

**HUBUNGAN *SELF MANAGEMENT* DENGAN KUALITAS
HIDUP PENDERITA *RHEUMATOID ARTHRITIS* DI
WILAYAH KERJA PUSKESMAS KECAMATAN BAKI**



**Disusun Sebagai Salah Satu Syarat Menyelesaikan Gelar Sarjana Pada
Jurusan Keperawatan Fakultas Ilmu Kesehatan**

Oleh :

DHANY YUSUF DARMAWAN

J210160017

**PROGRAM STUDI KEPERAWATAN
FAKULTAS ILMU KESEHATAN
UNIVERSITAS MUHAMMADIYAH SURAKARTA
2020**

HALAMAN PERSETUJUAN

**HUBUNGAN *SELF MANAGEMENT* DENGAN KUALITAS HIDUP
PENDERITA *RHEUMATOID ARTHRITIS* DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS KECAMATAN BAKI**

PUBLIKASI ILMIAH

Oleh:

DHANY YUSUF DARMAWAN

J210160017

Telah diperiksa dan disetujui oleh :

Dosen
Pembimbing

Abi Muhlisin, SKM, M.Kep

NIK.629

HALAMAN PENGESAHAN NASKAH PUBLIKASI

**HUBUNGAN *SELF MANAGEMENT* DENGAN KUALITAS HIDUP
PENDERITA *RHEUMATOID ARTHRITIS* DI WILAYAH KERJA
PUSKESMAS KECAMATAN BAKI**

Oleh:

DHANY YUSUF DARMAWAN

J210.160.017

Dipertahankan di hadapan Dewan Penguji

Fakultas Ilmu Kesehatan



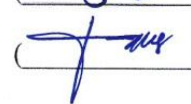
Universitas Muhammadiyah Surakarta

Pada hari jumat 28 Februari 2020

Dan dinyatakan telah memenuhi syarat

Dosen penguji :

1. Abi Muhlisin, SKM, M.Kep
(Ketua Dosen Penguji)
2. Sulastri, S.Kp., M.Kes
(Anggota I Dosen Penguji)
3. Dr. Faizah Betty Rahayuningsih, A., S.Kep., M.Kes
(Anggota II Dosen Penguji)

()
()
()

Dekan



Dr. Mutalazimah, SKM., M.Kes

NIK. 786

PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa dalam publikasi ilmiah ini tidak terdapat karya yang pernah diajukan untuk memperoleh gelar kesarjanaan di suatu perguruan tinggi dan sepanjang pengetahuan saya juga tidak terdapat karya atau pendapat yang pernah ditulis atau diterbitkan orang lain, kecuali secara tertulis diacu dalam naskah dan disebutkan dalam daftar pustaka.

Apabila kelak terbukti ada ketidakbenaran dalam pernyataan saya di atas, maka akan saya pertanggungjawabkan sepenuhnya.

Surakarta, 16 Maret 2020

Penulis



Dhany Yusuf D

J210160017

HUBUNGAN SELF MANAGEMENT DENGAN KUALITAS HIDUP PENDERITA RHEUMATOID ARTHRITIS DI WILAYAH KERJA PUSKESMAS KECAMATAN BAKI

Abstrak

Pendahuluan *Rheumatoid Arthritis* merupakan suatu penyakit autoimun yang menyebabkan suatu peradangan dalam waktu yang lama pada persendian. Hal ini mungkin akan menyebabkan berkurangnya kualitas hidup seseorang yang berakibat terbatasnya aktivitas, depresi. Tujuan penelitian ini untuk mengetahui adanya hubungan self management dengan kualitas hidup penderita *Rheumatoid arthritis*. **Metode** penelitian ini menggunakan jenis penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode penelitian deskriptif korelasi. Kemudian penelitian ini menggunakan pendekatan *cross sectional*. Teknik sampling yang digunakan purposive sampling. Jumlah responden dalam penelitian ini sebanyak 48 penderita *rheumatoid arthritis* di desa Mancasan wilayah kerja puskesmas kecamatan Baki. Analisa data menggunakan analisa univariat dan bivariat. **Hasil penelitian** ini penderita mayoritas berjenis kelamin perempuan dengan kategori umur termasuk dewasa akhir, untuk kategori pendidikan mayoritas sekolah dasar, dan kategori pekerjaan mayoritas petani. *Self management* (73.9%) self management cukup. Kualitas hidup (89.6%) kualitas hidup baik dari 48 responden. Tidak adanya hubungan antara self management dengan kualitas hidup penderita *Rhemuatoid arthritis*. **Kesimpulan** self management dan kualitas hidup penderita rheumatoid arthritis di desa Mancasan termasuk cukup baik dan tidak ada hubungan antara *self management* dengan kualitas hidup penderita *Rheumatoid arthrtis* di desa Mancasan wilayah kerja puskesmas kecamatan Baki.

