

## **SURAT KETERANGAN**

Nomor: 250-UNUSA-LPPM/Adm-I/II/2024

Lembaga Penelitian dan Pengabdian Kepada Masyarakat (LPPM) Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya menerangkan telah selesai melakukan pemeriksaan duplikasi dengan membandingkan artikel-artikel lain menggunakan perangkat lunak **Turnitin** pada tanggal 02 Februari 2024

Judul : Acceptance and Commitment Therapy (ACT) dan Kadar Gula Darah

Penulis : Difran Nobel Bistara, Chilyatiz Zahroh, Erika Martining Wardani, Susanti

No. Pemeriksaan : 2024.02.12.175

Dengan Hasil sebagai Berikut:

**Tingkat Kesamaan diseluruh artikel (*Similarity Index*) yaitu 18%**

Demikian surat keterangan ini dibuat untuk digunakan sebagaimana mestinya.

Surabaya, 12 Februari 2024

Ketua LPPM



UNUSA  
LPPM

Achmad Syafiuddin, Ph.D

NPP: 20071300

**LPPM Universitas Nahdlatul Ulama Surabaya**

Website : lppm.unusa.ac.id

Email : lppm@unusa.ac.id

Hotline : 0838.5706.3867

# 2022\_Acceptance and Commitment Therapy (ACT) dan Kadar Gula Darah

*by* Erika Wardani

---

**Submission date:** 02-Feb-2024 07:57PM (UTC+0700)

**Submission ID:** 2284490154

**File name:** 2\_Acceptance\_and\_Commitment\_Therapy\_ACT\_dan\_Kadar\_Gula\_Darah.pdf (3.02M)

**Word count:** 4879

**Character count:** 30084

MONOGRAF

DEWA  
PUBLISHING

# Acceptance and Commitment Therapy

dan

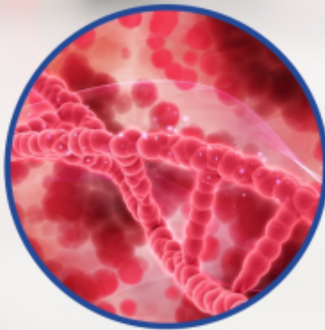
# Kadar Gula Darah

Difran Nobel Bistara, S.Kep., Ns., M.Kep.

Chilyatiz Zahro, S.Kep., Ns., M.Kep.

Erika Martining Wardani, S.Kep., Ns., M.Ked.Trop.

Susanti, S.Kep., Ns., M.Kep



**ACCEPTANCE AND COMMITMENT THERAPY DAN  
KADAR GULA DARAH**

23

**Difran Nobel Bistara, S.Kep., Ns., M.Kep.**

**Chilyatiz Zahro, S.Kep., Ns., M.Kep.**

18

**Erika Martining Wardani, S.Kep., Ns., M.Ked.Trop.**

**Susanti, S.Kep., Ns., M.Kep**

**DEWA**  
PUBLISHING

**ACCEPTANCE AND COMMITMENT THERAPY DAN  
KADAR GULA DARAH**

**ISBN** : 978-623-8016-71-6

**Penulis** : Difran Nobel Bistara, S.Kep., Ns., M.Kep.  
Chilyatiz Zahro, S.Kep., Ns., M.Kep.  
Erika Martining Wardani, S.Kep., Ns.,  
M.Ked.Trop.  
Susanti, S.Kep., Ns., M.Kep

**Editor** : Achmad Wahdi, S.Kep.,Ns.,M.Tr.Kep.

**Desain Cover** : Redaksi Dewa Publishing

**Layout** : Irsyadul Mubin

15,5 cm x 23 cm

32 Halaman

Cetakan Pertama, Oktober 2022

**Penerbit CV. Dewa Publishing**

**Redaksi:**

Desa Kalianyar RT 003/RW 002, Kec. Ngronggot,  
Kab. Nganjuk, Jawa Timur

Email : [publishingdewa@gmail.com](mailto:publishingdewa@gmail.com)

Website : [www.dewapublishing.com](http://www.dewapublishing.com)

Phone : 0819-1810-0313

**Anggota IKAPI 341/ JTI/ 2022**

**@ Hak Cipta Dilindungi Undang-Undang**

Dilarang memperbanyak, mencetak atau menerbitkan sebagian  
isi atau seluruh buku dengan cara apapun juga tanpa seizin editor  
dan penerbit.

## KATA PENGANTAR

Alhamdulillah, puji dan syukur penulis panjatkan kehadiran ilahi Robbul Izzati, yang berkat rahmat dan karunia-Nya penulis dapat menyelesaikan Buku Acceptance And Commitment Therapy Dan Kadar Gula Darah. Adapun tujuan dari penulisan buku hasil penelitian ini adalah untuk memenuhi dalam kewajiban dalam hal publikasi ilmiah sebagai dosen.

Pada kesempatan ini, penulis hendak menyampaikan terima kasih kepada semua pihak yang telah memberikan dukungan dalam penulisan buku ini tujukan kepada:

Meskipun telah menyelesaikan buku ini sebaik mungkin, tidak ada gading yang tak retak sehingga penulis menyadari bahwa tidak ada sesuatu yang sempurna di dunia ini. Oleh karena itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang membangun dari para pembaca untuk perbaikan penulisan dikemudian hari. Akhir kata, penulis berharap semoga buku atau monograf ini berguna bagi para pembaca dan pihak-pihak lain yang berkepentingan.

Surabaya 2 Oktober 2022

Penulis

## DAFTAR ISI

<b>KATA PENGANTAR</b> .....	<b>iii</b>
<b>DAFTAR ISI</b> .....	<b>iv</b>
<b>BAB I PENDAHULUAN</b> .....	<b>1</b>
A. Latar Belakang .....	1
<b>BAB II TINJAUAN TEORI</b> .....	<b>6</b>
A. Landasan Teori.....	6
<b>BAB III HASIL PEMBUKTIAN</b> .....	<b>26</b>
A. Hasil .....	26
<b>BAB IV PENUTUP</b> .....	<b>28</b>
A. Kesimpulan .....	28
<b>DAFTAR PUSTAKA</b> .....	<b>30</b>

## **BAB I**

### **PENDAHULUAN**

#### **A. Latar Belakang**

<sup>27</sup> Diabetes Mellitus (DM) termasuk salah satu penyakit degeneratif yang tidak menular yang akan meningkat jumlahnya di masa yang akan datang. Terdapat 230 juta penderita DM tipe 2 di dunia. Angka kejadian DM tipe 2 di Indonesia naik 3% atau <sup>37</sup> 7 juta penderita setiap tahunnya. Jumlah kematian karena DM akan meningkat dua kali lipat antara tahun 2005 sampai 2030 (IDF, 2010; Lewis *et al*, 2004; PERKENI, 2011).

