BAB 2

TINJAUAN PUSTAKA

2.1 Konsep Hipertensi

2.1.1 Pengertian Hipertensi

Hipertensi atau tekanan darah tinggi merupakan kondisi dimana seseorang mengalami peningkatan darah diatas normal ([3]). Hipertensi juga disebut sebagai *"the silent killer"*. Hipertensi kadang tidak menimbulkan gejala, namun tekanan darah yang cenderung tinggi terus menerus akan menimbulkan komplikasi dalam jangka waktu yang lama ([4])

Hipertensi merupkana peningkatan tekanan darah yang abnormal atau diatas rata-rata, hipertensi juga dapat didefinisikan sebagai tekanan darah yang dimana persistensi tekanan darah sistolik diatas 140 mmHg dan tekanan darah diastoliknya diatas 90 mmHg. Sementara normal tekanan darah sistolik 110-140 mmHg dan diastoliknya 70-90 mmHg ([5])

Hipertensi dapat menjadi faktor utama risiko penyakit kardiovaskuler. Apabila faktor risiko dapat diketahui akan lebih mudah melakukan pencegahan. Salah satu (PTM) Penyakit Tidak Menular yang menjadi prioritas saat ini dalam dunia kesehatan adalah hipertensi. Pemerintah Indonesia memberikan perhatian khusus dengan memaksimalkan pencegahan dan deteki dini PTM melalui kegiatan Posbindu. ([6])

2.1.2 Etiologi Hipertensi

Berdasarkan penyebab hipertensi dibagi menjadi 2 kelompok (Artiyaningrum, 2016 dalam ([7])

1. Hipertensi primer (esensial)

   Hipertensi esensial adalah hipertensi primer atau hipertensi yang tidak diketahui penyebabnya. Hipertensi primer biasanya terjadi dengan peningkatan kerja jantung akibat penyempitan pembuluh darah. Beberapa faktor yang dapat berkaitan dengan hipertensi esensial diantaranya :

   a. Genetik

      Individu dalam keluarga dengan hipertensi memiliki potensi tinggi terhadap penyakit hipertensi

   b. Jenis kelamin dan usia

      Lelaki dan wanita yang telah menopouse atau yang berusia 35-50 memiliki risiko tinggi terhadap penyakit hipertensi

   c. Diit konsumsi tinggi garam atau kandungan lemak

      Konsumsi garam tinggi dan makanan yang mengandung lemak tinggi secara tidak langsung dapat berkaitan dengan berkembangnya penyakit hipertensi

   d. Berat badan obesitas

      Berat badan berlebih atau yang 25% melebihi berat badan ideal dapat dikaitkan dengan berkembangnya penyakit hipertensi

   e. Gaya hidup merokok dan konsumsi alkohol

      Mengkonsumsi alkohol dan merokok juga sering dikaitkan dengan penyakit hipertensi karena zat yang terkandung dalam keduanya.

2. Hipertensi Sekunder

Hipertensi sekunder adalah penyebab yang dapat ditentukan dan diketahui penyebabnya. Hipertensi sekunder dapat disebabkan beberapa penyakit, yaitu

a. Caortationaorta

Coarctationaorta, yaitu penyempitan aorta congenital yang mungkin terjadi beberapa tingkat pada aorta toraksi atau aorta abdominal. Penyembitan pada aorta tersebut dapat menghambat aliran darah sehingga terjadi peningkatan tekanan darah diatas area kontriksi.

b. Penyakit parenkim dan vaskuler ginjal

Penyakit utama penyebab hipertensi sekunder. Hipertensi renovaskuler berhubungan dengan penyempitan satu atau lebih arteri besar, yang secara langsung membawa darah ke ginjal. Sekitar 90% lesi arteri renal pada pasien dengan hipertensi disebabkan oleh aterosklerosis atau fibrous dyplasia (pertumbuhan abnormal jaringan fibrous). Penyakit parenkim ginjal terkait dengan infeksi, inflamasi, serta perubahan struktur serta fungsi ginjal.

c. Penggunaan kontrasepsi hormonal

Kontrasepsi secara oral yang memiliki kandungan esterogen dapat menyebabkan terjadinya hipertensi melalui mekanisme renin-aldosteron-mediate volume expantion. Pada hipertensi ini, tekanan darah akan kembali normal setelah beberapa bulan penghentian oral kontrasepsi.

