

# HASIL CEK\_4442-19038-2-PB- s3\_putri,herlina,urba

*by Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta 32*

---

**Submission date:** 13-Nov-2023 09:00AM (UTC+0700)

**Submission ID:** 2225951306

**File name:** 4442-19038-2-PB-s3\_putri,herlina,urba.pdf (382.02K)

**Word count:** 3680

**Character count:** 22681



## Validitas Kriteria Asesmen Depresi pada Pasien Diabetes Melitus

### *Criterion Validity of Depression Assessment among Patients with Diabetes Mellitus*

Putri Nur Azizah<sup>(1)</sup>, Herlina Siwi Widiana<sup>(2\*)</sup> & Siti Urbayatun<sup>(3)</sup>

Fakultas Psikologi, Universitas Ahmad Dahlan, Indonesia

Disubmit: 09 November 2020; Diproses: 10 November 2020; Diaccept: 26 April 2021; Dipublish: 02 Juni 2021

\*Corresponding author. E-mail: [herlina.widiana@psy.uad.ac.id](mailto:herlina.widiana@psy.uad.ac.id)

#### Abstrak

Depresi merupakan penyakit medis yang cukup serius dengan prevalensi dari berbagai umur. Depresi pada pasien diabetes terjadi karena peningkatan resiko mikrovaskular dan makrovaskular dengan presentasi 15% lebih besar daripada orang tanpa diabetes. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui validitas kriteria alat asesmen depresi pada pasien diabetes melitus, baik tipe I maupun tipe II. Alat asesmen depresi yang diuji validitas kriterianya adalah Indonesian Depression Checklist (IDC) dengan kriteria standar Center of Epidemiologic Studies Depression Checklist (CES-D). Subjek penelitian adalah 36 pasien diabetes melitus yang mengisi alat asesmen secara online. Data yang diperoleh kemudian dianalisis secara kuantitatif menggunakan uji korelasi product moment yang dilakukan untuk mengetahui korelasi antara skor hasil asesmen dengan IDC dan CES-D. Hasil analisis data menunjukkan ada korelasi positif yang sangat signifikan antara hasil skor IDC dan CES-D. Nilai korelasi tersebut menunjukkan bahwa IDC merupakan alat asesmen yang valid untuk mengukur tingkat depresi pada pasien diabetes melitus berdasar kriteria standar CES-D. Dengan demikian IDC dapat digunakan sebagai alat asesmen depresi pada penderita diabetes melitus.

**Kata Kunci:** CES-D; Depresi; Diabetes Melitus; IDC; Validitas Kriteria

#### Abstract

Depression is serious medical illness prevalence in all age levels. Depression among diabetes mellitus patients occur because of the increasing micro vascular and macro vascular risk with 15% higher than no diabetic people. This study aimed to explore the criterion validity of depression assessment tools for people diagnosed with diabetes mellitus, either type I or type II. The Indonesian Depression Checklist (IDC) is the tested depression assessment tool with the Center of Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D) as the gold standard. 37 people diagnosed with diabetes mellitus were participated in this study by filling the online depression assessment tools. Data were analysed with product moment correlation to identify the correlation between score gained from the IDC and the CES-D. The result shows there is a significantly positive correlation between score from the IDC and the CES-D. This result indicates that the IDC is a valid assessment tool to screen depression among people diagnosed with diabetes mellitus with CES-D as gold standard. Therefore the IDC can be used as a depression assessment tool for people diagnosed with diabetes mellitus.

**Keywords:** CES-D; Depression; Diabetes Mellitus; IDC; Criterion Validity

**How to Cite:** Azizah, P. A., Widiana, H. S., & Urbayatun, S. (2021). Validitas Kriteria Asesmen Depresi pada Pasien Diabetes Mellitus. *Jurnal Diversita*, 7 (1): 12-20.

