



PROFIL SHAHIBUL QURBAN DAN PREFERENSI PEMILIHAN HEWAN KURBAN DI KABUPATEN BANJARNEGARA

Lis Safitri*, Krismiwati Muatip, dan Danang Nur Cahyo

Fakultas Peternakan, Universitas Jenderal Soedirman, Purwokerto, Indonesia

*Email korespondensi: lis.safitri@unsoed.ac.id

Abstrak. Penelitian ini bertujuan untuk mendeskripsikan profil *shahibul qurban* (orang yang melaksanakan kurban) di Kabupaten Banjarnegara dan preferensi mereka terhadap hewan kurban. Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Mandiraja, Bawang, Rakit, dan Kandangan Kabupaten Banjarnegara Provinsi Jawa Tengah pada tahun 1443H/2022M dengan responden sebanyak 86 orang. Hasil penelitian menunjukkan bahwa mayoritas *shahibul qurban* di Kabupaten Banjarnegara adalah laki-laki (67%) dengan rentang usia 41-70 tahun (67,5%). Mayoritas *shahibul qurban* berprofesi sebagai pegawai negeri sipil/TNI/Polri (31%) dan pensiunan PNS (17%) dengan kisaran pendapatan per bulan antara Rp1.600.000-Rp4.500.000. Sebanyak 96,5% dari *shahibul qurban* memiliki tanggungan anggota keluarga sebanyak 0-3 orang. Hewan kurban yang menjadi preferensi adalah sapi peranakan ongole, simental, limousine, dan sapi Madura dengan bobot 300-375 kg atau kisaran harga Rp21.000.000-Rp25.000.000. Alasan *shahibul qurban* dalam memilih hewan kurban selain aspek keterpenuhan terhadap syarat hewan kurban adalah aspek jenis hewan, harga, bobot, serta kemudahan dalam mengikuti kelompok kurban. Mayoritas hewan kurban dibeli dari peternak (77,9%) dengan bantuan orang lain dengan kisaran waktu antara 2-4 minggu sebelum pelaksanaan ibadah kurban. Kuantitas kurban di Kabupaten Banjarnegara didominasi antara 1-3 kali dan lebih dari 10 kali per orang dengan alasan eskatologis sebagai alasan utama berkurban.

Kata kunci: Idul Adha, motif, budget, demografi, saluran pasar

Abstract. This study aims to describe the profile of *shahibul qurban* (people who perform *qurban*) in Banjarnegara Regency and their preferences for sacrificial animals. This research was conducted in Mandiraja, Bawang, Rakit, and Kandangan sub-districts of Banjarnegara Regency, Central Java Province, in 1443H/2022M, with 86 respondents. The results showed that most *shahibul qurban* in Banjarnegara Regency were male (67%), aged 41-70 (67.5%). Most of *shahibul qurban* work as civil servants/TNI/Police (31%) and retired civil servants (17%) with a monthly income range between IDR1,600,000-IDR4,500,000. As many as 96.5% of *shahibul qurban* have 0-3 dependent family members. The preferred sacrificial animals are peranakan ongole, Simental, limousine, and Madura cattle weighing 300-375 kg or a price range of Rp21,000,000-Rp25,000,000. The reasons for choosing sacrificial animals, apart from fulfilling the requirements of the sacrificial animal, were the type of animal, price, weight, and ease of joining the sacrificial group. Most sacrificial animals were purchased from farmers (77.9%) with assistance, with a range of time between 2-4 weeks before the sacrifice. The *shahibul qurban* is mostly performed *qurban* between 1-3 times and more than 10 times per person, with eschatological reasons as the main reason for *qurban*.

Keywords: Eid al-Adha, motif, budget, demography, market aspect

Pendahuluan

Kabupaten Banjarnegara, yang terletak di Provinsi Jawa Tengah, Indonesia, memiliki tradisi kurban yang kuat. Setiap tahun, umat Muslim di Kabupaten Banjarnegara secara aktif terlibat dalam kegiatan kurban sebagai bagian dari perayaan Hari Raya Idul Adha. Kementerian Agama Provinsi Jawa Tengah mencatat bahwa pada tahun 2022 di Kecamatan Batur terdapat 747 orang *shahibul qurban*. Jumlah tersebut berjumlah hampir 50% dari seluruh penduduk kecamatan tersebut (Kemenag Jateng, 2022).