2.1.3 Klasifikasi Hipertensi

Menurut ([8]) dalam klasifikasi hipertensi berdasarkan tekanan darah diastolik dan sistolik yaitu :

Tabel 2. 1 Klasifikasi Hipertensi

No	katergori	Sistolik (mmHg)	Diastolik (mmHg)
1.	Pre-hipertensi	120-139	80-89
2.	Hipertensi stage 1	140-159	90-99
3.	Hipertensi stage 2	>160	>100

Sumber : ([8])

2.1.4 Faktor risiko hipertensi

Menurut ([9]) ada 2 faktor risiko yang terjadi pada hipertensi yang dapat diubah dan yang tidak dapat diubah :

1. Faktor risiko yang dapat dirubah : umur, genetik. jenis kelamin
2. Faktor risiko yang tidak dapat dirubah : stress, berat badan berlebih, konsumsi alkohol. konsumsi garam berlebih, kurang aktivitas fisik, merokok.

2.1.5 Komplikasi hipertensi

Hipertensi yang tidak diobati akan mempengaruhi semua sistem organ dan akhirnya memperpendek harapan hidup hingga sepuluh hingga dua puluh tahun. Penyakit jantung, gagal ginjal, dan stroke adalah penyebab kematian yang paling umum ([10]). Tekanan darah tinggi dapat meningkatkan risiko terjadinya komplikasi seperti :

a. Stroke

Definisi menurut WHO (11) stroke yaitu suatu keadaan dimana dapat ditemukan tanda klinis yang berkembang dengan cepat berupa defisit neurologik yang dapat memberat dan tidak lama kurang lebih 24 jam dapat menyebabkan kematian, tanpa adanya penyebab yang lain. Stroke terjadi apabila pembuluh darah dalam otak mengalami penyumbatan atau pecah.

b. Penyakit Jantung Koroner (PJK)

PJK adalah gangguan fungsi jantung yang mengakibatkan otot jantung terjadi kekurangan darah karena adanya penyempitan atau penyumbatan pembuluh darah akibat kerusakan lapisan dinding pembuluh darah (aterosklerosis) (12) .

c. Penyakit ginjal

Gagal jantung merupakan suatu kegagalan pada jantung untuk memompa darah. Jantung memiliki funsgi mempoa darah menuju seluruh tubuh. Pada gagal jantng ini dimana fungsi jantung turun dan memiliki penurunan kemampuan memompa darah ke seluruh tubuh.

2.1.6 Penatalaksanan hipertensi

Menurut (Kemenkes RI, 2013 dalam ((13)) penatalaksanaan hipertensi untuk menurunkan risiko penyakit kardiovaskuler. Tujuannya adalah untuk mencapai dan mempertahankan tekanan darah sistolik dan diastolik. Dua cara yang dapat dilakukan dalam pengobatan hipertensi yaitu :

a. Penatalaksanaan farmakologis

Terapi farmokologis ini dengan mengkonsumsi obat yang dianjurkan dokter afar tekanan darah tetap terkontrol dan mencegah komplikasi, angka

kesakitan dan kematian akibat hipertensi. Pemberian obat antihipertensi ini membuktikan bahwa dapat menurunkan kejadian stroke hingga 35-40%, infakr miokard 20-25%, dan gagal jantung lebih dari 50%

b. Penatalaksanaan Nonfarmakologis

Terapi nonfarmakologis ini lebih terpacu pada gaya hidup dalam mencegah tekanan darah tinggi . terapi ini terdiri dari berbagai macam modifikasi gaya hidup yaitu :

1. Makan gizi seimbang dan pembatasan garam, lemak
2. Gaya hidup sehat dan rajib berolahraga
3. Mempertahankan berat badan ideal
4. Stop merokok
5. Membatasi konsumi alkohol
6. Kelola Stress

2.2 Konsep Lansia

2.2.1 Pengertian Lansia

Menurut World Health Organization (WHO, 2018 dalam ([14])) lanjut usia merupakan seseorang yang sudah memiliki usia lebih atau sama dengan 55 tahun ke atas dan Undang-undang No 13 Tahun 1998 tentang kesejahteraan lanjut usia menyebutkan bahwa umur lansia 60 tahun merupakan permulaan tua. Menua bukan penyakit, tetapi merupakan suatu proses dimana mengakibatkan peruabahan dan proses menurunya daya tahan tubuh baik dari luar maupun dari dalam . lansia adalah individu yang dikaitkan dengan kelompok umur yang memasuki tahapan akhir pada fase kehidupanya.

