

HUBUNGAN KOMPETENSI TENAGA GIZI DENGAN IMPLEMENTASI EDUKASI GIZI BERBASIS *DIABETES SELF-MANAGEMENT* *EDUCATION AND SUPPORT* (DSMES)

Artistika R Andaresti¹, Gunarti Yahya^{2*}, Nursyifa R. Maulida³

¹Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA

²Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA

³Universitas Muhammadiyah Prof. DR. HAMKA

Corresponding email: gunartiyahya@uhamka.ac.id

Abstrak

Diabetes melitus merupakan penyakit kronis yang memerlukan pengelolaan komprehensif melalui pendekatan edukasi berkelanjutan. *Diabetes Self-Management Education and Support* (DSMES) direkomendasikan untuk meningkatkan kemampuan pasien dalam melakukan pengelolaan diabetes secara mandiri. Penelitian ini bertujuan menganalisis hubungan kompetensi tenaga gizi dengan implementasi edukasi gizi berbasis DSMES. Penelitian menggunakan desain kuantitatif observasional dengan pendekatan *cross-sectional* pada dietisien dan nutrisisionis di Indonesia yang pernah mengikuti pelatihan terkait diabetes. Pengumpulan data dilakukan secara daring menggunakan *Google Form* pada April 2022 dengan teknik *quota sampling*. Instrumen penelitian berupa kuesioner kompetensi tenaga gizi terkait DSMES dan implementasi edukasi DSMES, kemudian dianalisis menggunakan uji *chi-square*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa institusi tempat kerja berhubungan signifikan dengan kompetensi tenaga gizi ($p < 0,05$), sedangkan usia dan tingkat pelatihan edukator diabetes berhubungan signifikan dengan implementasi DSMES ($p < 0,05$). Tingkat pendidikan dan pengalaman kerja tidak menunjukkan hubungan bermakna terhadap kompetensi maupun implementasi DSMES ($p > 0,05$). Selain itu, terdapat hubungan signifikan antara kompetensi tenaga gizi dengan implementasi edukasi berbasis DSMES ($p < 0,05$). Penelitian ini menunjukkan bahwa keberhasilan implementasi DSMES lebih dipengaruhi oleh kompetensi profesional, pelatihan spesifik, dan dukungan institusi dibandingkan karakteristik individu semata. Oleh karena itu, penguatan kompetensi tenaga gizi melalui pelatihan edukator diabetes dan pengembangan profesional berkelanjutan diperlukan untuk meningkatkan kualitas pelayanan edukasi diabetes di Indonesia.

Kata kunci: DSMES, edukasi diabetes, diabetes melitus, kompetensi tenaga gizi

Pendahuluan

Diabetes melitus merupakan penyakit metabolik kronis yang terjadi akibat gangguan produksi insulin oleh pankreas atau ketidakmampuan tubuh menggunakan insulin secara efektif sehingga menyebabkan peningkatan kadar glukosa darah (International Diabetes Federation/IDF, 2024). Penyakit ini menjadi salah satu tantangan kesehatan global dengan prevalensi yang terus meningkat dari tahun ke tahun. International Diabetes Federation (IDF) melaporkan bahwa pada

tahun 2024 terdapat sekitar 589 juta penduduk dewasa di dunia hidup dengan diabetes, dan jumlah tersebut diproyeksikan meningkat menjadi 853 juta pada tahun 2050 (IDF, 2024). Sebagian besar kasus merupakan diabetes melitus tipe 2 yang erat kaitannya dengan perubahan gaya hidup, urbanisasi, obesitas, dan rendahnya aktivitas fisik (American Diabetes Association/ADA, 2024).

