

ASUHAN KEPERAWATAN PADA NY.Z DENGAN PENERAPAN TERAPI *PROGRESSIVE MUSCLE RELAXATION* (PMR) MENURUNKAN SKALA NYERI DAN KECEMASAN PASIEN KANKER SERVIKS DI RUANG TULIP RSUD ARIFIN ACHMAD PEKANBARU

Nur Izyani^{1*}, Apriza², Sarina Dewi³

Program Studi Profesi Ners, Fakultas Ilmu Kesehatan, Universitas Pahlawan Tuanku Tambusai^{1,2}, RSUD Arifin Achmad Pekanbaru³

*Corresponding Author : nurizyani0912@gmail.com

ABSTRAK

Salah satu penyakit yang menjadi penyebab morbiditas dan mortalitas di seluruh dunia yaitu penyakit kanker. Jenis kanker yang paling sering menjadi penyebab kematian pada wanita adalah kanker serviks. Berdasarkan hasil observasi kondisi nyata di lapangan terlihat bahwa pada pasien kanker serviks ditemukan masalah nyeri dan kecemasan. Penatalaksanaan untuk mengatasi nyeri dan kecemasan yaitu terapi relaksasi seperti *Progressive Muscle Relaxation* (PMR). Tujuan karya ilmiah akhir ini adalah untuk menganalisis intervensi PMR dengan nyeri dan kecemasan pada pasien kanker serviks di Ruang Tulip RSUD Arifin Achmad Pekanbaru. Metode penulisan KIAN ini adalah studi kasus. Intervensi keperawatan yang diberikan pada pasien yaitu terapi PMR untuk menurunkan skala nyeri dan kecemasan pada pasien kanker serviks. Implementasi keperawatan yang dilakukan sesuai dengan intervensi yang telah disusun yaitu memberikan terapi PMR secara berulang dengan 3 sesi selama 20-30 menit. Hasil dari implementasi selama 3 hari pemberian terapi PMR menunjukkan adanya penurunan skala nyeri dari skala 5 menjadi 3 dan penurunan tingkat kecemasan dari skor kecemasan 21 menjadi 14. Masalah nyeri dan kecemasan teratasi setelah diberikan terapi PMR. Diharapkan PMR ini dapat digunakan perawat dalam mengatasi nyeri dan kecemasan pada pasien kanker serviks.

Kata kunci : kanker serviks, kecemasan, *Progressive Muscle Relaxation* (PMR), skala nyeri

ABSTRACT

One of the diseases that causes morbidity and mortality throughout the world is cancer. The type of cancer that is most often the cause of death in women is cervical cancer. Based on the results of observations of real conditions in the field, it can be seen that cervical cancer patients have problems with pain and anxiety. Treatment to overcome pain and anxiety is relaxation therapy such as Progressive Muscle Relaxation (PMR). The aim of this final scientific work is to analyze PMR interventions for pain and anxiety in cervical cancer patients in the Tulip Room at Arifin Achmad Hospital Pekanbaru. The method for writing KIAN is a case study. The nursing intervention given to patients is PMR therapy to reduce the scale of pain and anxiety in cervical cancer patients. The nursing implementation was carried out in accordance with the intervention that had been prepared, namely providing PMR therapy repeatedly with 3 sessions for 20-30 minutes. The results of the implementation of 3 days of PMR therapy showed a decrease in the pain scale from a scale of 5 to 3 and a decrease in anxiety levels from an anxiety score of 21 to 14. Pain and anxiety problems were resolved after being given PMR therapy. It is hoped that this PMR can be used by nurses to deal with pain and anxiety in cervical cancer patients.

Keywords : cervical cancer, anxiety, *Progressive Muscle Relaxation* (PMR), pain scale

PENDAHULUAN

Kanker serviks merupakan pertumbuhan sel-sel pada leher rahim yang tidak lazim (abnormal) yang terjadi dalam jangka waktu bertahun-tahun. Angka kejadian kanker serviks

tinggi karena sebagian besar penderita kanker serviks yang memeriksakan diri ke pelayanan kesehatan setelah sampai stadium lanjut (Triana & Merida, 2018). Menurut *Internasional Agency For Research On Cancer* (IARC) kanker serviks merupakan kanker yang paling sering menyerang wanita setelah kanker payudara. Kanker serviks biasanya menyerang wanita berusia 35-55 tahun. Prevalensi kanker serviks di dunia tahun 2018 sebanyak 600.000 kasus baru dan 3.00.000 kematian setiap tahunnya serta hampir 80% terjadi di negara berkembang (Nazareth *et al.*, 2021).