Kata kunci : *self management*, kualitas hidup, *Rheumatoid arthritis*

Abstract

Introduction Rheumatoid Arthritis is an autoimmune disease that causes a long period of inflammation in the joints. This might cause a decrease in the quality of life of a person resulting in limited activity, depression. The purpose of this study was to determine the relationship between self management and the quality of life of patients with Rheumatoid arthritis. This research method uses quantitative research by using descriptive correlation research methods. Then this research uses a cross sectional approach. The sampling technique used is purposive sampling. The number of respondents in this study were 48 patients with rheumatoid arthritis in Mancasan village, the working area of the Baki sub-district health center. Data analysis uses univariate and bivariate analysis. The results of this study were the majority of female sufferers with age categories including late adulthood, for the majority of primary school education categories, and the majority of farmers' occupational categories. Self management (73.9%) self management is sufficient. Quality of life (89.6%) good quality of life of 48 respondents. There is no relationship between self management and the quality of life of patients with Rhemuatoid arthritis. Conclusion self management and quality of life of patients with rheumatoid arthritis in Mancasan village are quite good and there is no relationship between self management and the quality of life

of patients with Rheumatoid arthritis in Mancasan village the working area of the Baki sub-district health center.

Keywords: self management, quality of life, Rheumatoid arthritis

1. PENDAHULUAN

Prevalensi penderita rheumatoid arthritis di dunia setiap tahun mengalami peningkatan. Menurut Wiyono (2010) bahwa Penderita *rheumatoid arthritis* di seluruh dunia telah mencapai angka 355 juta jiwa, artinya 1 dari 6 orang di dunia ini menderita *rheumatoid arthritis*. Diperkirakan angka ini terus meningkat hingga tahun 2025 dengan indikasi lebih dari 25% akan mengalami kelumpuhan. WHO melaporkan bahwa 20%, penduduk dunia terserang penyakit *rheumatoid arthritis*, dimana 5-10% adalah mereka yang berusia 5-20 tahun dan 20% mereka yang berusia 55 tahun prevalensi *rheumatoid arthritis* sekitar 1% pada orang dewasa (Apriliyasari & Wulan, 2016)

Prevalensi di Indonesia yang diungkapkan oleh hasil riset kesehatan dasar (RISKESDAS) tahun 2018 didapatkan prevalensi penyakit *rheumatoid arthritis* yang masuk pada golongan penyakit sendi berdasarkan tanda dan gejalanya mencapai 7.30 % dari total populasi di Indonesia. Dari hasil RISKESDAS tahun 2018 juga didapatkan data bahwa di Jawa Tengah prevalensi penyakit sendi yang didalamnya termasuk *rheumatoid arthritis* mencapai 6.78%.

Rheumatoid Arthritis merupakan penyakit kelainan pada sendi yang menimbulkan nyeri dan kaku pada sistem muskuloskeletal (sendi, tulang, jaringan ikat dan otot) dan dianggap sebagai satu keadaan sebenarnya terdiri atas lebih dari 100 tipe kelainan yang berbeda. Penyakit ini utamanya mengenai otot-otot skelet, tulang, ligamentum, tendon dan persendian pada laki-laki maupun wanita dengan segala usia (Maulana, 2019)

Hasil wawancara dengan 10 penderita RA 6 diantaranya belum melakukan self management dengan baik. Kemudian untuk data kualitas hidup dari wawancara dengan 10 penderita RA 5 diantaranya mengalami kualitas hidup yang kurang baik atau buruk. Dengan data-data tersebut yang sudah

didapatkan dari puskesmas dan wawancara dengan penderita, peneliti telah menentukan lokasi penelitian di lokasi desa Mancasan kecamatan Baki dikarenakan disana masih banyak terdapat penderita RA yang belum melakukan self management dengan baik dan mengalami kualitas hidup kurang baik atau buruk.