Di Indonesia, diabetes melitus juga menunjukkan tren peningkatan yang signifikan. PERKENI menyebutkan bahwa diabetes menjadi salah satu penyakit tidak menular dengan beban pembiayaan dan komplikasi yang tinggi, sehingga memerlukan pengelolaan yang komprehensif dan berkelanjutan (PERKENI, 2021). Data Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) menunjukkan prevalensi diabetes terus meningkat dalam satu dekade terakhir, yang menandakan bahwa pengendalian diabetes masih menjadi tantangan utama dalam pelayanan kesehatan di Indonesia (Kementerian Kesehatan RI, 2018). Kondisi ini mendorong pentingnya penerapan lima pilar penatalaksanaan diabetes melitus tipe 2, yaitu edukasi, terapi gizi medis, aktivitas fisik, intervensi farmakologis, dan pemantauan glukosa darah secara rutin (PERKENI, 2021).

Salah satu pendekatan edukasi yang direkomendasikan oleh American Diabetes Association (ADA) adalah Diabetes Self-Management Education and Support (DSMES). Pendekatan DSMES berfokus pada peningkatan pengetahuan, keterampilan, serta kemampuan pasien dalam melakukan manajemen diri diabetes secara mandiri dan berkesinambungan (Powers et al., 2020). Program ini tidak hanya menitikberatkan pada pengendalian glikemik, tetapi juga mendukung aspek psikososial, perubahan perilaku, kepatuhan diet, aktivitas fisik, serta pencegahan komplikasi diabetes (ADA, 2024). Berbagai penelitian menunjukkan bahwa implementasi DSMES mampu meningkatkan self-care behavior, kepatuhan diet, kontrol glikemik, dan kualitas hidup pasien diabetes melitus tipe 2 (Habibah et al., 2019; Laili et al., 2019).

Dalam implementasinya, tenaga gizi memiliki peran strategis sebagai edukator dalam memberikan edukasi gizi berbasis DSMES. Kompetensi tenaga gizi menjadi faktor penting dalam keberhasilan penyampaian edukasi, terutama dalam membantu pasien memahami pengaturan makan, perubahan gaya hidup, dan pengelolaan diabetes secara mandiri. Academy of Nutrition and Dietetics menegaskan bahwa dietisien profesional perlu memiliki standar kompetensi yang memadai agar mampu memberikan asuhan diabetes yang efektif, evidence-based, dan berorientasi pada patient-centered care (Davidson et al., 2018). Namun demikian, jumlah tenaga gizi (nutrisionis dan dietisien) yang memiliki kompetensi khusus sebagai edukator diabetes di Indonesia masih terbatas dibandingkan dengan tingginya jumlah penderita diabetes. Oleh karena itu, penguatan kompetensi tenaga gizi dalam implementasi edukasi berbasis DSMES menjadi sangat penting sebagai upaya meningkatkan kualitas pelayanan diabetes dan mencegah terjadinya komplikasi jangka panjang.

Penelitian ini bertujuan untuk menganalisis hubungan antara kompetensi tenaga gizi dengan implementasi edukasi gizi berbasis prinsip Diabetes Self-Management Education and Support (DSMES) pada pelayanan pasien diabetes melitus.

Metode

Penelitian ini merupakan penelitian kuantitatif observasional dengan desain cross-sectional untuk menganalisis hubungan antara variabel independen dan dependen pada satu waktu

pengamatan (Notoatmodjo, 2018). Pengumpulan data dilakukan secara daring menggunakan Google Form yang disebarluaskan melalui aplikasi WhatsApp kepada dietisien dan nutrisionis di Indonesia pada April 2022.

Populasi dalam penelitian ini adalah dietisien dan nutrisionis yang pernah mengikuti pelatihan diabetes berdasarkan data Persatuan Edukator Diabetes Indonesia (PEDI) tahun 2021. Kriteria inklusi meliputi tenaga gizi yang memiliki STR Nutrisionis atau Dietisien dan bekerja di fasilitas pelayanan kesehatan di Indonesia. Sehingga, jumlah sampel dalam penelitian ini sebanyak 97 orang, dimana besar sampel dihitung menggunakan rumus dua proporsi dan ditambah 10% untuk mengurangi risiko sampling error.

Pengambilan sampel menggunakan teknik non-probability sampling dengan pendekatan quota sampling, yaitu penentuan jumlah responden sesuai kuota yang telah ditetapkan peneliti (Sugiyono, 2019).