Ajaran Islam telah menetapkan beberapa ketentuan mengenai hewan kurban seperti berat badan yang cukup, kesehatan yang baik, tidak memiliki cacat fisik, dan umur yang sesuai dengan syarat kurban (Sabiq., 2013, Safitri, Socheh, et al., 2022, Safitri, Wahyudin, et al., 2022). Tentu saja alasan tersebut menjadi persyaratan utama dalam memilih hewan kurban. Akan tetapi, masyarakat Indonesia, khususnya Jawa Tengah, memiliki preferensi tersendiri dalam memilih hewan kurban. Di

wilayah dataran rendah Yogyakarta, misalnya, masyarakat lebih memilih domba dibanding kambing, sebaliknya di wilayah dataran tinggi kambing lebih banyak dipilih sebagai hewan kurban daripada domba (I Gede S. Budisatria et al., 2008). Perbedaan dalam pemilihan hewan dilandasi beberapa faktor seperti kondisi finansial, kemudahan penanganan hewan, dan kearifan lokal (Ibrahim et al., 2022)

Patut diakui bahwa kegiatan ibadah kurban memiliki pengaruh yang signifikan terhadap pertumbuhan ekonomi (Nasrulloh, 2021; Zainal Abidin et al., 2023). Dengan demikian, studi mengenai aspek pasar dalam ibadah kurban menjadi penting baik dari segi preferensi tempat pembelian maupun spesifikasi hewan yang menjadi preferensi untuk dijadikan hewan kurban. Di Kabupaten Purbalingga, misalnya, masing-masing 26% dari *shahibul qurban* membeli hewan kurban dari peternak dan pedagang musiman (Lis Safitri et al., 2023). Sementara itu, Muhammad Basir Paly (2019) menyebutkan bahwa terdapat dua aspek yang menjadi indikator kepuasan konsumen hewan kurban. *Pertama*, kualitas layanan yang terdiri dari keramahan pelayanan, ketepatan, kelengkapan administrasi, dan kemudahan sistem pembayaran. *Kedua*, faktor produk kesehatan hewan dan harga yang kompetitif.

Penelitian mengenai profil *shahibul qurban* dan preferensi mereka terhadap hewan kurban di Kabupaten Banjarnegara dapat memberikan wawasan tentang aspek-aspek yang mempengaruhi keputusan mereka dalam memilih hewan kurban. Penelitian ini dapat membantu dalam perencanaan dan pengorganisasian kegiatan kurban di masa mendatang serta memberikan informasi yang bermanfaat bagi masyarakat dan pemerintah setempat dalam rangka meningkatkan partisipasi dan kesadaran akan kegiatan kurban. Selain itu, penelitian ini juga dapat membantu dalam pengembangan program pendidikan atau sosialisasi mengenai tata cara pelaksanaan kurban yang sesuai dengan prinsip-prinsip Islam dan nilai-nilai sosial khususnya bagi masyarakat Kabupaten Banjarnegara.

Materi dan Metode Penelitian

Penelitian ini dilaksanakan di Kecamatan Mandiraja, Bawang, Rakit, dan Kandangan Kabupaten Banjarnegara Provinsi Jawa Tengah pada Idul Adha 1443 H/2022 M. Data dikumpulkan dengan teknik observasi dan wawancara terstruktur terhadap 86 responden secara sensus yang memilih desa, masjid atau rumah sendiri sebagai lokasi pemotongan hewan kurban. Data yang dikumpulkan meliputi demografi *shahibul qurban*, profil hewan kurban, tata cara mendapatkan hewan, serta motif melaksanakan kurban. Jawaban kualitatif yang diperoleh dalam wawancara diubah menjadi variabel kategoris. Data yang didapat kemudian dianalisis dan disajikan secara deskriptif.

Hasil dan Pembahasan

Data Demografi

Shahibul qurban atau pelaku kurban di Kabupaten Banjarnegara didominasi oleh laki-laki, berusia produktif, mengenyam pendidikan tinggi, dan memiliki pekerjaan sebagai pegawai negeri sipil, POLRI, TNI aktif dan pensiunan. Selain itu, mayoritas *shahibul qurban* memiliki penghasilan tetap dengan kisaran Rp1.600.000 sampai Rp4.500.000 dan memiliki sedikit anggota keluarga tanggungan.

