BAB IV

HASIL DAN PEMBAHASAN

1.1 Hasil Penelitian

Tabel 4.1 Hasil *Literature Review*

No	Author	Tahun	Judul	Design Study	Teknik Sampling	Analisa Data	Hasil Penelitian	Database
1.	Maryam Kashanian, Shadab Shah Ali, Mitra Nazemi, Shohreh Bahasadri	2011	*Evaluation of the effect of pelvic floor muscle training (PFMT or Kegel exercise) and assisted pelvic floor muscle training (APFMT) by a resistance device (Kegelmaster device) on urinary incontinence in women*	Uji klinis acak dilakukan pada 91 wanita dengan keluhan kemih inkontinensia	Kriteria inklusi adalah: stress urinary incontinensia (SUI) dan inkontinensia urin campuran, dan urinalisis normal dan kultur urin negatif. Kriteria eksklusi adalah: setiap penggunaan obat atau operasi untuk UI, urogenital apa saja infeksi, gangguan istemik atau penggunaan obat, termasuk gangguan degeneratif kronis, gangguan neuromuskuler,	Hasil penelitian ini dilakukan analisa data dengan uji *paired t test.*	85 wanita dari 91 wanita menyelesaikan studi (46 di kelompok PFMT dan 39 di APFMT kelompok) dilakukan uji paired t test.Kekuatan otot-otot dasar panggul, kemampuan untuk berpartisipasi dalam kegiatan sosial, skor kualitas hidup menurut tiga dunia kuesioner IQOL (Kualitas Hidup inkontinensia), IIQ (Dampak Inkontinensia Angket), UDI (Urogenital Distress Inventory), tidak menunjukkan perbedaan antara kedua kelompok 1 dan 3 bulan setelah intervensi. Hail uji paired T test menunjukkan peningkatan yang signifikan pada kedua kelompok 1 dan 3 bulan setelah intervensi,menurut skor IQOL (P = 0,000), skor UDI (P = 0,000), skor IIQ (P = 0,000),	*Pubmed*

					progresif cepatprolapsus panggul, alat pacu jantung, dan bentuk UI lainnya. Sampel dari 76 pasien (38 dalam setiap kelompok) dipertimbangkan cukup untuk mendapatkan kekuatan 90% (a = 0,05, 1 b = 0,085)dengan tingkat signifikansi 5% dan perbedaan rata-rata standar = 3% padaskor kualitas hidup. Teknik sampling yang digunakan adalah non probability sampling		kekuatan dasar panggulotot, (P = 0,000), kemampuan untuk berpartisipasi dalam kegiatan sosial (P = 0,000), keparahan inkontinensia urin (P = 0,000) dan jumlah saluran kemih yang tidak disengaja (P = 0,000).	
2.	Catherine Simard, MD, Le Mai Tu, MD	2010	*Long-term Efficacy of Pelvic Floor Muscle Rehabilitation for Older Women With*	Ulasan bagan retrospektif	Semua pasien 60 tahun atau lebih dengan inkontinensia urine sebanyak 112 wanita tua.Teknik	*Fisher exact test*	Durasi rata-rata latihan otot panggul yaitu 15 minggu. Latihan otot panggul yang diawasi oleh fisioterapi adalah pilihan perawatan yang baik untuk inkontinensia urin	*Pubmed*