Instrumen penelitian menggunakan kuesioner kompetensi tenaga gizi terkait DSMES yang dikembangkan oleh Davidson et al. (2018), terdiri dari 40 pernyataan dengan empat skala penilaian kompetensi. Implementasi edukasi gizi berbasis DSMES diukur menggunakan kuesioner dari Dickinson et al. (2017) yang terdiri atas 49 pernyataan dengan empat pilihan frekuensi jawaban.

Hubungan antar variabel dianalisis menggunakan uji Chi Square dengan taraf signifikan 95% dengan nilai α ($\alpha = 0,05$)

Hasil dan Pembahasan

Sebanyak 97 orang tenaga gizi yang memenuhi kriteria ikut serta dalam penelitian ini, dengan demografi yang ditunjukkan dalam table 1. Data pada table 1 menunjukkan bahwa mayoritas responden berjenis kelamin perempuan 88,7 %. Sebagian besar usia berkisar dibawah 35 tahun sebesar 86,6 % dan pengalaman kerja dibawah 5 tahun sebanyak 69,1 %. Wilayah kerja responden mayoritas berada di pulau Jawa sebesar 78,4 % dan bekerja pada instansi rumah sakit pemerintah sebanyak 92,7 %. Pendidikan responden mayoritas dengan level KKNI 6 (Diploma IV dan S1 Gizi) sebanyak 64,9 %. Responden mengikuti pelatihan Edukator Diabetes dengan level Basic (Dasar) sebanyak 87,6 %.

Tabel 1.

Karakteristik Responden

Karakteristik		n (%)
Jenis Kelamin	Laki-laki	11 (11,3)
	Perempuan	86 (88,7)
Usia	15-24 tahun	42 (43,3)
	25-34 tahun	42 (43,3)
	35-44 tahun	8 (8,2)
	45-54 tahun	4 (4,1)
	>55 tahun	1 (1,1)
Wilayah Kerja	Sumatera	10 (10,3)
	Jawa Barat	28 (28,9)
	Jawa Timur	10 (10,3)
	Jawa Tengah	6 (6,2)

	Jabodetabek	32 (33)
	NTB-NTT	3 (3,1)
	Kalimantan	4 (4,1)
	Sulawesi	4 (4,1)
Pendidikan	D3	24 (24,7)
	D4	8 (8,2)
	S1	55 (56,8)
	S2	7 (7,2)
	Profesi Dietisien	3 (3,1)
Asal Instansi	RS Pemerintah Tipe A	17 (17,5)
	RS Pemerintah Tipe B	11 (11,3)
	RS Pemerintah Tipe C	41 (42,3)
	RS Pemerintah Tipe D	3 (3,1)
	RS Swasta	3 (3,1)
	Puskesmas	16 (16,5)
	Lainnya	6 (6,2)
Pengalaman Kerja	< 5 tahun	67 (69,1)
	5–10 tahun	14 (14,4)
	11–20 tahun	9 (9,3)
	≥ 20 tahun	7 (7,2)
Pelatihan Edukator Diabetes	Basic	85 (87,6)
	Advanced	10 (10,3)
	Continues	2 (2,1)

Tabel 2.
Hubungan Asesmen Kompetensi dengan Karakteristik Responden

Variabel	Asesmen Kompetensi		<i>P- value</i>	<i>OR (95% CI)</i>
	Kompeten n (%)	Tidak Kompeten n (%)		
Kategori usia				
Usia pekerja muda	44 (52,4)	40 (47,6)	1,000	0,943 (0,292 – 3,042)
Usia paruh baya	7 (53,8)	6 (46,2)		
Tingkat Pendidikan				
Sarjana dan Profesi	37 (56,9)	28 (43,1)	0,281	1,699 (0,723 – 3,99)
Diploma	14 (43,8)	18 (56,3)		
Tingkatan institusi				
Lingkup besar (RS Tipe A)	13 (76,5)	4 (23,5)	0,035*	3,592 (1,078 – 11,97)
Lingkup kecil (Selain RS Tipe A)	38 (47,5)	42 (52,5)		
Pengalaman Kerja				
≥ 5 tahun	18 (60,0)	12 (40,0)	0,383	1,545 (0,645 – 3,702)
< 5 tahun	33 (49,3)	34 (50,7)		