Menua merupakan proses penuaan yang terjadi secara alamiah. Hal ini yang dapat menimbulkan masalah mental, sosial, fisik, ekonomi dan psikologis (mustika, 2019 dalam ([15])). Menua adalah proses dimana hidup tidak dimuali dari suatu waktu tertentu, tetapi sejak permulaan kehidupan.

2.2.2 Klasifikasi Lansia

a. Menurut (Aspiani, 2014 dalam ([14])) lanjut usia dibagi dalam beberapa kelompok :
    1) Kelompok masa *virilitas* menjelang usia lanjut (45-54 tahun)
    2) Kelompok *presenium* usia lanjut (55-64 tahun)
    3) Kelompok *senium* usia lanjut (>65 tahun)
b. Menurut (Sunaryo, 2016 dalam ([14])) umur pada lansia dibagi beberapa batasan diantaranya :
    1) Usia pertengahan (middle age) usia (45-59 tahun)
    2) Lanjut usia (elderly) usia 60-74 tahun
    3) Lanjut usia tua (old) usia 75-90 tahun
    4) Usia sangat tua (verry old) usia diatas 90 tahun
c. Menurut (Al amin, 2017 dalam (14)) kelompok umur atau kategori umur lansia meliputi :
    1) Masa lansia awal (46-55 tahun)
    2) Masa lansia akhir (56-65 tahun)
    3) Masa manula (diatas 65 tahun)

2.2.3 Karakteristik Lansia

Menurut (Kemenkes, RI, 2017 dalam ([15])) lansia dapat dikarakteristikkan sebagai berikut :

a. Seseorang dikatakan lansia jika berusia mencapai lebih dari 60 tahun
b. Masalah dan kebutuhan yang bervariasi mulai dari rentang sehat sampai sakit, dari kebutuhan spritual hingga biopsikososial, serta kondisi adaptif hingga maladaptif
c. Lingkungan tempat tinggal yang bervariasi

2.2.4 Tipe Lansia

Menurut (Ratnawati, 2017 dalam ([14])) lansia dikelompokkan dalam beberpa tipe, antara lain :

a. Tipe mandiri

   Pada tipe ini lansia dapat menyesuaikan perubahan dirinya

b. Tipe pasrah

   Lansia memiliki kecenderungan menunggu dan menerima nasib yang baiik, mau melakukan pekerjaan apa saja dengan ringan tangan

c. Tipe tidak puas

   Tipe tidak puas ini lansia selalu mengalami konflik lahir batin

d. Tipe arif bijaksana

   Pada tipe ini lansia memiliki pengalaman, dapat menyesuaikan diri dengan perubahan zaman, mempunyai kesibukan, memiliki kerendahan hati, dermawan, dan dapat menjadi panutan

2.2.5 Perubahan Terjadi Pada Lansia

Dengan bertambahnya umur maka akan terjadi proses penuaan yang biasanya berdampak pada perubahan fisik dan perubahan jiwa atau diri manusia, tetapi juga kognitif dan perasaan sexual dan sosial (National & Pillars, 2020 dalam ([13])).

a. Perubahan kognitif

Pada perubahan kognitif ini tidak hanya lansia yang mengalami perubahan namun anak muda juga seperti : Memory (Daya ingat)

b. Perubahan fisik

Diaman sistem mengalami perubahan seiring umur seperti :

1) Sistem integumen : pada lansia akan mengalami kulit kekurangan cairan sehingga menjadi berbercak dan tipis. Kulit kering disebabkan karena adanya glandula sudoritera dan atropi glandula sebase, timbul pigmen coklat pada kulit
2) Sistem indra pendengaran : Prebiakusis (gangguan pada pendengaran) karenan pendengaran pada telinga dalam, suara yang tidak jelas, sulit dimengerti kata_kata, 50% terjadi pada usia 60 tahun ke atas.

c. Perubahan Psikososial

Sebagian lansia mengalami hal ini dikarenakan masalah umur atau masalah hidupnya seperti :

