

## RINGKASAN

### PENGARUH KEGEL EXERCISE TERHADAP INKONTINENSIA URIN, DISFUNGSI EREKSI, DAN KUALITAS HIDUP PADA KLIEN POST TURP DI RS MUHAMMADIYAH LAMONGAN

Oleh: Yani Erniyawati

Inkontinensia urin dan disfungsi ereksi merupakan kondisi yang sering terjadi pada klien *post TURP*. Inkontinensia urin mempunyai hubungan erat dengan interaksi sosial, aktivitas fisik, gangguan emosional, psikologis, dan gangguan hubungan seksual yang berdampak pada penurunan kualitas hidup. *Kegel exercise* menjadi pilihan utama dalam mengatasi masalah inkontinensia urin, disfungsi ereksi, dan kualitas hidup karena bisa dilakukan secara mandiri, kapan saja, dimana saja, tidak mahal, dan tidak toksik.

*Kegel exercise* memperkuat otot *pubococcygeal* (PC) dan otot diafragma pelvis lainnya jika dilakukan secara teratur dan berkesinambungan. *Kegel exercise* pada klien *post TURP* dapat mengurangi ketidaknyamanan pada daerah dasar panggul dan dapat memperlancar sirkulasi darah yang menuju ke prostatika sehingga akan mempercepat fase penyembuhan luka. Pelatihan intensif dari setiap otot lurik akan membangun masa otot dasar panggul dengan mengangkat pelat otot elevator secara permanen ke posisi yang lebih tinggi di panggul sehingga mencegah dasar panggul turun selama tekanan abdominal meningkat dan mencegah inkontinensia urin. Selain memperkuat otot dasar panggul, *kegel exercise* juga memperbaiki otot *bulbocavernosus* dan otot *ischiaikavernosus* yang kemungkinan lemah akibat tindakan TURP sehingga dapat memperbaiki fungsi ereksi. Inkontinensia urin dan fungsi ereksi yang membaik dapat meningkatkan perasaan senang, meningkatkan interaksi sosial, mengurangi kegelisahan sehingga kualitas hidup dapat meningkat.

Jenis penelitian ini adalah *true experiment*. Populasi pada penelitian ini adalah klien *post TURP* yang mengalami inkontinensia urin, disfungsi ereksi, dan penurunan kualitas hidup di RS Muhammadiyah Lamongan. Besar sampel sebanyak 32 responden (16 responden kelompok perlakuan dan 16 responden kelompok kontrol) diambil secara *systematic random sampling*. Variabel independen dalam penelitian ini adalah *kegel exercise* dan variabel dependen yaitu inkontinensia urin, disfungsi ereksi, dan kualitas hidup. Intervensi *kegel exercise* dilakukan selama 4 minggu dengan latihan 3 kali sehari selama 10 menit. Latihan dilakukan sebanyak 10 kali kontraksi dengan 6 sesi tiap sesi istirahat selama 30 detik. Pengumpulan data menggunakan kuesioner, inkontinensia urin dengan

*ICIQ-UI-SF*, disfungsi ereksi dengan *IIEF-5*, dan kualitas hidup dengan *WHOQOL-BREF*. Analisis inferensial menggunakan uji statistik *t-Test* (*Independen t-Test* dan *Paired t-Test*), *MANOVA* dengan tingkat kemaknaan  $\alpha < 0,05$ .

Hasil penelitian menunjukkan penurunan inkontinensia urin. Peningkatan fungsi ereksi, dan kualitas hidup. Ujistatistik *MANOVAmemperoleh hasil p=0,000* pada inkontinensia urin,  $p=0,009$  pada disfungsi ereksi, dan  $p=0,024$  pada kualitas hidup. Inkontinensia urin pada kelompok perlakuan menunjukkan perbaikan pada keluarnya urin pada saat menggunakan kamar mandi, batuk atau bersin, dan tidak perlu lari ke kamar mandi karena dorongan untuk BAK. Peningkatan fungsi ereksi terjadi pada perbaikan penis yang mampu bererekси sangat keras kapanpun diinginkan, meningkatkan sirkulasi darah dalam penis, dapat meningkatkan stamina dan kepuasan seksual, menambah volume dan intensitas ejakulasi, meningkatkan aliran urinari.Peningkatan kualitas hidup terjadi akibat penurunan inkontinensia urin yang dapat memperbaiki kualitas tidur, meningkatkan hubungan sosial serta kemampuan dalam melakukan aktivitas sehari- hari dan peningkatan fungsi ereksi yang dapat meningkatkan rasa percaya diri serta kepuasan dalam berhubungan seksual.