			Urinary Incontinence		sampling yang digunakan adalah probability sampling		bahkan pada populasi lansia. Itu menunjukkan, ketika pelatihanotot panggul berhasil, wanita yang lebih tua dengan segala jenis inkontinensia urin memiliki mnfaat jangka panjang yang menguntungkan (setidaknya lima tahun). Dalam penelitian kami, lebih dari 70% pasien masihmelakukan latihan otot panggul setelah lima tahun, dan semuanyamemiliki status klinis yang membaik atau stabil. Lebih dari setengah pasien yang telah berhentimelakukan latihan mereka telah memburuk secara klinisstatus.	
3.	Fatima Fani Fitz, Thais Fonseca Costa, Deborah M Yamamoto, P Aula M. Agalha Resende L.Iliana, M. Arair Gracio Ferreira, Sartori.	2012	*Impact of pelvic floor muscle training on the quality of life in women with urinary incontinence*	Randomised clinical trial	Kriteria inklusi untuk wanita peserta adalah riwayat SUI tanpa kekurangan sfingter selama studi urodinamik. Kriteria eksklusi adalah penyakit saraf, penggunaan terapi penggantian hormon. Pada pendekatan awal, kami mengumpulkan data	*Wilcoxon test*	Sebanyak 36 wanita menyelesaikan pelatihan otot dasar panggul selama periode April 2009 hingga Mei 2010. Usia rata-rata pasien adalah 55,2 (± 9,1) tahun, durasi gejala adalah 7,0 (± 6,6) tahun, dan indeks massa tubuh adalah 28,9 (± 5,2) (kg / m2). Ada penurunan signifikan dalam skor rata-rata di semua domain dinilai oleh King's Health Questionnaire (KHQ). Sesuai dengan dengan hasil penilaian	*Pubmed*

					sosio-demografis (usia) dan klinis (indeks masa tubuh, lama hilangan kemih) serta riwayat kebidanan(paritas, persalinam pervagina). Teknik sampling yang digunakan adalah non probability sampling		kualitas hidup, kemih berkurang, kehilangan dan frekuensi kemih malam hari diamati oleh pasien, kedua gejala dinilai oleh buku harian berkemih harian.	
4.	Tomoe Hirakawa,Shigeyuki Suzuki, Kumiko Kato, Momokazu Gotoh, Yoko Yoshikawa	2013	*Randomized controlled trial of pelvic floor muscle training with or without biofeedback for urinary incontinence*	Randomized controlled trial	Sampel dalam penelitian ini sebanyak 65 anita tua dengan inkontinensia urine. Kriteria inklusi adalah stress inkontinensia urin didiagnosis oleh urogynecologist dan episode kebocoran terjadi lebih dari sekali seminggu. Kriteria eksklusi adalah prolaps organ	*Shapiro–Wilk test, paired Student's t test, two-sample t test,Wilcoxon signed rank test, Mann–Whitney U test*	Jumlah episode inkontinensiamenurun secara signifikan pada kelompok latihan otot panggul setelah 12 minggu pelatihan dan meningkatkan kualitas hidup (P <0,05).Berkenaan dengan persepsi wanita tentang perubahaninkontinensia, 78,2% wanita dalam kelompok latihan otot panggul dan 69,6% wanita dalam kelompok biofedback melaporkan perubahan pada inkontinensia urin.	*Pubmed*

					panggul di luar selaput dara vagina, kehamilan, operasi panggul sebelumnya untuk urologi atau ginekologi di masa lalu tahun, pengobatan bersamaan untuk stress inkontinensia urine selama periode percobaan, penyakit neurologis atau kejiwaan, infeksi saluran kemih, apa saja penyakit parah seperti keganasan, dan ketidakmampuan untuk memahami instruksi.Teknik sampling yang digunakan adalah non probability sampling			
5.	Adrian Wagg,	2019	*Exercise intervention in the*	Cluster randomised	Sampel dalam penenlitian ini	*Multilevel logistic regression,*	Dalam studi ini, kami menemukan bahwa program latihan	*Pubmed*

