

PEMBERIAN EDUKASI BERBASIS BUKU SAKU UNTUK KEPATUHAN DIET PASIEN DIABETES MELITUS DI POLIKLINIK RUMAH SAKIT ISLAM PATI

Sukarmin¹, Sri Siska Mardiana², Muhammad Jalaludin³

Universitas Muhammadiyah Kudus

Email : sukarmin@umkudus.ac.id

sisiskamardiana@umkudus.ac.id

Abstrak

Keywords:

Edukasi berbasis buku saku, kepatuhan diet, diabetes melitus.

Tahun 2018 di Rumah Sakit Islam Pati ditemukan pasien DM sebanyak 5048. Studi pendahuluan bulan November 2019 pada 10 orang pasien DM menunjukkan 7 orang pasien mengatakan kurang memperhatikan jadwal, jumlah dan jenis makanan yang dikonsumsi setiap harinya, 3 orang pasien mengatakan sudah memperhatikan jadwal makanan yang dikonsumsi tetapi kadangkala masih mengonsumsi makanan yang tidak diperbolehkan.

Tujuan penelitian untuk mengetahui pengaruh pemberian edukasi berbasis buku saku terhadap kepatuhan diet pasien diabetes melitus di Poliklinik Rumah Sakit Islam Pati.

Penelitian ini merupakan jenis penelitian quasi experimental with nonequivalent control group design. Instrumen penelitian berupa observasi dan kuesioner. Jumlah responden sebanyak 94 orang yang dibagi menjadi 47 kelompok kontrol dan 47 kelompok eksperimen. Uji statistik yang digunakan yaitu uji wilcoxon.

Terdapat perbedaan kepatuhan diet pasien pada kelompok eksperimen sebelum dan sesudah perlakuan. Kepatuhan diet pasien sebelum perlakuan dalam kategori rendah (95,7%) dan sesudah perlakuan dalam kategori sedang (91,5%) dengan nilai p value 0,000 ($P < 0,05$) dan

Ada pengaruh pemberian edukasi berbasis buku saku terhadap kepatuhan diet pasien diabetes melitus di Poliklinik Rumah Sakit Islam Pati.

1. PENDAHULUAN

Berdasarkan hasil Riset Kesehatan Dasar atau disingkat Riskesdas (2018) menunjukkan bahwa jumlah penderita DM di Indonesia pada tahun 2018 mengalami peningkatan sebesar 1,6% dari tahun 2013 sebesar 6,9%. Data jumlah penderita DM menurut kelompok umur terbanyak pada usia 55-64 tahun. Berdasarkan jenis kelamin, perempuan lebih rentan mengalami DM daripada laki-laki, sedangkan pada tingkat pendidikan, penderita DM paling banyak yaitu tamatan perguruan tinggi, dan berprofesi sebagai PNS, TNI, Polri, BUMN, ataupun BUMD

Penelitian Restuning (2015) tentang efektifitas edukasi diabetes dalam meningkatkan kepatuhan diet menunjukkan kepatuhan diet pasien DM di kelurahan Wirogunan dan Brontokusuma berada pada kategori rendah (32%). Penelitian lain yang dilakukan oleh Jayaningrum (2016) tentang efektifitas media smart book dalam meningkatkan pengetahuan penatalaksanaan DM menunjukkan tingkat penatalaksanaan DM di Puskesmas Kedungmundu Kota Semarang rata-rata skor sebesar 7,43 (kategori kurang).

Sepanjang tahun 2018 di Rumah Sakit Islam Pati ditemukan pasien DM

sebanyak 5048 orang. Hasil studi pendahuluan yang dilakukan peneliti pada bulan November 2019 melalui wawancara dengan 10 orang pasien DM menunjukkan bahwa, pasien memiliki kepatuhan diet yang berbeda satu sama lain. 7 orang pasien mengatakan kurang memperhatikan jadwal, jumlah dan jenis makanan yang dikonsumsi setiap harinya, bahkan pasien suka *ngemil* dengan tidak memperhatikan kandungan makanan yang dibolehkan dalam diet. Sementara, 3 orang pasien mengatakan sudah memperhatikan jadwal makanan yang dikonsumsi tetapi kadangkala masih mengkonsumsi makanan yang tidak diperbolehkan.

