

TINJAUAN MENGENAI UNSUR ISLAM DALAM KEHIDUPAN INTELEKTUAL RUSIA BERASASKAN BAHAN KAJIAN PARA ORIENTALIS TERPILIH

Wan Jamaluddin Z.¹

Abstrak

Rusia moden telah mencapai kecemerlangan dalam sains dan teknologi dengan bersumberkan beberapa tradisi intelektual hebat dunia, termasuk daripada peradaban Greek dan Byzantium, tetapi tidak ketinggalan juga peradaban Islam. Hasil pemikiran dan karya beberapa sarjana dan ahli sains Muslim klasik telah dipergunakan oleh sebilangan pengkaji bangsa Rusia. Sehubungan itu, makalah ini meneliti, antara lain, sumbangan al-Ṭabarī, al-Maqdisī, al-Idrīsī, al-Mas‘ūdī, ibn Khurdādbih, ibn Ḥawqal, ibn Faḍlān dan ibn Baṭūtah ke atas peradaban Rusia dalam bidang sejarah, antropologi dan seumpamanya, selain sumbangan al-Bitrūjī, Ulugh Beg, ibn Mājīd, Naṣīr al-Dīn al-Ṭūsī dan al-Bīrūnī dalam bidang astronomi, fizik, matematik, sains tulen dan seumpamanya. Akhirnya, makalah ini mendapati interaksi peradaban Islam dengan Rusia adalah sesuatu yang tidak dapat dinafikan. Ini sepatutnya menjadi pengajaran kepada ummah Islam kini agar tidak mengabaikan tradisi intelektual silam mereka.

Kata kunci: Islam, Rusia, tradisi intelektual, sarjana klasik

Abstract

Modern Russia gained its glory in scientific innovation and technological advancement by inspiration from some great intellectual traditions; not only that of Greek and Byzantium, but also that of Islam. Several works by classical Muslim intellectuals and scientists have been widely utilised by selected Russian researchers in various disciplines. This paper analyses, amongst others, the contributions of al-Ṭabarī, al-Maqdisī, al-Idrīsī, al-Mas‘ūdī, ibn Khurdādbih, ibn Ḥawqal, ibn Faḍlān, and ibn Baṭūtah in the domain of history, anthropology etc. as well as the influences of al-Bitrūjī, Ulugh Beg, ibn Mājīd, Naṣīr al-Dīn al-Ṭūsī, and al-Bīrūnī in the areas of astronomy, physics, mathematics, pure science etc. In the end, this paper concludes that there are definitively inspirations from Islamic civilisation upon the modern Russian people in general. This should be a lesson for modern Muslims not to ignore their own intellectual heritages.

Keywords: Islam, Russia, intellectual traditions, classical scholars

¹ Wan Jamaluddin Z. adalah pensyarah di Fakulti Pendidikan, Institut Agama Islam Negeri (IAIN) Raden Intan, Lampung.

Pendahuluan

Sumbangan Islam terhadap lahirnya peradaban moden di dunia Barat telah mendapat penghargaan yang tak terbayangkan sebelumnya daripada pelbagai kalangan dan para sarjana dunia. Banyak sarjana Barat yang mendedikasikan diri dalam konteks dialog peradaban. Mereka termasuk Roger Garaudy,² Bernard Lewis,³ Marshall Hodson,⁴ Edward Manshal Burns, Philip Lee Ralph,⁵ W. Montgomery Watt,⁶ Bertrand Russell,⁷ dan lainnya merupakan beberapa sarjana yang secara relatif jujur telah membuktikan peranan sumbangan Islam dalam membangun peradaban moden di Barat yang sebelumnya mengalami abad kegelapan. Para sarjana orientalis tersebut telah bersatu dalam mengakui kenyataan bahawa Eropah mulai mengalami proses pencerahan intelektual setelah berlaku hubungan dan interaksi yang cukup giat dengan peradaban Islam, baik menerusi peperangan, terutama melalui Perang Salib, perdagangan mahupun pengiriman pelajar Barat ke dunia Islam.

Selama beberapa abad yang lampau sumbangan Islam dalam bentuk ini memang cuba dinafikan oleh Barat. Barat pada umumnya mengesampingkan kepentingan Islam dalam proses kelahiran kembali tradisi keilmuan dan peradaban yang dewasa ini mereka nikmati. Begitu juga halnya dalam konteks pertumbuhan dan pengembangan tradisi intelektual di Rusia, terutama sekali pada era Persekutuan Soviet. Dalam konteks ini, nampaknya peranan Islam tidak dizahirkan demi kepentingan politik anti-agama yang dianuti.

Perlu diingat, membincang tentang Rusia akan membawa kepada perjalanan panjang bangsa Slavia yang menjangkau beberapa tempoh sejarah iaitu Era Knyazestvo (Kievskaya Russiya-Ivan IV), Era Tsarstvo (Ivan IV-Peter the Great), Era Imperium Rusia (Peter the Great-1917), Era Bolshevik (1917-1991), dan Era Pasca-Bolshevik atau Rusia Moden (1991-kini). Justeru, tulisan ini merujuk kepada

² Roger Garaudy, *Janji-janji Islam*, terj. H.M. Rasyidi (Jakarta: Bulan Bintang, 1984).

³ Bernard Lewis, *The Arabs in History* (New York: Harper Raw Publisher, 1966), lihat juga dalam karyanya yang lain Bernard Lewis, *Muslim Menemukan Eropah*, terj. Ahmad Niamullah Muiz (Jakarta: Pustaka Firdaus, 1988).

⁴ Marshall Hodson, *The Venture of Islam*, terj. R. Mulyadhi Kertanegara (Jakarta: Paramadina, 1999).

⁵ Edward Manshal Burns and Philip Lee Ralph, *World Civilization From Ancient to Contemporary* (New York: Norton and Co., 1964).

⁶ W. Montgomery Watt, *Islam dan Peradaban Dunia, Pengaruh Islam atas Eropah Abad Pertengahan*, terj. Hendro Prasetyo (Jakarta: Gramedia, 1977).

⁷ Bertrand Russell, *History of Western Philosophy* (London: Macmillan Co., 1994).

kehidupan bangsa Rusia dalam keseluruhan tempoh sejarahnya tersebut, apabila Islam dan khazanahnya telah mengalami dinamisme yang unik; mengalami pasang surut, tertumpu pada wilayah tertentu mahupun tersebar di pelbagai kawasan.



Gambar 1: Peta Wilayah Rusia Modern

Rusia moden kini, sebagai suatu bangsa yang besar dengan keragaman budaya serta pencapaian kemajuan ilmu pengetahuan dan teknologi yang tinggi, ternyata telah berhutang kepada peradaban dan tradisi keilmuan bangsa lainnya, tak terkecuali dalam konteks ini peradaban Muslim-Arab. Ironinya, sumbangan khazanah Islam terhadap pembangunan tradisi intelektual salah satu bangsa terbesar di dunia ini, hingga kini masih belum mendapatkan perhatian para sarjana pada tahap yang sepatutnya. Bahkan, sejak akhir milenium lalu hingga kini, karya yang didedikasikan untuk mendedahkan perkara di atas masih lagi amat kurang, sekalipun tidak dapat dinafikan kewujudannya secara nadir. Makalah ini melakukan rekonstruksi terhadap pelbagai sumber, data dan informasi tentang sumbangan khazanah keilmuan Islam terhadap tradisi intelektualisme di Rusia,

yang diperoleh daripada pelbagai institusi akademik dan pusat rujukan di Rusia dewasa ini.⁸



Gambar 2: Majlis Akademik Fakulti Pengajian Orientalis Saint Petersburg

Tradisi Intelektual Rusia dan Islam: Sebuah Dialog Peradaban
Berkenaan dengan tradisi intelektual Islam di Rusia, Ibrahim Husein, seorang tokoh ilmuwan Indonesia, pernah menyatakan,