## PENDAHULUAN

Prevalensi diabetes meningkat tiga kali lebih banyak pada negara berkembang dibandingkan negara maju, sehingga diabetes menjadi masalah yang serius (Goldney, Phillips, Fisher, & Wilson, 2004). Diabetes melitus termasuk dalam penyakit kronis, dengan peningkatan kadar gula sebagai salah satu tandanya, Diabetes melitus merupakan kelainan metabolisme yang terjadi secara genetic, selain itu juga dapat terjadi karena kelainan kinerja insulin. Gejala klinis antara lain adalah banyak makan, banyak minum, frekuensi buang air kecil meningkat pada waktu malam hari serta mudah lelah (Fatimah, 2015).

Diabetes dibagi menjadi dua jenis, yaitu tipe I dan tipe II. Diabetes tipe I terjadi karena pankreas dalam tubuh sudah tidak berfungsi, sehingga insulin tidak dapat disintesis oleh kelenjar pankreas (Aji, 2011). Sedangkan diabetes tipe II diakibatkan oleh insensivitas sel terhadap insulin. Diabetes tipe II memiliki ciri-ciri seperti meningkatnya gula darah akibat penurunan sekresi insulin sehingga kadar insulin menurun (Wild, Roglic, Green, Sicree, & King, 2004).

Indonesia menjadi peringkat ke empat dalam prevalensi DM di dunia, yaitu sebanyak 12 juta jiwa dan memungkinkan untuk terus bertambah menjadi 21,3 juta pada tahun 2030. Di Daerah Istimewa Yogyakarta, diabetes melitus termasuk dalam 10 besar penyakit degeneratif yang diderita pasien (Kurniawan, 2014).

Penelitian sebelumnya menemukan hasil bahwa tingkat depresi lebih tinggi terjadi pada pasien diabetes melitus hingga dua kali lipat (Egede & Zheng, 2003). Prevalensi pasien diabetes yang

mengalami depresi adalah 10 hingga 15 persen, dimana jumlah tersebut merupakan dua kali lipat dari prevalensi pasien diabetes yang tidak mengalami depresi (Lloyd, Tapash, Nouwen, & Chauhan, 2012). Sebuah penelitian epidemiologi dengan 90686 partisipan mendapat hasil bahwa depresi lebih meluas pada pasien diabetes (Laake et al., 2014). Perubahan vaskular karena diabetes dapat menjadi dasar biologis untuk mencetuskan depresi di kalangan pasien (Champaneri, Wand, Malhotra, Casagrande, & Golden, 2010). Mekanisme yang mendukung meningkatnya risiko depresi akibat komplikasi diabetes kemungkinan serupa dengan hipotesis bahwa diabetes adalah awal penyebab terjadinya depresi, meskipun radang dan faktor-faktor biologis lainnya mungkin berperan.

Secara umum prevalensi depresi di Indonesia sebanyak 6% pada orang yang berumur >15 tahun, dari presentase tersebut hanya 9% orang yang mendapat penanganan dan sisanya tidak mendapatkan penanganan (Kemenkes, 2018). Depresi banyak dijumpai pada pasien diabetes, khususnya orang dewasa, dengan faktor perawatan diri, komplikasi, dan kematian menjadi faktor resiko pasien. Pasien diabetes mengalami beberapa tekanan dalam hidupnya, contohnya adalah penyangkalan terhadap penyakit yang mengakibatkan para pasien tidak patuh dalam mengontrol pola makan sehingga pola hidup yang dijalani kurang efektif. Selain itu terjadi permasalahan emosi, dimana sering marah dan kecewa karena harus mengontrol kadar gula pada setiap makanan yang akan disantap (Semiardji, 2009). Permasalahan emosi

dapat berdampak pada menurunnya kualitas hidup, penurunan perawatan diri, memburuknya pengendalian glikemik. Hal tersebut menambah tekanan dalam diri pasien sehingga mengarah pada simptom depresi (Goldney dkk, 2004).