Jumlah penderita DM tipe 2 yang mengalami peningkatan juga dibuktikan dengan studi pendahuluan bulan Mei 2018 di Posyandu Lansia Cempaka Surabaya. Data tahun 2017 yang didapatkan dari kader Posyandu Lansia Cempaka Surabaya adalah angka kejadian DM tipe 2 sebesar 46 penderita, dan meningkat 8% dari tahun 2016. Penderita DM tipe 2 yang datang ke Posyandu Lansia Cempaka Surabaya sebanyak 25-35 orang setiap bulan dan ditemukan 2 sampai 3 pasien DM tipe 2 dengan komplikasi. Komplikasi DM yang sering dikeluhkan seperti hipertensi, adanya luka ganggren, penyakit jantung, dan gagal ginjal (Data Kader Lansia, 2017). Komplikasi pada penderita DM tipe 2 bisa disebabkan berbagai faktor misalnya ketidakpatuhan diet,



kontrol yang tidak rutin ke tempat pelayanan kesehatan dan perawatan DM yang tidak adekuat di rumah.

Komplikasi yang dialami penderita DM tipe 2 dikarenakan kegagalan dalam mengelola penyakit DM, sehingga penderita DM tipe 2 harus selalu menjaga pola hidup sehat untuk mempertahankan hidupnya (Tyas, 2008). Hal-hal yang harus diperhatikan diantaranya menjaga pola makan, selalu melakukan perawatan kaki, mencegah terjadinya hipoglikemi atau hiperglikemi, dan hal tersebut berlangsung secara terus-menerus sepanjang hidupnya. Perubahan kesehatan ini dapat menimbulkan perubahan kondisi fisik dan psikologis bagi penderita (ADA, 2014; Perry & Potter, 2005; Sarandria, 2012; Tyas, 2008).

Perubahan kondisi fisik penderita DM yang meliputi: perubahan penampilan fisik seperti rambut tipis, rambut mudah rontok, gigi mudah goyah dan lepas, mulut kering akan mempengaruhi harga diri yang dimiliki (Sofiana *et al*, 2012). Perubahan fisik yang lain, seperti poliphagia, poliuri, polidipsi, penurunan berat badan, merasa lemah, merasakan kesemutan di kaki dan tangan, serta terasa panas dan tebal, penglihatan kabur, pendengaran menurun, dan ketidakstabilan kadar gula darah, adanya luka yang lama sembuh, disertai kulit kering dan gatal, kondisi luka yang berbau bahkan terjadinya kehilangan anggota tubuh akan mempengaruhi persepsi diri sendiri dan orang lain yang

melihatnya (Gautam *et al*, 2009; Greenstein & Wood, 2010; Sofiana *et al*, 2012).

Perubahan kondisi fisik pada penderita DM tipe 2 akan mengakibatkan perubahan kondisi psikologis. Perubahan psikologis yang terjadi pada penderita DM tipe 2 seperti gangguan harga diri. Hal ini akan membuat penderita DM tipe 2 mengalami ketidakpercayaan diri sehingga dapat menimbulkan perasaan bersalah atau menyalahkan, perilaku menyendiri, atau menghindari orang lain yang menyebabkan peningkatan kadar gula darah penderita DM tipe 2 (Sarandria, 2012; Sofiana *et al*, 2012).

Penatalaksanaan DM yang sudah dilakukan di Posyandu Lansia Cempaka Surabaya, selama ini meliputi pemeriksaan gula darah acak, pemeriksaan tekanan darah, senam kaki diabetes dan pendidikan kesehatan yang dilakukan saat posyandu lansia berlangsung. Hasil dari penyuluhan tersebut dapat meningkatkan pengetahuan dan merubah sikap namun tidak merubah persepsi negatif tentang DM sehingga pengendalian kadar gula darah penderita sulit dikendalikan (Sarandria, 2012; Sofiana *et al*, 2012).

Upaya lain yang dapat dilakukan untuk mengendalikan kadar gula darah penderita DM tipe 2 yaitu dengan memberikan edukasi/pendidikan, latihan jasmani/olahraga, pengelolaan diet, dan farmakologi. Terapi bagi penderita DM tipe 2 seharusnya tidak hanya berfokus

pada satu aspek saja namun harus secara holistik. Salah satu bentuk terapi yang dapat dilakukan adalah dengan *Acceptance and Commitment Therapy* (ACT) untuk membantu penderita DM tipe 2 dalam mengatasi perubahan psikologis yang terjadi akibat penyakit DM untuk <sup>25</sup> mengendalikan kadar gula darah penderita DM tipe 2 (ADA, 2014; Hayes, 2010; Sofiana *et al*, 2012).

*Acceptance and Commitment Therapy* (ACT) tepat diaplikasikan pada penderita diabetes yang mengalami kesulitan dalam berkonsentrasi yang dikarenakan cemas ketika menghadapi penyakitnya dan bukan dikarenakan gangguan patologis akibat kerusakan di otak seperti pada penderita alzheimer dan demesia (Hayes & Walts, 2010; Montgomery *et al*, 2011). Salah satu karakteristik kognitif pada masa dewasa akhir memasuki masa lansia adalah mengalami penurunan kemampuan berkonsentrasi (Alves *et al*, 2013; Reynolds *et al*, 2010). Selain itu, menurut Sofiana *et al* (2012) <sup>45</sup> DM tipe 2 lebih besar terjadi pada usia di atas 45 <sup>53</sup> tahun dikarenakan seiring bertambahnya usia sel semakin resisten terhadap insulin dan terjadi penurunan penggunaan glukosa, sehingga ACT tepat diterapkan pada penderita DM tipe 2 yang berada pada rentang usia memasuki masa lansia.

ACT merupakan salah satu bentuk *Cognitive Behavior Therapy* (CBT) yang cukup efektif dalam meningkatkan aspek psikologis yang lebih fleksibel atau

kemampuan untuk menjalani perubahan yang dialami agar kadar gula darah dapat dikendalikan (Forman, 2007 dalam Hayes, 2010). Hal ini bisa terjadi karena ACT mengajarkan klien menerima kondisi yang ada. *Acceptance* (penerimaan) bermakna penderita DM tipe 2 diharapkan menerima kondisi yang terjadi, dan melakukan *commitment* (keterikatan) yang bermakna mau, mampu melakukan sesuatu untuk mengatasi masalah. Walaupun pada dasarnya terapi ini berfokus memperbaiki psikologis penderita DM tipe 2 namun dampak positif dari perbaikan psikologis mampu memberikan perbaikan pada pengendalian kadar gula darah penderita DM tipe 2 (Eilenberg *et al*, 2013; Stuart, 2009).