Tabel 1 menunjukkan bahwa kelompok usia terbanyak *shahibul qurban* berusia 61-70 tahun (25,6%), kemudian usia 51-60 tahun (22,1%) dan 41-50 tahun (19,8%). Unikny, terdapat satu orang *shahibul qurban* yang telah meninggal yang dalam hal ini sebenarnya pihak keluarga yang berkorban atas nama orang yang telah meninggal dunia tersebut. Berdasarkan pengakuan pihak keluarga, kurban tersebut dilaksanakan untuk memberikan syafaat berupa hewan tunggangan di akhirat kelak bagi *shahibul qurban* yang telah meninggal dunia.

Sebanyak 51,2% *shahibul qurban* memiliki pendidikan tinggi, sementara jumlah yang paling rendah adalah lulusan SMP (8,14%). Mayoritas *shahibul qurban* di Kabupaten Banjarnegara memiliki pekerjaan sebagai PNS/TNI/POLRI aktif (31,4%) dan pensiunan (17,4%). *Shahibul qurban* yang berwirausaha sebanyak 14%, berprofesi sebagai pedagang 12%, karyawan swasta 8,14%, dan petani 6,9%. Sementara 10,5% lainnya memiliki pekerjaan sebagai ibu rumah tangga, buruh, dan orang yang tidak memiliki pekerjaan namun disokong oleh anggota keluarga lainnya.

Jumlah penghasilan bulanan mayoritas *shahibul qurban* di Kabupaten Banyumas berkisar antara Rp1.600.000 sampai Rp4.500.000. Hal ini sejalan dengan profesi kebanyakan *shahibul qurban* sebagai abdi negara aktif maupun pensiunan. Kelompok dengan penghasilan Rp0 sampai Rp1.500.000 merupakan kelompok siswa, ibu rumah tangga, petani, buruh, dan orang yang tidak memiliki pekerjaan. Sementara kelompok dengan penghasilan lebih dari Rp6.100.000 berasal dari kalangan pedagang dan wirausahawan. Selain itu, sebanyak 96,5% *shahibul qurban* juga memiliki tanggungan anggota keluarga sebanyak 0-3 orang, hanya 3,49% saja yang memiliki tanggungan keluarga lebih dari 4 orang. Apabila merujuk pada penelitian lain kelompok dengan tanggungan 0-3 orang selalu menjadi mayoritas dari *shahibul qurban* (Lis Safitri et al., 2023).

Tabel 1 Data demografi *shahibul qurban* di Kabupaten Banjarnegara

Data demografi		Jumlah (orang)	Persentase
Jenis Kelamin	Laki-laki	67	77,9%
	Perempuan	19	22,1%
Usia	0-20	2	2,33%
	21-30	8	9,3%
	31-40	12	14%
	41-50	17	19,8%
	51-60	19	22,1%
	61-70	22	25,6%
	71-80	3	3,49%
	>80	2	2,33%
	meninggal	1	1,16%
Pendidikan formal terakhir	SD	10	11,6%
	SMP	7	8,14%
	SMA	25	29,1%
	S1	36	41,9%
	S2	4	4,65%
	D1	1	1,16%
	D3	3	3,49%
Pekerjaan	PNS/TNI/Polri	27	31,4%
	Pensiun PNS/TNI/Polri	15	17,4%
	Wiraswasta	12	14%
	Pedagang	9	10,5%
	Petani	6	6,9%
	Karyawan	7	8,14%
	mahasiswa/siswa	1	1,2%
	Lainnya	9	10,5%
Jumlah tanggungan	0-3 orang	83	96,5%
	4-6 orang	3	3,49%
Penghasilan	Rp0-Rp1.500.000	13	15,1%
	Rp1.600.000-Rp3.000.000	29	33,7%
	Rp3.100.000-Rp4.500.000	26	30,2%
	Rp4.600.000-Rp6.000.000	12	14%
	>Rp6.100.000	6	6,98%

Preferensi Hewan Kurban

Sapi menjadi hewan yang banyak dipilih oleh *shahibul qurban* di Kabupaten Banjarnegara. Tabel 2 menunjukkan bahwa budget dana kurban yang disediakan oleh mayoritas *shahibul qurban* berkisar antara Rp3.100.000 sampai Rp3.500.000. Dengan demikian, harga sapi yang menjadi preferensi masyarakat berkisar antara Rp21.000.000 sampai Rp25.000.000.

