

Jurnal Jo

by Angria Pradita

Submission date: 25-Jan-2023 06:41PM (UTC-0800)

Submission ID: 1999559869

File name: JURNAL_KAK_jO.docx (88.75K)

Word count: 1826

Character count: 12189

Edukasi Virtual Efektif pada Penurunan Nyeri dan Peningkatan *Activity Daily Living* pada Kondisi *Knee Osteoarthritis*

Yohannes Deo Fau

Prodi Fisioterapi, ITSK RS dr. Soepraoen Kesdam V/Brw; Yohanes.deo@itsk-soepraoen.ac.id

Angria Pradita

Prodi Fisioterapi,ITSK. RS. Dr. Soepraoen Kesdam V/Brw; Pradita@itsk-soepraoen.ac.id

ABSTRACT

18

Virtual education is an internet-based distance medicine that can be an effective and cost-effective alternative during the COVID-19 pandemic. The purpose of this study was to determine the benefits of virtual education on knee osteoarthritis after 6 interventions. This study is a quasi-experimental that compares a group of knee osteoarthritis sufferers before and before a virtual education through a zoom meeting. The study population was 28 respondents at the Physio Move Care clinic during May-July 2021. The technique used was purposive sampling and 20 patients were obtained. Virtual education was conducted by physiotherapists and respondents with 6 treatments for 2 weeks based on physiotherapy supervision through zoom meetings. By using the Western Ontario and McMaster Universities osteoarthritis index (WOMAC) in pre virtual education, the median value was 3.00 and the median value was 1.50 after giving virtual education. The hypothesis test of this study used the Wilcoxon test with a significance value of 0.001 <0.05. Conclusion: virtual education is effective in decreasing the degree of pain and increasing daily activities in the condition of knee osteoarthritis

Keywords: virtual education; osteoarthritis; WOMAC

ABSTRAK

Virtual edukasi merupakan pengobatan jarak jauh berbasis intemet dapat menjadi alternatif yang efektif dan hemat biaya di masa pandemi covid-19. Tujuan penelitian ini adalah untuk mengetahui manfaat virtual edukasi pada *knee osteoarthritis* setelah 6 kali intervensi. Penelitian ini merupakan kuasi eksperimen yang membandingkan satu kelompok penderita *knee osteoarthritis* sebelum dan sesudah edukasi vietual yang dijabarkan lewat zoom meeting. Populasi penelitian ini sebanyak 28 responden di klinik *Physio Move Care* selama bulan Mei-Juli 2021. Adapun teknik yang digunakan adalah *purposive sampling* dan diperoleh 20 pasien. Virtual edukasi yang dilakukan fisioterapis dan responden dengan 6 kali treatment selama 2 minggu berdasarkan pengawasan fisioterapi melalui zoom meeting. Dengan menggunakan *western ontario and McMaster Universities osteoarthritis index* (WOMAC) pada *pre* virtual edukasi diperoleh nilai median sebesar 3.00 dan nilai median 1,50 setelah pemberian virtual edukasi. Uji hipotesis penelitian ini menggunakan uji Wilcoxon dengan nilai signifikansi $0.001 < 0.05$. Kesimpulan: edukasi virtual efektif pada penurunan derajat nyeri dan peningkatan *activity daily living* pada kondisi *knee Osteoarthritis*.

Kata kunci: edukasi virtual; osteoarthritis; WOMAC

PENDAHULUAN

Penyakit kronis *osteoarthritis* merupakan salah satu penyebab nyeri sendi dan menyebabkan kecacatan di seluruh dunia yang secara progresif menurun dan mempengaruhi kualitas hidup, psikologis dan menyebabkan kecacatan. Akibat gaya hidup, dewasa ini akan menjadi salah satu faktor yang memperburuk prevalensi *osteoarthritis* hingga satu decade mendatang.⁽¹⁾

Di Inggris, seperti di dunia Barat lainnya, 10%-15% dari orang dewasa berkonsultasi dengan dokter umum tentang *osteoarthritis* setiap tahun. *The UK National Institute for Health and Care Excellence* (NICE) merekomendasikan pengobatan lini pertama untuk lutut *osteoarthritis* harus mencakup informasi penyakit dan program latihan jangka panjang. Pengobatan jangka panjang pada penyakit kronis tidak sesuai dengan kebutuhan untuk memotong perawatan Kesehatan pengeluaran atau untuk mengurangi konsultasi tatap muka selama penyakit coronavirus yang sedang berlangsung 2019 (Pandemi covid-19). Oleh karena itu, pengobatan jarak jauh berbasis internet dapat menjadi alternatif yang efektif dan hemat biaya dibandingkan dengan pengobatan langsung secara rutin.⁽²⁾