Berdasarkan data Kementerian Kesehatan Republik Indonesia tahun 2019 angka kejadian kanker serviks sebesar 10,69% yaitu menempati urutan kedua dari jenis kanker terbanyak di Indonesia (Kemenkes RI, 2019). Berdasarkan data *Global Cancer Observatory* (Globocan) tahun 2020 prevalensi kanker serviks sebanyak 36.633 kasus (17,2%) dan dari data tersebut di dapati kanker serviks menempati urutan kedua setelah kanker payudara (Syarif, 2021). Berdasarkan data RSUD Arifin Achmad tahun 2019 angka kejadian kanker serviks sebesar 17,37% meningkat dibandingkan tahun 2018 sebesar 17,30% (Lismaniar *et al.*, 2021).

Berdasarkan data Rumah Sakit Umum Daerah (RSUD) Arifin Achmad tahun 2022 prevalensi kanker serviks sebanyak 1.167 orang, dimana menempati urutan pertama pada kasus penyakit ginekologi. Sedangkan prevalensi kanker serviks pada bulan Januari sampai Juni tahun 2023 sebanyak 444 orang, dimana bulan Februari dan Maret yang tertinggi sebanyak 81 orang (RSUD Arifin Achmad, 2023). Pasien penderita kanker serviks sering mengeluhkan nyeri. Masalah nyeri merupakan masalah yang tidak mungkin dihindari dari penyakit kanker terutama pada kanker serviks. Nyeri pada pengidap kanker umumnya menggambarkan akibat langsung dari tumor (75-80% permasalahan) serta sisanya diakibatkan oleh sebab penyembuhan antikanker (15- 19%) ataupun yang tidak berhubungan dengan kankernya dan penyembuhannya (3- 5%) (Pratitist & Adhistry, 2022).

Pendekatan secara non farmakologis tanpa penggunaan obat-obatan seperti relaksasi, masase, akupresur, akupunktur, kompres panas atau dingin dan aromaterapi, sedangkan secara farmakologis melalui penggunaan obat-obatan (Safitri, Y, 2017) Intervensi keperawatan sangat diperlukan untuk menurunkan rasa nyeri pada pasien kanker serviks, baik dengan terapi farmakologi dan non-farmakologi. Terapi farmakologi membutuhkan biaya, serta dalam durasi yang lama dapat menyebabkan komplikasi seperti kandungan opioid yang menyebabkan konstipasi 16%, mual 15%, pusing / vertigo 8%, *somnolence* 9%, muntah 5%, kulit kering dan gatal atau pruritus 4% (Hasbi *et al.*, 2019). Ansietas muncul berkaitan dengan adanya ketidakpastian akan prognosa penyakit, efektivitas pengobatan terhadap pemulihan kondisi yang sering ditemukan pada klien – klien kanker terutama stadium lanjut (Otto, 2007)

Salah satu terapi non farmakologi dalam menurunkan nyeri dan ansietas pada pasien kanker serviks yaitu dengan metode *Progressive Muscle Relaxation* (PMR). Latihan PMR terdiri dari serangkaian kontraksi, relaksasi otot tertentu, dan distraksi. Proses distraksi pada latihan PMR menjadi penyebab perubahan intensitas nyeri yang dirasakan oleh pasien yang mengikuti latihan PMR. Selama latihan PMR distraksi mengarahkan peserta harus berfokus pada setiap gerakan yang dilakukan sehingga dapat mengalihkan perhatian responden dan menurunkan persepsi nyeri yang dirasakan (Natisba *et al.*, 2020). Terapi PMR meliputi 15 gerakan yaitu gerakan untuk melatih kekuatan otot tangan, bagian bahu, bagian wajah, bagian leher, bagian punggung, bagian dada, bagian perut dan pada bagian kaki. Sehingga perlu dilakukan terapi relaksasi otot progresif yang dapat menurunkan nyeri akut pada otot pasien hemodialisa (Buaya *et al.*, 2022).

