

DAFTAR PUSTAKA

- American Diabetes Association. (2013). Diagnosis and Classification of Diabetes Mellitus. *Diabetes Care*, vol. 36, suppl 1
- Aljabri, K. S., Bokhari, S. A., Khan, M. J. 2015. Gycemic Changes After Vitamin D Supplementation in Patients With Tpye 1 Diabetes Mellitus and Vitamin D Deficiency. . *Annals of Saudi Medicine*, 30(6). <https://doi.org/10.4103/0256-4947.72265>
- Al Sheikh MH, Almubayadh SI. Effect of Vitamin D Supplementation on Insulin, Fasting Blood Glucose, and Waist-Hip Ratio in Young Females with Preexisting Vitamin D Deficiency. *Indones Biomed J*. 2019; 11(1): 42-7
- Alvarez, J. A.& Ashraf, A. Role of Vitamin D in Insulin Secretion and Insulin Sensitivity for Glucose Homeostasis. *International Journal of Endocrinology*, Vin Tangpricha. 2010; 10.1155:1-18
- Amirasgari. 2020. Effect of Vitamin D on Glucose Homeostasis and Insulin Sensitivity and Resistance in Type 2 Diabetes : A Systematic Review. *Hormozgan Medical Journal*, 24(1). <https://doi.org/10.5812/hmj.95248>.
- Anani. 2012. Hubungan Antara Perilaku Pengendalian Diabetes Dan Kadar Glukosa Darah Pasien Rawat Jalan Diabetes Melitus. *Jurnal Kesehatan Masyarakat, Volume I*.
- Bennett, P. 2008. Epidemiology of Type2 Diabetes Mellitus. *Diabetes Millitusa Fundamental and Clinical*, 544-7.
- Bischoff, H. 2006. Estimation of optimal serum concentrations of 25- hydroxyvitamin D for multiple health outcomes. *Am J Clin Nutr*, 18-28.
- Biloo AG, Murtaza G, Memon MA, Khaskheli SA, Iqbal K. 2009 Comparison of oral versus injectable vitamin-D for the treatment of nutritional vitamin-D deficiency rickets. *J Coll Physicians Surg Pak*.2009;19(7):428-31.
- Chaudhary V, Bhaskar N, Gupta PD, Lamichhane A., Prasad S. dan Sodhi KS, 2016. Vitamin D dan Glycated Hemoglobin (HbA1c) Kadar Diabetes Melitus Tipe 2. *Dunia J. Pharm. Pharm Sci*; 5(10) : 820–828.
- Dewi, J. 2016. Cystatin C, Hba1c, Dan Rasio Albumin Kreatinin. *Indonesian Journal Of Clinical Pathology and Medical Laboratory*, <https://doi.org/10.24293/ijcpml.v19i3.412>.

- Gröber U, & Holick MF. Diabetes prevention: Vitamin D supplementation may not provide any protection if there is no evidence of deficiency. *Nutrients*. 2019;11(11):3– 7.
- Hosseinzadeh *et al* .2020. The effect of a single dose injection of vitamin D on serum adiponectin concentration at first gestational diabetes mellitus; A randomized controlled clinical trial. *Clinical Nutrition Experimental*. 2020;33:39-48.<https://doi.org/10.1016/j.yclnex.2020.08.001>
- Kartika, R. d. 2020. Vitamin D suppresses inflammatory responses in insulin resistance. *Journal of Thee Medical Sciences (Berkala Ilmu Kedokteran)*, 52(02). <https://doi.org/10.19106/jmedsci005202202009>, 171-180.
- Kemenkes RI. 2018. Laporan_Nasional. *Badan Penelitian dan Pengembangan Kesehatan*.
- Khan, D. M., Jamil, A., Randhawa, F. A., Butt, N. F., & Malik, U. (2018). Efficacy of oral vitamin D on glycated haemoglobin (HbA1c) in type 2 diabetics having vitamin D deficiency — a randomized controlled trial. *Journal of the Pakistan Medical Association*, 68(5), 694–697. Khan *et al*. 2018. Efficacy of oral vitamin D on glycated haemoglobin (HbA1c) in type 2 diabetics having vitamin D deficiency - a randomized controlled trial. *Journal of the Pakistan Medical Association*. 2018;68(5):694-7
- Kurniasih, D. 2017. Hubungan Defisiensi vitamin D dengan Sindrom Metabolik Pada Anak Obes. *Universitas Hasanuddin*.
- Laksitha. 2012. Anak Aktif, Bebas Diabetes. *Jakarta : Javalitera*.
- Lemieu P, Weisnagel SJ, Caron AZ, Julien A, Morisset A, Carreau A. Effects of 6-month vitamin D supplementation on insulin sensitivity and secretion: A randomised, placebo-controlled trial. *Eur J Endocrinol*. 2019;181(3):287-99
- Nurhidayaturrehman. 2013. Kadar Hba1c Sebagai Faktor Prediktor Kemajuan Pasien Ulkus Diabetikum. *Karya Tulis Ilmiah Fakultas Kedokteran dan Ilmu Kesehatan Universitas Muhammadiyah Yogyakarta*.
- PERKENI. 2011. Konsensus pengelolaan dan pencegahan diabetes mellitus tipe 2 di Indonesia. Jakarta.
- Ross. 2011. Report on Dietary Reference Intake for Calcium and Vitamin D from The Institute of Medicine : What Clinicians Need to Know. *The Journal of Clinical Endocrinology and Metabolism*, 96(1): 53-58.
- Safarpour, P., Daneshi-Maskooni, M., Vafa, M., Nourbakhsh, M., Janani, L., Maddah, M., Amiri, F. .2020. Vitamin D supplementation improves SIRT1, Irisin, and