	Zafrullah Chowdhury, Jean-Michel Galarneau, Rezaul Haque, Fardous Kabir, Dianna MacDonald, Kamrun Naher, Yutaka Yasui, Nicola Cherry		*management of urinary incontinence in older women in villages in Bangladesh: a cluster randomised trial*	trial	adalah wanita usia 60-75 tahun dengan inkontinensia urin sebanyak 298.Teknik sampling yang digunakan adalah non probability sampling		kelompok,ditambah dengan rencana latihan di rumah, lebih dari 24 mingguberhasil mengurangi inkontinensia urin danmeningkatkan kekeringan pada wanita.Intervensi latihan kelompok terstruktur memiliki potensi untuk mengelola inkontinensia urin pada usia yang lebih tua perempuan dalam komunitas sebagian besar di luar jangkauan intervensi farmasi atau bedah.	
6.	Camila teixeira vaz, Rosana ferrreira sampaio, Fernanda saltiel, Elyonara mello figueiredo	2019	*Effectiveness of pelvic floor muscle training and bladder training for women with urinary incontinence in primary care: a pragmatic controlled trial*	Non-randomized controlled trial	Semua wanita yang menghadiri dua pusat perawatan primer, dari Juli 2010 hingga Oktober 2011 sebanyak 235 usia 50 keatas diundang oleh agen kesehatan masyarakat atau oleh perawat untuk menjawab Konsul-	The Chi-squared test, Fisher's exact test or Student's *t*-test, ANOVA tested	Ada penurunan yang signifikan dalam keparahan kehilangan urin dengan pengurangan dalam uji pad 24-jam (p = 0,004; d = 0,13, 95% CI = -0,23-0,49) dan dalam frekuensi 24-jam kehilangan urin (p = 0,003; d = 0,51, 95% CI = 0,14 hingga 0,87) seiring waktu. Hasil diidentifikasi dari intervensi minggu ke-6 untuk pengaturan perawatan.Intervensi terapi fisik yang diselidiki dalam penelitian ini	*Science direct*

					tasi Internasional tentang Kuesioner Inkontinensia - Formulir Pendek (ICIQ-SF) dan menandatangani persetujuan tertulis.Teknik sampling yang digunakan adalah non probability sampling		efektif untuk wanita dengan gejala baik campuran, stres atau dorongan inkontinensia urin.	
7.	Sheila a, Dugan, Md, Missy D lavender, MBA, Jennifer hebert beirne, MPH, Linda brubaker, MD, MS	2013	A Pelvic Floor Fitness Program for Older Women With Urinary Symptoms: A Feasibility Study	Pre-post survey	Sampel dalam penelitian ini adalah 65 wanita usia 65 atau lebih.	The mc nemar test and the wilcoxon signed-ranktest	Sebagian besar peserta (97%) berkulit putih dengan usia rata-rata 83 tahun (kisaran 67-95 tahun). Sebagian besar peserta dalam kelompok perlakuan (83%) melaporkan terdapat perbaikan yang signifikan secara statistik dan inkontinensia urin serta overactive bladdermenurun ditemukan setelah 6 minggu pada kelompok perlakuan.	*Pubmed*
8.	Fatima Fani Fitz, Marcia Maria Gimenez, Leticia De Azevedo	2019	Pelvic floor muscle training for female stress urinary incontinence: a randomised control trial	Parallel designed, non-blinded, randomised controlled	Sampel dalam penelitian ini adalah 69 wanita. Kriteria inklusi adalah : pasien dengan inkontinensia urin	The Student's t test andMann–Whitney U test, the Chi-squared test and the likelihood ratio, the	Kelompok latihan otot panggul rawat jalan menunjukkan hasil yang jauh lebih baikdibandingkan dengan kelompok latihan otot panggul rumah dalam keparahan inkontinensia urin (p = 0,031).	*Pubmed*