Hal ini diperkuat dengan hasil wawancara yang dilakukan peneliti dengan bagian gizi Rumah Sakit Islam Pati pada bulan Desember 2019. Bagian gizi mengungkapkan bahwa, selama dirawat pasien hanya diberi penyuluhan tentang bahan makanan yang diperbolehkan dan tidak diperbolehkan, karena yang diutamakan nutrisi adikuat. Kemudian sesudah kontrol, kebanyakan pasien tidak melakukan konsultasi dengan bagian gizi seperti yang disarankan yaitu setahun dua kali, sehingga pasien kurang memahami diet yang tepat untuk penderita DM.

Kepatuhan diet pasien DM mengikuti program diet menurut penelitian Ernawati, dkk (2020) dipengaruhi oleh tingkat Pendidikan, tingkat pengetahuan, motivasi diri, support keluarga dan peran dari petugas Kesehatan.

Kepatuhan pasien DM dapat ditingkatkan melalui pemberian edukasi untuk meningkatkan pengetahuan mengenai perjalanan penyakit, pencegahan, penyulit, dan penatalaksanaan DM. Pengetahuan yang baik akan membantu meningkatkan kepatuhan dalam upaya penatalaksanaan DM guna mencapai hasil yang lebih baik (Rudijanto, dkk, 2015).

Media edukasi merupakan semua alat atau bahan yang digunakan sebagai media untuk menyampaikan pesan dengan tujuan memperjelas pesan, atau

memperluas jangkauan pesan (Supariasa, 2013). Buku saku merupakan salah satu media cetak berbentuk buku kecil seukuran saku. Media ini dipilih karena dapat memuat banyak informasi dan sifatnya yang praktis sehingga dapat dibawa kemana-mana dan dapat dibaca setiap saat dibutuhkan (Hadisuyitno & Riyadi, 2018).

Hasil penelitian yang dilakukan oleh Hadisuyitno dan Riyadi (2018) menunjukkan bahwa media buku saku efektif meningkatkan pengetahuan ibu balita tentang gizi dan konsumsi energi anak balitanya. Tingkat pengetahuan ibu balita sebelum perlakuan kategori cukup dan kurang sebanyak 57,1% dan setelah perlakuan meningkat menjadi 100%. Tingkat konsumsi energi balita sebelum diberi perlakuan sebanyak 100% dengan kategori kurang, sedangkan setelah perlakuan sebanyak 68% kategori kurang dan 32% kategori baik.

Hasil survei peneliti menunjukkan bahwa, Rumah Sakit Islam Pati tidak menggunakan media edukasi buku saku dan hanya sebatas memberitahukan mengenai makanan yang boleh dikonsumsi dan tidak oleh pasien, sehingga pengetahuan yang dimiliki oleh pasien terbatas. Hal ini menjadi salah satu pemicu ketidakpatuhan diet pasien DM.

Tujuan dari penelitian ini diketahuinya pengaruh edukasi berbasis buku saku terhadap kepatuhan diet pasien DM di RSI Pati.

Pengertian Kepatuhan Diet

Compliance, adherence dan persistence merupakan istilah yang sering digunakan untuk menggambarkan kepatuhan pasien. Compliance adalah secara pasif mengikuti saran dan perintah dokter untuk melakukan terapi yang sedang dilakukan. Adherence adalah sejauh mana pengambilan obat yang diresepkan oleh penyedia layanan kesehatan. Tingkat kepatuhan (adherence) untuk pasien biasanya dilaporkan sebagai persentase dari dosis resep obat yang benar-benar diambil oleh pasien selama periode yang ditentukan. Sementara,

persistence adalah kepatuhan yang dilakukan untuk melanjutkan terapi ke tahap terapi berikutnya (Pratita, 2012).