Tujuan karya ilmiah akhir ini adalah untuk menganalisis intervensi PMR dengan nyeri dan kecemasan pada pasien kanker serviks di Ruang Tulip RSUD Arifin Achmad Pekanbaru.

METODE

Metode penulisan KIA-N ini adalah studi kasus intervensi non farmakologi dengan pemberian terapi *Progressive Muscle Relaxation (PMR)* menurunkan skala nyeri dan kecemasan pasien kanker serviks. Asuhan keperawatan yang dilakukan berpedoman pada proses asuhan keperawatan yang meliputi pengkajian, diagnosis keperawatan, intervensi, implementasi dan evaluasi. Sampel yang digunakan pada studi kasus yaitu Ny.Z dengan diagnosis medis *Ca Servix*. Asuhan keperawatan yang dilakukan pada tanggal 31 Mei – 03 Juni 2023 di ruang Tulip RSUD Arifin Achmad Pekanbaru.

HASIL

Penelitian ini dilakukan untuk mengetahui manfaat asuhan keperawatan pada Ny.Z tentang pemberian terapi *Progressive Muscle Relaxation (PMR)* menurunkan skala nyeri dan kecemasan pasien kanker serviks di ruang Tulip RSUD Arifin Achmad Pekanbaru tahun 2023. Didapatkan adanya manfaat yang signifikan.

PEMBAHASAN

Pengkajian

Berdasarkan hasil analisa dari pengkajian awal pada Ny.Z berusia 54 tahun, seorang ibu rumah tangga pada tanggal 31 Mei 2023 dan sebelum melakukan tindakan keperawatan ini didapatkan hasil yaitu Ny.Z Pasien mengatakan, pasien memiliki Riwayat maag 1 tahun yang lalu dan Riwayat hipertensi sejak 4 tahun yang lalu. Pasien sakit kanker serviks sejak 1 tahun yang lalu. didapatkan hasil bahwa Ny.Z mengalami kanker serviks III B. Ny. Z dirawat di ruang Tulip sejak 9 hari yang lalu via IGD dengan diagnosa Kanker Serviks + Anemia. Keluhan klien masuk RS yaitu klien mengeluhkan nyeri diperut bagian bawah dan keluar darah dari kemaluan (perdarahan pervagina). Pada saat dilakukan pengkajian (31 Mei 2023), keadaan umum lemah, kesadaran compos mentis (GCS 15). Saat ini, Ny. Z merasakan nyeri pada perut bagian bawahnya hingga kemaluannya, perdarahan pervagina, klien tampak cemas dan gelisah serta klien terpasang infus cairan NaCl 0,9% /8 jam pada tangan sebelah kiri klien.

Saat dilakukan pengkajian nyeri didapatkan data lokasi nyeri pada daerah perut bagian bawah, klien mengatakan nyeri terasa terus menerus seperti ditusuk-tusuk, klien tampak lemah dan meringis, perdarahan pervagina. Berdasarkan pengkajian tersebut didapat skala nyeri pasien 7 (nyeri berat). klien mengatakan cemas akan kondisinya dan perdarahan pervagina yang terjadi secara terus – menerus, klien sering bertanya tentang kondisi penyakitnya bisa sembuh atau tidak, klien tampak murung, klien tampak gelisah, wajah klien tampak tegang. Klien juga mengatakan cemas dengan darah yang terus menerus keluar dan klien tampak pucat. Pada saat pemeriksaan fisik didapatkan klien tampak pucat, perdarahan (+), TD klien 100/64 mmHg, RR klien 20 x/menit, nadi 81 x/menit dan suhu klien 36,0 0C, SPO2 100%, (BB: 50 kg, TB: 160 cm).

Hal ini sesuai dengan Pratitis & Adhistry (2022) mengatakan bahwa pasien kanker serviks yang akan mengalami nyeri pada perut bawah. Nyeri pada pengidap kanker umumnya menggambarkan akibat langsung dari tumor serta diakibatkan oleh sebab penyembuhan antikanker ataupun yang tidak berhubungan dengan kankernya dan penyembuhannya. Menurut Suyanti et al (2014) mengatakan bahwa kanker serviks yang diderita responden menimbulkan bermacam-macam perasaan negatif yang dapat menjadi sangat berat. Beberapa reaksi negatif yang timbul antara lain, perasaan marah, malu, hilang harapan, tidak berdaya, kecemasan, kesepian, hilangnya citra tubuh, perubahan peran, harga diri, bahkan sampai

tahap depresi. Masalah yang paling sering muncul pada pasien kanker serviks adalah ansietas akibat dari penyakit kanker serviks disebut dengan penyakit terminal.