2. METODE

Penelitian ini menggunakan rancangan penelitian kuantitatif dengan menggunakan metode penelitian deskriptif korelasi. Kemudian penelitian ini menggunakan pendekatan cross sectional. Dalam penelitian ini yang akan menjadi populasi adalah semua penderita rheumatoid arthritis di desa Mancasan wilayah kerja Puskesmas kecamatan Baki. Populasi penderita RA dalam 1 tahun terakhir yaitu pada tahun 2018 dengan jumlah 91 penderita RA.

Peneliti mendapatkan data penderita Rheumatoid arthritis di Desa Mancasan dari Puskesmas Baki sebanyak 91 penderita RA. Peneliti mengambil sampel penelitian ini menggunakan Total Sampling . Penelitian dilakukan pada bulan Desember 2019 sampai Januari 2020 di Desa Mancasan Baki Sukoharjo. Peneliti melihat secara jelas data penderita Rheumatoid yang ada di Desa Mancasan. Data penderita rheumatoid ini didapatkan dari puskesmas Baki. Kemudian dari data tersebut menjadi acuan untuk pengambilan data dengan teknik sampel purposive sampling. Penelitian dilakukan dengan memberikan kuesioner kepada responden. Bagi responden yang kesulitan dalam pengisian kuesioner, responden dibantu oleh teman peneliti atau dalam pengisian kuesioner dilakukan dengan wawancara dalam pengisian kuesioner.

3. HASIL DAN PEMBAHASAN

Karakteristik responden dalam penelitian ini akan dibahas dari berbagai hal meliputi usia, jenis kelamin, dan pendidikan pada penderita RA.

Tabel 1. Distribusi karakteristik responden

Variabel	Frekuensi(f)	Persentase (%)
Usia : (DepkesRI, 2009)		
17-25	2	4.2%
26-35	2	4.2 %
36-45	12	25.0 %
46-55	15	31.2 %
56-65	9	18.8 %
65 >	8	16.7%
Total	48	100 %
Jenis kelamin :		
Perempuan	41	85.4 %
Laki laki	7	14.6 %
Total	48	100 %
Pendidikan :		
Tidak pernah	7	14.6 %
SD	25	52.1 %
SMP	7	14.6 %
SMA	5	10.4 %
Sarjana	4	8.3 %
Total	48	100 %
Pekerjaan :		
Petani	24	50.0 %
Tidak bekerja	16	33.3 %
Wiraswasta	7	14.6 %
Pegawai negeri sipil	1	2.1 %
Total	48	100 %

Tabel 1 dari 48 responden didapatkan distribusi usia dari penderita Rheumatoid arthritis di desa Mancasan dapat diketahui mayoritas usia 46-55 sebesar 31.2 %. Distribusi jenis kelamin penderita Rheumatoid arthritis di desa Mancasan diketahui penderita berjenis kelamin perempuan lebih tinggi dengan jumlah 85.4 % dari 48 responden. Distribusi pendidikan penderita Rheumatoid arthritis di desa Mancasan dapat diketahui pendidikan dari penderita RA terbanyak dari 48 responden yaitu dengan pendidikan terakhir SD dengan 52.1 %. Distribusi pekerjaan penderita

Rheumatoid arthritis di desa Mancasan dapat diketahui pekerjaan dengan mayoritas petani sebanyak 50 % dari 48 responden.

Hasil analisis menyebutkan mayoritas responden yang mengalami Rheumatoid arthritis dalam penelitian ini dialami penderita RA dalam rentan usia 51-60 (35.4%). Hal ini dikarenakan adanya proses penuaan yang dapat menurunkan fungsi tubuh. Pada lansia proses penuaan merupakan hal yang alami dengan konsekuensi yang mempengaruhi atau munculnya masalah baik fisik, psikis maupun social dari lansia. Salah satunya muncul masalah pada system musculoskeletal atau gangguan pada sendi.

Hasil analisis yang menyebut kan penderita Rheumatoid arthritis mayoritas dialami oleh jenis kelamin perempuan dengan jumlah 41 (85.4%), sedangkan laki laki dengan jumlah 7 (14.6%) hal ini disebabkan karena karena perempuan memiliki hormon estrogen yang dapat mempengaruhi sistem imun.

Hasil analisis menyebutkan bahwa penderita Rheumatoid arthritis mayoritas berpendidikan terakhir SD 25 orang (52.1%). Karena semakin tinggi pendidikan seseorang akan mendapatkan berbagai informasi tentang kemampuan melakukan aktifitas sehari hari sehingga mempunyai cara dan adaptasi dalam mempertahankan kemampuan aktifitasnya.