	Ferreira, Mayanni Magda Perreira Matias, Maria Augusta Tezelli Bartolini, Rodrigo Aquino Castro		comparing home and outpatient training	t r i a l (RCT)	atau inkontinensia urine campuran dengan gejala SUI dominan dan ≥ 2 kebocoran diukur dengan pad dan yang memiliki kemampuan mengontrak otot panggul dengan benar. Kriteria ekslusi adalah : subjek tidak dimasukkan jika memiliki penyakit neurologis, ketidak mampuan untuk berkontraksi dengan otot panggul atau telah menjalani operasi dasar panggul sebelumnya.	Wilcoxon test	Tentang episode inkontinensia urinperminggu, kedua kelompok menunjukkan penurunan yang signifikan dan menyatakan puas dengan treatment yang diberikan serupadalam episode rata-rata setelah periode pelatihan 3 bulan.	
9.	Gwang Suk Kim, Eun Gyeong Kim, Ki Young Shin, Hee Jung Choo, Mi Ja	2015	Combined pelvic muscle exercise and yoga program for urinary incontinence in middle-aged women	A one group pretest–post-test design	Sampel dalam penelitian ini sebanyak 55 wanita yang mengalami inkontinensia urin. Subjek dipilih	Student's *t*-test, paired *t* test, linear regression, Pearson's correlation.	Mayoritas (67,7%) dari peserta berusia 50-an. Usia rata-rata adalah 52,4 tahun, dengan kisaran 40-64. Tiga perempat wanita (76,5%) adalahiburumahtangga.Skorrata-	*Science Direct*

	Kim				berdasarkan kriteria berikut: (i) mereka mengalami kebocoran urin; (ii) frekuensi kebocoran urin lebih dari satu kali dalam sebulan terakhir atau mereka didiagnosis UI oleh dokter; (iii) mereka tidak memiliki operasi terkait UI; dan (iv) seorang dokter tidak merekomendasikan operasi untuk mengobati kondisi UI mereka. Dari 597 wanita, 235 memenuhi kriteria seleksi. 50 wanita terdaftar dalam penelitian ini. Namun, 11 (20,0%) keluar selama intervensi, dan 10		ratagejalasalurankemihsebelumdansesudahadalah14,32±7.91dan12.79±Masing-masing8,24.Diantaralimadomaing ejala saluran kemih,yang rata-ratafaktorinkontinensiasebelumdansesudahintervensiadalah 4,35 ± 2.78 dan 3.44 ± 3.07, masing-masing, dan perbedaannya signifikan(t=2,56,P=0,015). Peserta melakukan latihan otot panggul setiap hari selama 24 hingga 52 hari, dengan rata-rata 44,68 hari (SD = 8.13). Kinerja latihan otot panggul setiap hari berkorelasi positif dengan peningkatan faktor inkontinensia dan dengan peningkatan kualitas hidup terkait dengan gejalasalurankemih.Terdapat perubahan yang signifikan setelah dilakukan latihan otot panggul terhadap evaluasi inkontinensia urin.	

					(18,2%) ditolak pengukuran kekuatan otot pasca-panggul. Oleh karena itu, 34 wanita (61,8%) menyelesaikan program intervensi 8 minggu dan dimasukkan dalam analisis data. Ukuran sampel dihitung menggunakan program analisis daya G-power 3.1.2 (Heinrich Heine University, Dusseldorf, Jerman)			
10.	Sandra Engberg, Susan M. Sereika	2016	Eff ectiveness of Pelvic Floor Muscle Training for Urinary Incontinence	Penelitian ini adalah analisis sekunder dari data Pelvic Floor Muscle Training awal	Sampel termasuk laki-laki dan perempuan yang tinggal di rumah (93) dan tidak terikat rumah tinggal (185) denganinkontinensia	The Wilcoxon signed rank test, the Mann-Whitney *U* test.	Subjek di rumah memiliki lebih banyak episode inkontinensia urine di baseline daripada mereka yang tidak tinggal di rumah, sementara di sana tidak ada perbedaan signifikan dalam jumlah void yang direkam per hari. Setelah intervensi latihan	*Pubmed*

