



**VALIDITAS DAN RELIABILITAS *NORDIC*
MUSCULOSKELETAL QUESTIONNAIRE (NMQ) PADA
KELOMPOK PEKERJA BATIK TULIS DESA WISATA
GIRILOYO DI BANTUL PROVINSI DAERAH ISTIMEWA
YOGYAKARTA TAHUN 2019**

SKRIPSI

PANDU DIAN WICAKSONO

1510211031

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL "VETERAN" JAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN
2019**



**VALIDITAS DAN RELIABILITAS *NORDIC*
MUSCULOSKELETAL QUESTIONNAIRE (NMQ) PADA
KELOMPOK PEKERJA BATIK TULIS DESA WISATA
GIRILOYO DI BANTUL PROVINSI DAERAH ISTIMEWA
YOGYAKARTA TAHUN 2019**

SKRIPSI

**Diajukan Sebagai Salah Satu Syarat Untuk Memperoleh
Gelar Sarjana Kedokteran**

PANDU DIAN WICAKSONO

1510211031

**UNIVERSITAS PEMBANGUNAN NASIONAL “VETERAN” JAKARTA
FAKULTAS KEDOKTERAN
PROGRAM STUDI SARJANA KEDOKTERAN
2019**

PERNYATAAN ORISINALITAS

Tugas skripsi ini adalah hasil karya sendiri, dan semua sumber yang dikutip maupun dirujuk telah saya nyatakan dengan benar.

Nama: Pandu Dian Wicaksono

NRP: 1510211031

Tanggal: 8 Juli 2019

Bilamana dikemudian hari ditemukan ketidaksesuaian dengan pernyataan saya ini, maka saya bersedia dituntut dan diproses sesuai dengan ketentuan yang berlaku

Jakarta, 8 Juli 2019

Yang Menyatakan,



Pandu Dian Wicaksono

PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai civitas akademik Universitas Pembangunan Nasional “Veteran“ Jakarta, saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Pandu Dian Wicaksono

NRP : 1510211031

Fakultas : Kedokteran

Program Studi : Sarjana Kedokteran

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, menyetujui untuk memberikan kepada Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta Hak Bebas Royalti Non-eksklusif (*Non-exclusive Royalty Free Right*) atas karya ilmiah yang berjudul:

“VALIDITAS DAN RELIABILITAS *NORDIC MUSCULOSKELETAL QUESTIONNAIRE* (NMQ) PADA KELOMPOK PEKERJA BATIK TULIS DESA WISATA GIRILOYO DI BANTUL PROVINSI DAERAH ISTIMEWA YOGYAKARTA TAHUN 2019”

Beserta perangkat yang ada (jika diperlukan) Dengan Hak Bebas Royalti ini Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta berhak menyimpan, mengalih media/ formatkan, mengelola dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat dan mempublikasikan Skripsi saya selama tetap mencantumkan nama saya sebagai penulis/ pencipta dan sebagai pemilik Hak Cipta.

Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya.

Dibuat di: Jakarta

Pada tanggal: 8 Juli 2019

Yang menyatakan,



Pandu Dian Wicaksono

PENGESAHAN

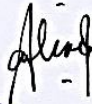
Skripsi diajukan oleh:

Nama : Pandu Dian Wicaksono
NRP : 1510211031
Program Studi : Sarjana Kedokteran
Judul Skripsi : Validitas dan Reliabilitas *Nordic Musculoskeletal Questionnaire* (NMQ) Pada Kelompok Pekerja Batik Tulis Desa Wisata Giriloyo di Bantul Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2019

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan telah diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Kedokteran pada Program Studi Sarjana Kedokteran, Fakultas Kedokteran, Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.



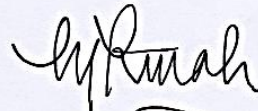
Nurfitri Bustamam, S.Si, M.Kes, MPdKed
Ketua Penguji



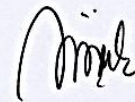
dr. Aulia Chairani, MKK
Pembimbing I



Dr. dr. Prijo Sidipratomo, Sp.Rad (K), MH
Dekan Fakultas Kedokteran



dr. Hikmah Muktamiroh, MMedEd.
Pembimbing II



dr. Niniek Hardini, Sp.PA
Ka. PSSK

Ditetapkan di: Jakarta
Tanggal Ujian: 8 Juli 2019

**VALIDITAS DAN RELIABILITAS *NORDIC
MUSCULOSKELETAL QUESTIONNAIRE* (NMQ) PADA
KELOMPOK PEKERJA BATIK TULIS DESA WISATA
GIRILOYO DI BANTUL PROVINSI DAERAH ISTIMEWA
YOGYAKARTA TAHUN 2019**