Kepatuhan merupakan tingkat perilaku pasien yang tertuju terhadap instruksi atau petunjuk yang diberikan dalam bentuk apapun yang ditentukan, baik diet, latihan, pengobatan, atau menepati janji pertemuan dengan dokter (Guntur, 2016). Menurut Koziar, dkk (2010), kepatuhan adalah perilaku individu (misalnya, minum obat, mematuhi diet, atau melaksanakan perubahan gaya hidup) sesuai anjuran terapi dan kesehatan. Berdasarkan pendapat tersebut dapat disimpulkan bahwa, kepatuhan adalah tindakan melaksanakan cara pengobatan dan perilaku yang disarankan oleh tenaga medis.

Sementara, diet adalah pengaturan pada jumlah dan jenis makanan yang dapat dikonsumsi setiap hari agar seseorang tetap sehat dalam menjalani diet diabetes. Prinsipnya, melakukan pengaturan pola makan berdasarkan status gizi diabetes dan modifikasi diet berdasarkan kebutuhan individual (Hartono, 2013).

Beberapa pernyataan tersebut dapat ditarik kesimpulan bahwa, kepatuhan diet adalah tingkat kesediaan pasien melaksanakan diet pengaturan pola makan sesuai dengan anjuran tenaga medis.

Aspek Kepatuhan Diet

Menurut Tjokroprawiro (2013), terdapat 3J yang harus diketahui dan dilaksanakan oleh penderita DM, yaitu:

Jadwal makan

Pasien DM makan sesuai jadwal yang ditentukan, yaitu 3 kali makan utama, 3 kali makan selingan dengan interval waktu 3 jam. Hal ini dilakukan agar terjadi perubahan pada kandungan glukosa darah penderita DM, sehingga kadar glukosa darah tetap stabil dan penderita DM tidak merasa lemas akibat kekurangan zat gizi.

Tabel 1
Jadwal Makan Pasien DM

Jenis Makanan	Waktu	Total Kalori
Makan pagi	07.00	20%
Selingan	10.00	10%
Makan siang	13.00	30%
Selingan	16.00	10%
Makan malam	19.00	20%
Selingan	21.00	10%

Sumber: Waspadji (2011)

a. Jenis makanan

Pasien DM harus mengetahui dan memahami jenis makanan yang boleh dikonsumsi dan tidak. Makanan yang mengandung karbohidrat mudah diserap seperti, sirup, gula, sari buah harus dihindari. Sayuran yang mengandung tinggi karbohidrat seperti, buncis, kacang panjang, wortel, kacang kapri, daun singkong, bit, dan bayam harus dibatasi. Begitupun buah-buahan yang mengandung kalori tinggi seperti, pisang, pepaya, mangga, sawo, rambutan, apel, duku, durian, jeruk, dan nanas juga dibatasi. Sedangkan sayuran yang boleh dikonsumsi yaitu sayuran yang mengandung kalori rendah, seperti oyong, ketimun, kol, labu air, labu siam, lobak, sawi, rebung, selada, toge, terong, dan tomat.

b. Jumlah makanan

Jumlah makanan yang diberikan disesuaikan dengan kebutuhan energi penderita DM, bukan berdasarkan tinggi rendahnya gula darah. Kebutuhan energi dapat ditentukan sebagai berikut: pertama-tama tentukan berat badan ideal pasien dengan rumus $(Tinggi\ Badan - 100) - 10\% \text{ kg}$. Selanjutnya, tentukan kebutuhan kalori penderita. $BB\ ideal \times 25$ untuk perempuan, sedangkan $BB\ ideal \times 30$ untuk laki-laki (Riyadi & Sukarmin, 2010).