Saya telah berkunjung ke Masjid Moskow dan berkhotbah di Masjid Tashkent dan Samarkand. Saya saksikan perhatian besar negara untuk melestarikan kekayaan khazanah Islam di Asia Tengah. Satu hal yang sangat saya kesali, mengapa umat Islam di Indonesia mengetahui hanya sedikit sangat tentang itu semua.⁹

Sehubungan itu, dalam konteks Rusia moden, pasca keruntuhan Persekutuan Soviet, informasi serupa dapat dilihat misalnya daripada

⁸ Rujukan dan dokumentasi dilakukan antara lain di Main Library of Saint Petersburg State University, the Manuscripts Foundation of Faculty for Oriental Studies (kini disebut Faculty for Asia and African Studies) Saint Petersburg State University, the Library of Russian Academy of Sciences, the Museum Anthropology and Ethnography “Peter the Great” (Kunstskammer), Branch Institute for Oriental Studies di Saint Petersburg, the World Museum “Hermitage”, Moscow State University, Library of Kazan State University di Tatarstan dan Branch Institute for Oriental Studies di Kazan.

⁹ Ibrahim Husain didapati sebagai satu-satunya tokoh Islam dari Indonesia, selain lebih kurang 30 tokoh dunia lainnya, yang tercatat mengabadikan pandangannya dalam hal ini. Lihat Ibrahim Husain, *al-Muslimūn fī al-Ittiḥād al-Sufyūī: al-Ṭarīq ilā Hayāṭ Jadīdah* (Muskū: Dār al-Taqaḍḍum, 1977), 152.

huraian Mariam Rozhanskaia, Irina Ljuter dan Galina Matvievskaja yang menyebut bahawa sekurang-kurangnya sekarang terdapat lebih daripada 10,000 judul manuskrip ilmuwan Islam hanya dalam koleksi Institute for Oriental Studies di bawah Russian Academy of Sciences yang ditulis dalam bahasa Arab dan 5,000 lainnya dalam bahasa Parsi.¹⁰ Bahkan Rozhanskaia, Ljuter dan Matvievskaja percaya bahawa keberadaan pelbagai koleksi keilmuan tersebut mempunyai kaitan yang kuat dengan proses pertumbuhan dan perkembangan tradisi intelektual yang begitu pesat di Rusia.¹¹

Sementara itu salah seorang orientalis-Islamologis Rusia kontemporari, Anas B. Khalidov, mengajukan angka yang lebih menarik yakni lebih kurang 50,000-60,000 judul katalog manuskrip tentang Islam warisan Persekutuan Soviet yang ditulis dalam bahasa Arab, Parsi, Turki dan Urdu dapat dicapai menerusi bantuan pelbagai pusat kajian orientalis yang ada di Rusia kini. Lebih jauh lagi, Khalidov juga menyerukan betapa pentingnya dilakukan suatu pengkajian secara serius terhadap khazanah Islam dalam koleksi tersebut.¹²

Pelbagai pernyataan dan penilaian di atas adalah sukar untuk dinafikan jika para pengkaji berpengalaman mengkaji di Rusia, serta menyaksikan sendiri pengadaptasian karya intelektual Muslim abad pertengahan sebagai sumber pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi moden bangsa yang sering disebut sebagai komunis dan ateis yang anti-agama.¹³ Manuskrip dalam pelbagai disiplin ilmu seperti matematik dan algoritma, astronomi, ilmu kedokteran, ilmu sejarah, etnologi dan antropologi, yang dihasilkan oleh ilmuwan Islam awal telah diselidik dan sebahagiannya sedang diterjemahkan secara besar-besaran ke dalam bahasa Rusia.

Sama seperti pernyataan Rozhanskaia, Ljuter dan Matvievskaja di atas, adalah boleh ditegaskan di sini bahawa dalam membangun

¹⁰ Mariam M. Rozhanskaia, Irina O. Ljuter dan Galina P. Matvievskaja, *Nasir al-Din al-Tusi i Ego Trudi po Matematike i Astronomii* [*Nasir al-Din al-Tusi dan Karyanya dalam Matematik dan Astronomi*] (Moskow: Vostochnaia Literatura, 1999), 14.

¹¹ *Ibid.*, 17.

¹² Lihat Anas B. Khalidov, "Collections of Islamic Manuscripts in the Former-Soviet Union and Their Cataloguing," (Ed. John Cooper, *Makalah the Significance of Islamic Manuscripts: Proceedings of the Inaugural Conference of al-Furqan Islamic Heritage Foundation, London, 30 November – 1 Disember 1991*), 31-44. Temu bual Wan Jamaluddin Z. dengan Anas B. Khalidov, Institute for Oriental Studies, Saint Petersburg.

¹³ Pemerhatian ini adalah berdasarkan pengalaman peribadi penulis sendiri.

tradisi ilmiahnya, bangsa Rusia ternyata tidak hanya tertarik kepada tradisi ilmiah yang subur dalam beberapa peradaban besar dunia terpilih pada masa lalu, seperti tradisi Byzantium kuno yang umumnya dijadikan salah satu ikon identitas peradaban Rusia. Sebaliknya bangsa Rusia juga telah menjadikan khazanah Islam sebagai rujukan dalam mengembangkan pelbagai bidang dan disiplin ilmu pengetahuan moden.

Bidang Ilmu Sejarah, Etnologi dan Antropologi

Sumbangan Islam terhadap perkembangan tradisi intelektualisme Rusia antara lain dibuktikan dalam disiplin ilmu sejarah dan antropologi. Salah seorang orientalis Rusia, I. Yu Krachkovskii berpendapat bahawa perhubungan antara tradisi ilmiah Rusia dengan pelbagai tradisi intelektual Islam-Arab telah bermula sejak zaman awal Islam semakin tersebar keluar daripada dunia Arab, iaitu sejak abad ke-9 hingga sekitar penghujung abad ke-17. Dalam tempoh yang cukup panjang tersebut tradisi kesjaranaan Islam tampak sangat mendominasi baik secara langsung mahupun tidak langsung, terutama sekali menerusi tradisi Byzantium, Yunani dan tidak terkecuali Yahudi.¹⁴

Nazim Muhammad al-Dayrawi menyebutkan tentang peningkatan aktiviti perdagangan dan hubungan lainnya yang terjadi antara bangsa Rusia kuno iaitu Kievskaya-Rus dengan bangsa Arab-Islam pada abad ke-10. Menurutnya dialog peradaban telah berlangsung terutama sekali dirangsang oleh usaha transformasi kebudayaan dan keagamaan bangsa Rusia kuno yang sebelumnya berbudaya pagan sehingga berubah menjadi pengikut Kristian Ortodoks pada 988 apabila pemerintahnya Vladimir Sviatoslavich memeluk agama Kristian dan membaptis seluruh rakyatnya. Pelbagai informasi tentang kesejarahan, keagamaan dan peradaban agama-agama besar termasuk Kristian, Yahudi dan Islam telah menembusi pintu istana dan perpustakaan peribadi Vladimir yang sangat tertarik dengan pelbagai

¹⁴ Ada beberapa tokoh orientalis Eropah yang boleh disebut sebagai terlibat dalam mencorakkan pertumbuhan dan perkembangan tradisi orientalisme Rusia, khususnya dari aspek kefalsafahan, atau secara keseluruhan. Antaranya adalah Raymond Lullius (1235-1315) yang disebut-sebut dalam manuskrip Rusia abad 17. Setakat ini, karya I. Yu Krachkovskii, *Ocherki po Istorii Russkoi Arabistiki [Pengantar Sejarah Arab di Rusia]* (Moskow: Leningrad, Izd-vo Akademii nauk SSSR, 1950) dapat dijadikan rujukan utama untuk mengenal tradisi dialog kebudayaan seperti ini.