Hasil analisis pekerjaan penderita Rheumatoid arthritis di desa Mancasan dengan mayoritas pekerjaan sebagai petani (50%) dikarenakan daerah di sekitar penderita adalah daerah pedesaan dan persawahan jadi sebagian besar penduduk memiliki pekerjaan sebagai petani. faktor munculnya penyakit rematik . berbagai aktivitas dengan beban pekerja dan daya tekanannya yang dapat memperberat sendi dan pekerjaan yang banyak menggunakan tangan dalam jangka waktu yang lama,

Tabel 2. Distribusi klasifikasi self management

Self management	Frekuensi	Persen %
Baik	13	27.1 %
Cukup	35	73.9%
Buruk	0	0
Jumlah	48	100%

Berdasarkan data diatas didapatkan hasil self management dari 48 responden di peroleh 13 responden (27.1%) self management baik, 35 responden (73.9%) self management cukup, dan tidak ada self management yang buruk dari 48 responden.

Tabel 3. Distribusi klasifikasi kualitas hidup

Kualitas hidup	Frekuensi	Persen %
Baik	43	89.6%
Buruk	5	10.4%
Jumlah	48	100%

Berdasarkan data diatas dapat disimpulkan bahwa kualitas hidup penderita Rheumatoid arthritis di desa Mancasan termasuk baik dengan mencapai angka 89.6% dari 48 responden dan ada lima responden yang mengalami kualitas hidup yg buruk penderita Rheumatoid arthritis dari 48 responden tersebut.

Hasil analisis menyebutkan bahwa self management pada responden dalam penelitian ini dalam kategori yang baik 13 (27.1%) responden dengan kategori cukup 35 (72.9%) dalam kategori self management sedang. tingkat efektifitas individu dalam melakukan Manajemen diri dipengaruhi oleh sejauh mana individu mampu mempertahankan, memelihara, dan mengembangkan empat aspek yang dimiliki oleh seorang yang memiliki Manajemen diri yang baik.

Hasil analisis menyebutkan bahwa kualitas responden dalam penelitian ini memiliki kualitas hidup baik 43 (89.6%) responden, sedangkan yang kualitas hidup buruk 5 (10.4%). Masalah yang mencakup kualitas hidup sangat luas dan kompleks termasuk masalah kesehatan fisik, status psikologik, tingkat kebebasan, hubungan sosial dan lingkungan dimana mereka berada

Tabel 4. Distribusi tabulasi silang self management dan kualitas hidup

Self management	Kualitas hidup		Total	P value
	Baik N	Buruk n		
Baik	25 96.2%	1 3.8 %	26 100%	.190
Cukup	21 95.5%	1 4.5%	22 100%	
Total	46 95.8%	2 4.2%	48 100%	

Berdasarkan hasil pengujian yang sudah dilakukan menggunakan uji chi-square, didapatkan hasil bahwa sebanyak 46 responden mengalami kualitas hidup yang baik, seperti halnya hasil yang sudah didapatkan dalam uji chi-square dengan nilai 0.190 dimana $p=0.190$ lebih besar dari 0.05, maka H_a ditolak dan H_o diterima yang artinya tidak adanya hubungan antara self management dengan kualitas hidup penderita Rheumatoid arthritis yang dialami responden di desa mancanan wilayah kerja puskesmas Baki.

Hasil analisis bahwa sebagian besar responden memiliki self management baik dan kualitas hidup yang baik. Hasil uji bivariat didapatkan hasil uji chi-square dengan nilai 0.190 dimana $p=0.190$ lebih besar dari 0.05, maka H_a ditolak dan H_o diterima yang artinya tidak adanya hubungan antara self management dengan kualitas hidup penderita Rheumatoid arthritis. tidak adanya hubungan antara self management dengan kualitas hidup oleh penderita RA dapat disimpulkan bahwa kedua variabel tidak saling berhubungan karena penderita yang mengalami kualitas hidup yang buruk ternyata sudah melakukan self management dengan cukup dan mungkin faktor lain lah yang dapat mempengaruhi kualitas penderita Rheumatoid arthritis.