glucose indices in overweight or obese type 2 diabetic patients: A double-blind randomized placebo-controlled clinical trial. *BMC Family Practice*, 21(1), . <https://doi.org/10.1186/s12875-020-1096-3>, 1-10.

Soelistijo, S., Novida ,H., Rudijanto, A., 2015 et al *Konsensus Pengelolaan Dan Pencegahan Diabetes Mellitus Tipe 2 di Indonesia*. <https://pbperkeni.or.id/wp-content/uploads/2019/01/4-konsensus-pengelolaan-dan-Pencegahan-Diabetes-melitus-tipe-2-di-Indonesia-PERKENI-2015.pdf>

Sizar O, Khare S, Goyal A, Givler A. Vitamin D deficiency [Internet]. 2022 [cited 2022 Jun 08]. Available from: <https://www.ncbi.nlm.nih.gov/books/NBK532266>

Vera, V., Setiati, S., Roosheroe, A. G. 2015. Determinan Diagnostik Klinis Defisiensi Vitamin D pada Wanita Berusia Lebih dari 50 Tahun. *Jurnal Penyakit Dalam Indonesia* 2(1), 38. <https://doi.org/10.7454/jpdi.v2il.94>.

Wisudanti. 2016. Aplikasi Terapeutik Geranin Dari Ekstrak Kulit Rambutan (*Nephelium lappaceum*) Sebagai Anti Hiperglikemik Melalui Aktivasinya Sebagai Antioksidan Pada Diabetes Mellitus Tipe 2. *Nurseline Journal I (Nephelium lappaceum)*, 1-19.

Wulandari, A. D. 2012. Program Pendidikan Sarjana Kedokteran Fakultas Kedokteran Universitas Diponegoro. *Program Pendidikan Sarjana Kedokteran Universitas Diponegoro Tahun 2011*, 1 - 18.

Yati NP, Batubara JRL, Suryawan IWB. Vitamin D: Panduan praktis klinis Ikatan Dokter Anak Indonesia. Jakarta: Badan Penerbit Ikatan Dokter Anak Indonesia. 2018

Zoppini G, Galletti A dan Targher G, 2013. Glycated Haemoglobin is inversely related to serum vitamin D levels in type 2 diabetic patients, *Plos One*; 8 (12):82733