1) Gangguan cemas ini dibagi dalam beberapa golongan : panik, gangguan cemas umum, fobia, gangguan stress dan gangguan obsesif kompulsif. Gangguan tersebut merupakan kelanjutan dari dewasa muda

2) Kesepian terjadi ketika pasangan atau teman dekat meninggal, terutama mereka yang lebih tua yang mengalami penurunan kesehatan, seperti menderita penyakit fisik yang parah, gangguan mobilitas, atau gangguan sensorik, terutama pendengaran.
3) Gangguan tidur Selain itu, diketahui bahwa gangguan tidur adalah salah satu penyebab yang paling penting dari morbiditas. Mengantuk berlebihan di siang hari, gangguan atensi dan memori, mood depresi, sering terjatuh, penggunaan hipnotik yang tidak semestinya, dan penurunan kualitas hidup adalah beberapa dampak serius gangguan tidur pada orang tua. Mereka yang tidur lebih dari 9 jam atau kurang dari 6 jam setiap hari memiliki risiko lebih tinggi untuk kematian, sakit jantung, dan kanker dibandingkan dengan mereka yang tidur antara 7 dan 8 jam setiap hari.

2.3 Konsep Teknik Relaksasi Nafas Dalam Benson

2.3.1 Pengertian teknik relaksasi benson

Saat ini, berbagai metode relaksasi terus dikembangkan, dan salah satunya yaitu relaksasi Benson. Metode ini diciptakan oleh Herbert Benson, seorang ahli peneliti medis dari Fakultas Kedokteran Harvard yang menyelidiki bagaimana doa dan meditasi bermanfaat bagi kesehatan. Relaksasi Benson adalah teknik relaksasi yang mudah dan murah yang menggabungkan teknik respon relaksasi dengan sistem keyakinan individu atau faktor keyakinan. Relaksasi ini berpusat pada ungkapan tertentu yang diucapkan berulang-ulang dengan ritme yang teratur sambil menunjukkan sikap pasrah. Kata-kata dapat digunakan untuk menenangkan pasien atau nama Tuhan (Solehati & Kosasih, 2015 dalam ([16]))

Teknik relaksasi benson adalah salah satu jeni terapi non-farmakologi. Relaksasi ini menggunakan teknik pernafasan dan berfokus pada keyakinan pasien. Keyakinan ini dapat membangun lingkungan internal yang dapat membantu pasien mencapai tingkat kesehatan dan kesejahteraan yang lebih baik (Benson & Proctor, 2000 dalam ([17]))

2.3.2 Manfaat Terapi Relaksasi Benson

Manfaat relaksasi Benson telah ditunjukkan untuk membantu menenangkan perasaan dan memodulasi stres yang terkait dengan kondisi seperti marah, cemas, disritmia jantung, nyeri kronis, depresi, hipertensi, dan insomnia, serta meningkatkan ketegangan perasaan (Benson, H. dan Proctor, 2000 dalam ([17]))

2.3.3 Pendukung Terapi Relaksasi Benson

Menurut (Benson, H and Proctor, 2000 dalam ([17])) dalam terapi benson terdapat pendukung meliputi :

1) Perangkat Mental

   Rangsangan terus-menerus diperlukan untuk memindahkan pikiran yang berada di luar diri. Rangsangan dapat berupa kata-kata atau frasa singkat yang diulang-ulang dalam hati sesuai dengan keyakinan. Dalam teknik relaksasi Benson, kata atau frasa tertentu adalah pusat perhatian. Fokus pada kata atau frasa tertentu akan meningkatkan kekuatan dasar respons relaksasi dengan memberi kesempatan faktor keyakinan untuk mempengaruhi penurunan aktifitas saraf simpatik.

2) Sikap pasif

   Konsep ini sangat penting karena dapat membantu mengabaikan pikiran yang mengganggu dan berkonsentrasi pada pengulangan kata atau frasa.

3) Suasana tenang

Menghilangkan pikiran yang mengganggu lebih mudah dengan suasana yang tenang, karena pengulangan kata atau frasa menjadi lebih efektif.