Pandu Dian Wicaksono

Abstrak

Musculoskeletal Disorders (MSDs) memiliki kontribusi dalam skala global sebesar 42-58% dari keseluruhan penyakit terkait dengan pekerjaan dan 40% dari keseluruhan biaya kesehatan terkait dengan pekerjaan. Hal ini dapat mempengaruhi produktivitas pekerja selama bekerja. Di Indonesia prevalensi MSDs mencapai angka 24,7% dengan petani, nelayan dan buruh menjadi kelompok yang paling banyak mengalami keluhan dengan prevalensi sebesar 31,2% berdasarkan data BPPK tahun 2013. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui validitas dan reliabilitas *Nordic Musculoskeletal Questionnaire* pada kelompok pekerja batik tulis Desa Wisata Giriloyo di Kabupaten Bantul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta. Penelitian menggunakan teknik ukur ulang (*test-retest*) dalam jangka waktu 7 hari. Hasil pengolahan data menunjukkan bahwa kuesioner terbukti valid dengan nilai *Corrected Item-Total Correlation* diatas 0,3. Hasil uji reliabilitas menunjukkan nilai *Cronbach's Alpha* pada pengisian pertama sebesar 0,954 dan pada pengisian kedua sebesar 0,945 yang bermakna sangat baik. Pada penghitungan koefisien stabilitas ditemukan 2 butir pertanyaan yang tidak reliabel, 8 butir pertanyaan diragukan reliabilitasnya dan 45 butir pertanyaan lain dinyatakan reliabel. Kesimpulannya didapatkan hasil yang valid, 45 butir pertanyaan reliabel, 8 butir pertanyaan diragukan, dan 2 butir pertanyaan tidak reliabel untuk pengisian NMQ pada kelompok pekerja batik tulis Desa Wisata Giriloyo di Kabupaten Bantul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta.

Kata Kunci: *Nordic Musculoskeletal Questionnaire*, *Musculoskeletal Disorders*, Pekerja Batik Tulis, Validitas, Reliabilitas

VALIDITY AND RELIABILITY OF NORDIC MUSCULOSKELETAL QUESTIONNAIRE (NMQ) ON GIRILOYO TOURISM VILLAGE BATIK WORKERS GROUP IN BANTUL SPECIAL REGION OF YOGYAKARTA 2019

Pandu Dian Wicaksono

Abstract

Musculoskeletal Disorders (MSDs) has a contribution to a global scale of 42-58% of the overall occupational disease and 40% of the overall health costs associated with the work. It can affect worker productivity. In Indonesia, MSDs prevalence reaches 24,7% with farmers, fishermen and laborers to be the most complaints group with a prevalence of 31,2% based on BPPK in the year 2013. This research aims to determine the validity and reliability of the Nordic Musculoskeletal Questionnaire on the Batik worker group of Giriloyo Tourism village in Bantul Regency, Yogyakarta. The study using a test-retest in a 7-day period. The results of data processing indicate that the questionnaire proved valid with the value of Corrected Item-Total Correlation above 0,3. The reliability test results demonstrated the value of Cronbach's Alpha at the first attempt to fill the questionnaire of 0,954 and at a second attempt of 0,945 which meant excellent. In calculating the stability coefficient was found 2 unreliable questions, 8 questionable reliability questions and 45 other questions were determined to be reliable. In conclusion, a valid result, 45 reliable question, 8 questionable questions, and 2 unreliable questions for NMQ among the batik workers group, Giriloyo Tourism village in Bantul, Yogyakarta.

Keywords: Nordic Musculoskeletal Questionnaire, Musculoskeletal Disorders, Batik Workers, Validity, Reliability

KATA PENGANTAR

Puji dan Syukur penulis panjatkan ke hadirat Allah SWT karena atas segala karunia dan rahmat-Nya skripsi ini dapat diselesaikan dengan baik. Skripsi dengan judul Validitas dan Reliabilitas *Nordic Musculoskeletal Questionnaire* (NMQ) Pada Kelompok Pekerja Batik Tulis Desa Wisata Giriloyo di Bantul Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta Tahun 2019 ini dapat diselesaikan tidak luput dari doa, dukungan, dan bantuan dari banyak pihak.