				yang dikumpulkan selama Randomize Control Trial yang dirancang untuk menguji kemanjuran intervensi pencegahan ambuh dalam mempertahankan perbaikan dalam inkontinensia urin.	urin. Agar memenuhi yarat, individu perlu (1) berusia 60 tahun atau lebih,(2)dapat membaca dan menulis ahasa Inggris,(3) melaporkan inkontinensia setidaknya 2x seminggu untuk jangka wwaktu minimal 3 bulan, dan (4) mendokumentasikan setidaknya 2 episode inkontinensia alam 1 minggu dasar kandung kemih. Individu dikeluarkan jika: (1) volume urin residual postvoid lebih dari 100 mL, (2) atau bantuan orang lain atau jika meninggalkan rumah		otot panggul, ada yang signifikan dalam kelompok pengurangan episode inkontinensia urine dan void per hari. Di antara subyek yang tinggal di rumah, episode inkontinensia urin menurun sebesar median 1,3 per hari ([IQR = 2,5; P <0,001] [berarti penurunan 1.9 ± 2.1]). Jumlah rata-rata void harian menurun sebesar 0,35 ([IQR = 2,5; P = 0,001] [berarti penurunan 1,3 ± 4,0]). Di pada kelompok tanpa rumah tangga, terjadi penurunan median pada UI episode 1,0 per hari (IQR = 1,2; P <0,001) dan rata-rata pengurangan 1,1 ± 1,3 episode per hari. Reduksi median dalam jumlah void per hari adalah 0,64 (IQR = 2,4; P <0,001), dan pengurangan rata-rata adalah 0,87 ± 2,2 void. Kami mengevaluasi intervensi PFMT yang diajari biofeedback selama 6 minggu dan ternyata sama efektifnya dalam mengurangi episode inkontinensia urin dan meningkatkan kualitas hidup khusus inkontinensia urine di	

					mereka dikontraindikasikan secara medis.		rumah dan subjek tanpa rumah tangga.	

UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURABAYA

1.2 Pembahasan

Berdasarakan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Kashanian et al, 2011) 85 wanita dari 91 wanita menyelesaikan studi (46 di kelompok PFMT dan 39 di APFMT kelompok) dilakukan uji *paired t test*. Kekuatan otot-otot dasar panggul, kemampuan untuk berpartisipasi dalam kegiatan sosial, skor kualitas hidup menurut tiga dunia kuesioner IQOL (Kualitas Hidup inkontinensia), IIQ (Dampak Inkontinensia Angket), UDI (Urogenital Distress Inventory), tidak menunjukkan perbedaan antara kedua kelompok 1 dan 3 bulan setelah intervensi. Hasil uji paired T test menunjukkan peningkatan yang signifikan pada kedua kelompok 1 dan 3 bulan setelah intervensi, menurut skor IQOL (P = 0,000), skor UDI (P = 0,000), skor IIQ (P = 0,000), kekuatan dasar panggul otot, (P = 0,000), kemampuan untuk berpartisipasi dalam kegiatan sosial (P = 0,000), keparahan inkontinensia urin (P = 0,000) dan jumlah saluran kemih yang tidak disengaja (P = 0,000).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Simard et al, 2010) durasi rata-rata latihan otot panggul yaitu 15 minggu. Latihan otot panggul yang diawasi oleh fisioterapi adalah pilihan perawatan yang baik untuk inkontinensia urin bahkan pada populasi lansia. Itu menunjukkan, ketika pelatihan otot panggul berhasil, wanita yang lebih tua dengan segala jenis inkontinensia urin memiliki mnfaat jangka panjang yang menguntungkan (setidaknya lima tahun). Dalam penelitian ini, lebih dari 70% pasien masihmelakukan latihan otot panggul setelah lima tahun, dan semuanya memiliki status klinis yang membaik atau stabil. Lebih dari setengah pasien yang telah berhenti melakukan latihan mereka telah memburuk secara klinis status.