Tabel 3.
Hubungan Implementasi Edukasi DSMES dengan Karakteristik Responden

Variabel	Implementasi Edukasi DSMES		<i>p-value</i>	<i>OR (95% CI)</i>
	Sesuai n (%)	Tidak Sesuai n (%)		
Kategori usia				
Usia pekerja muda (15-34)	40 (47,6)	44 (52,4)	0,016*	0,165 (0,035 – 0,792)
Usia paruh baya (≥35)	11 (84,6)	2 (15,4)		
Tingkat Pendidikan				
Sarjana dan Profesi	38 (58,5)	27 (41,5)	0,131	2,057 (0,87 – 4,865)
Diploma	13 (40,6)	19 (59,4)		
Tingkatan institusi				
Lingkup besar (RS Tipe A)	12 (70,6)	5 (29,4)	0,117	2,523 (0,814 – 7,823)
Lingkup kecil (Selain RS Tipe A)	39 (48,8)	41 (51,2)		
Pengalaman Kerja				
≥ 5 tahun	19 (63,3)	11 (36,7)	0,190	1,889 (0,781 – 4,572)
< 5 tahun	32 (47,8)	35 (52,2)		
Pelatihan Diabetes				
Advance	10 (83,3)	2 (16,7)	0,030*	5,366 (1,109 – 25,96)
Basic	41 (48,2)	44 (51,8)		

Tabel 4.
Hubungan Asesmen Kompetensi dengan Implementasi Edukasi DSMES

Variabel	Implementasi DSMES		<i>P- value</i>	<i>OR (95% CI)</i>
	Sesuai n (%)	Tidak Sesuai n (%)		
Asesmen Kompetensi				
Kompeten	37 (72,5)	14 (27,5)	0,000*	6,041 (2,508 – 14,55)
Tidak kompeten	14 (30,4)	32 (69,6)		

Asesmen Kompetensi Tenaga Gizi

Berdasarkan Tabel 2, hasil penelitian menunjukkan adanya hubungan yang signifikan secara statistik antara institusi tempat pelayanan dengan kompetensi tenaga gizi ($p=0,016$). Sementara itu, variabel lain seperti usia, pendidikan, dan pengalaman kerja tidak menunjukkan hubungan yang bermakna terhadap kompetensi tenaga gizi ($p>0,05$).

Hasil analisis juga memperlihatkan bahwa tenaga gizi yang bekerja di institusi dengan lingkup pelayanan lebih besar, seperti rumah sakit tipe A, memiliki proporsi kompetensi yang lebih tinggi (70,6%) dibandingkan tenaga gizi yang bekerja di institusi dengan lingkup pelayanan lebih kecil (48,8%), seperti RS tipe B hingga D, RS swasta, puskesmas, maupun klinik.

Selain itu, tenaga gizi pada institusi dengan cakupan pelayanan yang lebih luas memiliki peluang sekitar tiga kali lebih besar untuk menjadi tenaga gizi kompeten dibandingkan dengan tenaga gizi pada institusi dengan lingkup pelayanan yang lebih kecil (95% CI = 1,078–11,97).

Kesimpulan

Implementasi edukasi berbasis DSMES pada pelayanan diabetes tidak ditentukan oleh karakteristik demografis tenaga gizi, melainkan oleh kualitas kompetensi profesional yang dibangun melalui proses pembelajaran berkelanjutan, pelatihan terarah, serta dukungan sistem pelayanan kesehatan. Temuan ini menegaskan bahwa efektivitas edukasi diabetes lebih merupakan produk dari kesiapan sistem dan kapasitas profesional dibandingkan faktor individu semata.

