

## From The Editors

History develops as far as the development of the institutions that produces historical sources. The historical science that appeared in Europe in the 19<sup>th</sup> century was dependent upon state-produced archives. In the 20<sup>th</sup> and 21<sup>st</sup> centuries, new approaches to develop historical sources was tried, for instance oral history, ethnohistory and recent developments in using statistics to develop big data in digital humanities. New technologies like the computer seemed at first truly revolutionary in easing access to old sources through digitizing or in developing new analysis that would not have been possible using the old historical methods. Yet, this digitalization of human society brings with it threat to the archive as an institution. Most archives produced and stored by humans were done through technologies like paper, lontar or wood. The development of information storage technologies like the electronic tape, SDRAM, CD or cloud storage allows us to store much larger amounts of information, while at the same time, the proliferation of computers has resulted in tsunami of information production. There are two problems here. The first is that rapid technological development sometimes make obsolete older forms of electronic storage technology. Information that have been encoded in one technology would then have to be ‘translated’ and moved to newer forms of storage. Considering that technological development is accelerating, there is fear that many of the information stored will be left behind and forgotten in the future. Second, information technology has changed the way humans conduct business and thus change the institutions along with it, including in important ones like the bureaucracy. Information technology like the email, for instance, has expanded in number to the extent that it would be impossible for future historians to read through all of them. For instance, the email produced in an office in one year is now to the extent that would make it impossible to read for the average historical research. Decision making process has also shifted, for instance in Indonesia many decisions may be decided through Whatsapp and thus would not enter into formal archival storage. These changes points to the need of historians to break away from the methods that have so far been the foundation of the historical science. Historians need to think methodologically and philosophically out of the box and see what these technological changes mean for their craft. There must be greater engagement, especially amongst young historians, to engage with social and informational science and a willingness to adapt and develop the craft of history in line with the technological changes that it faces.

# Pengantar Redaksi

Ilmu Sejarah berkembang sejauh mana perkembangan lembaga produksi sumbernya. Ilmu sejarah yang muncul di Eropa pada abad ke-19, oleh karenanya, bergantung sepenuhnya pada arsip-arsip produksi negara. Di abad ke-20 dan 21, beragam eksperimen baru dalam memproduksi sumber sejarah telah dicoba; dari sejarah lisan, etnohistory sampai perkembangan mutakhir yang menggunakan statistik untuk mengolah *big data* dalam humaniora digital. Teknologi baru seperti komputer tampaknya sangat berguna dalam mempermudah akses terhadap sumber-sumber lama lewat digitalisasi sumber ataupun dalam melakukan analisis baru yang tidak mungkin dilakukan lewat metode sejarah yang baku. Tetapi digitalisasi kehidupan manusia membawa ancaman besar terhadap arsip sebagai institusi itu sendiri. Sebagian besar arsip yang diproduksi dan disimpan oleh manusia telah dilakukan lewat teknologi cetak macam kertas, lontar ataupun kayu. Perkembangan teknologi penyimpanan informasi macam electronic tape, SDRAM, CD atau penyimpanan Cloud itu memungkinkan manusia menyimpan jauh lebih banyak informasi, sementara itu, proliferasi dari komputer telah menciptakan tsunami informasi dalam jumlah yang masif. Ada dua masalah disini. Pertama, perkembangan teknologi yang pesat kadang membuat usang teknologi elektronik penyimpanan lama. Sehingga informasi yang telah dikode ke dalam teknologi lama harus ‘diterjemahkan’ dan dipindahkan ke teknologi penyimpanan baru. Mengingat teknologi mengalami akselerasi, maka proses pemindahan ini akan tambah sering terjadi. Proses pemindahan membutuhkan biaya yang besar dan, oleh karenanya, ada kekhawatiran bahwa banyak dari informasi ini akan dilupakan dimasa mendatang. Kedua adalah bahwa teknologi informasi telah mengubah cara-kerja dari banyak lembaga-lembaga manusia; bahkan lembaga seperti birokrasi. Produksi informasi seperti email, sebagai contoh, itu membengkak dalam jumlah dan sehingga tidak memungkinkan sejarawan untuk membaca koleksi email yang dimiliki oleh sebuah kantor dalam satu tahun. Banyak keputusan diputuskan lewat Whatsapp, sebagai contoh, dan informasi seperti itu sehingga hilang dalam arsip formal. Perubahan-perubahan macam ini menandakan perlunya sejarawan untuk keluar dari metode yang selama ini menjadi basis untuk ilmu mereka. Sejarawan juga perlu untuk berfikir secara metodologis maupun filsafati mengenai ilmu mereka dalam perubahan kelembagaan arsip tersebut. Harus ada engagement sejarawan dengan ilmu-ilmu sosial ataupun teknologi informasi dan harus ada kemauan dari kalangan sejarawan muda untuk beradaptasi dan mengembangkan ilmu sejarah sesuai dengan perubahan-perubahan teknologis ini.