Akibatnya muncul konsekuensi negatif dari permasalahan emosi pada pasien diabetes dapat menjadi perhatian dalam perawatan klinis (Lloyd, Pouwer, & Hermanns, 2013). Depresi adalah gangguan klinis umum yang tidak dikenali dan tidak diobati, sehingga meluasnya depresi pada pasien DM bervariasi dan disebabkan oleh berbagai faktor. Beberapa faktor yang mempengaruhi adalah keadaan ekonomi, status keluarga, obesitas, kebiasaan merokok dan gaya hidup yang kurang sehat (Gonzalez, Fischer, & Polonsky, 2011). Presentase depresi pada pasien diabetes lebih tinggi pada wanita daripada pria (Salinero dkk, 2018). Hal tersebut disebabkan secara fisik, indeks masa tubuh wanita lebih besar dibandingkan pria (Fatimah, 2015). Selain itu adanya siklus menstruasi, pasca-menopause juga menambah resiko pada wanita untuk beresiko menderita diabetes (Trisnawati & Setyorogo, 2013).

Penelitian di China menemukan bahwa ada korelasi antara jenis pengobatan dengan depresi, dimana pengobatan yang menggunakan insulin akan mengakibatkan tekanan pada pasien diabetes (Sun, Xu, & Lu, 2015). Perawatan terhadap gejala depresi memiliki dampak yang berbeda untuk memenuhi glukosa, lipid dan tekanan darah, namun menurut penelitian hanya komponen sistolik tekanan darah yang dapat mengendalikan gejala depresi pada pasien, dan lebih baik apabila diberikan bersama dengan

pengobatan antidepresan (Rush, Whitebird, Rush, Solberg, & O'connor, 2008).

Penyakit diabetes terkait dengan resistensi insulin terhadap gangguan intoleransi glukosa dan diabetes terjadi karena kegagalan sekresi insulin. Resistensi insulin dianggap sebagai faktor yang berperan dalam menghubungkan depresi dengan diabetes. Dimana resiko resistensi insulin juga dipengaruhi oleh perubahan gaya hidup yang terkait dengan depresi (Adriaanse, Dekker, Nijpels, Heine, & Snoek, 2006). Sebuah penelitian menunjukkan bahwa depresi akan terjadi pada pasien diabetes dengan presentasi 15% lebih besar daripada orang tanpa diabetes (Katon, 2008). Meskipun depresi merupakan penyakit medis yang umum dengan prevalensi dari berbagai umur, namun cukup mendapat perhatian yang serius karena berbagai akibat yang ditimbulkan.

Resiko dari depresi sendiri 50% mengarah pada penurunan pekerjaan, produktivitas dan gaji. Munculnya depresi dalam diabetes melitus dapat memperburuk perawatan. Para pasien pasien diabetes dengan komorbid depresi terbukti memiliki pengelolaan diri yang lebih rendah hingga mengalami penyalahgunaan narkoba serta presentase depresi pada diri, buruknya keterkepatuhan terhadap obat, meningkatnya biaya kesehatan, rendahnya kontrol glikemik, risiko potensial komplikasi mikro dan makro-vaskular yang dialami pasien diabetes (Egede & Ellis, 2010). Pendekatan multidisiplin terhadap pasien diabetes akan turut memperbaiki penyakit, mengurangi jumlah DALYS dan menekan kemungkinan

kematian (Ismail, Barthel, Bornstein, & Licinio, 2018). Diabetes melitus dapat diatur sedemikian rupa dengan mengarahkan pasien untuk dapat fokus pada melakukan aktivitas untuk mengatur tingkat kadar gula dan mengelola penurunan berat badan.

Terdapat beberapa alat asesmen yang digunakan dalam asesmen depresi, seperti PHQ<sup>1</sup> (*Patient Health Questionnaire*), BDI (*Beck Depression Inventory*), CES-D (*Center of Epidemiologic Studies Depression Scale*), dan HADS (*Hospital Anxiety and Depression Scale*). Alat-alat asesmen tersebut dikembangkan luar negeri, namun juga digunakan di Indonesia. Di antara alat asesmen depresi tersebut CES-D yang paling sering digunakan untuk mengukur tingkat depresi seseorang (Santor, Gregus, & Welch, 2006). Banyak penelitian telah meneliti faktor struktur CES-D, dimana CES-D memiliki konsistensi internal yang baik dalam penelitian klinis dibandingkan PHQ dan *Beck Depression Inventory II* (Amtmann dkk, 2014).