American Physical Therapy Association (APTA) mendefinisikan kesehatan jarak jauh sebagai penggunaan komunikasi elektronik yang aman untuk menyediakan dan menyampaikan sejumlah informasi terkait kesehatan dan Kesehatan layanan perawatan, termasuk namun tidak terbatas untuk informasi terkait terapi fisik dan layanan untuk pasien dan klien.⁽³⁾

Sebuah studi observasional 2017 melaporkan peningkatan fungsi fisik dan penurunan tingkat nyeri pada 6 minggu di antara pasien yang menerima program latihan berbasis internet, dan perbaikan ini dikonfirmasi pada 48 minggu tindak lanjut. Beberapa penelitian telah menunjukkan bahwa peserta yang mengikuti program digital 6 minggu berubah pikiran tentang menjalani perawatan bedah dan menyatakan dukungan untuk pengobatan osteoarthritis digital. Namun, tidak ada uji klinis acak yang membandingkan program digital ini dengan perawatan biasa.⁽⁴⁾ Sebelumnya studi menggunakan intervensi online menunjukkan bahwa ada kekurangan studi berkualitas tinggi tanpa kelemahan metodologis; karenanya, ada kebutuhan untuk uji klinis acak menilai intervensi digital untuk *osteoarthritis* lutut vs perawatan biasa.⁽²⁾ Tujuan dari penelitian ini adalah untuk mengetahui manfaat virtual edukasi pada *knee osteoarthritis* setelah 6 kali intervensi untuk memodulasi nyeri, meningkatkan aktivitas sehari-hari dengan *osteoarthritis* lutut. Penelitian ini sangat penting dilakukan untuk menjadi salah satu nilai bahan pada *evidence based* penanganan *osteoarthritis* dalam bidang keluhan fisioterapi.

METODE

Penelitian ini merupakan kuasi eksperimen yang membandingkan satu kelompok penderita *knee osteoarthritis* sebelum dan sesudah edukasi virtual yang dijabarkan lewat zoom meeting. Dengan variabel terikat adalah derajat nyeri dan *activity daily living* (ADL) kondisi *knee osteoarthritis* dan variabel independent terdiri dari program intervensi edukasi virtual yang diimplementasikan responden di rumahnya.

Populasi penelitian ini sebanyak 28 responden di klinik *Physio Move Care* dengan keluhan nyeri dan penurunan aktivitas sehari-hari selama bulan Mei-Juli 2021. Adapun teknik yang digunakan adalah purposive sampling yang memenuhi kriteria inklusi kondisi OA yang bersifat kronik lebih dari 3 bulan dengan usia 45-60 tahun, hasil pemeriksaan fisioterapi ditemukan adanya nyeri dan keterbatasan gerak ekstensi dan ekstensi, serta nyeri saat berjalan. Sedangkan penderita yang memiliki riwayat *sleep apnea*, *low back pain*, kondisi patologis lutut berupa fraktur dan kerobekan ligamen menjadi kriteria eksklusi penelitian ini.

Alat ukur yang digunakan adalah western ontario and McMaster Universities osteoarthritis index (WOMAC) yang dilakukan secara langsung sebelum dan sesudah intervensi. Edukasi virtual dilakukan dengan fisioterapis dan responden menggunakan zoom meeting. Fisioterapis memberikan materi intervensi fisioterapi. Setelah materi di dapatkan, responden mulai melakukan treatment yang telah di programkan. Intervensi yang diprogramkan : (1) responden diberikan materi sesuai dengan program latihan yang di berikan, (2) responden mempraktekkan teknik intervesi latihan sebanyak 6 kali treatment selama 2 minggu dengan pengawasan fisioterapi melalui zoom meeting. Dengan iji hipotesis penelitian ini menggunakan Wilcoxon menggunakan SPSS versi 26.0.

Penelitian ini juga telah melewati pertimbangan etik nomor 2696/KEPK/IX/2021 yang dikeluarkan oleh komite etik penelitian Kesehatan Institut Ilmu Kesehatan Strada Indonesia.

HASIL

Adapun hasil penelitian ini sebagai berikut :

Tabel. 1 Distribusi rank *pre-post* edukasi virtual kasus *knee osteoarthritis*

Kriteria		N	Mean Rank	Sum of Ranks
Pre EV - Post EV skala WOMAC	Negative ranks	16 ^a	8.50	136.00
	Positive ranks	0 ^b	.00	.00
	Ties	4 ^c		
	Total	20		

Dapat dilihat dari tabel 1, perbandingan sebelum dan setelah diberikan treatment terdapat 16 orang mengalami penurunan derajat nyeri dan peningkatan *activity daily living* pada kondisi *knee osteoarthritis*, dan 4 orang yang tidak mengalami perubahan.