## TINJAUAN TEORI

## A. Landasan Teori

1. *Acceptance and Commitment Therapy (ACT)* pada Penderita DM

## a. Pengertian ACT pada penderita DM tipe 2

ACT adalah suatu terapi yang bertujuan untuk meningkatkan aspek psikologi yang lebih fleksibel atau kemampuan untuk menjalani perubahan yang terjadi saat ini dengan lebih baik (Hayes *et al*, 2010). ACT yang diaplikasikan pada penderita DM tipe 2 yaitu penderita DM tipe 2 diajak untuk tidak menghindari tujuan hidupnya, meskipun dalam upaya untuk mencapainya akan ditemukan pengalaman yang tidak menyenangkan. Disimpulkan bahwa terapi ACT pada penderita DM tipe 2 adalah suatu terapi yang menggunakan konsep penerimaan, kesadaran, dan penggunaan nilai-nilai pribadi untuk menghadapi stresor internal jangka panjang, yang dapat menolong penderita DM tipe 2 untuk dapat mengidentifikasi pikiran dan perasaannya, kemudian menerima kondisi untuk melakukan perubahan kesehatan baik fisik maupun psikologis yang terjadi, kemudian berkomitment terhadap diri sendiri meskipun dalam

perjuangannya harus menemui pengalaman yang tidak menyenangkan (Eilenberg *et al*, 2013).

b. Tujuan ACT

Tujuan ACT adalah: 1) Membantu klien untuk dapat menggunakan pengalaman langsung untuk mendapatkan respon yang lebih efektif untuk dapat tetap bertahan dalam hidup. 2) Mampu mengontrol penderitaan yang dialaminya. 3) Menyadari bahwa penerimaan dan kesadaran merupakan upaya alternatif untuk tetap bertahan dalam kondisi yang dihadapinya. 4) Menyadari bahwa penerimaan akan terbentuk oleh karena adanya pikiran dan apa yang diucapkan. 5) Menyadari bahwa diri sendiri sebagai tempat penerimaan dan berkomitmen melakukan tindakan yang akan dihadapi. 6) Memahami bahwa tujuan dari suatu perjalanan hidup adalah memilih nilai dalam mencapai hidup yang lebih berharga (Eilenberg *et al*, 2013; Sarandria, 2012).

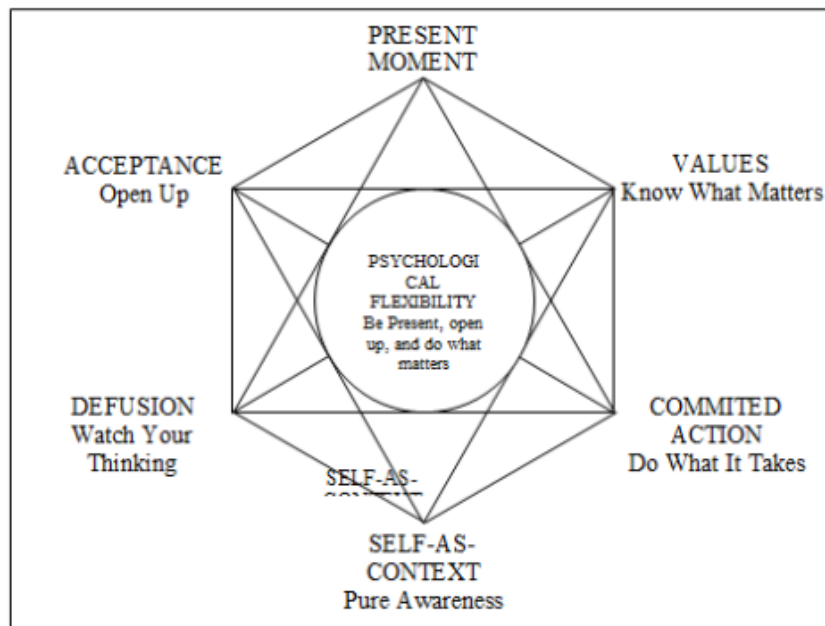
c. Indikasi ACT

Terapi ACT dapat digunakan dalam menangani masalah: 1) Kecemasan (Forman, 2007 dalam Hayes *et al*, 2010) dan beberapa peneliti lainnya. 2) Menangani masalah penyakit kronik (McCracken, 2007 dalam Hayes *et al*, 2010) dan beberapa peneliti lainnya. 3) Gangguan pola kebiasaan

(Wood, 2006 dalam Hayes *et al*, 2010) dan beberapa peneliti lainnya.

d. Prinsip dan Model ACT

ACT menggunakan proses penerimaan, kesadaran, komitmen dan proses perubahan perilaku. Terdapat enam proses inti model ACT yang disebut dengan model heksagonal, mengenai perubahan yang mempromosikan fleksibilitas psikologis. Setiap proses inti menempati satu titik dalam model ini berbentuk berlian, yaitu: 1) Penerimaan. 2) *Defusion*. 3) *Self-as-konteks*. 4) Kontak dengan saat ini. 5) Nilai-nilai. 6) Tindakan berkomitmen



**Gambar 2. 1 Model ACT Hexaflex (Hayes *et al*, 2010)**



Setiap salah satu proses inti merupakan keterampilan psikologis yang sehat, bukan hanya alat untuk mencegah psikopatologi (Hayes *et al*, 2010). Pelaksanaan ACT terdiri dari enam sesi sesuai dengan prinsip ACT yang telah dijelaskan sebelumnya. Namun, berdasarkan penelitian Montgomery *et al*, (2011), tentang *ACT to prevent stress, self esteem, and promote health*, teknik pelaksanaan ACT dapat dilakukan dalam 4 sesi yang terdiri dari: enam prinsip ACT antara lain terdiri dari *acceptance, cognitif defusion, being present, self as a contex, values, and committed action, choose direction, dan take action* (Eilenberg *et al*, 2013; Heyes *et al*, 2010; Montgomery *et al*, 2011).

#### 1) *Acceptance*

Menerima pikiran dan perasaan meskipun terdapat hal yang tidak diinginkan/tidak menyenangkan seperti rasa bersalah, rasa malu, rasa cemas dan lainnya. Klien berusaha menerima apa yang mereka punya dan miliki dengan maksud untuk mengakhiri penderitaan jangka panjang yang dialami tanpa merubah atau membuang pikiran yang tidak dinginkan, tetapi dengan melakukan berbagai cara latihan untuk mencapai kesadaran, klien belajar untuk dapat hidup dengan



menjadikan stresor sebagai bagian dari hidupnya (Eilenberg *et al*, 2013; Heyes *et al*, 2010; Montgomery *et al*, 2011).

2) *Cognitive defusion*

Teknik untuk mengurangi penolakan terhadap pikiran atau pengalaman yang tidak menyenangkan (Heyes *et al*, 2010).

3) *Being present*

Klien dibantu untuk mendapatkan pengalaman yang lebih terarah sehingga perilaku yang ditunjukkan menjadi lebih fleksibel dan kegiatan yang dilakukan menjadi lebih konsisten sesuai dengan nilai yang dianutnya. Klien dibantu untuk memilih arah hidup mereka dengan cara mengidentifikasi dan fokus pada apa yang mereka inginkan dan nilai apa yang akan mereka pilih untuk hidup mereka sehingga dapat mencapai tujuan hidup yang lebih berharga (Eilenberg *et al*, 2013; Heyes *et al*, 2010; Montgomery *et al*, 2011).

4) *Self as a context*

Klien melihat dirinya sebagai pribadi tanpa harus menghakimi dengan nilai benar atau salah. Klien dibantu untuk lebih fokus pada dirinya dengan cara latihan pikiran dan pengalaman (Eilenberg *et al*, 2013; Heyes *et al*, 2010).