Meskipun sebagian besar gejala depresi bersifat universal, muncul permasalahan yang berkaitan dengan keabsahan depresi di negara barat dalam budaya konteks tertentu. Alat asesmen depresi yang mengakomodir manifestasi yang dipengaruhi budaya local dibutuhkan agar tepat dalam mendeteksi depresi. Salah satu alat asesmen depresi yang disusun dengan mempertimbangkan budaya Indonesia adalah Indonesian Depression Checklist (IDC). IDC disusun berdasarkan pengalaman depresi pada pasien di Puskesmas di Kabupaten Sleman dan Kota Yogyakarta dan memiliki validitas kriteria yang baik pada populasi

umum (Widiana, Simpson, & Manderson, 2018). Validitas konkuren merupakan salah satu tipe validitas kriteria yang menguji kesesuaian hasil ukur satu alat ukur dengan alat ukur lain yang relevan dan sudah teruji kualitas psikometrisnya (Azwar, 2018). Penelitian ini berfokus pada pengujian validitas IDC sebagai alat asesmen depresi pada penderita diabetes melitus. Secara spesifik, validitas yang akan diuji adalah validitas konkuren dengan menggunakan CES-D sebagai kriteria standar.

4

#### METODE PENELITIAN

Penelitian ini adalah penelitian kuantitatif korelasional. Responden penelitian adalah penderita diabetes melitus baik tipe I maupun tipe II. Kriteria responden pada penelitian ini adalah pria maupun wanita berumur 20 hingga 65 tahun yang menderita diabetes melitus. Subjek diminta mengisi skala secara *online* dengan *google form*. Sebelum mengisi skala, subjek memberikan persetujuan untuk menjadi partisipan dengan mengisi *inform consent* yang tersedia dalam formulir *online*.

Penelitian ini menggunakan dua skala untuk mengukur tingkat depresi, yaitu:

1. <sup>3</sup> *Center of Epidemiologic Studies Depression Scale (CES-D)* yang dikembangkan untuk mengukur *simtom-simtom depresi pada populasi umum*. Komponen utama gejala depresif diidentifikasi dari literatur klinis dan studi analisis faktor. Komponen-komponen ini mencakup: suasana hati yang tertekan, *perasaan bersalah dan tidak berharga, perasaan tak berdaya dan putus asa*,

keterbelakangan psikologis, hilangnya nafsu makan, dan gangguan tidur (Radloff, 1977). Skala CES-D memiliki konsistensi yang baik, stabilisasi reliabilitas *test retest* yang sangat baik. Skala ini dapat digunakan pada populasi umum. Skala CES-D yang terdiri dari 20 aitem memiliki reliabilitas konsistensi internal yang tinggi baik pada masyarakat umum dan terlebih dalam populasi klinis (Alpha Cronbach bergerak antara 0,85 sampai dengan 0,90).

2. *Indonesian Depression Checklist* (IDC) yang terdiri dari 19 aitem yang mencakup beberapa aspek yaitu simptom fisik, emosi, kognitif, keterlibatan sosial dan aktivitas religius (Widiana dkk, 2018). Aitem-aitem pada IDC diantaranya merasa lemas tidak bertenaga, merasa bersalah, merasa bingung, menyendiri dan merasa terbantu dengan doa. IDC memiliki reliabilitas yang ditunjukkan dengan koefisien Cronbach alpha pada masing-masing aspek antara 0,62 sampai dengan 0,81.

Data yang terkumpul kemudian dianalisis deskriptif dan inferensial melalui uji korelasi *product moment* dengan SPSS.