Tabel 2. Distribusi uji hipotesis

Kriteria	Median (minimum-maksimum)	Nilai P
- WOMAC pre EV (n=20)	3,00 (1,00-3,00)	0,001
- WOMAC post EV (n=20)	1,50 (1,00-3,00)	

Hasil uji Wilcoxon pada tabel 2 dapat dilihat nilai signifikansi <0,05. Maka disimpulkan bahwa, “terdapat perubahan penurunan derajat nyeri dan peningkatan *activity daily living* bermakna antara sebelum dan setelah pemberian edukasi virtual pada kondisi knee *Osteoarthritis*”

PEMBAHASAN

Penelitian ini merupakan pemberian intervensi edukasi virtual yang diberikan fisioterapis, dari hasil penelitian dapat dilihat bahwa konsultasi video melalui zoom meeting efektif dalam menurunkan nyeri. Dewasa ini, fisioterapi dilihat oleh publik dan komunitas kesehatan yang lebih luas sebagai profesi yang terkait dengan perawatan "langsung" dan "fisik".⁽⁵⁾ Delitio telah menggambarkan bagaimana persepsi bentuk budaya profesi fisioterapi profesional dan bagaimana preferensi pasien dan harapan mendorong praktik dan keyakinan fisioterapis. Pasien sering berharap untuk menerima perawatan terapi manual saat berkonsultasi dengan fisioterapis, dan fisioterapis sendiri secara tradisional telah dilatih dalam bidang biomedis pendekatan yang menekankan penilaian "langsung" dan teknik perawatan, meskipun bukti terbatas untuk pendekatan ini di banyak kondisi musculoskeletal kronis, termasuk OA lutut.⁽⁶⁾ Meskipun virtual edukasi yang diberikan pada pelayanan kesehatan masih terbatas, namun dengan menggunakan program telerehabilitasi berbasis digital seperti konsultasi, rekomendasi, dan wawancara melalui video teleconvergence, komunikasi video real-time ini dapat dilihat sebagai implementasi alternatif dari fisioterapi dimasa pandemi ini.⁽⁷⁾ Sebuah penelitian dengan melakukan diskrit terkait eksperimen pilihan mengeksplorasi preferensi pasien untuk menerima perawatan fisioterapi dan evaluasi kualitatif yang ditemukan berdasarkan; i) penelitian uji coba berdasarkan pengalaman fisioterapis; dan ii) dengan konsultasi melalui video dapat membangun hubungan emosional dan sikap fisioterapis dan pasien. Studi ini dilaporkan secara terpisah yang terkait dengan temuan percobaan. Sebuah tinjauan sistematis dan meta-analisis mengevaluasi efektivitas *treatment* yang diberikan melalui virtual edukasi untuk kondisi musculoskeletal.⁽⁸⁾ Dari 14 percobaan yang disertakan, hanya tiga orang yang teridentifikasi OA (salah satunya dengan sampel diagnosis rematik campuran) dan tidak ada yang menyelidiki dampak konsultasi video. Ketiga uji coba ini memanfaatkan keunggulan telepon untuk konsultasi, dan hanya satu yang dievaluasi fisioterapi. Meskipun percobaan ekivalensi besar menunjukkan bahwa virtual edukasi dan perawatan fisioterapi tatap muka sama efektifnya secara klinis di Inggris. Namun, Cottrell dan rekan-rekan menyatakan bahwa kurangnya literatur dalam mengevaluasi efektivitas konsultasi video untuk penatalaksanaan OA lutut menjadi kendala dalam pelaksanaan penelitiannya yang diharapkan menjadi metode alternatif dalam memberikan perawatan oleh fisioterapis.⁽⁹⁾ Video *teleconvergence* dapat digunakan tidak hanya untuk tujuan konsultasi tetapi juga untuk pelatihan, intervensi, dan pemeriksaan. Konferensi video memungkinkan fisioterapis untuk memberikan instruksi individual, umpan balik, dan program pelatihan untuk setiap pasien secara real time. Pemeriksaan virtual pada gambar berkualitas tinggi untuk menilai rentang gerak lutut pasien juga dapat dilihat dalam pemberian intervensi ini.⁽⁷⁾ Keterbatasan penelitian ini, adalah peneliti tidak dapat mengontrol kegiatan yang dilakukan pasien saat beraktivitas. Namun, virtual edukasi ini mampu menjadi alternatif penanganan fisioterapi di masa pandemi ini.