Lampiran 1. Data pasien non terapi vitamin D

No.	Nama	Usia	Jenis kelamin	Glukosa puasa	HbA1c	Vitamin D
1.	Bpk. Yudhi	63 Tahun 4 Bulan	Laki-Laki	105	6.8	13.1
2.	Ibu Imas	48 Tahun 5 Bulan	Perempuan	96	9.3	29.3
3.	Bpk. Yusuf	54 Tahun 10 Bulan	Laki-Laki	174	10.7	23.9
4.	Bpk. Luki	45 Tahun 2 Bulan	Laki-Laki	145	8.9	21.0
5.	Bpk. Jalu	46 Tahun 3 Bulan	Laki-Laki	138	7.7	8.1
6.	Ibu Sri	75 Tahun 8 Bulan	Perempuan	170	7.9	9.9
7.	Bpk. Wayan	71 Tahun 6 Bulan	Laki-Laki	148	7.6	26.3
8.	Bpk. Agus	50 Tahun 5 Bulan	Laki-Laki	112	7.8	22.8
9.	Ibu Rizma	65 Tahun 3 Bulan	Perempuan	116	8.6	12.8
10.	Ibu Kiki	57 Tahun 2 Bulan	Perempuan	225	12.6	22.5
11.	Ibu Sarni	58 Tahun 9 Bulan	Perempuan	129	9.1	19.0
12.	Ibu Ade	54 Tahun 6 Bulan	Perempuan	173	8.5	17.3
13.	Bpk. Ali	59 Tahun 11 Bulan	Laki-Laki	216	10.7	15.7
14.	Bpk. Rahmat	49 Tahun 11 Bulan	Laki-Laki	242	11.0	18.0
15.	Bpk. Iit	53 Tahun 5 Bulan	Laki-Laki	147	7.8	21.0
16.	Ibu Yenki	77 Tahun 5 Bulan	Perempuan	344	13.1	11.4
17.	Ibu Yayah	50 Tahun 4 Bulan	Perempuan	211	9.8	11.1
18.	Ibu Yulmi	56 Tahun 6 Bulan	Perempuan	256	11.1	27.3
19.	Bpk. Jeffri	52 Tahun 11 Bulan	Laki-Laki	161	8.1	20.0
20.	Ibu Salmawati	62 Tahun 3 Bulan	Perempuan	140	7.3	25.8
21.	Ibu Tuti	54 Tahun 10 Bulan	Perempuan	198	8.9	22.9
22.	Bpk. Dody	46 Tahun 2 Bulan	Laki-Laki	274	13.2	14.2
23.	Ibu Sri	58 Tahun 2 Bulan	Perempuan	302	12.7	13.9
24.	Ibu Anna	69 Tahun 4 Bulan	Perempuan	246	11.3	11.8
25.	Ibu Bong	62 Tahun 2 Bulan	Perempuan	333	12.7	29.5

Lanjutan Lampiran 1.

No.	Nama	Usia	Jenis kelamin	Glukosa puasa	HbA1c	Vitamin D
26.	Ibu Rama	68 Tahun 2 Bulan	Perempuan	147	8.3	11.4
27.	Bpk. Budiyanto	56 Tahun 6 Bulan	Laki-Laki	151	9.7	11.3
28.	Bpk. Firman	56 Tahun 6 Bulan	Laki-Laki	154	7.5	28.3
29.	Ibu Robiah	72 Tahun 6 Bulan	Perempuan	131	9.8	27.4
30.	Bpk. Arifin	67 Tahun 2 Bulan	Laki-Laki	118	7.0	25.0
31.	Ibu Fitri	47 Tahun 11 Bulan	Perempuan	129	7.2	20.4
32.	Ibu Aji	51 Tahun 5 Bulan	Perempuan	116	7.0	16.0
33.	Bpk. Anwar	70 Tahun 6 Bulan	Laki-Laki	144	7.1	24.4
34.	Bpk. Ahmad	69 Tahun	Laki-Laki	107	7.2	22.6
35.	Ibu Sri	55 Tahun 9 Bulan	Perempuan	110	7.1	8.7
36.	Bpk. Yudi	44 Tahun 7 Bulan	Laki-Laki	105	6.5	11.8
37.	Ibu Ita	64 Tahun	Perempuan	117	6.8	12.1
38.	Bpk. Dirman	51 Tahun 4 Bulan	Laki-Laki	101	6.8	18.1
39.	Ibu Sri	60 Tahun 8 Bulan	Perempuan	122	6.9	19.7
40.	Bpk. Achmad	51 Tahun 1 Bulan	Laki-Laki	121	6.7	22.0
41.	Bpk. Afriansyah	50 Tahun 11 Bulan	Laki-Laki	146	6.9	20.7
42.	Bpk. Gultom	70 Tahun 9 Bulan	Laki-Laki	101	6.5	21.4
43.	Ibu Dodoy	72 Tahun 4 Bulan	Perempuan	104	6.7	28.1
44.	Ibu Lyana	66 Tahun 5 Bulan	Perempuan	103	6.7	8.1
45.	Bpk. Fahmy	61 Tahun 4 Bulan	Laki-Laki	122	6.7	19.1