tempat suci keagamaan di dunia Arab, termasuk Syam, Semenanjung Arab dan Mesir.¹⁵

Al-Dayrawī juga menonjolkan sejumlah besar koleksi numismatik seperti medal, mata wang logam, cap kerajaan dan lainnya milik kekhalifahan Arab-Islam iaitu dinasti Umayyah dan Abbāsiyyah yang banyak tersebar di Rusia dan di wilayah Baltik, terutama di sekitar Novgorod dan Pskov, mahupun di bahagian Rusia Tengah, Volga, Yaroslav, Vladimir, Kazan hingga kawasan utara Rusia di dekat Teluk Finland. Menurutnya, tarikh tertua dari koleksi numismatik tersebut merujuk kepada era dinasti Umayyah, tepatnya era pemerintahan ‘Abd al-Mālik bin Marwān iaitu pada 685-705.¹⁶ Oleh yang demikian, al-Dayrawī berkecenderungan untuk membuktikan bahawa bangsa Rusia kuno telah mula mengadakan kajian secara intensif terhadap kemajuan peradaban Islam dengan cara melakukan ekspedisi nekad ke pelbagai negeri Arab-Islam jauh sebelum mereka memeluk agama Kristian Ortodoks pada tahun 988.¹⁷

Inilah asas paling dasar dan informasi paling fundamental bagi bangsa Rusia dalam menyusun disiplin ilmu sejarah Eropah, bahkan pengetahuan tentang sejarah bangsa Rusia itu sendiri. Al-Dayrawī menjelaskan walaupun sumber penulisan dan dokumentasi Rusia kuno tidak banyak mencatat tentang hubungan erat bangsa Rusia dengan bangsa Arab-Islam pada zaman awal, namun telah ditemui informasi yang jauh lebih terperinci daripada sumber penulisan Arab tentang Rusia yang diabadikan oleh beberapa ahli geografi dan sejarawan terkemuka seperti Abū Ja‘far Muḥammad bin Jarīr al-Ṭabarī, Muḥammad bin Aḥmad Shams al-Dīn al-Maqdisī, Abū ‘Abd Allāh Muḥammad bin Muḥammad al-Idrīsī, Abū al-Ḥasan ‘Alī bin al-Husayn al-Mas‘ūdī, Abū al-Qāsim ‘Ubayd Allāh ibn Khurdādbih, Muḥammad Abū al-Qāsim ibn Ḥawqal, Aḥmad ibn Faḍlān hingga Abū ‘Abd Allāh Muḥammad bin ‘Abd Allāh ibn Baṭūtah dan lainnya. Sebagai satu

¹⁵ Nazim Muḥammad al-Dayrawī, “Miṣr wa Bilād al-Shām fi Kitābāt al-Riḥlah wa al-Ḥujaj al-Rūs Mā bayn al-Qarnayn 12-18,” dalam *Maqālāt ‘an al-‘Alāqāt al-Rūsīyyah-al-‘Arabīyyah* (Saint Petersburg: Maktabat Akādīmiyyah al-‘Ulūm al-Rūsīyyah al-Markaz al-Thaqāfī al-Rūsī al-‘Arabī al-Mustaqill, 2002), 18-19.

¹⁶ Nazim Muḥammad al-Dayrawī, “al-Istishrāq bi al-Jāmi‘ah Sant Bitrusburgh,” dalam *Maqālāt ‘an al-‘Alāqāt al-Rūsīyyah-al-‘Arabīyyah* (Saint Petersburg: Maktabat Akādīmiyyah al-‘Ulūm al-Rūsīyyah al-Markaz al-Thaqāfī al-Rūsī al-‘Arabī al-Mustaqill, 2002), 23-35.

¹⁷ Nazim Muḥammad al-Dayrawī, “al-Islām fi al-Istishrāq al-Gharbī al-Mubakkir,” dalam *Rūsīyyah wa al-‘Ālam al-‘Arabī: Ṣilat ‘Ilmiyyah wa Thaqāfīyyah* (Saint Petersburg: Maktabat Akādīmiyyah al-‘Ulūm al-Rūsīyyah al-Markaz al-Thaqāfī al-Rūsī al-‘Arabī al-Mustaqill, 1998), 50-62.

bukti, al-Dayrawī menunjuk sebuah kitab ensiklopedia yang disusun oleh al-Maqdīsī dengan judul *Aḥsan al-Taqāsim fī Ma‘rifat al-Aqālīm*. Dalam ensiklopedia ini, antara lain dimuatkan kesaksian bahawa banyak umat Islam yang memakai jilbab dan pakaian yang dibuat daripada bahan yang berasal dari daerah selatan Rusia dan dibuat oleh bangsa Eropah Timur.¹⁸

Begitu pula halnya dengan al-Mas‘ūdī, sejarawan yang mengabadikan peranan Muslim bin Abī Muslim al-Jaramī sebagai salah seorang duta terhandal yang diutus khalifah al-Wāthiq bin Mu‘taṣim sekitar tahun 231H/845 dalam misi perdagangan dengan Rom. Catatan al-Mas‘ūdī ini diperkuat oleh catatan ibn Khurdādbih yang menegaskan bahawa al-Jaramī telah pun melakukan misi perdagangan di Rusia dan Byzantium. Catatan ibn Khurdādbih ini agak jauh lebih terperinci dan meyakinkan berbanding catatan al-Mas‘ūdī ataupun catatan ibn Ḥawqal yang juga menyaksikan tradisi ritual membakar mayat yang dilakukan oleh bangsa Rusia terhadap jenazah, di samping catatan tentang aktiviti al-Jaramī di Rusia seperti yang dinyatakan oleh al-Mas‘ūdī.

Di samping itu, al-Dayrawī menonjolkan fakta sejarah bahawa Abū al-Faḍl Ja‘far al-Muqtadir bi Allāh, Khalifah dinasti Abbāsiyyah pada 295-320H/908-932, telah mengirim utusan khusus ke Rusia dan negara Baltik lain. Misi yang dipimpin oleh Aḥmad ibn Faḍlān ini berlaku pada tahun 309H/921 dan menandakan bermulanya suatu era baru hubungan diplomatik antarabangsa Arab-Islam dengan Rusia dan negara Baltik. Dalam laporannya, ibn Faḍlān mencatatkan bahawa selain ke Rusia, delegasi kekhalifahannya juga berkunjung ke Bulgaria, Turki, Khazar dan wilayah perbatasan lain. Hingga kini catatan ibn Faḍlān dijadikan rujukan utama dalam telaah persejarahan baik di kalangan bangsa Arab mahupun Rusia.¹⁹

Kepentingan karya ibn Faḍlān mendapat pengakuan Kristian D. Frein (1782-1851), ahli akademik terkemuka Rusia, yang juga menjawat jawatan Pengarah Muzium Asia di Akademi Ilmu Pengetahuan Rusia yang ditubuhkan sejak 1818 di Leningrad atau nama barunya Saint Petersburg. Secara jujur Frein menyatakan,

Sesungguhnya sejarah Rusia dan negeri sekitarnya pada abad terdahulu tidak banyak dikenal, gelap-gelita dan belum

¹⁸ *Ibid.*, 20.