Bangsa sapi yang menjadi preferensi terbanyak adalah peranakan ongole (26,7%), simental (20,9%), limousine (20,9%), dan sapi Madura (12,8%) dengan bobot atau dengan bobot 300-375 kg (Tabel 3). Meskipun demikian, mayoritas *shahibul qurban* (66,3%) tidak benar-benar mengetahui bobot hewan kurban yang dibelinya (Tabel 4). Bangsa kambing yang menjadi preferensi adalah kambing peranakan etawa, kambing kacang, dan jawa randu dengan bobot 26-40 kg. Sementara bangsa domba yang dipilih adalah domba batur dan ekor tipis dengan bobot 31-40 kg. Namun demikian, preferensi *shahibul qurban* terhadap kambing dan domba cukup kecil, jumlahnya tidak mencapai 10% secara keseluruhan.

Tabel 2 Budget dana kurban

Aspek	Dana (Rupiah)	Jumlah (orang)	Persentase
Budget dana kurban	Rp2.600.000-Rp3.000.000	10	11,6%
	Rp3.100.000-Rp3.500.000	68	79,1%
	Rp3.600.000-Rp4.000.000	2	2,33%

Tabel 3 Profil hewan kurban

Profil hewan	Jumlah	Persentase
Bangsa hewan		
Sapi		
Simental	18	20,9%
Peranakan Ongole	23	26,7%
Simmental cross	1	1,16%
Madura	11	12,8%
Limousin	18	20,9%
Brahman Cross	1	1,16%
Kambing		
Peranakan Etawa	2	2,33%
Jawa Randu	2	2,33%
Kacang	2	2,33%
Domba		
Ekor tipis	1	1,16%
Batur	1	1,16%
Bobot sapi		
376-400 kg	3	3,49%
351-375 kg	33	38,37%
326-350 kg	16	18,60%
300-325 kg	25	29,07%
Bobot domba		
>40 kg	1	1,16%
36-40 kg	0	0,00%
31-35 kg	1	1,16%
Bobot kambing		
36-40 kg	1	1,16%
31-35 kg	2	2,33%
26-30 kg	4	4,65%

Para *shahibul qurban* mengakui bahwa preferensi mereka terhadap sapi terjadi karena daging yang dihasilkan lebih banyak dari pada kambing dan domba dengan harga yang sama. Para *shahibul qurban* yang berkorban domba dan kambing mengakui bahwa mereka juga menginginkan berkorban sapi namun tidak mendapatkan kelompok kurban yang mencapai 7 orang sebagaimana ketentuan peruntukkan kurban sapi. Adapun alasan lainnya karena kemudahan untuk mendapatkan hewan dan berkorban di tempat yang dikehendaki, tidak harus selalu mengikuti kesepakatan kelompok kurban.

Aspek Pasar

Terdapat beberapa hal yang menjadi dasar pemilihan hewan kurban bagi *shahibul qurban* di Kabupaten Banjarnegara. Tabel 4 menunjukkan bahwa sebanyak 38,4% *shahibul qurban* memilih hewan berdasarkan jenis hewan, dan sapi menjadi preferensi terbanyak dalam hal ini. Sebanyak 29,1% memilih hewan kurban berdasarkan harga yang dianggap sesuai dengan budget namun pantas dan memenuhi persyaratan dasar hewan kurban (usia dan kesehatan), dan 14% memilih berdasarkan bobotnya. Meski demikian, mayoritas *shahibul qurban* (66,3%) hanya tidak benar-benar memperhitungkan bobot pasti atau bobot kisaran seekor hewan kurban, melainkan hanya dengan melihat sekilas tampilan fisiknya: cukup gemuk untuk menghasilkan daging kurban. Sebanyak 18,6% tidak memilih hewan kurban melalui preferensi pribadi berdasarkan hal-hal tersebut, melainkan hanya mengikuti keputusan pembeli dari kelompok.