5) *Values*

Klien dibantu untuk menetapkan nilai-nilai dan mampu mengambil keputusan untuk melakukan tindakan yang sesuai dengan tujuan hidupnya (Eilenberg *et al*, 2013; Heyes *et al*, 2010).

6) *Committed action*

Klien berkomitmen secara verbal dan tindakan terhadap kegiatan yang akan dipilih termasuk langkah yang diambil untuk mencapai tujuan hidup yang lebih berharga (Eilenberg *et al*, 2013; Heyes *et al*, 2010; Montgomery *et al*, 2011).

e. Pedoman Pelaksanaan ACT

ACT dapat dilaksanakan dalam 6 sesi (Hayes *et al*, 2010). Namun, pada pelaksanaannya yang telah dikembangkan oleh Montgomery *et al*, (2011) telah memodifikasi menjadi 4 sesi dengan menggabungkan 2 prinsip dasar ACT yaitu *acceptance* dan *cognitive defusion* pada sesi 1. *Present moment* dan *value* pada sesi 2. *Committed action* tentang tindakan yang dilakukan pada pada sesi 3. Komitmen untuk melakukan tindakan menjadi sesi 4. Berikut ini penjabaran dari masing-masing sesi yang dapat diaplikasikan pada penderita DM tipe 2:

- 1) Sesi 1 yaitu mengidentifikasi kejadian, pikiran, dan perasaan yang muncul serta dampak perilaku penderita DM tipe 2 akibat pikiran dan perasaan yang muncul tersebut.

Tujuan sesi 1:

- a) Klien mampu membina hubungan saling percaya dengan terapis.
  - b) Klien dapat mengidentifikasi kejadian buruk/tidak menyenangkan yang dialami sampai saat ini berkaitan dengan penyakit DM.
  - c) Klien mampu mengidentifikasi pikiran yang muncul dari pengalaman tidak menyenangkan tersebut akibat penyakit DM.
  - d) Klien mampu mengidentifikasi respon yang timbul dari penyakit DM yang dideritanya.
  - e) Klien mampu mengidentifikasi upaya/perilaku yang muncul dari pikiran dan perasaan yang ada terkait penyakit DM yang dideritanya.
- 2) Sesi 2 yaitu mengidentifikasi nilai/keyakinan berdasarkan pengalaman yang dialami penderita DM tipe 2.

Tujuan sesi 2: Klien mampu menceritakan tentang upaya yang dilakukan terkait dengan penyakit DM yang dideritanya berdasarkan pengalaman klien baik yang konstruktif maupun destruktif.

- 3) Sesi 3 yaitu berlatih menerima penyakit DM yang dideritanya menggunakan nilai/keyakinan yang dipilih penderita DM tipe 2.

Tujuan sesi 3:

- a) Klien mampu memilih salah satu perilaku yang dilakukan akibat dari pikiran dan perasaan yang timbul terkait kejadian yang tidak menyenangkan akibat penyakit DM yang dideritanya.
  - b) Berlatih untuk mengatasi perilaku yang kurang baik yang sudah dipilih.
  - c) Memasukan latihan jasmani kedalam jadwal kegiatan harian klien.
- 4) Sesi 4 yaitu berkomitmen untuk mencegah komplikasi akibat penyakit DM yang diderita.

Tujuan sesi 4:

- a) Klien mampu mendiskusikan tentang apa yang akan dilakukan untuk menghindari berulangnya perilaku buruk yang terjadi.
- b) Klien mampu mengidentifikasi rencana yang akan dilakukan klien untuk mempertahankan perilaku yang baik.
- c) Klien mampu mengidentifikasi apa yang akan dilakukan oleh klien untuk meningkatkan kemampuan berperilaku baik.

- d) Menyebutkan keuntungan memanfaatkan pelayanan kesehatan.
- e) Mampu menyebutkan akibat bila stres tidak ditangani segera.
- f) Klien mampu menyebutkan manfaat pengobatan penyakit DM.
- g) Klien mampu menyebutkan manfaat terapi modalitas lain untuk kesembuhan penyakit DM yang dideritanya.

## **2. Pengendalian Kadar Gula Darah pada Diabetes Mellitus**

<sup>35</sup> Berbagai studi yang telah ada menyatakan bahwa <sup>15</sup> penyandang diabetes tipe 1 dan tipe 2 yang menjaga kadar glukosa plasma rata-rata tetap rendah menunjukkan insiden komplikasi mikrovaskuler berupa timbulnya retinopati diabetik, nefropati, dan neuropati yang lebih rendah. Menurut PERKENI (2011) dalam pengendalian diabetes melitus dapat dilihat dengan menggunakan kriteria dibawah ini:

Tabel 2. 1 Kriteria Pengendalian Diabetes Melitus

Komponen/Kriteria	Baik	Sedang	Buruk
Glukosa darah puasa (mg/dl)	80-109	110-125	>126
Gula darah 2 jam (mg/dl)	110-144	145-179	>180
A1C (%)	<6,5	6,5-8	>8
Kolesterol total (mg/dl)	<200	200-239	>240
Kolesterol LDL (mg/dl)	<100	100-129	>130
Kolesterol HDL (mg/dl)	<45		
Trigliserida (mg/dl)	<150	150-199	>200
IMT (kg/m <sup>2</sup> )	18,5-22,9	23-25	>25
Tekanan darah (mmhg)	<130/80	130-140/80-90	>140/90

Berbagai penatalaksanaan diabetes melitus sebagai dasar pengendalian kadar glukosa dalam darah, dapat dilakukan dengan hal-hal berikut ini:

**a. Pendidikan/Edukasi**

Penelitian yang dilakukan Marcos dkk (2005) mendapatkan bahwa penderita diabetes yang mempunyai pengetahuan tinggi mengenai penyakitnya dengan cara menghadiri *workshop* tentang diabetes, ada peningkatan yang substansial dalam kontrol metabolik (HbA1c) pada 6 dan 12 bulan setelah kursus (HbA1c sebelumnya, 6,95%, pada 6 bulan, 6,2%, dan, 6,5% pada setahun kemudian), peneliti menyarankan agar perawat memberikan pendidikan bagi penderita diabetes, sehingga meningkatkan metabolik kontrol yang signifikan karena dapat mengurangi komplikasi mikrovaskuler.

Penelitian untuk melihat *control glikemik* dari efek edukasi yang dilakukan Jenhani dkk (2005) memperoleh hasil, HbA1c menurun dari  $8,8\% \pm 1.23$  sampai dengan  $7,6\% \pm 1.43$  ( $p < 10^{-6}$ ) dengan peningkatan prevalensi HbA1c memuaskan ( $\leq 8\%$ ) dari 33% sampai 61,2% ( $P < 0,001$ ). Peneliti menyimpulkan bahwa pendidikan membawa perbaikan dalam pengendalian diabetes.