Simpulan penelitian ini adalah intervensi *kegel exercise* berpengaruh terhadap penurunan inkontinensia urin, peningkatan fungsi ereksi dan kualitas hidup klien *post TURP* di RS Muhammadiyah Lamongan. Penelitian lanjutan diperlukan untuk menggunakan intervensi *kegel exercise* sebagai solusi utama untuk mengurangi inkontinensia urin, meningkatkan fungsi ereksi dan kualitas hidup klien *post TURP* pada populasi yang lebih luas dengan meningkatkan jangkauan populasi penelitian serta lebih meningkatkan dalam pengawasan latihan klien.

## SUMMARY

### **THE EFFECT OF KEGEL EXERCISE TO URINARY INCONTINENCE, ERECTION DYSFUNCTION, AND QUALITY OF LIFE ON THE POST-TURP CLIENT IN RS MUHAMMADIYAH LAMONGAN**

**By: YaniErniyawati**

Urinary incontinence and erection dysfunction are the conditions usually happened on the post-TURP client. The urinary incontinence has a tight correlation with the social interaction, physical interaction, emotional disturbance, psychology, and the disturbance of sexual intercourse that affects the decrease in the quality of life. The kegel exercise becomes the main choice in overcoming the urinary incontinence, erection dysfunction, and quality of life because it could be done independently, anytime, anywhere, cheap and non-toxic.

The kegel exercise strengthens the pubococcygeal (PC) muscle and the other pelvic diaphragm muscle if performed consistently and continuously. The kegel exercise on the post-TURP patient could decrease the discomfort on the pelvis and increase the blood circulation towards the prostate so that it could accelerate the wound healing phase. The intensive training of every smooth muscle would build up the pelvic muscle mass with lifting the elevator muscle plate permanently to a higher position on the pelvis. It could prevent the pelvic base to get down while the abdominal pressure increases and prevent the urinary incontinence. Besides strengthening the pelvic floor muscle, the kegel exercise also fixes the bulbocavernosus and ischiocavernosus muscles which are weak due to TURP treatment so that it could fix erection function. The fixed urinary incontinence and erection function could increase the mood of the patient and social interaction, and decrease the anxiety. Thus, the quality of life increases.

The type of this study was a true experiment. The population of this study was the post-TURP client who suffers from urinary incontinence, erection dysfunction, and decreases in quality of life in the Urology Department of Lamongan Muhammadiyah Hospital. The samples were 32 respondents (16 respondents from the treatment group and 16 respondents of the control group) obtained by systemic random sampling. The independent variable in this study was the kegel exercise and the dependent variable was the urinary incontinence, erection dysfunction, and quality of life. The intervention of kegel exercise was performed for four weeks with training three times for ten minutes. The training was performed six sessions of ten times contraction with resting session for 30 seconds. The data collection was made by using a questionnaire of urinary incontinence with ICIQ-UI-SF, erection

dysfunction with IIEF-5, and quality of life with WHOQOL-BREF. The inferential analysis used t-Test statistical test (Independent t-Test and Paired t-Test), MANOVA with the significance value  $\alpha < 0.05$ .

The result of this study showed the decrease in urinary incontinence, the increase in erection dysfunction and quality of life. The MANOVA statistical test showed  $p=0.000$  on the urinary incontinence,  $p=0.009$  on the erection dysfunction, and  $p=0.024$  on the quality of life. The urinary incontinence in the treatment group showed the improvement in the urine discharge while in the bathroom, cough or sneezing, and no need to run to the bathroom due to the urge to urinate. The increase of erection function occurred on the repair of hard erected penis anytime, increase the blood circulation in the penis, could increase the stamina and sexual satisfaction, add ejaculation volume and intensity, and increase urinary flow. The increase on quality of life occurred due to the decrease of urinary incontinence which could fix the sleep quality, strengthen the social relationship and the ability on doing the daily activities and, and enhance the erection function that could improve the confidence and satisfaction on the sexual intercourse.

The conclusion of this study was the kegel exercise intervention affects the decrease of the urinary incontinence, the increase of the erection function and the quality of life of post-TURP the patient in Urology Department in Lamongan Muhammadiyah Hospital. The following study is needed to make sure the kegel exercise intervention as a main solution in decreasing the urinary incontinence, increasing the erection function and quality of life of the post-TURP patient with a bigger population by expanding the study population range and improving the client training monitoring.