Pada kesempatan ini, penulis ingin menyampaikan rasa hormat dan terimakasih sebesar-besarnya kepada:

1. Dr. dr. Prijo Sidipratomo, Sp.Rad (K), M.H selaku Dekan Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
2. dr. Niniek Hardini, Sp.PA, selaku Ka Prodi Sarjana Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta.
3. dr. Aulia Chairani, MKK, selaku dosen pembimbing utama dan dr. Hikmah Muktamiroh, MMedEd, selaku dosen pembimbing kedua yang telah bersedia meluangkan waktu, tenaga, dan pikiran untuk membimbing serta memberikan dukungan dan perhatian yang besar pada peneliti selama proses penyusunan skripsi ini. Juga kepada Ibu Nurfitri Bustamam, S.Si, M.Kes, MPd.Ked, selaku penguji utama yang telah memberikan umpan balik, saran, dan motivasi yang sangat bermanfaat dalam penyusunan skripsi ini.
4. Seluruh jajaran dosen dan staf Fakultas Kedokteran Universitas Pembangunan Nasional “Veteran” Jakarta yang telah banyak memberikan ilmu yang bermanfaat
5. Bapak Muiz Yoga Maulana, S.Si selaku Lurah Desa Wukirsari, Kabupaten Bantul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta yang telah memberikan izin, dukungan, dan bantuan dalam pelaksanaan penelitian ini.
6. Bapak Nur Ahmadi selaku Ketua Paguyuban Batik Tulis Giriloyo, Kabupaten Bantul, Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta yang telah memberikan izin, dukungan dan bantuan dalam penelitian ini.
7. Seluruh pekerja batik tulis di Desa Wisata Giriloyo yang telah bersedia meluangkan waktunya untuk menjadi responden penelitian. Semoga senantiasa dalam lindungan dan rahmat Allah SWT.

8. Orang tua tercinta, Edi Untoro dan Hana Prihananti, kakak perempuan saya beserta suaminya, Sekar Dian Wulandari dan Hutomo Suryo Wasisto, kedua putri dan putranya yang lucu, Brynn Chaescell Shafindi Wasisto dan Raynn Vaerrell Shafindi Wasisto yang telah melimpahkan kasih sayang, doa, semangat dan dukungan selama proses pengerjaan skripsi ini hingga selesai.
9. Teman-teman terbaik, Aisyah, Mas Wiji, Simbah Mahasin, Maulana bersaudara, Bima, Tante Ranggi, Om Abon, Tunjung dan Putra yang selalu membantu, mendukung, memotivasi dan menghibur selama proses pengerjaan skripsi ini hingga selesai.
10. Untuk kakak-kakak tersayang, Salma Utami, Novia Nadia, Pita, Diani, A'raaf, Hasna, Maharani, dan Hanggara yang telah memberikan doa, dukungan serta motivasi selama pengerjaan skripsi ini hingga selesai.
11. Teman-teman seperjuangan, Cacaecen, Pucumucucu, dan Pria Wangi yang telah memberikan banyak bantuan serta dukungan selama penyusunan skripsi ini hingga selesai.
12. Seluruh teman-teman dari angkatan 2015 yang selalu memberikan semangat dalam pengerjaan skripsi ini dan berjuang bersama dalam menghadapi dunia perkuliahan.
13. Seluruh pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu, untuk bantuan dan kontribusi yang telah diberikan demi kelancaran penulisan skripsi ini.

Peneliti sadar bahwa dalam penulisan skripsi penelitian ini masih terdapat kekurangan, oleh karena itu dibutuhkan adanya kritik dan saran guna menyempurnakan skripsi ini. Peneliti berharap semoga Allah SWT berkenan untuk membalas segala kebaikan seluruh pihak yang telah membantu. Semoga penelitian ini dapat bermanfaat bagi kepentingan banyak orang dikemudian hari.

Jakarta, 8 Juli 2019



Pandu Dian Wicaksono

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL.....	i
PERNYATAAN ORISINALITAS	ii
PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI SKRIPSI	iii
PENGESAHAN	iv
ABSTRAK	v
ABSTRACT	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR BAGAN	xi
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiii
<u>v</u> DAFTAR SINGKATAN	xiv
BAB I PENDAHULUAN.....	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	3
I.3 Tujuan Penelitian	4
I.3.1 Tujuan Umum.....	4
I.3.2 Tujuan Khusus	4
I.4 Manfaat Penelitian	4
1.4.1 Manfaat Teoritis.....	4
1.4.2 Manfaat Praktis	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
II. 1 Validitas	6
II. 1. 1 Perkembangan Teori Validitas	7
II. 1. 2 Kategori Validitas Instrumen	8
II. 1. 3 Analisis Butir Pertanyaan Instrumen (<i>Item Analysis</i>)	11
II. 2 Reliabilitas	11
II. 2. 1 Perkembangan Teori Reliabilitas	12
II. 2. 2 Estimasi Reliabilitas Instrumen.....	13
II. 3 <i>Nordic Musculoskeletal Questionnaire</i> (NMQ)	17
II. 3. 1 Pengembangan NMQ	18
II. 3. 2 NMQ Terjemahan Bahasa Indonesia	19
II. 4 <i>Musculoskeletal Disorders</i> (MSDs)	23
II. 4. 1 Patofisiologi <i>Musculoskeletal Disorders</i> (MSDs).....	24
II.1 Kerangka Teori Penelitian	26
II.2 Kerangka Konsep Penelitian.....	27
II.3 Penelitian Terkait.....	27
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	33
III.1 Jenis Penelitian	33
III.2 Tempat dan Waktu Penelitian.....	33
III.3 Subjek Penelitian	33

