanan pokok, ada perbedaan nilai sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi (0,000). Pada kategori lauk hewani, ada perbedaan nilai sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi (0,005) dan kelompok kontrol (0,024). Pada kategori nabati, ada perbedaan nilai sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi (0,000) serta ada perbedaan nilai sesudah pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol (0,026).

Pada kategori sayur, ada perbedaan nilai sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi (0,006) serta ada perbedaan nilai sesudah pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol (0,024). Pada kategori buah, ada perbedaan nilai sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi (0,000) serta ada perbedaan nilai sesudah pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol (0,010). Pada kategori selingan, ada perbedaan nilai sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi (0,000) serta ada perbedaan nilai sesudah pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol (0,001). Pada kategori minuman, ada perbedaan nilai sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi (0,000). Pada kategori lainnya, adaperbedaan nilai sebelum dan sesudah pada kelompok intervensi (0,000) serta ada perbedaan nilai sesudah pada kelompok intervensi (0,000) serta ada perbedaan nilai sesudah pada kelompok intervensi (0,000) serta ada perbedaan nilai sesudah pada kelompok intervensi dan kelompok kontrol (0,024).

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian oleh (Winaningsih, Setyowati, and Lestari 2020) yaitu terjadi peningkatan kepatuhan diet 3J (jumlah, jadwal dan jenis) sebesar 25%. Setelah dilakukan konseling menggunakan

aplikasi *nutri diabetic care*, ada perbedaan bermakna antara kepatuhan diet sebelum dan sesudah diberikan media aplikasi *nutri diabetic care* dengan nilai p=0,025. Hasil penelitian ini juga sesuai dengan penelitian oleh (Widiany and Afriani 2017) yaitu pemberian SMS reminder efektif mempengaruhi status gizi antropometri pasien hemodialisis (p-value = 0,028); Nilai RR = 2,5 yang berarti bahwa responden yang memperoleh SMS reminder memiliki kemungkinan 2,5 kali lebih besar untuk berstatus gizi baik dibandingkan yang tidak memperoleh SMS *reminder*.

Tabel 6 Analisa Bivariat Pola Makan Pada Tiap Kategori MakananSubjek Penelitian di RSUD Tengku Rafi'an Siak

| Variabel            | Intervensi          | Kontrol            | Nilai       |
|---------------------|---------------------|--------------------|-------------|
|                     | (N=30)              | (N=30)             | p           |
|                     | Mean $\pm$ SD       | Mean $\pm$ SD      |             |
| Perubahan Skor      | $-16.00 \pm 14.227$ | $1 \pm 13,797$     | $0,000^{b}$ |
| Makanan Pokok       |                     |                    |             |
| Perubahan Skor      | $-8.00 \pm 14.239$  | $4.83 \pm 10.945$  | $0,004^{b}$ |
| Lauk                |                     |                    |             |
| Hewani              |                     |                    |             |
| Perubahan Skor Lauk | $-9.67 \pm 4.536$   | $-0.17 \pm 6.086$  | $0,000^{b}$ |
| Nabati              |                     |                    |             |
| Perubahan Skor      | $-2.33 \pm 4.498$   | $-0.17 \pm 4.251$  | $0,063^{b}$ |
| Sayur               |                     |                    |             |
| Perubahan Skor      | $-13.83 \pm 10.396$ | $0 \pm 12.318$     | $0,000^{b}$ |
| Buah                |                     |                    |             |
| Perubahan Skor      | $-12.83 \pm 4.086$  | $-0,50 \pm 11.770$ | $0,000^{b}$ |
| Selingan            |                     |                    |             |
| Perubahan Skor      | $-10.17 \pm 7.008$  | $0.17 \pm 9.513$   | $0,000^{b}$ |
| Minuman             |                     |                    |             |
| Perubahan Skor      | $-16.50 \pm 6.967$  | $1.00 \pm 12.959$  | $0,000^{b}$ |
| Lainnya             |                     |                    |             |

<sup>&</sup>lt;sup>a</sup>Kemaknaan pada nilai α = 0.05 uji *Independent t-test* 

<sup>&</sup>lt;sup>b</sup>Kemaknaan pada nilai  $\alpha = 0.05$  uji *Mann Whitney* 

Berdasarkan hasil tabel di atasanalisa bivariat pola makan pada tiap kategorimakanan subjek penelitian di RSUD Tengku Rafi'an Siak diketahui ada ada perubahan skor makanan pokok, lauk hewani, lauk nabati, buah, selingan, minuman dan lainnya (p≤0,05). Namun tidak ada perubahan pada skor sayur (0,063).