Buku Saku

1. Pengertian Buku Saku

Media edukasi merupakan semua alat atau bahan yang digunakan sebagai

media untuk menyampaikan pesan dengan tujuan memperjelas pesan, atau memperluas jangkauan pesan (Supariasa, 2013). Media edukasi memiliki berbagai macam bentuk, salah satunya berbentuk cetak, elektronik, dan papan atau *bill board*.

Buku saku merupakan salah satu media cetak berbentuk buku kecil seukuran saku (Hadisuyitno & Riyadi, 2018). Buku saku dalam Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI) (2019) adalah buku berukuran kecil yang dapat dimasukkan ke dalam saku dan mudah dibawa ke mana-mana. Menurut Sulistyani, Jamzuri dan Rahardjo (2013), buku saku adalah buku dengan ukuran yang kecil, ringan, dapat disimpan di saku dan praktis untuk dibawa serta dibaca.

Buku saku digunakan sebagai alat bantu yang menyampaikan informasi tentang materi yang sifatnya satu arah. Buku saku memiliki ciri-ciri sebagai berikut: a) Ukuran buku saku umumnya 10x13 cm dan bisa di masukkan ke dalam saku; b) Isi buku saku harus ringan; c) Mudah dibawa ke mana-mana; dan d) Berukuran tipis (Tena, 2016).

2. Fungsi Buku Saku

Selain praktis karena dapat disimpan dalam saku dan dapat dibawa ke mana-mana, buku saku memiliki beberapa fungsi lain, yaitu:

a. Fungsi atensi

Media buku saku dicetak dengan kemasan kecil dan berwarna, sehingga menarik perhatian pembaca untuk berkonsentrasi pada isi materi yang tertulis di dalamnya.

b. Fungsi afektif

Terdapat gambar pada keterangan materi, sehingga dapat meningkatkan kenikmatan pembaca.

c. Fungsi kognitif

Gambar dapat memperjelas materi yang terkandung dalam buku saku.

d. Fungsi kompensatoris

Materi yang singkat dan jelas dapat membantu pembaca yang lemah membaca untuk memahami materi dalam teks dan mengingatnya kembali.

e. Fungsi psikomotoris

Materi yang singkat dan jelas dapat mempermudah pembaca untuk menghafalkannya.

f. Fungsi evaluasi

Penilaian kemampuan pembaca dalam memahami materi dapat dilakukan dengan mengerjakan soal-soal evaluasi yang terdapat dalam buku saku (Sulistyani, Jamzuri & Rahardjo, 2013).

Hal yang Perlu Diperhatikan dalam Merancang Buku Saku

Sebelum merancang buku saku, perlu diperhatikan beberapa hal berikut ini:

a. Konsistensi penggunaan simbol dan istilah.

b. Penulisan materi secara singkat dan jelas.

c. Penyusunan teks materi mudah dipahami.

d. Warna dan desain menarik.

e. Standar isi adalah 9-10 point, jenis font menyesuaikan isinya (Laksita, Supurwoko & Budiawanti, 2013).

2. METODE

Jenis penelitian yang dilakukan dalam penelitian ini adalah *quasi eksperimental with nonequivalent control group design* (Notoadmojo, 2010). Populasi 94 orang pasien DM di Poliklinik Rumah Sakit Islam Pati yang dibagi menjadi dua kelompok, yaitu 47 orang kelompok eksperimen dan 47 orang kelompok kontrol.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Hasil

Berdasarkan penelitian didapatkan hasil :

Kepatuhan Diet Pasien Sebelum Pemberian Edukasi Berbasis Buku Saku.