¹⁹ Laporan Aḥmad ibn Faḍlān telah diterbitkan sebagai Aḥmad ibn Faḍlān, *Risālat Aḥmad ibn Faḍlān: fī Waṣf al-Riḥlah ilā Bilād al-Turk wa al-Rūs wa al-Ṣaqālibah*, ed. Sāmī Dahhān (Damsyik: Mudīriyyāt Iḥyā’ al-Turāth al-‘Arabī, 1978).

menjadi bidang tumpuan para sarjana Eropah. Memang benar bahawa sejarawan Rusia, Nestor, telah membukukan beberapa catatan tentang Byzantium, Frank dan Skandinavia, tetapi tidak ditemukan catatan yang mendalam tentang Rusia. Dalam pada itu, ketika Eropah mengabaikan Rusia, bangsa Arab dan Timur lainnya pula telah banyak membincangkannya. Inilah salah satu saham terpenting bangsa Arab berkait dengan sejarah Eropah dan Rusia pada masa lalu.²⁰

Demikian suatu gambaran tentang proses bagaimana tradisi intelektual Islam-Arab telah turut menanamkan saham penting dalam pengajian dan pengembangan ilmu sejarah di Rusia. Lebih jauh lagi, sumbangan nyata tradisi intelektual Islam-Arab tersebut dapat terlihat dalam pelbagai laporan dan catatan yang direkodkan para tokohnya. Sekalipun telah diterjemahkan ke bahasa Rusia untuk tatapan bangsanya, namun laporan dan catatan tersebut sarat dengan kosa kata dan terminologi serapan yang diambil langsung daripada bahasa Arab.²¹ Ini membuktikan pengaruh dan sumbangan Islam terhadap bangsa Rusia secara umumnya.

Bidang Ilmu Astronomi dan Astrologi

Khazanah ilmu pengetahuan peradaban Islam dalam bidang astronomi dan astrologi turut menyumbang dalam pertumbuhan dan perkembangan tradisi intelektual Rusia pada zaman awal. Perihal ini dapat ditunjukkan dengan bersumberkan sebuah karya ilmiah Rusia yang berjudul *Kosmografi Zhidovstvuyusikh*. Penelitian terhadap karya ini ternyata menonjolkan elemen bahawa ia telah disusun berdasarkan sistem dan disiplin ilmu astronomi yang dirumuskan oleh Nūr al-Dīn bin Ishāq al-Bitrūjī, seorang ilmuwan Muslim dari Sepanyol sekitar abad ke-12. Namun kelihatannya pemikiran al-Bitrūjī ini tidak berpindah secara langsung ke bahasa Rusia, sebaliknya dimanfaatkan dan diserap ke bahasa Rusia melalui terjemahan awal kepada tradisi intelektual Yahudi-Arab. Ini dapat dilihat termasuklah dalam jadual astronomi yang dikenali dengan nama Enam Sayap atau *Syestokril* sejak abad ke-17 dan seterusnya.²²

²⁰ Al-Dayrawī, “al-Islām fī al-Istishrāq al-Gharbī al-Mubakkir,” 23.

²¹ Untuk perbincangan yang lebih mendalam, lihat Wan Jamaluddin, “Mengenal Tradisi Awal Arabistika di Rusia: Refleksi Historis terhadap Pertumbuhan Tradisi Intelektual Rusia abad 11-17M,” *Dirasat: Jurnal Studi Islam dan Peradaban* 1:1 (2006).

²² Krachkovskii, *Ocherki po Istorii Russkoi Arabistiki*, 46.

Selain itu, pengaruh yang sama dapat dilihat melalui jadual astronomi ciptaan sarjana Muslim Mīrẓā Muḥammad Ṭāriq bin Shāhrukh Ulugh Beg al-Samarqandī di balai cerap Samarkand. Jadual astronomi tersebut banyak dimanfaatkan oleh para sarjana dan intelektual Rusia setelah G. J. Kehr menterjemahkannya ke bahasa Latin. Melalui terjemahan berbahasa Latin inilah, jadual astronomi Ulugh Beg, berserta terjemahan Latin jadual Abū al-Ghāzī tentang rekonstruksi pohon salasilah bangsa Turki dan Rusia, masuk dan mewarnai sumber rujukan disiplin astronomi dan astrologi bangsa Rusia.²³

Di samping itu, salah satu khazanah keilmuan Islam lain yang banyak dimanfaatkan dalam pengembangan disiplin astronomi dan astrologi Rusia, terutama sekali sebagai ilmu bantu dalam bidang ilmu laut atau *oceanology*, adalah sebuah karya ensiklopedia oleh Aḥmad ibn Mājid al-Sa‘dī yang berjudul *Kitāb al-Fawā'id fī Uṣūl 'Ilm al-Baḥr wa al-Qawā'id*. Beliau adalah ilmuwan sekaligus ahli ilmu laut Muslim abad ke-15 yang berasal dari Oman. Beliau juga merupakan jurutunjuk di atas kapal Vasco da Gama yang berjaya membantu panduan pelayaran bangsa Portugal hingga ke Laut India. Karyanya terus menjadi rujukan pelayaran dunia sehingga beberapa abad kemudiannya.²⁴

Manuskrip karya ini telah diterjemahkan ke bahasa Rusia dan disyarahkan oleh Teodor A. Shumovskii dengan judul *Kniga Pol'z ob Osnovakh i Pravitakh Morskoi Nauki*.²⁵ Shumovskii adalah seorang pakar Rusia dalam bidang ilmu laut dan juga terkenal sebagai salah seorang pengkaji dunia Arab yang terkemuka di Rusia. G. Reffan, salah seorang orientalis Rusia kontemporari, memuji karya ini, yang dihasilkan oleh umat Islam, sebagai sebuah karya yang berhasil mensintesis disiplin ilmu astronomi dan pelayaran sejak abad ke-15.²⁶

Kajian ahli akademik Rusia yang dipelopori oleh Shumovskii terhadap manuskrip ibn Mājid pada awalnya dilakukan di Institusi Pengajian Orientalis di Saint Petersburg pada tahun 1957 berdasarkan

²³ *Ibid.*, 48.

²⁴ Aḥmad ibn Mājid al-Sa‘dī, *Kniga Pol'z ob Osnovakh i Pravitakh Morskoi Nauki*, terj. Teodor A. Shumovskii (Moskow: Glavnaya Redaktsiya Vostochnoi Literaturui, 1984), 7.

²⁵ Aḥmad ibn Mājid al-Sa‘dī, *Kniga Pol'z ob Osnovakh i Pravitakh Morskoi Nauki*, terj. Teodor A. Shumovskii (Moskow: Glavnaya Redaktsiya Vostochnoi Literaturui, 1984).

²⁶ *Ibid.*, 6.

koleksi manuskrip Leningrad bernombor registrasi B992.²⁷ Apabila diterbitkan, kajian ini terus mendapatkan respons positif daripada pelbagai ilmuwan antarabangsa seperti David Cohen di Paris,²⁸ ‘Izzat al-Nash di Damaskus,²⁹ M. Canard di Leiden,³⁰ J. Aubin di Lisabone,³¹ H. Ritter di Kaherah,³² dan sebagainya. Penghargaan yang tinggi terhadap hasil kerja ahli akademik Rusia ini juga datang daripada kalangan sarjana Arab seperti ‘Abd al-Hādī Hāshim³³ dan Muḥammad Riḍā al-Shabībī.³⁴

Secara ringkas, pengiktirafan Shumovskii terhadap keunggulan tradisi pelayaran dan ilmu astronomi di kalangan Arab-Islam dapat dilihat dalam pernyataannya bahawa,

Sesungguhnya ilmu astronomi telah lama diketahui oleh bangsa Arab, bahkan sebelum kedatangan Islam, dengan memberi kepercayaan terhadap pandangan mata kosong di tengah hamparan gurun pasir... Dari sini lahirlah teori tentang 28 posisi bulan yang keseluruhannya menggunakan terminologi Arab... Begitu juga dengan teori pergerakan bintang di langit yang banyak digunakan untuk ilmu pelayaran, kesemuanya telah menghasilkan perkembangan yang luar biasa dalam disiplin ilmu astronomi... Teori-teori tersebut, seperti juga

²⁷ Diterbitkan sebagai Teodor A. Shumovskii, *Tri Neizvestnye Lotsii Akhmada ibn Madzhida, Arabskogo Lotsmana Vasko da-Gamy, v Unikal'noi Rukopisi Instituta Vostokovedeniia AN SSSR [Tiga Nama yang Tidak Dikenali dalam Staf Aḥmad ibn Mājid, Jurutunjuk Arab Vasco da Gama, dalam Manuskrip Unik Koleksi Institusi Pengajian Orientalis, Akademi Sains Russian-Soviet]* (Moskow, Institut Vostokovedeniia, 1957).