Vatankhah dkk (2009) dalam penelitiannya menyarankan, edukasi pada pasien dengan diabetes melitus lebih efektif dilakukan dengan bertatap muka langsung *face-to-face* selama 20 menit. Hasil penelitian menemukan pasien dengan diabetes tipe 2 yang dilakukan edukasi secara *face-to-face* lebih terdapat peningkatan pengetahuan dan praktik tentang perawatan kaki diabetik ( $P < 0,0001$  dan  $P = 0,011$ )

Stein (2001) melalui pendekatan tim yang terkoordinasi (dokter, pasien, pendidik keperawatan, ahli diet, keluarga) penderita diabetes harus diberikan informasi mengenai patofisiologi, terapi (diet, olah raga, obat oral, insulin), pemantauan glukosa dirumah, dan komplikasi diabetes akut dan kronis. Keterampilan dasar untuk kelangsungan hidup harus dipelajari dengan teliti oleh pasien dan keluarga diantaranya:

- 1) Memahami patofisiologi penyakit
- 2) Mentaati regimen terapi yang dibuat oleh dokter, pendidik perawat dan ahli diet
- 3) Mempertahankan pengendalian glikemia pada tingkat yang sebaik mungkin
- 4) Mentaati rencana makan yang pantas yang dibuat oleh ahli diet
- 5) Mentaati rencana olahraga yang pantas, mengerti jituanya dan kemungkinan komplikasinya
- 6) Menggunakan obat hipoglikemia oral jika sesuai
- 7) Menyuntik insulin sendiri pada tempat yang tepat dengan preparat dan dosis yang benar, dan menyadari kemungkinan komplikasi akan terapi insulin
- 8) Memantau terapi secara cermat dan pengukuran glukosa darah dirumah
- 9) Mewaspadaai komplikasi penyakit, dan tau apa yang harus dikerjakan bila komplikasi itu terjadi. Komplikasi ini antara lain hipo-dan hiperglikemia, ketoasidosis diabetes, koma nonketosis hiperosmolar, retinopati, neuropati dan nefropati
- 10) Perawatan pada mata dan kaki mungkin diperlukan
- 11) Mengerti apa yang merupakan keadaan darurat, dan tau apa yang harus dikerjakan bila ini terjadi



12) Mewaspadaai bahaya potensial hipoglikemia bila mengemudi kendaraan atau bepergian jauh dan mewaspadaai perubahan pada pengendalian glikemia bila perjalanan melibatkan zona waktu

**b. Latihan Jasmani/Olah Raga**

Stein, (2001) program olah raga berintensitas sedang dan teratur 3-4 kali perminggu, tiap latihan 30-40 menit memberikan berbagai efek yang bermanfaat, termasuk peningkatan sensitifitas insulin, perbaikan pengendalian glikemia, penurunan kolesterol VLDL dan LDL, peningkatan kolesterol HDL, penurunan tekanan darah, membantu penurunan berat badan, peningkatan fungsi kardiovaskuler dan paru, dan meningkatkan rasa sehat.

Penyusunan program latihan bagi penderita diabetes sangat individual sesuai dengan kondisi penyakitnya. Pada penderita dapat bermanfaat untuk menurunkan kadar gula darah, memperbaiki kontrol diabetes, meningkatkan fungsi jantung dan pernafasan, menurunkan berat badan dan meningkatkan kualitas hidup (Depkes, 2008).

Jenis olah raga yang disarankan pada penderita DM adalah *Continue*, *Rhythmical*, *Interval*, *Progressive* dan *Endurance* (CRIPE) (Depkes, 2008)

- 1) *Continue*. Latihan harus berkesinambungan dan dilakukan terus menerus tanpa berhenti
- 2) *Rhythmical*. Latihan harus yang berirama, yaitu otot-otot berkontraksi dan relaksasi secara teratur contoh jalan kaki, jogging, berenang, bersepeda, mendayung
- 3) *Interval*. latihan dilakukan selang-seling antara gerak cepat dan lambat contoh jalan cepat diselingi jalan lambat, jogging diselingi jalan dll
- 4) *Progressive*. Latihan paling sedikit 3x seminggu. Latihan tiap hari tidak dianjurkan karena dapat menurunkan kondisi fisik dan mental. Latihan dilakukan secara bertahap sesuai kemampuan dari intensitas ringan sampai sedang hingga mencapai 30-60 menit. Sasaran denyut nadi rata-rata 75-85% dari maksimum denyut nadi (maksimum denyut nadi rata-rata 200-umur)
- 5) *Endurance*. Latihan daya tahan untuk meningkatkan kemampuan kardiorespirasi contoh jalan, jogging, berenang dan bersepeda

Maiorana dkk (2002) meneliti efek dari suatu rangkaian pelatihan 8 minggu (CT) program, menggabungkan aerobik dan latihan ketahanan, dengan indicator adalah indeks kontrol glikemik, kebugaran kardiorespirasi, kekuatan otot dan

komposisi tubuh, terhadap 16 pasien diabetes tipe 2. Hasilnya dengan latihan submaksimal denyut jantung secara signifikan lebih rendah setelah pelatihan ( $P < 0,05$ ), sementara ambang batas ventilasi meningkat ( $11,8 \pm 0,7$  vs  $13,8 \pm 0,6$   $\text{mlkg}^{-1}\text{min}^{-1}$ ,  $P < 0,001$ ). Kekuatan otot juga meningkat ( $403 \pm 30$  sampai  $456 \pm 31$  kg,  $P < 0,001$ ), Lipatan kulit sementara ( $148,7 \pm 11,5$  vs  $141,1 \pm 10,7$  mm,  $P < 0,05$ ), persentase lemak tubuh ( $29,5 \pm 1,0$  vs  $28,7 \pm 1,1\%$ ,  $P < 0,05$ ) dan Rasio pinggang:pinggul ( $99,2 \pm 1,5$  vs  $97,9 \pm 1,4\%$ ,  $P < 0,05$ ) menurun secara signifikan bersamaan, *uptake* oksigen puncak ( $P < 0,05$ ) sementara hemoglobin terglikasi ( $P < 0,05$ ) dan glukosa darah puasa ( $P < 0,05$ ). Hasil tersebut dapat disimpulkan bahwa latihan jasmani dapat meningkatkan ketahanan tubuh dan mengontrol kadar glikemik pada penderita diabetes tipe 2

Garcia dkk (2011) meneliti program latihan rumah untuk penderita diabetes mellitus tipe 2 pada lansia, penelitian tersebut memperoleh hasil yang signifikan yaitu pasien pada kelompok latihan menunjukkan peningkatan kualitas hidup pada 6 bulan berdasarkan EuroQol:  $0,48$  ( $0,38$ ) vs  $0,66$  ( $0,35$ ) dan analogic skala  $67,97$  ( $18,92$ ) vs  $76,26$  ( $20,14$ ). Kontrol glikemik HbA1c  $6,35\%$  vs  $6,0\%$  dan glukosa puasa

151,2 (36,7) vs 137,6 (23,5) mg/dL, serta penurunan berat badan sebesar 1,7kg. Hasil tersebut dapat disimpulkan sebuah program latihan fisik berbasis rumah meningkatkan kualitas hidup, kontrol glikemik, dan berat badan pada pasien lansia dengan diabetes mellitus tipe 2.