Tabel 2.
Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kepatuhan Diet Sebelum Pemberian Edukasi Berbasis Buku Saku

Kepatuhan Diet	Kelompok Kontrol		Kelompok Eksperimen	
	F	%	F	%
Rendah	38	80,9	45	95,7
Sedang	1	2,1	0	0
Tinggi	8	17	2	4,3
Total	47	100	47	100

Kepatuhan diet pada kelompok kontrol, 38 pasien (89,9%) memiliki kepatuhan diet rendah, 1 pasien (2,1%) dengan kepatuhan diet sedang, dan 8 pasien (17%) dengan kepatuhan diet tinggi. Sementara pada kelompok eksperimen, 45 pasien (95,7%) memiliki kepatuhan diet rendah dan 2 pasien (4,3%) dengan kepatuhan diet tinggi.

a. Kepatuhan Diet Pasien Sesudah Pemberian Edukasi Berbasis Buku Saku

Tabel 3.
Distribusi Frekuensi Berdasarkan Kepatuhan Diet Sesudah Pemberian Edukasi Berbasis Buku Saku

Kepatuhan Diet	Kelompok Kontrol		Kelompok Eksperimen	
	F	%	F	%
Rendah	38	80,9	1	2,1
Sedang	0	0	43	91,5
Tinggi	9	19,1	3	6,4
Total	47	100	47	100

Tabel di atas menunjukkan kelompok kontrol, 38 pasien (80,9%) memiliki kepatuhan diet rendah dan 9 pasien (19,1%) dengan kepatuhan diet tinggi. Pada kelompok eksperimen, 1 pasien (2,1%) memiliki kepatuhan diet rendah, 43 pasien (91,5%) dengan kepatuhan diet sedang, dan 3 pasien (6,4%) dengan kepatuhan diet tinggi.

b. Perbandingan Kepatuhan Diet Sebelum dan Sesudah Edukasi Tanpa Buku Saku pada Kelompok Kontrol

Tabel 4.
Hasil Perbandingan Kepatuhan Diet Sebelum dan Sesudah Pemberian Edukasi Berbasis Buku Saku pada Kelompok Kontrol

Kepatuhan Diet	Sebelum		Sesudah		P value
	F	%	F	%	
Rendah	38	80,9	38	80,9	0,002
Sedang	1	2,1	0	0	
Tinggi	8	17	9	19,1	
Total	47	100	47	100	

Tabel di atas diketahui hasil uji wilcoxon diperoleh nilai p 0.002 ($\alpha=0,05$) sehingga terdapat perbedaan kepatuhan diet pasien pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah edukasi tanpa buku saku.

c. Perbandingan Kepatuhan Diet Sebelum dan Sesudah Edukasi Tanpa Buku Saku pada Kelompok Kontrol

Tabel 5.
Hasil Perbandingan Kepatuhan Diet Sebelum dan Sesudah Pemberian Edukasi Berbasis Buku Saku pada Kelompok Eksperimen

Kepatuhan Diet	Sebelum		Sesudah		P value
	F	%	F	%	
Rendah	45	95,7	1	2,1	0,000
Sedang	0	0	43	91,5	
Tinggi	2	4,3	3	6,4	
Total	47	100	47	100	

Tabel di atas diketahui hasil uji wilcoxon diperoleh nilai p 0.000 ($\alpha=0,05$) sehingga terdapat perbedaan kepatuhan diet pasien pada kelompok eksperimen sebelum dan sesudah edukasi berbasis buku saku di Poliklinik Rumah Sakit Islam Pati.

Pembahasan

Hasil analisis berdasarkan uji wilcoxon menunjukkan adanya perbedaan

antara kepatuhan diet sebelum dan sesudah pemberian edukasi berbasis buku saku pada kelompok eksperimen ditunjukkan dengan nilai signifikan 0,000 ($P < 0,05$), maka dapat disimpulkan bahwa H_0 ditolak dan H_a diterima.

Hasil penelitian ini sesuai dengan penelitian yang dilakukan oleh Hadisuyitno dan Riyadi (2018) menunjukkan bahwa media buku saku efektif meningkatkan pengetahuan ibu balita tentang gizi dan konsumsi energi anak balitanya. Tingkat pengetahuan ibu balita sebelum perlakuan kategori cukup dan kurang sebanyak 57,1% dan setelah perlakuan meningkat menjadi 100%. Tingkat konsumsi energi balita sebelum diberi perlakuan sebanyak 100% dengan kategori kurang, sedangkan setelah perlakuan sebanyak 68% kategori kurang dan 32% kategori baik.