4. PENUTUP

Berdasarkan hasil penelitian mengenai hubungan self management dengan kualitas hidup Rheumatoid Arthritis di desa Mancasan wilayah kerja puskesmas Baki dapat disimpulkan bahwa

Self management pada responden didesa Mancasan dalam penelitian ini dari 48 responden dalam kategori yang baik 26 (54.2%) responden sedangkan 22 (43.8%) dalam kategori self management sedang.

Kualitas hidup responden dalam penelitian ini memiliki kualitas hidup baik 46 (95.8%) responden, sedangkan yang kualitas hidup buruk 2 (4.2%), kualitas hidup dapat dipengaruhi beberapa faktor antara lain fisik, psikologis, lingkungan, dan sosial.

Bahwa sebagian besar responden memiliki self management baik dan kualitas hidup yang baik. Hasil uji bivariat didapatkan hasil uji chi-square dengan nilai 0.190 dimana $p=0.190$ lebih besar dari 0.05, maka H_a ditolak dan H_0 diterima yang artinya tidak adanya hubungan antara self management dengan kualitas hidup penderita Rheumatoid arthritis. tidak adanya hubungan antara self management dengan kualitas hidup oleh penderita RA dapat disimpulkan bahwa kedua variabel tidak saling berhubungan karena penderita yang mengalami kualitas hidup yang buruk ternyata sudah melakukan self management dengan cukup dan mungkin faktor lain lah yang dapat mempengaruhi kualitas penderita Rheumatoid arthritis.

Saran peneliti yaitu Bagi responden Responden diharapkan tetap melakukan manajemen diri dengan baik sehingga kualitas hidupnya tetap terjaga dan dapat melakukan aktifitas sehari hari dengan lancar tanpa ada hambatan.

Bagi instituti kesehatan Dari hasil penelitian perlu adanya dukungan dari institusi kesehatan dengan memberikan fasilitas untuk penderita Rheumatoid arthritis dalam mendapatkan informasi mengenai penyakit RA sehingga penderita lebih memahami cara penanganannya.

Bagi peneliti selanjutnya Diharapkan dapat melakukan penelitian yang serupa tentang faktor lain yang mempengaruhi kualitas hidup penderita

Rheumatoid arthritis untuk mengetahui faktor yang lebih dominan mempengaruhi kualitas hidup penderita RA antara lain : faktor fisik, faktor psikologis, faktor sosial, faktor lingkungan.

DAFTAR PUSTAKA

- Abdullah. 2018.” *Bab III Metode Penelitian* 53(9):1689–99.
- Apriliyasari, Renny and Emma Wulan. 2016. “Kemandirian Dalam Melakukan Aktivitas Sehari-Hari Pada Pasien Rheumatoid Atritis.” 1(5).
- Cahyawening, Sukma Putri. 2013. “Hubungan Penggunaan Media Film True Story Dengan Kebermaknaan Belajar Mahasiswa Pada Mata Kuliah Psikologi Umum Universitas Pendidikan Indonesia | Repository.Upi.Edu.”
- Chabib, Lutfi, Zullies Ikawati, Ronny Martien, and Hilda Ismail. 2016. “Terapi Farmakologi, Potensi Kurkumin Dan Analognya, Serta Pengembangan Sistem Nanopartikel.” *Jurnal Pharmascience* 1(5):25–31.
- Fauzi, Ahmad and Andri Maruli Tua Lubis. 2016. “Total Knee Arthroplasty Pada Rheumatoid Arthritis.” *Jurnal Kedokteran Brawijaya* 29(2):179–84.
- Hermayudi dan ayu putri ariani. 2017. “ penyakit rematik (reumatologi)”.Yogyakarta: Nuha Medika.
- Jacob and Sandjaya. 2018. “Jurnal Nasional Ilmu Kesehatan (Jnik).” *Faktor Faktor Yang Mempengaruhi Kualitas Hidup Masyarakat Karubaga District Sub District Tolikara Propinsi Papua* 1(69):1–16.
- Kemenkes RI. 2018. Riset Kesehatan Dasar; RISKESDAS. Jakarta: Balitbang Kemenkes RI
- Kong, Hong, Otoritas Rumah Sakit, Klinik Rawat, and Jalan Spesialis. 2018. “Arthritis Reumatoid.”
- Maulana. 2019. “pengaruh terapi yoga ‘ pranayama ’ dan aromatherapy terhadap penurunan tingkat nyeri rheumatoid arthritis pada lansia di panti wredha budhi dharma yogyakarta 2019.” 14(3).
- Mollard, Elizabeth and Kaleb Michaud. 2018. “A Mobile App with Optical Imaging for the Self-Management of Hand Rheumatoid Arthritis: Pilot Study.” *JMIR MHealth and UHealth* 6(10).
- Notoatmodjo. 2010. “Desain Penelitian. Jakarta: PT Rineka Cipta.” 24–33.
- Nurhayati, Eva Latifah. 2018. “ISSN 2599-1841 pengaruh pemberian bromelain nanas terhadap penurunan di panti jompo yayasan guna budi bakti medan tahun 2018 Universitas Prima Indonesia , Fakultas Keperawatan Dan Kebidanan , Jl . Danau Singkarak Gg . Madrasah , Kelurahan Sei Agul Kecamatan.” 3(2):59–67.
- Panji. 2015. “kecemasan pada pasien rheumatoid arthritis di upt . puskesmas rubaru