## HASIL DAN PEMBAHASAN

Responden dalam penelitian ini berjumlah 36 orang, yang berasal dari pulau Jawa, pulau Sumatera dan pulau Kalimantan. Rentang usia terbanyak yaitu berumur 41-60 tahun dengan presentase 55%, 36% berasal dari umur 20-40 tahun dan sisanya berumur 61-65 tahun, sebagaimana tampak pada Tabel 1.

Tabel 1. Distribusi Responden Berdasarkan Umur

Rentang umur	N	%
20 – 40 tahun	13	36.1%
41 – 60 tahun	20	55.6%
61 – 65 tahun	3	8.3%

Tabel 2 menunjukkan kelompok pasien DM yang menjadi responden penelitian ini didominasi oleh laki-laki, yaitu setengah responden (52.8%) berjenis kelamin laki-laki dan 47.2% berjenis kelamin perempuan.

Tabel 2. Distribusi Responden Berdasarkan Jenis Kelamin

Jenis Kelamin	N	%
Laki-laki	19	52.8%
Perempuan	17	47.2%

Mayoritas lamanya menderita diabetes pada responden adalah 1-5 tahun dengan presentase 44.4% Tabel 3 menunjukkan jumlah responden yang sama pada penderita diabetes dengan lama menderita penyakit kurang dari 1 tahun, 6-10 tahun, maupun lebih dari 10 tahun.

Tabel 3. Distribusi Lama Menderita Diabetes

Rentang waktu	N	%
<1 tahun	5	13.9%
1 – 5 tahun	16	44.4%
6 – 10 tahun	5	13.9%
>10 tahun	5	13.9%

Tabel 4 menunjukkan lebih dari setengah responden menderita diabetes melitus tipe II (72.2%). Sedangkan sebanyak 13.9% responden menderita diabetes tipe I dan sisanya tidak mengetahui tipe diabetes melitus yang dialami.

Tabel 4. Distribusi Tipe DM

Tipe DM	N	%
Tipe I	5	13.9%
Tipe II	26	72.2%
Tidak tahu	5	13.9%

Berdasarkan jenis pengobatan yang ditunjukkan pada Tabel 5, 80.6% responden menggunakan obat yang diresepkan dokter. Sedangkan sebanyak 19.4% responden menggunakan insulin.

Tabel 5. Distribusi Jenis Pengobatan

Jenis Pengobatan	N	%
Obat	29	80.6%
Insulin	7	19.4%

Tabel 6 menunjukkan data deskripsi responden pada kedua skala yang digunakan pada penelitian.

Tabel 6. Data Deskriptif

Skala	Nilai Maks.	Nilai Min	Rerata	Standar Deviasi
IDC	49	25	37/94	6.87
CES-D	36	3	15.19	10.315

Sebelum melakukan uji korelasi *product moment*, diperlukan beberapa uji asumsi yaitu uji normalitas dan uji linearitas. Hasil uji normalitas dengan menggunakan one sample *Kolmogorov-Smirnov* menunjukkan bahwa kedua skala memiliki sebaran yang normal, karena memenuhi syarat normalitas yaitu taraf signifikansi lebih besar daripada 5%.

Setelah melakukan uji normalitas, selanjutnya adalah melakukan uji linearitas. Hasil analisis menunjukkan bahwa skor hasil pengukuran dari kedua skala linear, terbukti dengan linearitas yang signifikan ( $F=45.283$ ;  $p=0.000$ ). Hasil analisis korelasi *product moment* menunjukkan korelasi sebesar 0.769 dengan taraf signifikansi sebesar 0.000. Hasil analisis tersebut menunjukkan bahwa terdapat hubungan positif yang sangat signifikan antara skor hasil pengukuran dengan IDC dan skor hasil pengukuran dengan CES-D dalam

mengukur tingkat depresi pada pasien diabetes melitus.

Berdasarkan hasil penelitian, IDC memiliki validitas yang baik untuk asesmen depresi pada penderita diabetes melitus. Hal ini ditunjukkan dari korelasi positif yang sangat signifikan antara skor pengukuran dengan IDC dan CES-D.