### c. Pengelolaan Diet

Pengelolaan diet pada penderita diabetes mellitus sangatlah penting, pengelolaan diet pada penderita DM adalah untuk membantu penderita memperbaiki gizi dan untuk mendapatkan kontrol metabolik yang lebih baik yaitu ditunjukkan pada pengendalian glukosa, lipid dan tekanan darah. David dkk (2005) dalam penelitiannya menemukan ada hubungan antara latihan dan pengelolaan diet dengan kualitas hidup penderita diabetes mellitus.

Perencanaan makan pada penderita diabetes yang penting adalah kebutuhan kalori, dengan prinsip tidak ada diet khusus diabetes dan tidak ada bahan makanan yang tidak boleh dikonsumsi. Makanan dianjurkan seimbang dengan komposisi energi dari karbohidrat 45-65%, protein 10-15% dan lemak 20-25% (Depkes, 2008).

Jumlah kalori yang dikonsumsi oleh penderita diabetes melitus dalam sehari disarankan terbagi

dalam 3 besar dan 3 kecil, (makan pagi-makan selingan pagi, makan siang-makan selingan siang, makan malam-makan selingan malam) dengan ketentuan sarapan pagi 20% dari jumlah kalori, cemilan diantara sarapan pagi dan makan siang 10% dari jumlah kalori, makan siang 25% dari jumlah kalori, cemilan diantara makan siang dan makan malam 10% dari jumlah kalori, makan malam 25% dari jumlah kalori dan cemilan sebelum tidur 10% dari jumlah kalori (Pramono, 2011).

#### d. Farmakologi

##### 1) Obat Hipoglikemik Oral (OHO)

Menurut Suyono dkk, (2011) obat hipoglikemik oral merupakan obat penurun kadar glukosa darah yang bekerja melalui beberapa cara. Sediaan obat hipoglikemik oral terbagi menjadi 3 kelompok yaitu sebagai berikut:

Tabel 2. 2 Obat Hipoglikemik Oral (OHO)

Kelompok	Cara Kerja	Jenis
Golongan sulfonilurea dan glinida	Meningkatkan sekresi insulin atau merangsang sekresi insulin di kelenjar pankreas	Gliburida/Glibenklamid, Glipizida, Glikazida, Glimepirida, Glikuidon, Repaglinide, Nateglinide

Golongan biguanida dan tiazolidindion	Meningkatkan sensitifitas sel terhadap insulin	Metformin, Rosiglitazone, Troglitazone, Pioglitazone
Golongan Inhibitor katabolisme karbohidrat/ Inhibitor glukosidase	Menghambat penyerapan karbohidrat dengan $\alpha$ -14 menghambat enzim disakarida di usus (enzim ini bertanggung jawab dalam pencernaan karbohidrat). Obat ini terutama menurunkan kadar glukosa darah setelah makan	Acarbose

Penelitian dengan desain prospektif yang dilakukan selama 3 tahun terhadap 321 subyek berusia di atas 25 tahun yang menderita *Impaired Glucose Tolerance* (IGT). Diberikan terapi farmakologis secara oral Acarbose (50mg, 3xsehari) serta kelompok lain diberikan terapi metformin (0.25g, 3xsehari) dibandingkan dengan kontrol. Hasilnya menunjukkan bahwa intervensi farmakologis dengan Acarbose atau Metformin

secara signifikan menurunkan kejadian diabetes pada populasi IGT (2,0% dan 4,1%) (Wenying, dkk, 2001).

Penelitian STOPP-NIDDM yang dilakukan di Kanada, Israel, dan Eropa meliputi subyek sebesar 1429 orang rerata umur 54,5 tahun dengan Gangguan Toleransi Glukosa (GTG), secara random menerima acarbose atau placebo, dilakukan pengamatan rerata selama 3,3 tahun. Hasilnya dilaporkan terjadi penurunan insidens DM sebesar 25% (Chiasson, dkk, 2002).

## 2) Insulin

Sejak ditemukan insulin oleh Banting tahun 1921 banyak penyangang DM tipe 1 dapat terselamatkan oleh insulin. Insulin merupakan basis pengobatan penyangang DM tipe 1 yang harus diberikan segera setelah diagnosis ditegakkan (Suyono dkk, 2011).

Lingvay, dkk, (2009) dalam penelitian yang dilakukan selama 3 tahun untuk membandingkan antara insulin dengan tiga jenis terapi oral, pada penderita yang baru terdiagnosis diabetes mellitus tipe 2. Hasilnya diperoleh terapi insulin lebih efektif dan tidak menyebabkan peningkatan berat badan dan hipoglikemia, serta

menurunkan komplikasi diabetes. Insulin sangat aman dan efektif digunakan untuk terapi pada pasien yang baru terdiagnosis diabetes melitus tipe 2.

Strowig, dkk (2002) dalam penelitiannya yang membandingkan antara monoterapi insulin dan terapi kombinasi dengan insulin dan metformin atau insulin dan troglitazone pada 88 pasien dengan diabetes tipe 2. Hasilnya HbA<sub>1c</sub> kesemua kelompok mengalami penurunan, namun level HbA<sub>1c</sub> terendah diperoleh dari kelompok insulin yang gabung dengan troglitazone (hanya insulin HbA<sub>1c</sub> 7.0%, insulin yang digabung dengan metformin HbA<sub>1c</sub> 7.1%, dan insulin yang gabung dengan troglitazone HbA<sub>1c</sub> 6.4%, p<0.0001)



## **BAB III**

### **HASIL PEMBUKTIAN**

#### **A. Hasil**

43

Berdasarkan hasil analisis yang telah dilakukan oleh peneliti didapatkan beberapa hasil diantaranya:

1. Materi program ACT relatif mudah dalam proses terapi. Hal tersebut dapat mendukung keberhasilan karena dalam pelatihan ACT, individu diajak untuk fokus terhadap masalah masing-masing dan mengubah pikiran negatif yang ada selama ini menjadi pikiran positif, misalnya mengubah rasa cemas akan perubahan fisik akibat DM menjadikan perubahan tersebut hal yang wajar.
2. Responden secara suka rela mengikuti program ini. Hal tersebut dapat mendukung karena adanya rasa suka rela mengindikasikan adanya motivasi dari dalam individu sendiri untuk memperbaiki diri dalam mencapai tujuan hidupnya agar lebih baik.
3. Program ACT dilakukan secara kontinu dan bertahap sesuai alur pikir. Setiap sesi dilaksanakan secara bertahap sehingga dapat mengurangi kebingungan, lebih fokus, membantu pola pikir yang baik sehingga

akan mempermudah individu dalam mengatasi masalah di kemudian hari.

4. Terdapat buku kerja sebagai panduan individu dalam melakukan program. Buku kerja merupakan cara evaluasi yang mudah baik bagi terapis maupun individu, dapat meningkatkan kepercayaan terapis terhadap individu, dan dapat digunakan sebagai sarana re-edukasi jika masalah yang sama kembali muncul.
5. Model terapi kelompok dapat meningkatkan keberhasilan, karena dalam dinamika kelompok seseorang akan bersikap lebih aktif, mudah untuk sharing perasaan yang dialami, dan mudahnya mendapat dukungan sosial maupun spiritual antar individu. Terapis juga mendapatkan pengalaman baru saat dilakukan sharing dengan responden.