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Fitz et al, 2012) menjelaskan bahwa sebanyak 36 wanita menyelesaikan pelatihan otot dasar panggul selama periode April 2009 hingga Mei 2010. Ada penurunan signifikan dalam skor rata-rata di semua domain dinilai oleh King's Health Questionnaire (KHQ). Sesuai dengan dengan hasil penilaian kualitas

hidup, kemih berkurang, kehilangan dan frekuensi kemih malam hari diamati oleh pasien, kedua gejala dinilai oleh buku harian berkemih harian. Jumlah episode inkontinensia menurun secara signifikan pada kelompok latihan otot panggul setelah 12 minggu pelatihan dan meningkatkan kualitas hidup (P <0,05). Berkenaan dengan persepsi wanita tentang perubahan inkontinensia, 78,2% wanita dalam kelompok latihan otot panggul dan 69,6% wanita dalam kelompok biofedback melaporkan perubahan pada inkontinensia urin (Hirakawa et al, 2013).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Wagg et al, 2019) kami menemukan bahwa program latihan kelompok, ditambah dengan rencana latihan di rumah, lebih dari 24 minggu berhasil mengurangi inkontinensia urin dan meningkatkan kekeringan pada wanita.Intervensi latihan kelompok terstruktur memiliki potensi untuk mengelola inkontinensia urin pada usia yang lebih tua perempuan dalam komunitas sebagian besar di luar jangkauan intervensi farmasi atau bedah.

Terdapat penurunan yang signifikan dalam keparahan kehilangan urin dengan pengurangan dalam uji pad 24-jam (p = 0,004; d = 0,13, 95% CI = -0,23-0,49) dan dalam frekuensi 24-jam kehilangan urin (p = 0,003; d = 0,51, 95% CI = 0,14 hingga 0,87) seiring waktu. Hasil diidentifikasi dari intervensi minggu ke-6 untuk pengaturan perawatan.Intervensi terapi fisik senam panggul yang diselidiki dalam penelitian ini efektif untuk wanita dengan gejala baik campuran, stres atau dorongan inkontinensia urin (Teixira Vas et al, 2019).

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Dugan et al, 2013) menjelaskan bahwa sebagian besar peserta (97%) berkulit putih dengan usia rata-rata 83 tahun (kisaran 67-95 tahun). Sebagian besar peserta dalam kelompok perlakuan (83%) melaporkan terdapat perbaikan yang signifikan secara statistik dan inkontinensia urin serta overactive bladder menurun ditemukan setelah 6 minggu pada kelompok perlakuan.

Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh (Gimenez et al, 2019) kelompok latihan otot panggul rawat jalan menunjukkan hasil yang jauh lebih baik dibandingkan dengan kelompok latihan otot panggul dirumah dalam keparahan inkontinensia urin (p = 0,031). Tentang episode inkontinensia urin per minggu, kedua kelompok menunjukkan penurunan yang signifikan dan menyatakan puas dengan treatment yang diberikan serupa dalam episode rata-rata setelah periode pelatihan 3 bulan.

Peserta melakukan latihan otot panggul setiap hari selama 24 hingga 52 hari, dengan rata-rata 44,68 hari (SD = 8.13). Kinerja latihan otot panggul setiap hari berkorelasi positif dengan peningkatan faktor inkontinensia dan dengan peningkatan kualitas hidup terkait dengan gejalasalurankemih.Terdapat perubahan yang signifikan setelah dilakukan latihan otot panggul terhadap evaluasi inkontinensia urin (Kim Suk et al, 2015).

Berdasarkan hasil penelitian yang dilakukan oleh (Enberg et al, 2016)menjelaskan bahwa subjek di rumah memiliki lebih banyak episode inkontinensia urine daripada mereka yang tidak tinggal di rumah. Setelah intervensi latihan otot panggul, ada yang signifikan dalam kelompok pengurangan episode inkontinensia urine dan void per hari. Di antara subyek yang tinggal di rumah, episode inkontinensia urin menurun sebesar median 1,3 per hari ([IQR = 2,5; P <0,001] [berarti penurunan 1.9 ± 2.1]). Di pada kelompok tanpa rumah tangga, terjadi penurunan median pada inkontinensia urine episode 1,0 per hari (IQR = 1,2; P <0,001) dan rata-rata pengurangan 1,1 ± 1,3 episode per hari. Kami mengevaluasi intervensi latihan otot panggul yang diajari biofeedback selama 6 minggu dan ternyata sama efektifnya dalam mengurangi episode inkontinensia urin dan meningkatkan kualitas hidup khusus inkontinensia urine di rumah dan subjek tanpa rumah tangga.