²⁸ David Cohen, "Review of Ibn Mājid's Tri Nyeizvestniye Lotsii Akhmada ibn Madzhida Arabskogo Lotsmana Vasko da Gamy v Unikal'noi Rukopisi Instituta Vostokovedeniia, edited by Teodor Adamovich Shumovskii," *Journal Asiatique* 245:2 (1957), 219-221.

²⁹ 'Izzat an-Nash, "Thalāth Azhar fī Ma'rifaṭ al-Biḥār," *Revue de l'Academie Arabe de Damas* 33:1 (1958), 139-146.

³⁰ M. Canard, "T. A. Šumovskij, Tri Neizvestnye Locii Axmada Ibn Madzida Arabskogo Locmana Vasko Da-Gamy (Trois Routiers Inconnus d'Ahmed ibn Māgid, Pilote de Vasco de Gama), I vol. gr. in-8°, 193 p. et 46 p. de Texte Arabe, Moscou-Leningrad, Académie des Sciences de l'URSS, Institut d'Orientalisme, 1957," *Arabica* 5:3 (1958), 300-301.

³¹ J. Aubin, "Book Review," *Studia* 1 (1958), 316-318.

³² H. Ritter, "Murāja'at al-Kitāb," *Majallat Ma'had al-Makḥṭūṭāt al-'Arabiyah* 4:2 (1958), 347-350.

³³ 'Abd al-Hādī Hāshim, "Layth al-Baḥr Aḥmad ibn Mājid," *Muḥāḍarāt al-Musim al-Thaqafī* 5 (1378H/1959), 89-114.

³⁴ Muḥammad Riḍā al-Shabībī, "Thaqāfatunā al-Bahriyyah wa Shahāb al-Dīn Aḥmad ibn Mājid," *Muḥāḍarāt al-Musim al-Thaqafī* 5 (1378H/1959), 199-221.

al-Qur'an, pada mulanya hanya dipelihara dan dilestarikan lewat tradisi lisan masyarakat Arab... Sebahagian besar pengalaman astronomi dan pelayaran tersebut kemudian ditulis dan dikodifikasikan pada masa kekhalifahan Islam... Alam lautan merupakan salah satu tema utama dalam kitab terpenting umat Islam, iaitu al-Qur'an... suatu tema yang mendapat perhatian besar ilmuwan Rusia.³⁵

Adalah penting untuk dicatatkan bahawa Shumovskii merupakan antara orientalis Rusia yang mempersoalkan dan menggugat dakwaan bangsa Eropah, terutamanya bangsa Jerman, yang sering kali menonjolkan kemandirian tradisi ilmu pelayaran Eropah.³⁶ Secara lebih mendalam, beliau menegaskan bahawa walaupun tema alam laut dan pelayaran yang termuat dalam al-Qur'an tidak menceritakan pengalaman langsung Nabi Muhammad; tetapi berdasarkan huraian yang ada, setidaknya dapat difahami bahawa baginda telah mengetahui kekuatan tradisi pelayaran yang dimiliki oleh bangsa Arab. Dalam konteks ini Shumovskii merujuk beberapa ayat al-Qur'an untuk membuktikan pemikirannya, seperti ayat Surah al-An'ām 6:97, Yūnus 10:23-24, Ibrāhīm 14:37, al-Naḥl 16:14-16, al-Isrā' 17:68-72, al-Kahf 18:78, al-Ḥajj 22:4, al-Nūr 24:40, al-Furqān 25:55, Luqmān 31:30-31, al-Fāṭir 35:13, Yāsīn 36:41-43, al-Ṣāffāt 37:10 dan sebagainya.³⁷

Selain karya ibn Mājid, Shumovskii juga menyebutkan sebuah naskhah ilmuwan Islam yang lebih tua dalam disiplin astronomi iaitu manuskrip abad ke-10 yang ditulis oleh 'Abd al-Raḥmān bin 'Umar al-Ṣūfī. Manuskrip koleksi Saint Petersburg ini telah diterjemahkan ke bahasa Perancis oleh H.C.F.C. Schjellerup, seorang orientalis Eropah, pada tahun 1874, dan diberi judul *Description des Étoiles Fixes*.³⁸ Namun, disebabkan karya ini bukan dalam bahasa

³⁵ Ibn Mājid al-Sa'dī, *Kniga Pol'z ob Osnovakh i Privilakh Morskoi Nauki*, 60-61.

³⁶ *Ibid.*, 61.

³⁷ *Ibid.*, 62-64.

³⁸ 'Abd al-Raḥmān bin 'Umar al-Ṣūfī, *Description des Étoiles Fixes: Composé au Milieu du Dixième Siècle de Notre ère, par l'Astronome Persan, Abd-al-Rahman al-Sūfī; Traduction Littérale de Deux Manuscrits Arabes de la Bibliothèque Royale de Copenhague et de la Bibliothèque Impériale de St. Pétersbourg*, terj. H.C.F.C. Schjellerup (Saint Petersburg: Commissionnaires de l'Académie Impériale des Sciences, 1874).

Rusia, tidak hairan apabila karya Schjellerup ini tidak begitu terkenal di kalangan masyarakat akademik Rusia.³⁹

Bidang Ilmu Fizik, Matematik dan Sains Tulen

Selain bidang ilmu di atas, sumbangan tokoh Muslim dalam bidang fizik, matematik dan astronomi mendapat penghargaan yang lebih tulus daripada kalangan ahli akademik dan ilmuwan Rusia. Secara khusus, karya Naṣīr al-Dīn Muḥammad bin Muḥammad al-Ṭūsī yang tersebar dan juga tersimpan di beberapa perpustakaan negara Rusia seperti di Saint Petersburg, Kazan, Tashkent dan Dushanbe telah dikodifikasikan dan dikaji oleh, antaranya, Mariam Rozhanskaia, Irina Ljuter dan Galina Matvievskaja dengan judul *Nasir al-Din al-Tusi i Ego Trudi po Matematike i Astronomii (Nasir al-Din al-Tusi dan Karyanya dalam Matematik dan Astronomi)* dan diterbitkan di Moskow pada tahun 1999.⁴⁰ Kelihatannya Rozhanskaia, Ljuter dan Matvievskaja telah mengikuti jejak pendahulunya, orientalis besar Rusia bernama Boris A. Rosenfeld, yang juga mengiktiraf saham penting tradisi keilmuan Islam dalam bidang fizik, matematik, astronomi dan bahkan optik bagi pertumbuhan dan pengembangan tradisi intelektual di Rusia.⁴¹

Beberapa kajian Rosenfeld dalam disiplin orientalisme dan Islamologi Rusia menegaskan lagi pendapat tentang sumbangan ilmuwan Muslim tersebut di atas terhadap tradisi ilmiah di Rusia. Hal ini dapat dilihat antara lain menerusi beberapa tulisannya seperti *Arabskiye i Persidskiye Fiziko-Matematicheskiye Rukopisi v Bibliotekakh Sovietskaya Sayuza (Manuskrip Fizik dan Matematik Arab dan Parsi di Perpustakaan Persekutuan Soviet)*,⁴² *Vazhnaya Nakhodka po Istorii Matematiki, Astronomi, i Optiki (Penemuan Penting berkaitan Sejarah Matematik, Astronomi dan Optik)*,⁴³ dan sebuah makalahnya dalam bahasa Inggeris yang berjudul *A Medieval*

³⁹ Ibn Mājid al-Sa'dī, *Kniga Pol'z ob Osnovakh i Pravitakh Morskoi Nauki*, 60.