**PENUTUP****A. Kesimpulan**

1. Berdasarkan hasil uji statistik dan pembahasan, *Acceptance and Commitment Therapy* mempengaruhi kestabilan kadar gula darah penderita DM tipe 2.
  2. Intervensi ACT merupakan variabel yang paling berpengaruh terhadap kestabilan kadar gula darah setelah dibandingkan dengan variabel usia, jenis kelamin, pendidikan, pekerjaan, pendapatan, dan lama menderita DM.
  3. Keberhasilan ACT didukung oleh materi ACT, peran aktif responden, sesuai alur pikir, terdapat buku kerja/pedoman, dilakukan secara berkelompok.
  4. Hambatan ACT muncul dari keterbatasan waktu, tenaga, dan pemahaman responden yang berbeda.
1. Bagi penderita DM tipe 2 dapat mengikuti program ACT lebih baik sehingga dapat menyelesaikan masalah lebih singkat dan bisa dilakukan berulang.
  2. Bagi asisten terapis dapat memperdalam lagi bagaimana berkomunikasi dengan baik, mampu mengkoordinir peserta dan mampu memberikan dukungan lebih pada peserta terapi.

3. Bagi lahan penelitian, petugas posyandu lansia cempaka dapat dilatih untuk melakukan ACT pada penderita Diabetes Mellitus.
4. Merekomendasikan kepada institusi pelayanan di Indonesia untuk menerapkan program ACT sebagai tindakan mandiri perawat selain memberikan edukasi kepada pasien diabetes mellitus selama proses pengobatan.

## DAFTAR PUSTAKA

- ADA. (2014). Standards of Medical Care in Diabetes-2014. *Journal of Diabetes Care*, Vol.35 diakses 24 Desember 2014 dari <http://www.professional.diabetes.org/admn/UseFiles/0%20-%20Sea/Documents/January%20Supplement%20Combined%20Final.pdf> (2012). Diagnosis and Classification of DM. *Journal of Diabetes Care*, Vol.35 diakses 24 Desember 2014 dari <http://care.diabetesjournals.org>
- Alves, J., Magalhaes, R., Machado, A., Goncalves, O.F., Sampaio, A., Petrosyan, A. (2013). Non-Pharmacological Cognitive Intervention for Aging and Dementia: Current Perspectives. *World J Clin Cases* 2013 November 16; 1(8): 233-241 diakses 25 Maret 2015 dari <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3856300/pdf/WJCC-1-233.pdf>
- Eilenberg, T., Kronstrand, L., Fink, P., Frostholm. (2013). *Acceptance and Commitment Group Therapy for Health Anxiety-Result from Pilot Study*. *Jou of Anxiety Disorders*. 27: 461-468 diakses 10 Januari 2015 dari [www.researchgate.net](http://www.researchgate.net)
- Gautam, Y., Sharma, A.K., Bhatnagar, M.K., & Trehan, R.R. (2009). A Cross Sectional Study of QoL of Diabetic Patient at Tertiary Care Hospital in Delhi. *Indian Journal*

*of Community Medicine*, 34 (4), 346-350 diakses 25 Agustus 2014 dari <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3668988/pdf/1471-2296-14-66.pdf>

31 Greenstein, B., Wood, D.F. (2010). *At e Glance: Sistem Endokrin Edisi kedua*. Jakarta: Erlangga

Hayes, S., Walts, T. (2010). *Acceptance and Commitment Therapy: In Cognitive Behavioral Therapy in Clinical Practice*. New York: The Guilford Press

International Diabetes Federation. (2010). *Diabetes Atlas, Fifth Edition* diakses 21 Oktober 2014 dari <http://www.idf.org/diabetesatlas/5e/the-global-burden>

Montgomery, K.L., Johny S., Franklyn. (2011). Acceptance and Commitment Therapy to prevent stress, self esteem, and promote health. *Journal of Behavior Research and Therapy*. 123: 10-19 350 diakses 25 Agustus 2014 dari [www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pdf](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pdf)

11 Nursalam. (2013). *Metodologi Penelitian Ilmu Keperawatan: Pendekatan Praktis*. Edisi 3. Jakarta: Salemba Medika

PERKENI. (2011). *Konsensus Pengelolaan dan Pencegahan DM Tipe 2 di Indonesia*. Jakarta: PB Perkeni

10 Perry, A.G., & Potter, P.A. (2005). *Buku ajar fundamental keperawatan: Konsep, proses dan praktik*. (Ed 4). (Y. Asih, Terj.). Jakarta: EGC

Reynolds, R.M., Strachan, M.W.J., Labad, J., Lee, A.J., Frier, B.M., Fowkes, F.G., Mitchell, R., Secki, J.R., Deary, I.A.,

Walker, B.R., Price, J.F. (2010). Monitoring Cortisol Levels and Cognitive Ability in People with Type 2 Diabetes. *Diabetes Care*, Volume 33, No 4, April 2010 diakses 25 Maret 2015 dari <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/PMC3747922/pdf/2779.pdf>

30 Sarandria. (2012). *Efektivitas Cognitive Behavioral Therapy (CBT) untuk Meningkatkan Self Esteem pada Dewasa Muda*. UI: Unpublished

Sofiana Loly Irma, Elita Veny, dan Utomo Wasisto. (2012). Hubungan Antara Stress Dengan Konsep Diri Pada Penderita Diabetes Mellitus Tipe 2. *Jurnal Ners Indonesia*, Vol. 2, No. 2, Maret 2012 350 diakses 25 Agustus 2014 dari [www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pdf](http://www.ncbi.nlm.nih.gov/pmc/articles/pdf)

28 Stuart, G.W. (2009). *Principles and Practice of Psychiatric Nursing*. 9 ed. Missouri: Mosby Inc

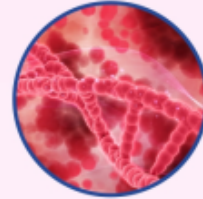
7 Tyas, M.D.C. (2008). *Hubungan Perawatan Diri akan Persepsi Sakit dengan Kualitas Hidup Pasien DM Tipe 2 dalam Konteks Keperawatan di Kota Blitar*. Tesis. Universitas Airlangga Surabaya. Surabaya



# Acceptance and Commitment Therapy

dan

## Kadar Gula Darah



Acceptance and Commitment Therapy (ACT) tepat diaplikasikan pada penderita diabetes yang mengalami kesulitan dalam berkonsentrasi yang dikarenakan cemas ketika menghadapi penyakitnya dan bukan dikarenakan gangguan patologis akibat kerusakan di otak seperti pada penderita alzheimer dan demensia.

ACT adalah suatu terapi yang bertujuan untuk meningkatkan aspek psikologi yang lebih fleksibel atau kemampuan untuk menjalani perubahan yang terjadi saat ini dengan lebih baik (Hayes et al, 2010). ACT yang diaplikasikan pada penderita DM tipe 2 yaitu penderita DM tipe 2 diajak untuk tidak menghindari tujuan hidupnya, meskipun dalam upaya untuk mencapainya akan ditemukan pengalaman yang tidak menyenangkan.