2.3.4 Prosedur Terapi

Prosedur terapi teknik relaksasi benson menurut ([18]) sebagai berikut :

1. Anjurkan klien untuk berbaring atau duduk dalam posisi yang mereka rasakan paling nyaman
2. Pejamkan mata dengan cara yang tidak perlu dipaksakan, sehingga otot-otot di sekitar mata tidak tegang.
3. Mungkin untuk mengendurkan otot-otot yang rileks, mulai dari kaki, betis, paha, perut, dan kemudian seluruh tubuh. Setelah mengulurkan tangan dan lengan, lemaskan mereka dan Usahakan untuk tetap rileks dan duduk dengan wajar.
4. Mulai bernapas dengan tenang dan lambat, setelah itu mengucapkan dengan tulus kata-kata yang telah dipilih pada saat menarik napas dan mengeluarkannya napas. Lemaskan seluruh tubuh dan tetap berdiri
5. Ulangi poin 4 selama sepuluh hingga lima belas menit.

2.3.5 Hasil Penelitian Terdahulu

Berdasarkan penelitian yang berjudul pengaruh teknik relaksasi benson terhadap tekanan darah pada penderita hipertensi bahwa hasil yang didapatkan dalam penelitian tersebut rerata tekanan darah kelompok kontrol: pretest sistolik 162.13 dan diastolik 112.88, sedangkan post test sistolik 140.50 dan diastolik 87.00. Kelompok intervensi: pre test sistolik 163.50 dan diastolik 113.50, sedangkan post test sistolik 131.50 dan diastolik 78.63. Terdapat pengaruh teknik relaksasi benson

terhadap tekanan darah penderita Hipertensi dengan p *value* kelompok kontrol 0.026 dan kelompok intervensi 0.023 ([17])

2.4 Konsep Teknik Relaksasi Nafas Dalam Kogerta

2.4.1 Pengertian Teknik Relaksasi Kogerta

Salah satu metode non-farmakologis untuk mengobati hipertensi adalah relaksasi nafas, yang dilakukan dengan menarik nafas melalui hidung secara maksimal dan nafas melalui mulut dengan perlahan perlahan dengan menggabungkan berbagai gerakan tangan yang mencakup gerakan pendinginan, inti, dan pemanasan ([19])

2.4.2 Tujuan Teknik Relaksasi Kogerta

Tujuan teknik relaksasi nafas dalam kogerta untuk menurunkan tekanan darah klien yang menderita hipertensi.

2.4.3 Manfaat Teknik Relaksasi Kogerta

1. Latihan dengan teknik relaksasi nafas Kogerta dapat menurunkan tekanan darah klien yang menderita hipertensi secara bertahap.
2. Relaksasi dapat mengurangi stres karena terjadi melalui kerja transmitter otak yang menghambat dan memutus rangsangan yang menyebabkan stres. Ini memungkinkan rangsangan untuk mencapai otak bawah sadar menjadi lebih sedikit atau bahkan dihilangkan.

2.4.4 Prosedur Terapi

Prosedur terapi relaksasi kogerta menurut ([20]) sebagai berikut :

1. Gerakan burung pipit
    a) Letakkan kedua tangan di depan dada dengan tangan menggenggam, kemudian ayunkan ke atas bawah seperti burung mengibaskan sayapnya

b) Secara bersamaan, tekuk lutut 170^0.

c) Gerakan menekuk dan meluruskan lutut adalah satu hitungan

d) Lakukan dalam 8 hitungan.

2. Gerakan kelelawar

a) Letakkan kedua tangan di samping badan, siku sedikit ditekuk, kemudian ayunkan ke depan belakang dengan badan sedikit membungkuk ke depan

b) Secara bersamaan, tekuk lutut 1700.

c) Gerakan menekuk dan meluruskan lutut adalah satu hitungan

d) Lakukan dalam 8 hitungan.

3. Gerakan Lumba-lumba

a) Dari arah bawah, tarik tangan ke belakang kemudian ke atas, lalu bungkukkan tulang punggung ke depan sambil menurunkan kedua tangan sampai menyentuh punggung kaki

b) Secara bersamaan lakukan relaksasi napas dalam yaitu dengan menarik napas dari hidung dan mengeluarkan napas dari mulut secara perlahan.