Gejala depresi sangat bervariasi dan dipengaruhi oleh budaya dan konsep-konsep permasalahan yang terkait dengan budaya lokal (Mutumba, Tomlinson, & Tsai, 2014). Oleh karenanya diperlukan adanya alat ukur tepat secara budaya dalam proses asesmen depresi. IDC merupakan alat skrining depresi yang mengakomodir faktor budaya dalam manifestasi depresi (Widiana et al., 2018). IDC terdiri dari lima aspek, salah satunya yaitu mengenai aktivitas religius yang tidak diikutkan dalam asesmen depresi. Selain itu pada keempat aspek yang lain yaitu simptom fisik, emosi, keterlibatan sosial dan kognitif, terdapat aitem yang bersifat universal ditemukan pada penderita depresi di berbagai negara, namun terdapat pula aitem yang spesifik ditemukan pada pasien depresi di Indonesia.

Adanya aitem yang terkait aktivitas religius menunjukkan bahwa masyarakat Indonesia bersifat religius. Dalam hubungannya depresi dengan religiusitas terdapat dua sisi yang saling terkait, depresi dimanifestasikan dalam aktivitas religius, namun dengan aktivitas religius penderita mampu mengatasi depresi yang diderita (Widiana, 2018). Sebagian besar penduduk Indonesia memeluk agama Islam, dari hasil penelitian praktek agama atau ibadah dapat menciptakan ketenangan dalam pikiran atau

menjauhkan diri dari tekanan (Badaria & Astuti, 2004). Pasien diabetes yang mengalami depresi dapat melakukan komunikasi dalam bentuk sholat atau berdoa yang dapat menciptakan perasaan puas dan percaya pada pertolongan Tuhan.

Penelitian depresi pada pasien diabetes telah banyak dilakukan, baik di dalam maupun di luar negeri dengan berbagai skala yang digunakan untuk mengukur depresi seperti PHQ (*Patient health Questionnaire*), BDI (*Beck Depression Inventory*), HADS-D (*Hospital Anxiety and Depression Scale-Depression*), dan CES-D (*Epidemiological Studies-Depression Scale*). Namun belum ada informasi terkait aplikasi alat ukur depresi tersebut pada budaya yang berbeda (Roy, Lloyd, Pouwer, Holt, & Sartorius, 2012).

Dalam penelitian ini CES-D dipilih sebagai kriteria standar untuk menguji validitas IDC dengan berbagai dasar pertimbangan. Pertama penelitian sebelumnya menunjukkan CES-D memiliki tinjauan sistematis dan komprehensif untuk mengukur gejala depresif pada pasien diabetes (Andy, Siddaway, Alex, & Taylor, 2017). Kedua, CES-D telah diterjemahkan ke dalam Bahasa Indonesia dan dilakukan penyesuaian budaya dan mudah dipahami oleh para responden (Seyle, Widyatmoko, & Silver, 2013).

Keterbatasan penelitian ini terletak pada jumlah sampel yang berjumlah 39 penderita diabetes melitus. Walaupun jumlah sampel telah memenuhi syarat dilakukannya uji statistik, namun penelitian dengan jumlah sampel yang lebih besar dan sebaran yang merata di seluruh pulau di Indonesia akan semakin memperkaya hasil penelitian ini. Namun

demikian, hasil penelitian ini dapat menjadi dasar bagi penggunaan IDC sebagai alat skrining depresi pada penderita diabetes melitus.

## **SIMPULAN**

IDC memiliki validitas kriteria yang baik dalam asesmen depresi pada penderita diabetes melitus. Hal ini ditunjukkan dengan adanya hubungan positif yang sangat signifikan antara hasil skor IDC dan CES-D yang merupakan skala yang dapat mengukur tingkat depresi pada pasien diabetes. Dengan demikian IDC merupakan alat asesmen yang valid untuk mengukur depresi pada pasien diabetes melitus.