Disimpulkan bahwa terapi ACT pada penderita DM tipe 2 adalah suatu terapi yang menggunakan konsep penerimaan, kesadaran, dan penggunaan nilai-nilai pribadi untuk menghadapi stresor internal jangka panjang, yang dapat menolong penderita DM tipe 2 untuk dapat mengidentifikasi pikiran dan perasaannya, kemudian menerima kondisi untuk melakukan perubahan kesehatan baik fisik maupun psikologis yang terjadi, kemudian berkomitmen terhadap diri sendiri meskipun dalam perjuangannya harus menemui pengalaman yang tidak menyenangkan

**DEWA**  
PUBLISHING

Anggota IKAPI

Ds. Kalianyar RT. 003/ RW. 002, Kec. Ngronggot, Kab. Nganjuk Jatim

www.dewapublishing.com  
publishingdewa@gmail.com

dewapublishing  
0877-7141-5004

ISBN 978-623-8016-71-6



9 786238 016716



# 2022\_Acceptance and Commitment Therapy (ACT) dan Kadar Gula Darah

## ORIGINALITY REPORT

18%

SIMILARITY INDEX

17%

INTERNET SOURCES

5%

PUBLICATIONS

6%

STUDENT PAPERS

## PRIMARY SOURCES

1	<a href="http://www.informasikedokteran.com">www.informasikedokteran.com</a> Internet Source	1%
2	<a href="http://www.galeriproposal.com">www.galeriproposal.com</a> Internet Source	1%
3	<a href="http://jurnal.una.ac.id">jurnal.una.ac.id</a> Internet Source	1%
4	Submitted to Curtin University of Technology Student Paper	1%
5	<a href="http://journals.sagepub.com">journals.sagepub.com</a> Internet Source	1%
6	<a href="http://repositori.respati.ac.id">repositori.respati.ac.id</a> Internet Source	<1%
7	<a href="http://www.jks.fikes.unsoed.ac.id">www.jks.fikes.unsoed.ac.id</a> Internet Source	<1%
8	<a href="http://ejournalhealth.com">ejournalhealth.com</a> Internet Source	<1%
9	<a href="http://repo.stikmuhptk.ac.id">repo.stikmuhptk.ac.id</a> Internet Source	<1%
10	<a href="http://www.digilib.stikeskusumahusada.ac.id">www.digilib.stikeskusumahusada.ac.id</a> Internet Source	<1%
11	<a href="http://ejournal.unsrat.ac.id">ejournal.unsrat.ac.id</a> Internet Source	<1%
12	<a href="http://jurnal.akperdharmawacana.ac.id">jurnal.akperdharmawacana.ac.id</a> Internet Source	<1%

[eprints.umsb.ac.id](http://eprints.umsb.ac.id)

13	Internet Source	<1 %
14	zh.scribd.com Internet Source	<1 %
15	Submitted to Universitas Hasanuddin Student Paper	<1 %
16	erepository.uwks.ac.id Internet Source	<1 %
17	digilib.unila.ac.id Internet Source	<1 %
18	uin-suka.ac.id Internet Source	<1 %
19	www.physitrack.com Internet Source	<1 %
20	medes.com Internet Source	<1 %
21	repository.stikesdrsoebandi.ac.id Internet Source	<1 %
22	artikelkeperawatanueu.blogspot.com Internet Source	<1 %
23	journal2.unusa.ac.id Internet Source	<1 %
24	khakarangga.blogspot.com Internet Source	<1 %
25	puskesmas.bantulkab.go.id Internet Source	<1 %
26	senjaasmaalhusna.blogspot.com Internet Source	<1 %
27	belajarapaaja1.blogspot.com Internet Source	<1 %
28	ejournal.stikesmuhgombong.ac.id	

Internet Source

<1 %

29

[poltekkes-pontianak.ac.id](http://poltekkes-pontianak.ac.id)

Internet Source

<1 %

30

[repository.maranatha.edu](http://repository.maranatha.edu)

Internet Source

<1 %

31

[repository.poltekkes-tjk.ac.id](http://repository.poltekkes-tjk.ac.id)

Internet Source

<1 %

32

Submitted to Exeed College

Student Paper

<1 %

33

[www.prosehat.com](http://www.prosehat.com)

Internet Source

<1 %

34

[jpk.jurnal.stikeskendekiautamakudus.ac.id](http://jpk.jurnal.stikeskendekiautamakudus.ac.id)

Internet Source

<1 %

35

[zisaja.blogspot.com](http://zisaja.blogspot.com)

Internet Source

<1 %

36

Shrestha, Prabha, and Laxmi Ghimire. "A Review about the Effect of Life style Modification on Diabetes and Quality of Life", Global Journal of Health Science, 2012.

Publication

<1 %

37

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

Internet Source

<1 %

38

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

Internet Source

<1 %

39

[jos.unsoed.ac.id](http://jos.unsoed.ac.id)

Internet Source

<1 %

40

[digilib.uns.ac.id](http://digilib.uns.ac.id)

Internet Source

<1 %

41

[ejournal.istn.ac.id](http://ejournal.istn.ac.id)

Internet Source

<1 %

[jcp.khu.ac.ir](http://jcp.khu.ac.ir)

42	Internet Source	<1 %
43	repository.trisakti.ac.id Internet Source	<1 %
44	repository.ubb.ac.id Internet Source	<1 %
45	sehat-berpuasa.blogspot.com Internet Source	<1 %
46	wegotgether.nl Internet Source	<1 %
47	www.alz.org Internet Source	<1 %
48	Hermiaty Nasruddin, Santriani Hadi, Musdalifah Eka Pratiwi. "Analisis Faktor-Faktor Risiko Terjadinya TB Paru pada Pasien DM Tipe 2 DI RS Ibnu Sina Makassar", UMI Medical Journal, 2019 Publication	<1 %
49	jip.ejournal.unri.ac.id Internet Source	<1 %
50	jurnal.medikasuherman.ac.id Internet Source	<1 %
51	lutfifauzan.wordpress.com Internet Source	<1 %
52	positori.kemdikbud.go.id Internet Source	<1 %
53	positori.psdku.univawalbros.ac.id Internet Source	<1 %
54	repository.aisyahuniversity.ac.id Internet Source	<1 %
55	www.jstage.jst.go.jp Internet Source	<1 %

56

Linda Widiastuti. "Acupressure dan Senam Kaki terhadap Tingkat Peripheral Arterial Disease pada Klien DM Tipe 2", Jurnal Keperawatan Silampari, 2020

Publication

<1 %

57

Nadirawati Nadirawati, Irfan Pratama. "Studi Fenomenologi: Pengalaman Klien Lansia dalam Melakukan Perawatan Diabetes Mellitus Tipe 2", Journal of Telenursing (JOTING), 2021

Publication

<1 %

Exclude quotes Off

Exclude matches Off

Exclude bibliography Off