Kekuatan utama dalam pelaksanaan DSMES terletak pada kompetensi tenaga gizi yang berkembang melalui lingkungan kerja yang mendukung pengembangan profesional dan pelatihan spesifik. Selain itu, interaksi antara kompetensi, pengalaman pembelajaran terstruktur, dan dukungan institusional menjadi determinan penting dalam memastikan edukasi diabetes dapat berjalan secara efektif, konsisten, dan sesuai prinsip patient-centered care.

Peningkatan kualitas implementasi DSMES perlu dilakukan melalui penguatan kompetensi tenaga gizi secara berkelanjutan berbasis evidence-based practice, termasuk melalui pelatihan edukator diabetes, seminar ilmiah, dan pengembangan profesional berkesinambungan. Selain itu, institusi pelayanan kesehatan perlu membangun sistem dukungan yang kondusif melalui supervisi klinis, budaya kerja kolaboratif, serta penyediaan program pengembangan kompetensi yang terstruktur.

Di tingkat organisasi profesi dan pemangku kebijakan, diperlukan standarisasi kompetensi edukator diabetes serta perluasan akses pelatihan dan sertifikasi tenaga gizi guna mendukung kualitas pelayanan diabetes yang lebih optimal dan merata.

Penelitian selanjutnya juga perlu mengkaji faktor lain yang berpotensi memengaruhi implementasi DSMES, seperti motivasi kerja, dukungan organisasi, beban kerja, dan dampaknya terhadap luaran klinis pasien diabetes melitus.

Daftar Pustaka

- R Academy of Nutrition and Dietetics. (2022). Nutrition care manual. Academy of Nutrition and Dietetics.
- American Diabetes Association. (2024). Standards of care in diabetes—2024. Diabetes Care, 47(Suppl. 1).
- Benner, P. (1984). From novice to expert: Excellence and power in clinical nursing practice. Addison-Wesley.

- Chrvala, C. A., Sherr, D., & Lipman, R. D. (2016). Diabetes self-management education for adults with type 2 diabetes mellitus: A systematic review of the effect on glycemic control. *Patient Education and Counseling*, 99(6), 926–943. <https://doi.org/10.1016/j.pec.2015.11.003>
- Davidson, P., et al. (2018). Standards of practice and standards of professional performance for registered dietitian nutritionists in diabetes care. *Journal of the Academy of Nutrition and Dietetics*.
- Dickinson, J. K., et al. (2017). The experience of diabetes self-management education and support in adults with type 2 diabetes mellitus. *The Diabetes Educator Journal*.
- Eraut, M. (1994). *Developing professional knowledge and competence*. Falmer Press.
- Funnell, M. M., et al. (2015). National standards for diabetes self-management education and support. *Diabetes Care*, 38(Suppl. 1), S89–S97. <https://doi.org/10.2337/dc15-S010>
- Habibah, N., et al. (2019). Pengaruh diabetes self management education and support terhadap self care behavior pada pasien diabetes mellitus. *Jurnal Keperawatan*.
- International Diabetes Federation. (2024). *IDF diabetes atlas (11th ed.)*. International Diabetes Federation.
- Kementerian Kesehatan Republik Indonesia. (2018). *Laporan nasional Riskesdas 2018*. Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan.
- Laili, N., et al. (2019). Pengaruh diabetes self management education terhadap kepatuhan diet pasien diabetes mellitus tipe 2. *Jurnal Kesehatan*.
- Notoatmodjo, S. (2018). *Metodologi penelitian kesehatan*. Rineka Cipta.
- PERKENI. (2021). *Pedoman pengelolaan dan pencegahan diabetes melitus tipe 2 di Indonesia 2021*. Perkumpulan Endokrinologi Indonesia.
- Powers, M. A., et al. (2020). Diabetes self-management education and support in adults with type 2 diabetes: A consensus report. *Diabetes Care*, 43(7), 1636–1649. <https://doi.org/10.2337/dci20-0023>
- Sugiyono. (2019). *Metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*. Alfabeta.
- World Health Organization. (2021). *Global competency and outcomes framework for universal health coverage*. World Health Organization.