⁴⁰ Rozhanskaia, *Nasir al-Din al-Tusi i Ego Trudi po Matematike i Astronomii*.

⁴¹ *Ibid.*, 135.

⁴² Boris A. Rosenfeld, "Arabskiye i Persidskiye Fiziko-Matematicheskiye Rukopisi v Bibliotekakh Sovietskaya Sayuza," *Physics, Mathematics and Sciences in the East* 1:12 (1966), 256-289.

⁴³ Boris A. Rosenfeld, "Vazhnaya Nakhodka po Istorii Matematiki, Astronomi, i Optiki," *Voprosy Istorii Estestvoznaniya i Tehniki* 2-3:47-48 (1974), 123-124.

*Physico-Mathematical Manuscript Newly Discovered in the Kuibyshev Regional Library.*⁴⁴

Seperti Rosenfeld, Rozhanskaia, Ljuter dan Matvievskaia juga dengan berani dan terbuka mengatakan bahawa karya al-Ṭūsī telah meletakkan teori fundamental dalam disiplin ilmu algebra, geometri dan astronomi. Hasil keintelektualannya ilmu trigonometri dapat menjadi sebuah disiplin yang definitif.⁴⁵ Sejarah mencatatkan bahawa pada tahun 1259 al-Ṭūsī mendirikan sebuah balai cerap di kota Maraghah yang terletak di bahagian Selatan Azerbaijan sekarang. Balai cerap ini mempunyai perpustakaan yang dilengkapi dengan koleksi buku ilmiah yang berjumlah melebihi 400 ribu judul menurut katalognya. Kini, setelah keruntuhan Persekutuan Soviet, sebahagian besar koleksi ini dapat diperolehi di beberapa pusat kajian di Rusia.⁴⁶

Dewasa ini, ilmuwan Rusia telah mengkaji beberapa karya al-Ṭūsī yang dihasilkan pada tahun 1265 dan ditulis ulang oleh Nizām al-Dīn al-Naysabūrī, cicit dan juga muridnya, yang merupakan seorang ilmuwan Muslim. Transkripsi ini ditulis oleh al-Naysabūrī pada tahun 1424 dan disimpan dalam koleksi Institusi Pengajian Orientalis di Tashkent.⁴⁷ Karya al-Ṭūsī yang berjudul *Tahrīr Uṣūl Uqlīdis* yang diterjemahkan ke bahasa Rusia sebagai *Izlozheniye Nachal Yevklida*,⁴⁸ dan *al-Risālah al-Shāfiyyah ‘an al-Shakk fī al-Khuṭūt al-Mutawāziyyah* atau *Traktat Istselyayushii Samneniye po Povodu Parallelnikh Linii* adalah antara beberapa karya dalam bidang optik yang telah dikaji dengan intensif di Rusia. Manakala dalam bidang matematik, karyanya yang turut dikaji ialah *Kitāb Shakl al-Qiṭā’* atau *Kniga o Figure Sekusyikh*.⁴⁹ Dalam pada itu, berkaitan dengan ilmu trigonometri dan astronomi ialah karyanya yang bertajuk *Tahrīr al-Majisfī* atau *Izlozheniye al-Magesta, Risālat al-Mu‘iniyyah fī ‘Ilm al-Hay’ah* atau *Traktat Mu‘iniyya po Astronomi*,⁵⁰ *Zubdah al-Idrāk fī al-Hay’ah al-Aflāk* atau *Slivki Paznaniya Astronomii Nebesnikh Sfer*, dan *Tadkhirah fī ‘Ilm al-Hay’ah* atau *Pamyatku po Astronomi*.⁵¹

⁴⁴ Boris A. Rosenfeld, “A Medieval Physico-Mathematical Manuscript Newly Discovered in the Kuibyshev Regional Library,” *Historia Mathematica* 2 (Februari 1975), 67-69.

⁴⁵ Rozhanskaia, *Nasir al-Din al-Tusi i Ego Trudi po Matematike i Astronomii*, 6-9.

⁴⁶ *Ibid.*, 9-10.

⁴⁷ *Ibid.*, 32-39.

⁴⁸ Manuskrip no. 144/14, Koleksi Khanikov.

⁴⁹ Manuskrip no. 145, Koleksi Khanikov.

⁵⁰ Manuskrip no. 8990/1 dan no. 8990/2, Koleksi Saint Petersburg State University.

⁵¹ Manuskrip no. 1079, Koleksi Saint Petersburg State University.

Tambahan kepada itu, karya al-Ṭūsī dalam bidang aritmetik dan algebra yang telah dikaji oleh ilmuwan Rusia ialah *Jawāmi‘ (aw Jāmi‘) al-Ḥisāb fī al-Takht wa al-Turāb* atau *Sbornik po Arifmetike s Pamoshyu Daski i Peli*.⁵²

Selain khazanah keilmuan Islam warisan al-Ṭūsī, ilmuwan Rusia juga meneliti beberapa khazanah Islam yang lebih tua iaitu karya Abū Rayḥān Muḥammad bin Aḥmad al-Bīrūnī. Sebagai contoh, Rosenfeld, Rozhanskaia dan Zinaida Sokolovskaja menulis sebuah buku bertajuk *Abu-r-Rajchan al-Biruni, 973-1048*.⁵³ Dalam kata pengantar, Rosenfeld secara terbuka memuji sumbangan al-Bīrūnī dalam mengembangkan beberapa disiplin ilmu seperti matematik, astronomi, fizik, geografi, mineralogi, dan kedokteran moden.⁵⁴ Lebih daripada itu, Rosenfeld menyatakan bahawa setakat tahun 1973, terjemahan terhadap beberapa karya al-Bīrūnī telah diterbitkan, seperti *Khronologiya*,⁵⁵ *Kitāb Taḥqīq Mā li al-Hind* atau *Indiya*,⁵⁶ *Kitāb Taḥdīd Nihāyat al-Amākin li Taṣḥīḥ Masāfāt al-Masākin* atau *Geodeziya*,⁵⁷ *Kitāb al-Ṣaydanah fī al-Ṭibb* atau *Farmakognoziya*,⁵⁸ *Qānūn Mas‘ūdī* atau *Kanon Mas‘uda*,⁵⁹ *Kitāb*

⁵² Manuskrip no. 8990/6, Koleksi Saint Petersburg State University.

⁵³ Boris A. Rosenfeld, Mariam M. Rozhanskaia dan Zinaida K. Sokolovskaja, *Abu-r-Rajchan al-Biruni, 973-1048* (Moskow: Nauka, 1973).

⁵⁴ *Ibid.*, 4.

⁵⁵ Abū-’r-Raiḥān Muḥammad Ibn-Aḥmad al-Bīrūnī, “Khronologiya: Pamyatniki Minuvshikh Pokoleniy,” dalam terj. dan ed. M. A. Salye, *Izbrannye Proizvedeniya vol. 1* (Tashkent: Izd-vo Akademii nauk Uzbekskoī SSR, 1957), cf. al-Beruni, *the Chronology of Ancient Nations*, terj. Eduard Sachau (London: W.H. Allen and Co., 1879).

⁵⁶ Abū-’r-Raiḥān Muḥammad Ibn-Aḥmad al-Bīrūnī, “Indiya,” dalam terj. Anas B. Halidov dan Yu N. Zavadovsky, *Izbrannye Proizvedeniya vol. 2* (Tashkent: Izd-vo Akademii nauk Uzbekskoī SSR, 1963).