Penelitian lain yang dilakukan oleh Sari, Nugraheni & Aruben (2017) menghasilkan temuan bahwa, media buku saku efektif meningkatkan pengetahuan gizi remaja di SMA Teuku Umar Semarang. Tingkat pengetahuan gizi remaja sebelum diberi perlakuan berada pada kategori cukup sebanyak 49% dan kurang sebanyak 51%. Setelah diberi perlakuan, berada pada kategori baik sebanyak 91% dan kategori cukup sebanyak 9%. Meningkatnya pengetahuan gizi remaja di SMA Teuku Umar Semarang dikarenakan kelebihan yang dimiliki buku saku, yaitu: media buku saku merupakan media informasi yang mampu menyebarkan berbagai informasi khususnya informasi mengenai pencegahan gizi kurang yang lebih cepat dengan jangkauan yang lebih luas; dan tampilan buku saku yang dikemas secara menarik membuat subjek tertarik untuk membaca sehingga secara tidak langsung dapat meningkatkan pengetahuan subjek terkait pencegahan gizi kurang.

Pada kelompok kontrol tidak dilakukan perlakuan menggunakan edukasi berbasis buku saku seperti pada kelompok eksperimen yang menggunakan edukasi berbasis buku saku. Namun, tetap terjadi peningkatan kepatuhan diet pasien meskipun tidak sebanyak peningkatan kepatuhan diet pada kelompok eksperimen. Hal ini dibuktikan dengan hasil analisis

menggunakan uji *wilcoxon* menunjukkan adanya perbedaan antara kepatuhan diet sebelum dan sesudah perlakuan pada kelompok kontrol ditunjukkan dengan nilai signifikan 0,002 ($P < 0,05$).

Peningkatan kepatuhan diet pada kelompok kontrol disebabkan karena responden yang mengenyam pendidikan tinggi pada kelompok kontrol lebih besar daripada kelompok eksperimen, yaitu sebanyak 9 responden, sedangkan pada kelompok eksperimen sebanyak 4 responden. Hal ini berbanding terbalik dengan karakteristik responden berdasarkan pendidikan pada kelompok eksperimen. Jika pada pada kelompok kontrol pendidikan responden paling banyak pada tingkat SMA, yaitu sebesar 22 responden, sedangkan pada kelompok eksperimen pendidikan responden paling banyak adalah SD, yaitu sebesar 19 responden.

4. KESIMPULAN

Hasil uji wilcoxon diperoleh nilai $p = 0,002$ ($\alpha = 0,05$) sehingga terdapat perbedaan kepatuhan diet pasien pada kelompok kontrol sebelum dan sesudah edukasi tanpa buku saku.

Hasil uji wilcoxon diperoleh nilai $p = 0,000$ ($\alpha = 0,05$) sehingga terdapat perbedaan kepatuhan diet pasien pada kelompok eksperimen sebelum dan sesudah edukasi berbasis buku saku.

REFERENSI

- Ernawati, DWi Arini. Harini, Ika Murni & Gumilas, Nur Signa.(2020). *Faktor-faktor yang Mempengaruhi Tingkat Kepatuhan Diet pada Pasien Diabetes Melitus Tipe 2 di Kecamatan Sumbang Banyumas*. Journal of Bionursing. Vol.2 No 1
- Guntur, B. *Hubungan Antara Dukungan Keluarga Terhadap Kepatuhan Diet Penderita Hipertensi di Puskesmas Demangan Kota Madiun* (Skripsi). 2016.
- Hadisuyitno, J. & Riyadi, B.D. Pengaruh Pemakaian Buku Saku Gizi Terhadap Peningkatan Pengetahuan Ibu Balita dan Konsumsi Energi dan Protein