Berdasarkan beberapa hasil penelitian diatas, latihan otot panggul atau kegel memeiliki perubahan yang signifikan terhadap penurunan inkontinensia urine pada lansia.

Menurut penelitian Onat (2014) diperkirakan 25-35% dari seluruh lansia akan mengalami inkontinensia urin selama hidup mereka.Secara umum dengan bertambahnya usia maka kapasitas kandung kemih menurun, sisa urin dalam kandung kemih cenderung meningkat dan kontraksi otot kandung kemih yang tidak teratur semakin sering terjadi. Keadaan ini sering membuat lansia mengalami gangguan pemenuhan kebutuhan eliminasi urin yaitu Inkontinensia urin. Penanganan yang dapat dilakukan pada pasien yang mengalami inkontinensia urin meliputi kegel exercise atau latihan otot dasar panggul, manuver crede, bladder training, toiletting secara terjadwal, kateterisasi, pengobatan dan pembedahan (Satanley, 2016). Latihan otot panggul (senam kegel) diikutsertakan dalam intervensi primer dalam menangani inkontinensia urin.Senam kegel, yaitu senam yang berupa latihan untuk menguatkan otot panggul atau senam yang bertujuan untuk memperkuat otot – otot dasar panggul terutama otot *pubococcygeal* sehingga seorang wanita dapat memperkuat otot – otot saluran kemih. Senam kegel adalah latihan yang bertujuan untuk memperkuat sfingter kandung kemih dan otot dasar panggul, yaitu otot-otot yang berperan mengatur miksi dan gerakan yang mengencangkan, melemaskan kelompok otot panggul dan daerah genital, terutama otot pubococcygeal, sehingga seorang wanita dapat memperkuat otot-otot saluran kemih (Jayani, 2017).

Mekanisme kontraksi dan meningkatkan tonus otot polos dinding kandung kemih dapat terjadi karena adanya rangsang pada otot polos kandung kemih sebagai dampak dari latihan. Latihan ini dapat menimbulkan rangsangan sehingga meningkatkan aktivasi dari kimiawi, neuromuskuler dan muskuler. Otot polos kandung kemih mengandung filamen aktin dan miosin yang mempunyai sifat kimiawi dan saling berinteraksi. Proses interaksi diaktifkan oleh ion kalsium dan adenotriposfat (ATP) selanjutnya dipecah menjadi adenodifosfat (AD) untuk memberikan energi bagi konstraksi muskulus detrussor kandung kemih. Rangsangan melalui neuromuskuler akan meningkatkan rangsangan pada serat saraf otot polos kandung

kemih terutama saraf parasimpatik yang merangsang produksi asetil cholin sehingga mengakibatkan terjadinya kontraksi. Mekanisme melalui muskulus, terutama otot polos kandung kemih akan meningkatkan metabolisme mitokondria untuk menghasilkan ATP yang dimanfaatkan oleh otot polos kandung kemih sebagai energi untuk kontraksi dan meningkatkan tonus otot polos kandung kemih. Frekwensi latihan sangat bergantung dari jenis latihan yang diberikan dan optimalisasi sangat ditentukan oleh benar atau tidaknya gerakan yang dilakukan. Latihan otot panggul apabila dilakukan secara rutin dengan selama 6 minggu dengan waktu yang digunakan 10-15 menit maka akan memberikan hasil yang baik terhadap penurunan inkontinensia urin pada lansia (Destianingrum, 2017). Senam kegel memberikan pengaruh yang signifikan terhadap peningkatan kekuatan otot dasar panggul sehingga dianjurkan dilakukan untuk mencegah inkontinensia pada lansia dan keluhan terkait fungsi otot dasar panggul (Widianti, 2015). Terapi ini diberikan jika pasien dapat memiliki fungsi kognitif yang baik, keberhasilan terletak pada keinginan dan kedisiplinan pasien (Relida, 2019).