# D. Simpulan

Berdasarkan hasil penelitian ini diperoleh kesimpulan antara lain:

- 1. Gambaran pola makan pasien diabetes melitus tipe 2 sebelum konseling gizi pada Subjek penelitian rata rata masih tinggi dengan banyak mengkonsumsi makanan sumber karbohidrat, lauk hewani, makanan selingan sedikit mengkonsumsi buah dan sayuran. Sebaliknya sesudah konseling gizi pada kelompok intervensi rata rata mengalami penurunan menjadi lebih baik dengan mengurangi konsumsi makanan sumber karbohidrat, lauk hewani, makanan selingan dan menambah konsumsi buah dan sayuran sedangkan pada kelompok kontrol rata-rata pola makannnya belum mengalami perubahan.
- 2. Pengetahuan pasien diabetes melitus tipe 2 sesudah konseling gizi melalui media social, pengetahuan baik sebanyak 96,7% pada kelompok intervensi sedangkan pada kelompok kontrol adalah 53,3% pada kelompok kontrol.
- 3. Konseling gizi melalui media social ternyata ternyata hasilnya optimal terhadap pola makan pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di RSUD Tengku Rafi'an Siak.

#### E. Daftar Pustaka

Afifah. I.. & Sopiany, Н. M. 2017. "EFEKTIVITAS KONSELING GIZI MENGGUNAKAN **MEDIA** BOOKLET DIBANDINGKAN DENGAN LEAFLET TERHADAP KUALITAS DIET PASIEN DIABETES MELLITUS TIPE 2 DI PUSKESMAS GAMPING II." POLITEKNIK **KESEHATAN KEMENTRIAN** KESEHATAN YOGYAKARTA 87(1,2): 149-200.

Kemenkes, Republik Indonesia. 2019. "Kementerian Kesehatan

- Republik Indonesia." Kementerian Kesehatan RI 1(1): 1. https://www.kemkes.go.id/article/view/19093000001/penya kit-jantung-penyebab-kematian-terbanyak-ke-2-di-indonesia.html.
- ——. 2020. 48 Kemenkes RI Profil Kesehatan Indonesia Tahun 2020. Kemenkes, Republik Indonesia.
- Leonita, Emy, and Nizwardi Jalinus. 2018. "Peran Media Sosial Dalam Upaya Promosi Kesehatan: Tinjauan Literatur." INVOTEK: Jurnal Inovasi Vokasional dan Teknologi 18(2): 25–34.
- Mulyani, Nunung Sri. 2020. "Pengaruh Konsultasi Gizi Terhadap Asupan Karbohidrat Dan Kadar Gula Darah Pasien Diabetes Mellitus Tipe II Di Poliklinik Endokrin RSUZA Banda Aceh." Jurnal SAGO Gizi dan Kesehatan 1(1): 54.
- Mulyanti, Mulyanti, and Imas Masdinarsyah. 2021. "Efektivitas Konseling Berbasis Media Sosial Terhadap Perilaku Hidup Bersih Dan Sehat." Jurnal Asuhan Ibu dan Anak 6(1): 41–50.
- Perkeni. 2015. Perkeni Konsensus Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe II Di Indonesia. Jakarta: PB.PERKENI.
- Siak, Dinkes. 2021. Profil Kesehatan Kabupaten Siak. Dinas Kesehatan Kabupaten Siak.
- Supariasa, I. D. N. 2019. Asuhan Gizi Klinik. ECG.
- WHO. 2018. Diabetes Mellitus. World Health Organization.
- Widiany, Fery Lusviana, and Yuni Afriani. 2017. "Pemberian Sms Reminder Efektif Memperbaiki Status Gizi Antropometri Pasien Hemodialisis." 01(01): 2580–491.
- Winaningsih, Winaningsih, Setyowati Setyowati, and Nugraheni Tri Lestari. 2020. "Aplikasi Nutri Diabetic Care Sebagai Media Konseling Untuk Meningkatkan Kepatuhan Diet Diabetes Mellitus." Ilmu Gizi Indonesia 3(2): 103.