4. Gerakan kupu-kupu

a) Bungkukkan badan kemudian luruskan sambil menarik kedua tangan ke atas kemudian rentangkan tangan ke samping badan

b) Secara bersmaan lakukan relaksasi napas dalam yaitu dengan menarik napas dari hidung dan mengeluarkan napas dari mulut secara perlahan

5. Gerakan yuyu rumpung

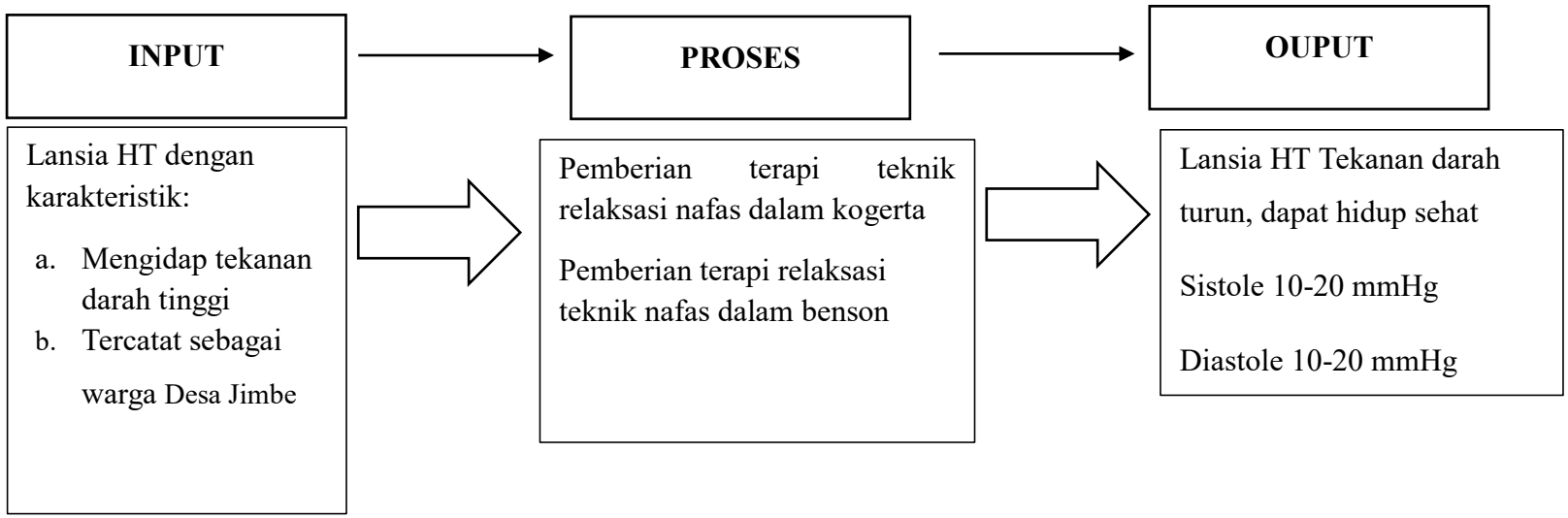
   a) Tarik kedua tangan dari samping badan ke depan dada dengan posisi telapak tangan berada di atas, kemudian balik tepak tangan dan turunkan sampai ke paha

   b) Secara bersamaan lakukan relaksasi nafas dalam yaitu dengan menarik napas dari hidung dan mengekuarkan napas dari mulut secara perlahan.

2.4.5 Hasil Penelitian Terdahulu

Berdasarkan penelitian yang berjudul relaksasi nafas dalam kogerta terhadap penurun tekanan darah pada klien hipertensi bahwa hasil yang didapatkan pada penelitian tersebut latihan teknik nafas dalam kogerta efektif dalam menurunkan tekanan darah klien hipertensi. Dari hasil penelitian menunjukkan rata-rata nilai tekanan darah untuk pretest systole 162,33 mmHg dan diastole 94,55 mmHg dan posttest systole 147,17 mmHg dan diastole 86,36 mmHg ([19])

2.5 Kerangka Teori Sistem Perbedaan Teknik Relaksasi Nafas Dalam Kogerta Dengan Teknik Relakasi Benson Untuk Mengendalikan Tekanan darah Tinggi Pada Lansia Hipertensi



Keterangan :

: Diteliti

: Tidak diteliti

Gambar 2. 1 kerangka teori sistem perbedaan teknik relaksasi nafas dalam kogerta dengan teknik relaksasi benson

Sumber : modifikasi([21])