- Balita. *Jurnal Ilmiah*. 2018; 26 (2): 60-66.
- Hartono, A. *Terapi Gizi dan Diet Rumah Sakit*, EGC, Jakarta, 2013.
- Jayaningrum, F. Efektivitas Media Smart Book dalam Meningkatkan Pengetahuan tentang Penatalaksanaan Diabetes Melitus pada Pasien Diabetes Melitus di Puskesmas Kedungmundu Kota Semarang. *Journal of Health Education*. 2016; 1 (2): 8-13.
- Jelantik, I.M.G. & Haryati, E. Hubungan Faktor Risiko Umur, Jenis Kelamin, Kegemukan dan Hipertensi dengan Kejadian Diabetes Melitus Tipe II di Wilayah Kerja Puskesmas Mataram. *Jurnal Media Bina ilmiah*. 2014; 8 (1): 39-44.
- Kamus Besar Bahasa Indonesia (KBBI). KBBI Daring [Online] Oktober 2019. Diakses dari <https://kbbi.kemdikbud.go.id/>. 25 Desember 2019.
- Kementerian Kesehatan. *Petunjuk Teknik Pengukuran Faktor Risiko Diabetes Melitus*, 2010.
- Kozier, B., Erb, G., Berman, A. & Synder, S.J. *Buku Ajar Fundamental Keperawatan: Konsep, Proses dan Praktek*, EGC, Jakarta, 2010.
- Laksita, S.V., Supurwoko & Budiawanti, S. Pengembangan Media Pembelajaran Fisika dalam Bentuk Pocket Book pada Materi Alat Optik serta Suhu dan Kalor untuk Kelas X SMA. *Jurnal Materi dan Pembelajaran Fisika (JMPF)*. 2013; 3 (1): 14-17.
- Notoatmodjo, S. *Metodologi Penelitian Kesehatan*. Rineka Cipta, Jakarta, 2010.
- Pratita, N.D. Hubungan Dukungan Pasangan dan Health Locus of Control dengan Kepatuhan dalam Menjalani Proses Pengobatan pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe-2. *Calyptra: Jurnal Ilmiah Mahasiswa Universitas Surabaya*. 2012; 1 (1): 1-24.
- Restuning, D. Efektifitas Edukasi Diabetes dalam Meningkatkan Kepatuhan Pengaturan Diet pada Diabetes Melitus Tipe 2. *Jurnal Mutiara Medika*. 2015; 15 (1): 37-41.
- Riskesdas. Hasil Utama Riskesdas 2018. Kementerian Kesehatan RI, Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan, 2018.
- Riyadi, S. & Sukarmin. *Asuhan Keperawatan pada Pasien dengan Gangguan Eksokrin & Endokrin pada Pankreas*. Graha Ilmu, Yogyakarta, 2010.
- Rudijanto, A., Yuwono, A., Shahab, A., Manaf, A., Pramono, B., Lindarto, D., Purnamasari, D., Sanusi, H., Zufry, H., Novida, H., Suastika., K., Sucipto, K.W., Sasiarini, L., Dwipayana, M.P., Saraswati, M.R., Soetedjo, N.N., Soewondo, P., Soelistijo, S.A., Sugiarto & Langi, Y.A. *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan Diabetes Melitus Tipe 2 di Indonesia 2015*. Pengurus Besar Perkumpulan Endokrinologi Indonesia (PB PERKENI), 2015.
- Smeltzer, S.C. & Bare, B.G. *Buku Ajar Keperawatan Medikal Bedah Brunner & Suddarth*, edisi 10, volume 2, EGC, Jakarta, 2012.
- Sulistiyani, N.H.D., Jamzuri & Rahardjo, D.T. Perbedaan Hasil Belajar Siswa Antara Menggunakan Media Pocket Book dan Tanpa Pocket Book pada Materi Kinematika Gerak Melingkar Kelas X. *Jurnal Pendidikan Fisika*. 2013; 1 (1): 164-172.
- Supariasa, N.I. *Pendidikan dan Konsultasi Gizi*. EGC, Jakarta, 2013.