KESIMPULAN

Hasil penelitian ini dapat disimpulkan bahwa virtual edukasi efektif dalam penurunan nyeri dan meningkatkan *activity daily living* pada kondisi knee *Osteoarthritis*

DAFTAR PUSTAKA

1. Jones SE, Campbell PK, Kimp AJ, Bennell K, Foster NE, Russell T, et al. Evaluation of a novel e-learning program for physiotherapists to manage knee osteoarthritis via telehealth: Qualitative study nested in the PEAK (Physiotherapy exercise and physical activity for knee osteoarthritis) randomized controlled trial. J Med Internet Res. 2021;23(4):1–13.
2. Dahlberg LE, Dell'Isola A, Lohmander LS, Nero H. Improving osteoarthritis care by digital means-Effects of a digital self-management program after 24-or 48-weeks of treatment. PLoS One. 2020;15(3):e0229783.
3. Lee AC, Davenport TE, Randall K. Telehealth physical therapy in musculoskeletal practice. J Orthop Sports Phys Ther. 2018;48(10):736–9.
4. Nero H, Dahlberg J, Dahlberg LE. A 6-week web-based osteoarthritis treatment program: observational quasi-experimental study. J Med Internet Res. 2017;19(12):e422.
5. Hinman RS, Kimp AJ, Campbell PK, Russell T, Foster NE, Kasza J, et al. Technology versus tradition: A non-inferiority trial comparing video to face-to-face consultations with a physiotherapist for people with knee osteoarthritis. Protocol for the PEAK randomised controlled trial. BMC Musculoskelet Disord. 2020;21(1):1–19.

6. Foster NE, Delitto A. Embedding psychosocial perspectives within clinical management of low back pain: integration of psychosocially informed management principles into physical therapist practice—challenges and opportunities. *Phys Ther.* 2011;91(5):790–803.
7. Naeemabadi Mr, Fazlali H, Najafi S, Dinesen B, Hansen J. Telerehabilitation for Patients With Knee Osteoarthritis: A Focused Review of Technologies and Teleservices. *JMIR Biomed Eng.* 2020;5(1):e16991.
8. Salisbury C, Montgomery AA, Hollinghurst S, Hopper C, Bishop A, Franchini A, et al. Effectiveness of PhysioDirect telephone assessment and advice services for patients with musculoskeletal problems: pragmatic randomised controlled trial. *Bmj.* 2013;346.
9. Cottrell MA, Galea OA, O'Leary SP, Hill AJ, Russell TG. Real-time telerehabilitation for the treatment of musculoskeletal conditions is effective and comparable to standard practice: a systematic review and meta-analysis. *Clin Rehabil.* 2017;31(5):625–38.

16%
SIMILARITY INDEX

16%
INTERNET SOURCES

6%
PUBLICATIONS

6%
STUDENT PAPERS

PRIMARY SOURCES

- | | | |
|---|--|-----------|
| 1 | Submitted to Universitas Muslim Indonesia
Student Paper | 5% |
| 2 | garuda.kemdikbud.go.id
Internet Source | 2% |
| 3 | Raden Maria Veronika Widiatrilupi, Anik Purwati. "HUBUNGAN INISIASI MENYUSUI DINI DENGAN PERCEPATAN INVOLUSI UTERI", JOMIS (Journal of Midwifery Science), 2022
Publication | 1% |
| 4 | pt.scribd.com
Internet Source | 1% |
| 5 | www.scribd.com
Internet Source | 1% |
| 6 | etd.umy.ac.id
Internet Source | 1% |
| 7 | repository.unair.ac.id
Internet Source | 1% |
| 8 | www.scielo.br
Internet Source | 1% |

9	digilib.unisayogya.ac.id Internet Source	1 %
10	digilib.uin-suka.ac.id Internet Source	1 %
11	eprints.poltekkesjogja.ac.id Internet Source	1 %
12	eprints.ums.ac.id Internet Source	1 %
13	jurnal.unai.edu Internet Source	1 %
14	123dok.com Internet Source	<1 %
15	ejurnal.undana.ac.id Internet Source	<1 %
16	ojs.stikesindramayu.ac.id Internet Source	<1 %
17	repository.unmuhjember.ac.id Internet Source	<1 %
18	Sameer Akram Gohir, Frida Eek, Anthony Kelly, Abhishek Abhishek, Ana M. Valdes. "Effectiveness of Internet-Based Exercises Aimed at Treating Knee Osteoarthritis", JAMA Network Open, 2021 Publication	<1 %

Exclude quotes On

Exclude bibliography On

Exclude matches Off

Jurnal Jo

GRADEMARK REPORT

FINAL GRADE

/0

GENERAL COMMENTS

Instructor

PAGE 1

PAGE 2

PAGE 3

PAGE 4