Diagnosa Keperawatan

Diagnosa keperawatan adalah penilaian atau kesimpulan yang diambil dari pengkajian. Berdasarkan pengkajian keperawatan dan dilakukannya analisa data pada kasus Ny. Z diagnosa keperawatan yang dapat diangkat ada 2 yaitu: Nyeri kronis berhubungan dengan penekanan saraf lumbosakralis. Ansietas berhubungan dengan krisis situasional. Hasil penelitian ini sesuai menurut Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia (SDKI) oleh PPNI (2018) mengatakan bahwa diagnosa keperawatan yang bisa muncul pada pasien kanker serviks yaitu perfusi perifer tidak efektif, nyeri kronis, defisit nutrisi, disfungsi seksual, defisit pengetahuan, harga diri rendah, risiko perdarahan, risiko infeksi dan ansietas. Salah satu diagnosa keperawatan aktual yang mungkin muncul pada pasien kanker serviks adalah nyeri kronis dan kecemasan. Menurut asumsi penulis terdapat kesesuaian antara hasil studi dengan teori yaitu diagnosa keperawatan yaitu nyeri kronis dan ansietas.

Intervensi Keperawatan

Penyusunan intervensi keperawatan ini, penulis menggunakan intervensi yang ada dalam buku Standar Intervensi Keperawatan Indonesia (SIKI) oleh PPNI (2018) mengatakan bahwa intervensi yang akan diterapkan yaitu manajemen nyeri dan terapi PMR.

Penelitian yang dilakukan Pratitis & Adhistry (2022) mengatakan bahwa salah satu terapi non farmakologi dalam menurunkan nyeri pada pasien kanker serviks yaitu dengan metode *Progressive Muscle Relaxation* (PMR). Teknik relaksasi ini dapat menimbulkan keselarasan tubuh dan pikiran yang diyakini memfasilitasi penyembuhan fisik dan psikologis. Menurut Hasbi *et al* (2019) terapi PMR adalah teknik relaksasi yang termurah, non-invasif, mudah dipelajari, tanpa komplikasi serta dapat dilakukan secara mandiri oleh pasien secara mandiri. Terapi PMR merupakan teknik relaksasi yang ada dalam *Nursing Intervention Classification*, yang berperan dapat menurunkan nyeri. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Khafid (2022) menunjukkan hasil bahwa pemberian terapi *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) pada pasien kanker serviks menurunkan skala nyeri dari 6 menjadi 4. Menurut Syarif & Putra, (2021) mengatakan salah satu terapi relaksasi yang dapat digunakan untuk mengurangi kecemasan adalah *Progressive Muscle Relaxation* (PMR). Berdasarkan studi kasus pada pasien semua intervensi pada diagnosa keperawatan ansietas.

Implementasi Keperawatan

Implementasi atau disebut tindakan keperawatan merupakan rangkaian perilaku atau aktivitas yang dikerjakan oleh perawat untuk melaksanakan intervensi keperawatan. Tindakan-tindakan pada intervensi keperawatan terdiri atas observasi, terapeutik, edukasi dan kolaborasi. Implementasi yang diberikan yaitu pemberian terapi *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) untuk mengurangi nyeri dan menurunkan skala kecemasan pada klien. Pemberian terapi dilakukan meliputi 15 gerakan selama 15-20 menit setiap sesi, dilakukan selama 4 hari berturut-turut yaitu tanggal 31 Mei – 03 Juni 2023. Ny.Z mampu melakukan terapi dengan baik dan kooperatif, dan melakukan pengukuran kecemasan dengan Skala HARZ.