III.3.1 Populasi	33
III.3.2 Sampel.....	33
III.3.2.1 Kriteria Sampel	34
III.3.2.2 Besar Sampel.....	34
III.4 Definisi Operasional	35
III.5 Pengumpulan Data.....	36
III.6 Instrumen Penelitian	36
III.7 Sumber Data dan Pengumpulan Data	36
III.7.1 Sumber data.....	36
III.7.2 Cara pengumpulan Data.....	36
III.8 Pengolahan Data	37
III.9 Analisis Data.....	37
III.10 Etika Penelitian.....	38
III.11 Alur Penelitian	39
BAB IV	40
HASIL DAN PEMBAHASAN.....	40
IV. 1 Gambaran Umum Desa Wisata Batik Giriloyo	40
IV. 1. 1 Profil dan sejarah singkat Desa Wisata Batik Giriloyo	40
IV. 2 Hasil Penelitian.....	41
IV. 2. 1 Deskripsi Hasil Penelitian.....	41
IV. 2. 2 Karakteristik Responden.....	42
IV. 2. 3 Kuesioner <i>Nordic Musculoskeletal Questionnaire</i> (NMQ)	42
IV. 2. 4 Validitas Kuesioner.....	43
IV. 2. 5 Reliabilitas Kuesioner.....	45
IV. 2. 6 Prevalensi keluhan MSDs pada subjek penelitian	49
IV. 2. 6. 1 Keluhan MSDs yang dialami dalam kurun waktu 12 bulan	49
IV. 2. 6. 2 Keluhan MSDs yang dialami dalam kurun waktu 7 hari.....	50
IV. 3 Pembahasan Hasil Penelitian.....	51
IV. 4 Keterbatasan Penelitian	54
BAB V.....	55
KESIMPULAN DAN SARAN.....	55
V. 1 Kesimpulan.....	55
V. 2 Saran	55
V. 2. 1 Bagi Responden	55
V. 2. 2 Bagi Desa Wisata Batik Giriloyo	55
V. 2. 3 Bagi Penelitiannya Selanjutnya.....	56
DAFTAR PUSTAKA	57
DAFTAR RIWAYAT HIDUP	
LAMPIRAN	

DAFTAR BAGAN

Bagan 1 Kerangka Teori Penelitian.....	26
Bagan 2 Kerangka Konsep Penelitian.....	27
Bagan 3 Alur Penelitian.....	39

DAFTAR TABEL

Tabel 1 Penelitian Terkait.....	27
Tabel 2 Definisi Operasional.....	35
Tabel 3 Karakteristik Responden.....	42
Tabel 4 Hasil Uji Validitas NMQ.....	43
Tabel 5 Hasil Uji Reliabilitas NMQ.....	46
Tabel 6 Nilai <i>Crobach's Alpha</i> NMQ.....	49
Tabel 7 Keluhan MSDs Kurun Waktu 12 Bulan.....	49
Tabel 8 Keluhan MSDs Kurun Waktu 7 Hari.....	50

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1 Surat Persetujuan Proposal Penelitian
- Lampiran 2 Surat Persetujuan Etik
- Lampiran 3 Surat Izin Penelitian
- Lampiran 4 Naskah Persetujuan Setelah Penjelasan
- Lampiran 5 *Informed Consent*
- Lampiran 6 *Nordic Musculoskeletal Questionnaire*
- Lampiran 7 Output Data
- Lampiran 9 Dokumentasi Penelitian

DAFTAR SINGKATAN

ACTH : *Adenicortirothropin Hormone*
ATP : *Adenosine Triphospate*
CRH : *Corticotrophin Releasing Hormone*
FFA : *Free Fatty Acid*
MSDs : *Musculoskeletal Disorders*
NMQ : *Nordic Musculoskeletal Questionnaire*
SSP : *Sistem Saraf Pusat*