⁵⁷ Abū-’r-Raiḥān Muḥammad Ibn-Aḥmad al-Bīrūnī, “Geodeziya: Opredeleye Granits Mest Dily Utochneniya Rasstoyaniy Mezhdū Naselennymi Punktami,” dalam terj. dan ed. P. G. Bulgakov, *Izbrannye Proizvedeniya vol. 3* (Tashkent: Izd-vo Akademii nauk Uzbekskoī SSR, 1966).

⁵⁸ Abū-’r-Raiḥān Muḥammad Ibn-Aḥmad al-Bīrūnī, “Farmakognoziya v Medicine,” dalam terj. dan ed. U. I. Karimov, *Izbrannye Proizvedeniya vol. 4* (Tashkent: Izd-vo Akademii nauk Uzbekskoī SSR, 1973).

⁵⁹ Abū-’r-Raiḥān Muḥammad Ibn-Aḥmad al-Bīrūnī, “Kanon Mas‘uda,” dalam terj. dan ed. P. G. Bulgakov dan Boris A. Rosenfeld, *Izbrannye Proizvedeniya vol. 5* (Tashkent: Izd-vo Akademii nauk Uzbekskoī SSR, 1973-1976).

al-Taḥfīm li Awā'il Šinā'at al-Tanjīm atau *Nauka Zvezd*,⁶⁰ *Kitāb al-Jamāhir fī Ma'rifat al-Jawāhir* atau *Mineralogiya*, dan beberapa risalah lainnya.

Penutup

Sekalipun khazanah Islam yang telah dikaji oleh ahli akademik Rusia tidaklah boleh dikatakan banyak, tetapi tidaklah pula terlalu berlebihan untuk menyebut bahawa terdapat sumbangan Islam yang telah membantu perkembangan tradisi intelektual Rusia. Di sini, dapat disimpulkan bahawa dalam membangunkan tradisi intelektualismenya, bangsa Rusia ternyata telah menjadikan khazanah Islam sebagai salah satu sumber rujukan dalam pelbagai bidang dan disiplin ilmu pengetahuan seperti sejarah, antropologi, fizik, matematik, astronomi dan astrologi. Daripada deskripsi di atas juga dapat ditegaskan bahawa dinamik perhubungan antara tradisi intelektual Rusia dengan khazanah keilmuan Islam telah berlangsung sejak zaman awal Islam lagi iaitu sejak abad ke-9 sehinggalah abad ke-17. Dalam waktu yang cukup panjang ini, tradisi kesarjanaan Arabi-Islam nampaknya mempengaruhi peradaban lain baik secara langsung mahupun tidak langsung melalui tradisi Byzantium, Yunani dan Yahudi.

Sumber Islam yang memberikan saham besar dan menjadi inspirasi bagi pertumbuhan dan pengembangan tradisi intelektual di Rusia antara lain adalah hasil pemikiran dan karya beberapa tokoh utama Muslim terkemuka seperti al-Ṭabarī, al-Maqdisī, al-Idrīsī, al-Mas'ūdī, ibn Khurdābih, ibn Ḥawqal, ibn Faḍlān, ibn Baṭūtah dan sebagainya dalam bidang sejarah, antropologi dan seumpamanya; al-Bitrūjī, Ulugh Beg, ibn Mājid, Naṣīr al-Dīn al-Ṭūsī, and al-Bīrūnī dan sebagainya dalam bidang astronomi, astrologi, fizik, matematik, sains tulen dan seumpamanya.

Dapat ditegaskan di sini bahawa sesungguhnya sumbangan khazanah keilmuan Islam terhadap tradisi intelektual Rusia merupakan suatu kenyataan yang tidak dapat dinafikan. Rusia moden yang ada kini, sebagai suatu bangsa yang besar dengan kemajuan peradaban serta pelbagai pencapaian ilmu pengetahuan dan teknologi yang tinggi telah mengambil manfaat yang tidak sedikit daripada pelbagai khazanah peradaban dan tradisi intelektual Islam-Arab seperti yang

⁶⁰ Abū'r-Raiḥān Muḥammad Ibn-Aḥmad al-Bīrūnī, "Kniga Vrazumleniia Nachatkam Nauki o Zvezdakh," dalam terj. dan ed. Boris A. Rosenfeld dan A. Akhmedov, *Izbrannye Proizvedeniya vol. 6* (Tashkent: Izd-vo Akademii nauk Uzbekskoī SSR, 1995).

diakui secara jujur oleh beberapa orang sarjana Rusia sendiri. Ini menunjukkan betapa interaksi antarabangsa dapat menyumbangkan banyak perkara yang bererti bagi perkembangan peradaban manusia secara keseluruhan, khususnya pencapaian dan inovasi baru dalam pelbagai bidang ilmu pengetahuan dan sains. Lebih penting lagi, umat Islam sendiri sepatutnya mengambil pengajaran daripada interaksi dengan khazanah klasik peradaban Islam.

Bibliografi

- Aubin, J. "Book Review," *Studia* 1 (1958), 316-318.
- Al-Bīrūnī, Abū-r-Raiḥān Muḥammad Ibn-Aḥmad. "Farmakognoziya v Medicine," dalam terj. dan ed. U. I. Karimov, *Izbrannye Proizvedeniya vol. 4* (Tashkent: Izd-vo Akademii nauk Uzbekskoi SSR, 1973).
- _____. "Geodeziya: Opredeleniye Granits Mest Dily Utochneniya Rasstoyaniy Mezhdū Naseleennyimi Punktami," dalam terj. dan ed. P. G. Bulgakov, *Izbrannye Proizvedeniya vol. 3* (Tashkent: Izd-vo Akademii nauk Uzbekskoi SSR, 1966).
- _____. "Indiya," dalam terj. Anas B. Halidov dan Yu N. Zavadovsky, *Izbrannye Proizvedeniya vol. 2* (Tashkent: Izd-vo Akademii nauk Uzbekskoi SSR, 1963).
- _____. "Kanon Mas'uda," dalam terj. dan ed. P. G. Bulgakov dan Boris A. Rosenfeld, *Izbrannye Proizvedeniya vol. 5* (Tashkent: Izd-vo Akademii nauk Uzbekskoi SSR, 1973-1976).
- _____. "Khronologiya: Pamyatniki Minuvshikh Pokoleniy," dalam terj. dan ed. M. A. Salye, *Izbrannye Proizvedeniya vol. 1* (Tashkent: Izd-vo Akademii nauk Uzbekskoi SSR, 1957), cf. al-Beruni, *the Chronology of Ancient Nations*, terj. Eduard Sachau (London: W.H. Allen and Co., 1879).
- _____. "Kniga Vrazumleniia Nachatkam Nauki o Zvezdakh," dalam terj. dan ed. Boris A. Rosenfeld dan A. Akhmedov, *Izbrannye Proizvedeniya vol. 6* (Tashkent: Izd-vo Akademii nauk Uzbekskoi SSR, 1995).
- Burns, Edward Manshal and Philip Lee Ralph. *World Civilization From Ancient to Contemporary* (New York: Norton and Co., 1964).
- Canard, M. "T. A. Šumovskij, Tri Neizvestnye Locii Axmada Ibn Madzida Arabskogo Locmana Vasko Da-Gamy (Trois Routiers Inconnus d'Ahmed ibn Māgid, Pilote de Vasco de Gama), I vol. gr. in-8°, 193 p. et 46 p. de Texte Arabe, Moscou-Léningrad, Académie des Sciences de l'URSS, Institut d'Orientalisme, 1957," *Arabica* 5:3 (1958), 300-301.