## **UCAPAN TERIMAKASIH**

Peneliti mengucapkan terima kasih kepada Direktorat Riset dan Pengabdian Masyarakat Deputy Bidang Penguatan Riset dan Pengembangan Kementerian Riset dan Teknologi / Badan Riset dan Inovasi Nasional yang telah mendanai penelitian ini dengan skema hibah Penelitian Tesis Mahasiswa (Kontrak Nomor: PTM-029/SKPP.TT/LPPM UAD/VI/2020)

## **DAFTAR PUSTAKA**

- Adriaanse, M. C., Dekker, J. M., Nijpels, G., Heine, R. J., & Snoek, F. J. (2006). Associations between depressive symptoms and insulin resistance: The Hoorn Study. *Diabetologia*, 47, 2874-2877.
- Aji, H. C. (2011). Gambaran klinis dan laboratoris diabetes melitus tipe 1 pada anak. *Jurnal Kedokteran Brawijaya*, 26(4), 195-199.
- Amtmann, D., Kim, J., Chung, H., Bamer, A. M., Askew, R. I., Wu, S., & Johnson, K. I. (2014). Comparing CESD-10, PHQ-9 and PROMIS depression instruments in individuals with multiple sclerosis. *Rehabilitation Psychology*, 59(2), 220-229.

- Andy, P., Siddaway, Alex, M. W., & Taylor, P. J. (2017). The Center for Epidemiologic Studies-Depression (CES-D) scale measures a continuum from well-being to depression: Testing two key predictions of positive clinical psychology. *Journal of Affective Disorders* 213, 180-186.
- Azwar, S. (2018). *Reliabilitas dan validitas* (Edisi 4). Yogyakarta: Pustaka Pelajar.
- Badaria, H., & Astuti, Y. D. (2004). Religiusitas dan penerimaan diri pada penderita diabetes melitus. *Psikologika*, 9(17), 21-30.
- Champaneri, S., Wand, G. S., Malhotra, S. S., Casagrande, S. S., & Golden, S. H. (2010). Biological basis of depression in adults with diabetes. *Current Diabetes Report* 10, 396-405.
- Egede, L. E., & Ellis, C. (2010). Diabetes and depression: Global perspectives. *Diabetes Research and Clinical Practise*, 87(3), 302-312.
- Egede, L. E., & Zheng, D. (2003). Independent factors associated with major depressive disorder in a national sample of individual with diabetes. *Diabetes Care*, 26(1), 104-111.
- Fatimah, R. N. (2015). Diabetes melitus tipe 2. *Jurnal Majority*, 4(5), 93-101.
- Goldney, R. D., Phillips, P. J., Fisher, L. J., & Wilson, D. H. (2004). Diabetes, depression and quality of life: a population study. *Diabetes Care*, 27(5), 1066-1070.
- Gonzalez, J. S., Fischer, L., & Polonsky, W. (2011). Depression in diabetes: Have we been missing something important? *Diabetes Care*, 34, 236-239.
- Ismail, K., Barthel, A., Bornstein, S. R., & Licinio, J. (2018). *Depression and type 2 diabetes*. Oxford: Oxford University Press.
- Katon, W. J. (2008). The comorbidity of diabetes mellitus and depression. *The American Journal of Medicine II (Supl 2)*, S8-15.
- Kemenkes, R. (2018). *Hasil Riset Kesehatan Dasar (Riskesdas) Tahun 2018*. Jakarta: Kementerian Kesehatan RI.
- Kurniawan, H. (2014). Diabetes Mellitus Selalu 10 Besar di DIY. Retrieved from Tribun Jogja.com website: [www.jogja.tribunnews.com/201405/07diabetes-mellitus-selalu-10-besar-di-diy](http://www.jogja.tribunnews.com/201405/07diabetes-mellitus-selalu-10-besar-di-diy).
- Laake, J. P., Stahl, D., Amiel, S. A., Petrak, F., Sherwood, R. A., & Pickup, J. C. (2014). The association between depressive symptoms and systemic inflammation in people with type 2 diabetes: Findings from the South London Diabetes Study. *Diabetes Care* 37, (8), 2186-2192.