Pada hari pertama sebelum pemberian terapi PMR didapatkan skala nyeri 7 (berat) menjadi 5 (sedang) melalui skala numeric scale (NRS), klien tampak lemah, klien tampak memegang perut bagian bawah, klien tampak murung, skor HARS (kecemasan sedang), klien tampak gelisah, wajah klien tampak tegang. Pada hari kedua klien mengatakan nyeri lebih berkurang dengan skala nyeri 4 (nyeri sedang), klien tampak lemah, klien tampak memegang perut bagian bawah, klien tampak mau berkomunikasi, skor HARS 20 (kecemasan sedang),

klien masih tampak gelisah, wajah klien tampak lebih rileks. Pada hari ketiga klien tampak sedikit rileks dari biasanya, skala nyeri 4 (nyeri sedang), klien tampak lemah, klien tampak sekali-kali memegang perut bagian bawahnya, klien berkomunikasi dengan baik, skor HARS 17 (kecemasan ringan), klien masih tampak gelisah, wajah klien tampak lebih rileks. Pada hari keempat klien berkomunikasi dengan baik, klien tampak rileks, skala nyeri 3 (nyeri ringan), klien tampak lemah, klien tampak memegang perut bagian bawahnya, skor HARS 14 (kecemasan ringan), klien tampak rileks.

Menurut Buaya et al (2022) mengatakan bahwa terapi PMR meliputi 15 gerakan yaitu gerakan untuk melatih kekuatan otot tangan, bagian bahu, bagian wajah, bagian leher, bagian punggung, bagian dada, bagian perut dan pada bagian kaki. Berdasarkan penelitian yang dilakukan oleh Elsaqaa et al (2021) menunjukkan bahwa melakukan terapi PMR selama 15-20 menit dalam satu sesi dan dilakukan sebanyak 5 sesi menunjukkan pengaruh positif pada pengurangan intensitas nyeri.

Evaluasi Keperawatan

Dari hasil studi kasus penerapan terapi *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) pada penderita kanker serviks Ny.Z dari masalah nyeri kronis dan kecemasan pasien teratasi sebagian, sehingga *planning* selanjutnya yang akan dilakukan terhadap pasien yaitu pertahankan terapi PMR secara mandiri. Secara ringkas skala nyeri sebelum diberikan terapi PMR yaitu 5 (nyeri sedang) dan setelah diberikan terapi PMR skala nyeri turun menjadi 3 (nyeri ringan) dan kecemasan sebelum terapi PMR yaitu skor HARS 21 (kecemasan sedang) dan setelah diberikan terapi PMR selama 3 hari, skor kecemasan turun menjadi 14 (kecemasan ringan)

Perubahan skala nyeri yang terjadi pada pasien sesuai dengan hasil penelitian yang dilakukan oleh Khafid (2022) menunjukkan hasil bahwa pemberian terapi *Progressive Muscle Relaxation* (PMR) pada pasien kanker serviks menurunkan skala nyeri dari 6 menjadi 4. Menurut Pratitis & Adhistry (2022) mengatakan bahwa terapi PMR dilakukan dengan cara menegangkan otot secara sementara, kemudian kembali diregangkan dimulai dari kepala sampai kaki secara bertahap. Terapi PMR dapat merangsang pengeluaran endorphen dan merangsang signal otak yang menyebabkan otot relaks serta dapat meningkatkan aliran darah ke otak. Latihan PMR terdiri dari latihan nafas dalam, serangkaian seri kontraksi serta relaksasi otot tertentu, dan distraksi.

KESIMPULAN

Kesimpulan yang didapatkan pada Ny.Z dengan nyeri kronis dan ansietas akibat kanker serviks dengan terapi komplementer yaitu terapi PMR. Maka dapat disimpulkan bahwa saat pengkajian didapatkan ditemukan data - data menunjukkan bahwa klien mengalami kanker serviks yaitu nyeri pada perut bagian bawah sampai vagina, klien mengatakan cemas akan kondisinya, klien mengatakan takut penyakitnya semakin memburuk, klien tampak meringis apabila nyeri timbul, skala nyeri 5 (nyeri sedang), skor HARS 21 (kecemasan sedang), klien tampak gelisah, wajah klien tampak tegang. Diagnosa keperawatan yang muncul yaitu yaitu nyeri kronis berhubungan dengan penekanan saraf lumbosakralis dan ansietas berhubungan dengan krisis situasional. Intervensi yang diberikan menggunakan SIKI dengan ekspektasi berdasarkan SLKI dengan terapi PMR. Implementasi yang diberikan sesuai dengan intervensi yang telah disusun yaitu memberikan terapi PMR sampai masalah nyeri kronis dan kecemasan teratasi dan tidak ada perbedaan yang signifikan dengan penelitian terdahulu. Hasil penelitian ini didapatkan bahwa terapi PMR mampu menurunkan skala nyeri dan ansietas dari klien.

