

Bab 9: Etika dan Dampak Sosial Sistem Komputer AI

1. Pendahuluan

Etika dalam sistem komputer AI berhubungan dengan bagaimana teknologi ini digunakan secara bertanggung jawab. Selain aspek teknis, penting juga memahami dampak sosial yang timbul dari penerapan AI di berbagai bidang.

2. Etika dalam Pengembangan AI

- **Transparansi:** AI harus dapat dijelaskan dan dipahami cara kerjanya.
- **Akuntabilitas:** Harus jelas siapa yang bertanggung jawab jika AI menghasilkan kesalahan.
- **Keadilan:** Menghindari diskriminasi atau bias dalam data dan algoritma.

3. Dampak Sosial dari AI

- **Dampak Positif:** Meningkatkan efisiensi, menciptakan inovasi, membantu pekerjaan manusia.
- **Dampak Negatif:** Potensi kehilangan pekerjaan akibat otomatisasi, penyalahgunaan data, serta meningkatnya ketergantungan pada teknologi.

4. Isu Privasi dan Perlindungan Data

- AI sering mengelola data pribadi dalam jumlah besar.
- Regulasi perlindungan data seperti GDPR menjadi pedoman penting.
- Kesadaran pengguna sangat diperlukan agar privasi tetap terjaga.

5. AI dan Keamanan Sosial

- **Penyalahgunaan AI:** Deepfake, manipulasi opini publik, penyebaran berita palsu.
- **Pengawasan Berbasis AI:** Pengenalan wajah, CCTV pintar yang berpotensi melanggar kebebasan individu.
- Tantangan utama adalah menjaga keseimbangan antara keamanan dan kebebasan.

6. Studi Kasus

- **Kasus Negatif:** Bot media sosial yang menyebarkan hoaks secara masif.
- **Kasus Positif:** AI dalam bidang kesehatan untuk mendeteksi penyakit lebih awal.

7. Kesimpulan dan Refleksi

Etika dan kesadaran sosial merupakan bagian integral dari pemanfaatan AI. Siswa SMK perlu memahami bahwa selain menguasai aspek teknis, mereka juga harus mampu berpikir kritis mengenai dampak sosial dan etika penggunaan AI dalam masyarakat.