## ABSTRAK

**PENGARUH KEGEL EXERCISE TERHADAP INKONTINENSIA URIN,  
DISFUNGSI EREKSI, DAN KUALITAS HIDUP  
PADA KLIEN POST TURP  
DI RS MUHAMMADIYAH LAMONGAN**

**Yani Erniyawati**

**Pendahuluan:** Inkontinensia urin merupakan kondisi komorbid yang sering terjadi pada klien *post TURP*. Skor inkontinensia urin rendah ditemukan pada klien *post TURP* yang melakukan *kegel exercise*. Tujuan penelitian ini untuk menjelaskan pengaruh *kegel exercise* terhadap inkontinensia urin, disfungsi ereksi, dan kualitas hidup pada klien *post TURP*.

**Metode:** Desain penelitian ini adalah *true experiment pre-post test control group design*. Besar sampel sebanyak 32 orang yang terpilih secara *systematic random sampling*, terdiri dari 16 orang kelompok kontrol dan 16 orang kelompok perlakuan. Variabel independen dalam penelitian ini adalah *kegel exercise* dan variabel dependen yaitu inkontinensia urin, disfungsi ereksi, dan kualitas hidup. Pengumpulan data menggunakan kuesioner, inkontinensia urin dengan *ICIQ-UI-SF*, disfungsi ereksi dengan *IIEF-5*, dan kualitas hidup dengan *WHOQOL-BREF*. Analisis inferensial yang digunakan uji statistik *t-Test* (*Independen t-Test* dan *Paired t-Test*), *MANOVA* dengan tingkat kemaknaan  $\alpha < 0,05$ .

**Hasil dan analisis:** hasil penelitian menunjukkan bahwa: 1) *Kegel exercise* menurunkan skor inkontinensia urin dengan tingkat kemaknaan  $p=0,000$ , 2) *Kegelexercise* meningkatkan skor disfungsi ereksi dengan tingkat kemaknaan  $p=0,009$ , dan 3) *Kegel exercise* meningkatkan skor kualitas hidup dengan tingkat kemaknaan  $p=0,024$ .

**Diskusi dan Kesimpulan:** *Kegel exercise* dapat membangun masa otot *pubbococegeus*, memperlancar sirkulasi darah, dan memperbaiki otot *bulbocavernosus* dan otot *iskhiakavernosus*. Penelitian lanjutan diperlukan untuk menggunakan intervensi *kegel exercise* sebagai solusi untuk mengurangi inkontinensia urin, meningkatkan fungsi ereksi dan kualitas hidup klien *post TURP* pada populasi yang lebih luas dengan meningkatkan jangkauan populasi penelitian serta lebih meningkatkan pengawasan latihan klien.

**Kata kunci:** *kegel exercise*, *inkontinensia urin*, *disfungsi ereksi*, *kualitas hidup*, *klien post TURP*

## ABSTRACT

### **THE EFFECT OF KEGEL EXERCISE TO URINARY INCONTINENCE, ERECTION DYSFUNCTION, AND QUALITY OF LIFE ON THE POST-TURP CLIENT IN RS MUHAMMADIYAH LAMONGAN**

**Yani Erniyawati**

**Introduction:** The urinary incontinence is the comorbid condition that usually happens on the post-TURP client. The low urinary incontinence score is found on the post-TURP client who undergoes the kegel exercise. This study aimed to explain the effect of kegel exercise to the urinary incontinence, erection dysfunction, and quality of life on the post-TURP client.

**Methods:** The design of this study is a true experiment with pre-post-test control group design. The sample was 32 respondents chosen by the systematic random sampling, consisting of 16 respondents from the control group and 16 respondents from the treatment group. The independent variable in this study was the kegel exercise, and the dependent variables were the urinary incontinence, erection dysfunction, and quality of life. The data collection used a questionnaire such as ICIQ-UI-SF, IIEF-5 and WHOQOL-BREF for the urinary incontinence, erection dysfunction, and quality of life, respectively. The inferential analysis used a t-Test statistical test (Independent t-Test and Paired t-Test), MANOVA with a significance level  $\alpha < 0.05$ .

**Result and Analysis:** The outcome of this study showed that: 1.) The kegel exercise decreased the urinary incontinence with  $p=0.000$ , 2.) The kegel exercise increased the erection dysfunction with  $p=0.009$ , 3.) The kegel exercise increased the urinary incontinence with  $p=0.024$ .

**Discussion and Conclusion:** The kegel exercise could build up the pubococcygeal muscle mass, increase the blood circulation, and fix the bulbocavernosus and ischiocavernosus muscles. The following study is needed to utilize the kegel exercise intervention as a solution to lessen the urinary incontinence, improve the erection function and quality of life of the post-TURP client on the bigger population with increasing the study population range and increasing the client training monitoring.

**Keywords:** *Kegel exercise, urinary incontinence, erection dysfunction, quality of life, post-TURP client*