Lampiran 2. Data pasien dengan terapi vitamin D

No	Nama	Usia	Jenis kelamin	Glukosa puasa	HbA1c	Vitamin D
1.	Ibu Nina	53 Tahun 3 Bulan	Perempuan	192	8.5	28.6
2.	Bpk. Andy	59 Tahun 1 Bulan	Laki-Laki	119	7.0	56.7
3.	Bpk. Gunawan	60 Tahun 3 Bulan	Laki-Laki	164	7.5	49.7
4.	Bpk. Sudaryanto	61 Tahun 6 Bulan	Laki-Laki	104	11.2	29.5
5.	Bpk. Nuryadin	52 Tahun 4 Bulan	Laki-Laki	144	8.2	58.5
6.	Ibu Dessy	40 Tahun 1 Bulan	Perempuan	154	8.1	28.3
7.	Bpk. Kuncoro	60 Tahun 11 Bulan	Laki-Laki	103	7.5	56
8.	Bpk. Yoga	62 Tahun 11 Bulan	Laki-Laki	174	8.5	41.1
9.	Ibu Diah	54 Tahun 10 Bulan	Perempuan	131	8.8	60.2
10.	Ibu Cylia	63 Tahun 9 Bulan	Perempuan	125	8.5	40.5
11.	Ibu Paulina	80 Tahun 10 Bulan	Perempuan	216	11.1	20.2
12.	Bpk. Rahmat	50 Tahun	Laki-Laki	185	10.5	27.7
13.	Bpk. M.Nasir	68 Tahun 3 Bulan	Laki-Laki	95	5.7	57.5
14.	Bpk. Isa	46 Tahun 5 Bulan	Laki-Laki	154	8.3	23.6
15.	Ibu Cylia	63 Tahun 10 Bulan	Perempuan	109	8.4	51
16.	Ibu Rina	56 Tahun 9 Bulan	Perempuan	127	6.7	63.5
17.	Bpk. Suhari	77 Tahun 3 Bulan	Laki-Laki	266	9.7	38.6
18.	Ibu Sri Asjuni	58 Tahun 3 Bulan	Perempuan	152	8	39.2
19.	Ibu Cylia	63 Tahun 11 Bulan	Perempuan	103	8	64.2
20.	Ibu Leony	43 Tahun 6 Bulan	Perempuan	183	8.1	49.7
21.	Ibu Deli	63 Tahun 6 Bulan	Perempuan	161	7.6	35.1
22.	Ibu Ferawati	58 Tahun 5 Bulan	Perempuan	106	6.4	72.5
23.	Ibu Sri	72 Tahun 1 Bulan	Perempuan	100	5.8	31.7
24.	Ibu Woro	50 Tahun 9 Bulan	Perempuan	93	6.1	53.5
25.	Ibu Lani	65 Tahun	Perempuan	157	10.3	33.6

Lanjutan Lampitan 2.

No.	Nama	Usia	Jenis kelamin	Glukosa puasa	HbA1c	Vitamin D
26.	Ibu Endah	71 Tahun 10 Bulan	Perempuan	125	7.6	58.4
27.	Ibu Elly	74 Tahun 5 Bulan	Perempuan	98	6.2	77.5
28.	Ibu Andam	54 Tahun 5 Bulan	Perempuan	106	5.8	74.6
29.	Bpk. Iman S	53 Tahun 6 Bulan	Laki-Laki	124	7.2	31.6
30.	Bpk. Hardjono	75 Tahun 7 Bulan	Laki-Laki	161	7	46.1
31.	Bpk. Rudolfus	42 Tahun 7 Bulan	Laki-Laki	108	7	30.9
32.	Bpk. Poetro	67 Tahun 9 Bulan	Laki-Laki	137	6.9	60.6
33.	Bpk. Bambang	65 Tahun 6 Bulan	Laki-Laki	125	6.9	49.2
34.	Bpk. Ihza	54 Tahun 1 Bulan	Laki-Laki	104	6.6	55
35.	Bpk. Ari	61 Tahun 3 Bulan	Laki-Laki	130	6.8	45.1
36.	Bpk. Julio	45 Tahun 6 Bulan	Laki-Laki	102	5.9	48.1
37.	Bpk. Sugiharto	63 Tahun 5 Bulan	Laki-Laki	101	5.9	49.9
38.	Bpk. Reza Imran	43 Tahun	Laki-Laki	130	6	45.8
39.	Ibu Theresia	59 Tahun 10 Bulan	Perempuan	108	6	59.7
40.	Bpk. Noor	49 Tahun 10 Bulan	Laki-Laki	104	5.9	38
41.	Ibu Ike	55 Tahun 6 Bulan	Perempuan	100	5.9	44.5
42.	Bpk. Benny	64 Tahun 11 Bulan	Laki-Laki	102	7.2	41.6
43.	Ibu Siti	61 Tahun	Perempuan	110	5.9	48.7
44.	Bpk. Iskandar	52 Tahun 6 Bulan	Laki-Laki	104	8.1	35.8

Lampiran 3. Hasil analisis kadar vitamin D dalam darah

	Rerata kadar vitamin D tanpa terapi	Rerata kadar vitamin D dengan terapi	SD	p-value
Perlakuan/Suplementasi vitamin D	18.43	45.46	13.44	0.000