Tabel 4 Aspek pasar

Aspek pasar		Jumlah	Persentase
Sumber hewan	Membeli dari pasar	67	77,9%
	Membeli dari peternak	17	19,8%
	Membeli dari pedagang musiman	2	2,33%
Tata cara pembelian hewan	Membeli sendiri	26	30,2%
	Dengan bantuan orang lain	60	69,8%
Waktu pembelian hewan	0-1 minggu	34	39,5%
	2-4 minggu	43	50%
	>5 minggu	9	10,5%
Alasan pemilihan hewan	Jenis hewan	33	38,4%
	Harga	25	29,1%
	Bobot hewan	12	14%
	Lainnya	16	18,6%
Pengetahuan bobot hewan	Tidak tahu	57	66,3%
	Tahu	29	33,7%

Sejalan dengan preferensi berkorban dalam kelompok (sapi), 69,8% *shahibul qurban* memilih untuk membeli hewan kurban dengan bantuan orang lain, baik panitia kurban, ketua kelompok kurban, atau orang lain yang dimintai pertolongan secara khusus untuk membeli hewan kurban. Beberapa alasan yang diungkapkan *shahibul qurban* mengenai hal ini antara lain: ketidaktahuan mengenai harga hewan kurban dan ciri-ciri hewan yang pantas dan memenuhi persyaratan hewan kurban, kemudahan, serta pembelian dalam kelompok kurban. Sementara itu, sejumlah 30,2% *shahibul qurban* membeli hewan kurbannya sendiri tanpa bantuan orang lain karena telah mengetahui harga dan ciri hewan pantas dan memenuhi persyaratan kurban, serta merasa lebih mudah dan murah apabila membeli sendiri.

Hewan-hewan kurban tersebut banyak dibeli dari peternak (77,9%). Sementara hanya 19,8% *shahibul qurban* yang membeli dari pasar hewan dan 2,33% dari pedagang musiman. Alasan *shahibul qurban* memilih membeli dari peternak karena kepercayaan terhadap peternak yang telah mereka

kenal dan memiliki *track record* baik sebagai penjual hewan, harga yang ditawarkan, serta kemudahan dalam berbelanja dan pengantaran hewan kurban ke lokasi kurban.

Sejumlah 50% *shahibul qurban* membeli hewan kurban dalam waktu 2-4 minggu sebelum pelaksanaan ibadah kurban, meskipun hewan baru didatangkan 3-1 hari sebelum pelaksanaan ibadah kurban berkaitan dengan penyebaran penyakit mulut dan kuku (PMK) yang sedang mewabah pada saat itu. Karena alasan PMK juga, 39,5% membeli hewan kurban 0-1 minggu sebelum Idul Adha. Mereka tidak mau mengambil risiko berupa kematian hewan apabila membeli terlalu lama sebelum pelaksanaan ibadah kurban. Adapun *shahibul qurban* yang membeli hewan lebih dari 4 minggu sebelum Idul Adha mempertimbangkan alasan harga yang lebih murah dibanding waktu yang lebih dekat dengan Idul Adha.

Motif Berkurban

Motif merupakan hal utama yang menjadi alasan seseorang melakukan sebuah kegiatan. Pemahaman bahwa kurban merupakan kewajiban dalam ajaran agama Islam yang minimal dilakukan sekali seumur hidup menjadi motif terbesar bagi para *shahibul qurban* di Kabupaten Banjarnegara (57%). Berdasarkan pengakuan para responden, apabila seorang Muslim tidak berkurban, eksistensinya sebagai Muslim menjadi tidak lengkap. Mereka memahami bahwa hukum berkurban adalah sunnah, namun saat seorang Muslim tidak melakukannya maka keimanannya dianggap tidak sempurna. Hal ini sesuai dengan jumlah *shahibul qurban* yang melakukan kurban antara 1-3 kali sebanyak 38,4%.

Motif lainnya dari berkurban supaya mendapat syafaat di akhirat berupa hewan tunggangan saat melewati jembatan *shiratal mustaqim*. Dalam ajaran Islam, *shiratal mustaqim* merupakan jembatan yang kecil dan licin yang akan menentukan seseorang untuk masuk neraka atau surga. Sebanyak 19,8% responden berkurban dengan motif untuk mendapatkan tunggangan hewan di akhirat kelak. Sementara 16,3% memiliki motif berbagi karena merasa mampu. Kelompok yang terakhir tersebut telah melaksanakan kurban lebih dari satu kali.