- Cohen, David. "Review of Ibn Mājid's Tri Nyeizvestniye Lotsii Akhmada ibn Madzhida Arabskogo Lotsmana Vasko da Gamy v Unikal'noi Rukopisi Instituta Vostokovedeniia, edited by Teodor Adamovich Shumovskii," *Journal Asiatique* 245:2 (1957), 219-221.
- Al-Dayrawī, Naẓim Muḥammad. "al-Islām fī al-Istishrāq al-Gharbī al-Mubakkir," dalam *Rūsīyyah wa al-Ālam al-‘Arabī: Šilat ‘Ilmiyyah wa Thaḡāfiyyah* (Saint Petersburg: Maktabat Akādīmiyyah al-‘Ulūm al-Rūsīyyah al-Markaz al-Thaḡāfī al-Rūsī al-‘Arabī al-Mustaḡill, 1998).
- _____. "al-Istishrāq bi al-Jāmi‘ah Sant Bitrusburgh," dalam *Maḡālāt ‘an al-‘Alāqāt al-Rūsīyyah-al-‘Arabīyyah* (Saint Petersburg: Maktabat Akādīmiyyah al-‘Ulūm al-Rūsīyyah al-Markaz al-Thaḡāfī al-Rūsī al-‘Arabī al-Mustaḡill, 2002).
- _____. "Mišr wa Bilād al-Shām fī Kitābāt al-Riḡlah wa al-Ḥujaj al-Rūs Mā bayn al-Qarnayn 12-18," dalam *Maḡālāt ‘an al-‘Alāqāt al-Rūsīyyah-al-‘Arabīyyah* (Saint Petersburg: Maktabat Akādīmiyyah al-‘Ulūm al-Rūsīyyah al-Markaz al-Thaḡāfī al-Rūsī al-‘Arabī al-Mustaḡill, 2002).
- Garaudy, Roger. *Janji-janji Islam*, terj. H.M. Rasyidi (Jakarta: Bulan Bintang, 1984).
- Hāshim, ‘Abd al-Hādī. "Layth al-Baḡr Aḡmad ibn Mājid," *Muḡādarāt al-Musim al-Thaḡāfī* 5 (1378H/1959), 89-114.
- Hodson, Marshall. *The Venture of Islam*, terj. R. Mulyadhi Kertanegara (Jakarta: Paramadina, 1999).
- Ibn Faḡlān, Aḡmad. *Risālat Aḡmad ibn Faḡlān: fī Wašf al-Riḡlah ilā Bilād al-Turk wa al-Rūs wa al-Šaḡālibah*, ed. Sāmī Dahhān (Damsyik: Mudīriyyāt Iḡyā’ al-Turāth al-‘Arabī, 1978).
- Ibn Mājid, Aḡmad al-Sa’dī. *Kniga Pol’z ob Osnovakh i Pravilakh Morskoi Nauki*, terj. Teodor A. Shumovskii (Moskow: Glavnaya Redaktsiya Vostochnoi Literaturui, 1984).
- Ibrahim Husain, *al-Muslimūn fī al-Ittiḡād al-Sufyūtī: al-Ṭarīq ilā Ḥayāt Jadīdah* (Muskū: Dār al-Taḡaddum, 1977).
- Khalidov, Anas B. "Collections of Islamic Manuscripts in the Former-Soviet Union and Their Cataloguing," (Ed. John Cooper, Makalah the Significance of Islamic Manuscripts: Proceedings of the Inaugural Conference of al-Furqan Islamic Heritage Foundation, London, 30 November – 1 Desember 1991).
- Krachkovskii, I. Yu. *Ocherki po Istorii Russkoi Arabistiki [Pengantar Sejarah Arab di Rusia]* (Moskow: Leningrad, Izd-vo Akademii nauk SSSR, 1950).
- Lewis, Bernard. *Muslim Menemukan Eropa*, terj. Ahmad Niamullah Muiz (Jakarta: Pustaka Firdaus, 1988).

- _____. *The Arabs in History* (New York: Harper Raw Publisher, 1966).
- Manuskrip no. 144/14, Koleksi Khanikov.
- Manuskrip no. 145, Koleksi Khanikov.
- Manuskrip no. 8990/1 dan no. 8990/2, Koleksi Saint Petersburg State University.
- Manuskrip no. 1079, Koleksi Saint Petersburg State University.
- Manuskrip no. 8990/6, Koleksi Saint Petersburg State University.
- An-Nash, ‘Izzat. “Thalāth Aẓhar fī Ma‘rifat al-Bihār,” *Revue de l’Academie Arabe de Damas* 33:1 (1958), 139-146.
- Ritter, H. “Murāja‘at al-Kitāb,” *Majallat Ma‘had al-Makhtū‘āt al-‘Arabiyyah* 4:2 (1958), 347-350.
- Rosenfeld, Boris A. “A Medieval Physico-Mathematical Manuscript Newly Discovered in the Kuibyshev Regional Library,” *Historia Mathematica* 2 (Februari 1975), 67-69.
- _____. “Arabskiye i Persidskiye Fiziko-Matematicheskkiye Rukopisi v Bibliotekakh Sovetskaya Sayuza,” *Physics, Mathematics and Sciences in the East* 1:12 (1966), 256-289.
- _____. “Vazhnaya Nakhodka po Istorii Matematiki, Astronomi, i Optiki,” *Voprosy Istorii Estestvoznaniya i Tehniki* 2-3:47-48 (1974), 123-124.
- _____, Mariam M. Rozhanskaia dan Zinaida K. Sokolovskaja, *Abu-r-Rajchan al-Biruni, 973-1048* (Moskow: Nauka, 1973).
- Rozhanskaia, Mariam M., Irina O. Ljuter dan Galina P. Matvievskaia. *Nasir al-Din al-Tusi i Ego Trudi po Matematike i Astronomii [Nasir al-Din al-Tusi dan Karyanya dalam Matematik dan Astronomi]* (Moskow: Vostochnaia Literatura, 1999).
- Russell, Bertrand. *History of Western Philosophy* (London: Macmillan Co., 1994).
- Al-Shabībī, Muḥammad Riḍā. “Thaqāfatunā al-Baḥriyyah wa Shahāb al-Dīn Aḥmad ibn Mājīd,” *Muḥāḍarāt al-Musim al-Thaqafī* 5 (1378H/1959), 199-221.
- Shumovskii, Teodor A. *Tri Neizvestnye Lotsii Akhmada ibn Madzhida, Arabskogo Lotsmana Vasko da-Gamy, v Unikal’noi Rukopisi Instituta Vostokovedeniia AN SSSR [Tiga Nama yang Tidak Dikenali dalam Staf Aḥmad ibn Mājīd, Jurutunjuk Arab Vasco da Gama, dalam Manuskrip Unik Koleksi Institusi Pengajian Orientalis, Akademi Sains Russian-Soviet]* (Moskow, Institut Vostokovedeniia, 1957).
- Al-Ṣūfī, ‘Abd al-Raḥmān bin ‘Umar. *Description des Étoiles Fixes: Composée au Milieu du Dixième Siècle de Notre ère, par l’Astronome Persan, Abd-al-Rahman al-Sūfī; Traduction Littérale de Deux*

Manuscripts Arabes de la Bibliothèque Royale de Copenhague et de la Bibliothèque Impériale de St. Pétersbourg, terj. H.C.F.C. Schjellerup (Saint Petersburg: Commissionnaires de l'Académie Impériale des Sciences, 1874).

Wan Jamaluddin, "Mengenal Tradisi Awal Arabistika di Rusia: Refleksi Historis terhadap Pertumbuhan Tradisi Intelektual Rusia abad 11-17M," *Dirasat: Jurnal Studi Islam dan Peradaban* 1:1 (2006).

Watt, W. Montgomery. *Islam dan Peradaban Dunia, Pengaruh Islam atas Eropa Abad Pertengahan*, terj. Hendro Prasetyo (Jakarta: Gramedia, 1977).