UCAPAN TERIMAKASIH

Terimakasih saya ucapkan kepada dosen pembimbing dan saya ucapkan terima kasih kepada Ny. Z yang telah memberikan izin untuk dilakukannya penelitian.

DAFTAR PUSTAKA

- Buaya, A. R. Y., Hulu, O., Ndruru, A., & Anggeria, E. (2022). Pengaruh Terapi Relaksasi Otot Progresif terhadap Penurunan Kram Otot pada Pasien Hemodialisa. *Jurnal Jumantik*, 7(3), 276–284.
- Elsaqaa, H.A., Sobhy, S.I., Zaki, N.M. (2021). *Effect of Progressive Muscle Relaxation Technique on Pain and Anxiety. International Journal of Scientific Research*, 5 (3), 11-24.
- Gopicchandran, L., Srivastsava, A.K., Vanamail, P. (2021). *Effectiveness of Progressive Muscle Relaxation and Deep Breathing Exercise on Pain, Disability and Sleep Among patient with Chronic Tension Type Headache a Randomized Control Trial. Holistic Nursing Practice* , 1-12.
- Hasbi, H. Al, Makiyah, S. N., & Chayati, N. (2019). Pengaruh Progressive Muscle Relaxation Terhadap Nyeri dan Kualitas Tidur Pasien Kanker Serviks. *Jurnal Keperawatan*, 10(2), 150–158.
- Kementerian Kesehatan RI. (2019). Profil Kesehatan Indonesia. Jakarta : Kemenkes RI.
- Lismaniar, D., Sari, W., Wardani, S., Vita, C., Abidin, A.R. (2021). Faktor Risiko yang Berhubungan dengan Kejadian Kanker Serviks di Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Achmad Provinsi Riau Tahun 2020. *Media Kesmas (Public Health Media)*, 1 (3), 1023 - 1042.
- Nazareth, I.C.,Silva, M.LN., Ferreira, G.S., Celestino, L.C. (2021). *Nursing Assistance To Women Affected By Cervical Cancer. International Journal of Development Research*, 10 (11), 42148-42152.
- PPNI. (2018). Standar Diagnosa Keperawatan Indonesia. Dewan Pengurus Pusat PPNI.
- PPNI. (2018). Standar Intervensi Keperawatan Indonesia. Dewan Pengurus Pusat PPNI.
- Pratitis, I.A., Adhistry, K. (2022). Literature Riview : Penurunan Intensitas Nyeri pada Pasien Kanker Serviks. *Jurnal Kesehatan Mahardika*, 9 (1), 46 – 54.
- Rumah Sakit Umum Daerah Arifin Achmad. (2023). Prevalensi Kanker Serviks di RSUD Arifin Achmad tahun 2023. Pekanbaru.
- Safitri, Y. (2017). Perbandingan Efektifitas Massage Dan Kompres Hangat Terhadap Nyeri Persalinan Kala 1 Fase Aktif. *Jurnal Ners*, 1(2).
- Suyanti, L.P., Sriasih, N.G.K., Armini, N.W. (2014). Hubungan Antara Dukungan Suami Dengan Tingkat Kecemasan Pada Pasien Kanker Serviks yang Menjalani Kemoterapi di Rumah Sanglah Pada 2013. *Jurnal Ilmiah Kebidanan: The Journal Of Midwifery*, 6 (1), 41 - 46.
- Syarif, H., Putra, A. (2021). Pengaruh *Progressive Muscle Relaxation* Terhadap Penurunan Kecemasan Pada Pasien Kanker yang Menjalani Kemoterapi: *A Randomized Clinical Trial. Idea Nursing Journal*, 5 (3), 1 – 8.
- Triana, N., Merida, S. (2018). Asuhan Keperawatan Pada Ny.J Suspeks Kanker Serviks di RSUD Bekasi. *Indonesian Journal of Cancer*, 1(1), 81-98.