Tabel 5 Motif berkurban

Motif berkurban		Jumlah (orang)	Persentase
Alasan berkurban	Kewajiban agama minimal sekali seumur hidup	49	57%
	Mendapatkan syafaat kendaraan di akhirat	17	19,8%
	Merasa mampu untuk berbagi	14	16,3%
	Lainnya	6	6,98%
Kuantitas berkurban	1-3 kali	33	38,4%
	4-6 kali	14	16,3%
	7-9 kali	9	10,5%
	>10 kali	30	34,9%

Kesimpulan

Shahibul qurban di Kabupaten Banyumas didominasi oleh laki-laki dengan rentang usia antara 31-70 tahun dengan pekerjaan utama sebagai PNS/TNI/POLRI aktif dan pensiunan. Hewan kurban yang menjadi preferensi adalah sapi peranakan ongole, simental, limousine, dan sapi Madura dengan bobot 300-375 kg atau kisaran harga Rp21.000.000-Rp25.000.000. Alasan *shahibul qurban* dalam memilih hewan kurban selain aspek keterpenuhan terhadap syarat hewan kurban adalah aspek jenis hewan, harga, bobot, serta kemudahan dalam mengikuti kelompok kurban. Mayoritas hewan kurban dibeli dari peternak dengan alasan kepercayaan terhadap penjual, harga yang kompetitif, kemudahan dalam



belanja dan pengantaran hewan ke lokasi. Waktu terbanyak pembelian hewan kurban berkisar antara 2-4 minggu sebelum pelaksanaan ibadah kurban. Kuantitas kurban di Kabupaten Banjarnegara didominasi antara 1-3 kali dan lebih dari 10 kali per orang dengan alasan eskatologis sebagai alasan utama berkurban.

Ucapan Terima Kasih

Kegiatan penelitian ini didanai oleh DIPA BLU LPPM Universitas Jenderal Soedirman tahun 2022 melalui skim Riset Peningkatan Kompetensi.

Daftar Pustaka

- Abidin, Z, Adawiyah, WR, Shaferi I, dan Sodiq A. 2023. Financing Innovation for Sustainable Supply Chain Management in Social Business: A Case of Qurban Rituals in Indonesia. *Journal of Islamic Accounting and Business Research*.
- Budisatria, I Gede S, Henk MJ Udo, Akke J van der Zijpp, Endang Baliarti, dan Tridjoko W Murti. 2008. Religious Festivities and Marketing of Small Ruminants in Central Java – Indonesia. *Asian Journal of Agriculture and Development*. 5(2): 57–74.
- Ibrahim, A, Budisatria IGS, Artama IWT, Widayanti Ri, dan Atmoko BA. 2022. Sacrificers' Preferences on Selection and Procurement of Sacrificial Animals for Eid al-Adha Celebration. *Animal Production*. 24(1): 37–44.
- Kemenag Jateng. 2022. Fantastis, Sangat Antusias Hingga 1.000 Lebih Shohibul Kurban Desa Batur Banjarnegara. <https://jateng.kemenag.go.id/berita/fantastis-sangat-antusias-hingga-1-000-lebih-shohibul-kurban-desa-batur-banjarnegara/>
- Nasrulloh. 2021. Qurban Program in Supporting the Achievement of SDG's: The Involvement of Islamic Philanthropic Institutions. 251–260.
- Paly, MB. 2019. Analisis Faktor Penentu Kepuasan Konsumen Hewan Qurban. Jariah Publishing Intermedia.
- Sabiq, S. 2013. Fikih Sunnah. Tinta Abadi Gemilang.
- Safitri, L, Muatip K, Purwaningsih H, Cahyo DN, dan Asyik N. 2023. Profil Hewan dan Shahibul Qurban pada Idul Adha 1443H/2022M di Kabupaten Purbalingga Jawa Tengah. 315–322.
- Safitri, L, Wahyudin W, dan Purwaningsih H. 2022. Pemenuhan Islamic-Animal Welfare pada Hewan Kurban yang Dipotong di Masjid Kampus Kabupaten Banyumas. 9:363–370.
- Safitri, L, Socheh M, Wahyudin W, Syamsi AN, dan Muatip K. 2022. Animal Welfare during Eid al-Adha. In *International Conference on Improving Tropical Animal Production for Food Security (ITAPS 2021)* (pp. 424-429). Atlantis Press.