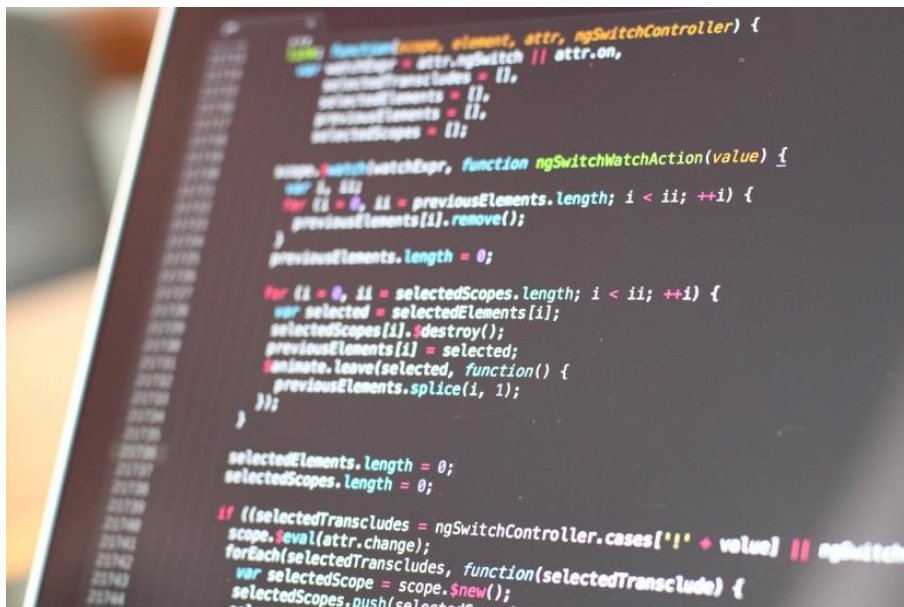


**Nama Media Siber** : Republika  
**Nomor Izin Dewan Pers** : Sertifikat Nomor 1058/DP-Verifikasi/K/XII/2022  
**Cakupan** : Nasional  
**URL** : <https://retizen.republika.co.id/posts/238828/mengapa-komputasi-juga-harus-dimasukkan-ke-dalam-ilmu-sosial->  
**Tanggal Terbit** : 6 Oktober 2023

---

## Mengapa Komputasi (Juga) Harus Dimasukkan Ke Dalam Ilmu Sosial?

*Oleh: Syahiduz Zaman, Dosen UIN Maulana Malik Ibrahim Malang*



*Image by fancycrave1 from Pixabay*

Di era digital kontemporer ini, dunia komputasi telah memengaruhi hampir semua aspek kehidupan kita. Dari cara kita berkomunikasi, berbelanja, hingga bagaimana kita membuat keputusan, komputasi telah menjadi inti dari masyarakat modern. Namun, perkembangan teknologi telah menyebabkan munculnya berbagai masalah sosial yang berasal dari penggunaan dan penyalahgunaan teknologi tersebut. Artikel "*Why Computing Belongs Within the Social Sciences*" oleh Randy Connolly, yang diterbitkan di jurnal "*Communications of the ACM*" pada tahun 2020, menyajikan pandangan yang mendalam dan menantang tentang bagaimana dunia komputasi seharusnya berevolusi sebagai tanggapan terhadap perubahan sosial dan budaya.

Secara singkat, artikel ini menyampaikan gagasan bahwa komputasi (atau teknologi informasi dan komputer) seharusnya tidak hanya dipandang dari perspektif teknis atau engineering saja. Sebaliknya, komputasi juga memiliki dampak yang mendalam pada masyarakat dan perilaku manusia. Oleh karena itu, untuk memahami sepenuhnya potensi dan tantangan dari komputasi, kita perlu memasukkan perspektif ilmu sosial ke dalamnya.

Dengan kata lain, pendidikan dan praktek dalam bidang komputasi seharusnya melibatkan pemahaman tentang dampak sosial, budaya, dan etika dari teknologi. Hal ini penting untuk memastikan bahwa teknologi dikembangkan dan digunakan dengan cara yang berkelanjutan dan bertanggung jawab dari perspektif sosial dan etika.

Salah satu argumen utama yang ditekankan oleh Connolly adalah perlunya mengintegrasikan teori dan metodologi ilmu sosial ke dalam kurikulum komputasi. Dalam pandangan saya pribadi, hal ini memiliki signifikansi yang besar. Dalam beberapa dekade terakhir, komputasi sering kali dianggap sebagai bidang teknis, berfokus pada pemrograman, algoritma, dan infrastruktur teknis. Namun, kita telah mengamati bagaimana teknologi dapat memengaruhi masyarakat, termasuk dampak yang menguntungkan maupun merugikan.

Contoh-contoh seperti tata kelola algoritmik dan kapitalisme pengawasan menunjukkan bahwa tantangan komputasi saat ini tidak hanya bersifat teknis tetapi juga sosial. Oleh karena itu, memiliki pemahaman yang mendalam tentang konsekuensi sosial dari usaha mereka sangat penting bagi para profesional di bidang komputasi. Ini bukan hanya tentang memahami cara kerja kode, tetapi juga tentang bagaimana kode tersebut memengaruhi individu dan masyarakat secara lebih luas.

Connolly juga menekankan bahwa hanya memasukkan instruksi etika atau kode etik ke dalam kurikulum komputasi tidak cukup. Saya sepenuhnya setuju dengan hal ini. Etika melibatkan lebih dari sekadar kumpulan peraturan yang harus dipatuhi; itu juga melibatkan pemahaman mendalam tentang konsekuensi dari tindakan kita. Oleh karena itu, pendekatan interdisipliner yang mengintegrasikan disiplin ilmu sosial seperti sosiologi, psikologi, dan antropologi dapat menyajikan struktur yang lebih komprehensif untuk pendidikan komputer.

Dalam meninjau metode yang digunakan oleh Connolly, saya menghargai cara penulis menggunakan contoh dari peristiwa dunia nyata untuk mendukung argumennya. Namun, saya yakin bahwa artikel ini dapat ditingkatkan lebih lanjut dengan menyertakan bukti empiris atau contoh yang lebih rinci untuk memperkuat argumennya. Namun demikian, pandangan Connolly tetap relevan dan penting untuk masa depan pendidikan komputer.

Berdasarkan temuan yang disajikan dalam artikel ini, saya berpendapat bahwa tantangan saat ini dalam dunia studi komputasi memerlukan strategi yang komprehensif dan

interdisipliner. Tidak cukup hanya mengajarkan kode; kita juga harus mengajarkan bagaimana kode tersebut memengaruhi dunia sekitarnya. Untuk menghadapi zaman digital yang semakin kompleks, pendidikan komputer harus mengalami transformasi agar dapat membekali generasi berikutnya dari ahli komputer dengan pemahaman yang komprehensif tentang teknologi, serta kemampuan untuk memahami dan mengatasi dinamika sosial yang kompleks dan prinsip-prinsip moral dari dunia digital.

Secara keseluruhan, artikel Randy Connolly merupakan bacaan yang penting bagi siapa saja yang tertarik pada persimpangan antara ilmu komputer dan ilmu sosial. Proposisi yang disebutkan di atas mendorong kita untuk mempertimbangkan ulang cara kita mengajarkan para ahli komputer masa depan dan cara kita dapat memastikan pengembangan teknologi yang bertanggung jawab dan etis.