- Lloyd, C. E., Pouwer, F., & Hermanns, N. (2013). *Screening for depression and other psychological problem in diabetes*. New York: Springer.
- Lloyd, C. E., Tapash, R., Nouwen, A., & Chauhan, A. M. (2012). Epidemiology of depression in diabetes: international and cross-cultural comparisons. *Journal of Affect Disorders* 142, 522-529.
- Mutumba, M., Tomlinson, M., & Tsai, A. C. (2014). Psychometric properties of instruments for assessing depression among African youth: A systematic review. *Journal of Child & Adolescent Mental Health*, 26(2), 139-156.
- Radloff, L. S. (1977). The CES-D scale: A self report depression scale for research in the general population. *Applied Psychological Measurement*, 1(3), 385-401.
- Roy, T., Lloyd, C. E., Pouwer, F., Holt, R. I., & Sartorius, N. (2012). Screening tools used for measuring depression among people with Type 1 and Type 2 diabetes: a systematic review. *Diabetic Medicine*, 29(2), 164-175.
- Rush, W. A., Whitebird, R. R., Rush, M., Solberg, L. I., & O'connor, P. J. (2008). Depression in patients with diabetes: does it impact clinical goals? *Journal of the American Board of Family Medicine*, 21(5), 92-397.
- Salinero, M. A., Campelo, P. G., Rebollo, J. S. A., Valladolid, J. C., Herranz, J., Santapau, E. C., & Lunar, C. D. (2018). Prevalence of depression in patients with type 2 diabetes mellitus in Spain. *BMJ Open*, 8(9), e020768.
- Santor, D. A., Gregus, M., & Welch, A. (2006). Eight decades of measurement in depression. *Measurement*, 4(2), 135-155.
- Semiardji, G. (2009). *Stres emosional pada penyandang diabetes. Penatalaksanaan diabetes melitus terpadu edisi kedua*. Jakarta: Balai Penerbit FKUI.
- Seyle, D. C., Widyatmoko, C. S., & Silver, R. C. (2013). Coping with natural disasters in Yogyakarta, Indonesia: A study of elementary school teacher. *School Psychology International*, 34(4), 387-404.
- Sun, J. C., Xu, M., & Lu, J. L. (2015). ). Associations of depression with impaired glucose regulation, newly diagnosed diabetes and previously diagnosed diabetes in Chinese adults. *Diabetic Medicine*, 32(7), 935-943.
- Trisnawati, S. K., & Setyorogo, S. (2013). Faktor risiko kejadian diabetes melitus tipe II di Puskesmas Kecamatan Cengkareng Jakarta Barat Tahun 2012. *Jurnal Ilmiah Kesehatan*, 5(1), 6-11.

- Widiana, H. S. (2018). *Understanding sadness: Developing a screening inventory for depression in Indonesia*. Monash University.
- Widiana, H. S., Simpson, K., & Manderson, L. (2018). Cultural expression of depression and the development of the Indonesian Depression Checklist. *Transcultural Psychiatry*, 55(3), 339-360.
- Wild, S., Roglic, G., Green, A., Sicree, R., & King, H. (2004). Global prevalence of diabetes: Estimates for the year 2000 and projections for 2030. *Diabetic Care*, 27(5), 1047-1053.

# HASIL CEK\_4442-19038-2-PB-s3\_putri,herlina,urba

## ORIGINALITY REPORT

2%

SIMILARITY INDEX

2%

INTERNET SOURCES

1%

PUBLICATIONS

1%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1

[www.cambridge.org](http://www.cambridge.org)

Internet Source

1%

2

Submitted to Universitas Pelita Harapan

Student Paper

<1%

3

[www.slideshare.net](http://www.slideshare.net)

Internet Source

<1%

4

[123dok.com](http://123dok.com)

Internet Source

<1%

5

[vibdoc.com](http://vibdoc.com)

Internet Source

<1%

Exclude quotes On

Exclude matches Off

Exclude bibliography On