Lampiran 4. Hasil analisis SPSS

1. SPSS Pasien non terapi vitamin D

1.1. Hubungan vitamin D dengan glukosa puasa pada pasien non terapi vitamin D

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.042 ^a	.002	-.021	64.65638

a. Predictors: (Constant), Vitamin D (X)

ANOVA^a

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
Regression	312.657	1	312.657	.075	.786 ^b
1 Residual	179759.254	43	4180.448		
Total	180071.911	44			

a. Dependent Variable: Glukosa Puasa (Y1)

b. Predictors: (Constant), Vitamin D (X)

Coefficients^a

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.		
	B	Std. Error	Beta				
1	(Constant)	168.947	30.463			5.546	.000
	Vitamin D (X)	-.429	1.568			-.042	.786



1.2. Hubungan vitamin D dengan HbA1c pada pasien non terapi vitamin D

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.012 ^a	.000	-.023	2.05604

a. Predictors: (Constant), Vitamin D (X)

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	.025	1	.025	.006	.939 ^b
	Residual	181.774	43	4.227		
	Total	181.799	44			

a. Dependent Variable: HBA1c (Y2)

b. Predictors: (Constant), Vitamin D (X)

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	8.755	.969		9.038	.000
	Vitamin D (X)	-.004	.050	-.012	-.076	.939

a. Dependent Variable: HBA1c (Y2)

2. SPSS pasien terapi vitamin D

2.1. Hubungan vitamin D dengan glukosa puasa pada pasien dengan terapi vitamin D

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Vitamin D ^b	.	Enter

a. Dependent Variable: Glukosa Puasa

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.441 ^a	.195	.176	33.42117

a. Predictors: (Constant), Vitamin D

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	11341.780	1	11341.780	10.154	.003 ^b
	Residual	46912.947	42	1116.975		
	Total	58254.727	43			

a. Dependent Variable: Glukosa Puasa

b. Predictors: (Constant), Vitamin D

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	186.346	17.866		10.430	.000
	Vitamin D	-1.171	.368	-.441	-3.187	.003

a. Dependent Variable: Glukosa Puasa

2.1. Hubungan vitamin D dengan HbA1c pada pasien dengan terapi vitamin D

Variables Entered/Removed^a

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Vitamin D ^b		Enter

a. Dependent Variable: HbA1c

b. All requested variables entered.

Model Summary

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	.519 ^a	.269	.252	1.26033

a. Predictors: (Constant), Vitamin D

ANOVA^a

Model		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1	Regression	24.604	1	24.604	15.490	.000 ^b
	Residual	66.715	42	1.588		
	Total	91.319	43			

a. Dependent Variable: HbA1c

b. Predictors: (Constant), Vitamin D

Coefficients^a

Model		Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.
		B	Std. Error	Beta		
1	(Constant)	10.028	.674		14.884	.000
	Vitamin D	-.055	.014	-.519	-3.936	.000

a. Dependent Variable: HbA1c

HUBUNGAN VITAMIN D DENGAN KADAR GLUKOSA PUASA DAN HbA1c PADA PASIEN DIABETES MELLITUS

ORIGINALITY REPORT

28%
SIMILARITY INDEX

42%
INTERNET SOURCES

20%
PUBLICATIONS

10%
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES



1	cdkjournal.com Internet Source	7%
2	repository.urecol.org Internet Source	6%
3	repository.uma.ac.id Internet Source	5%
4	repositori.usu.ac.id Internet Source	4%
5	repository.poltekkes-denpasar.ac.id Internet Source	3%
6	journal2.stikeskendal.ac.id Internet Source	2%
7	perpustakaan.poltekkes-malang.ac.id Internet Source	2%
8	etd.repository.ugm.ac.id Internet Source	2%
9	eprints.ums.ac.id Internet Source	2%

10	health.kompas.com Internet Source	2%
11	thehomeworkhelpers.com Internet Source	2%
12	ojs3.unpatti.ac.id Internet Source	1%
13	ejournal.poltekkesaceh.ac.id Internet Source	1%
14	Zakirullah Syafei, Sri W Suryani, Denny S Rifsal. "Hubungan kadar vitamin D plasma dengan IMT dan umur pada kanker payudara", <i>AcTion: Aceh Nutrition Journal</i> , 2018 Publication	1%
15	es.scribd.com Internet Source	1%
16	fr.scribd.com Internet Source	1%
17	repository.umy.ac.id Internet Source	1%
18	www.scribd.com Internet Source	1%