oleh : agus panji fakultas ilmu kesehatan.”

- Platini, Hesty. 2018. “Self Management Program of Client With Arthritis Literature Self Management Program of Client With Arthritis.” (May).
- Putra, Nona, Rukmana Sakti, and A. Muhlisin. 2019. “Universitas Muhammadiyah Purworejo pengaruh terapi komplementer meditasi terhadap respon the effect of complementary therapy meditation to response pain The 9 Th University Research Colloqium 2019 Universitas Muhammadiyah Purworejo.” 961.
- Praditya Anugrah Prihati. 2017. "Hubungan tingkat kemandirian Activity Daily Living(ADL) dengan kualitas hidup lansia dikelurahan karangasem kecamatan laweyan surakarta. Skripsi. Tidak diterbitkan. Fakultas Ilmu Kesehatan. Universitas Muhammadiyah Surakarta: Surakarta
- Rahmawaty and Pujiastuti. 2018.” *edukasi kesehatan farmasi penyakit rematik di desa nganguk kota kodus* 53(9):1689–99.
- Reza, Resna, Yunia Lestari, Hubungan Pengetahuan, Terhadap Cara, Resna Reza, Yunia Lestari, Program Studi, Ilmu Keperawatan, Stik Bina, and Husada Palembang. 2019. “nyeri arthritis reumatoid pada lansia pendahuluan Semakin Pesatnya Kemajuan Ilmu Pengetahuan Dan Perkembangan Teknologi Khususnya Di Bidang Keperawatan Gerontik Manusia Yang Memasuki Lanjut Usia Tentu Pasti Banyak Pengalaman Hidup Tetapi Memiliki Sedikit K.” 4.
- Rianiari, Uli. 2014. “Gambaran Pengobatan Dan Kualitas Hidup Pada Pasien Rheumatoid Arthritis Di Instalansi Rawat Jalan RS PKU Muhammadiyah Yogyakarta.” 7–8.
- Robbizaqtana, Ilham, Tanti A Joe Kesoema, Rahmi Isma, and Asmara Putri. 2019. “gambaran kualitas hidup pada pasien rheumatoid arthritis di instalasi merpati penyakit dalam rsup dr .” 8(3):921–28.
- Siregar, Yafrinal. 2016. “Gambaran Faktor-Faktor Yang Berhubungan Dengan Kejadian Arthritis Rheumatoid Pada Lansia Di Panti Jompo Guna Budi Bakti Medan Tahun 2014.” *Ilmiah Keperawatan Imelda* 2(2):104–10.
- Soekidjo Notoadmodjo. 2018. “Metode Penelitian Kesehatan”.Jakarta: Rineka Cipta.
- Susilana. 2017. “Modul 6 Populasi Dan Sampel.”
- Triana. 2013. ” *Metodologi Penelitian* 53(9):1689–99.
- Widi. 2011. “Uji Validitas Dan Reliabilitas Dalam Penelitian Epidemiologi Kedokteran Gigi.” *Stomatognatic (J.K.G. Unej)* 8(1):27–34.
- Zen, Dini Nurbaeti and Daniel Akbar Wibowo. 2015. “Hubungan Tingkat Pengetahuan Dengan Sikap Keluarga Tentang Perawatan Arthritis Rheumatoid Pada Lansia Di Desa Pamalayan Kecamatan Cijeungjing Kabupaten Ciamis.” *Jurnal Kesehatan Bakti Tunas Husada* 13:213–27.