

# Pemodelan pemanfaatan TIK di Sekolah: Studi empiris di Indonesia = Modelling of Schools ICT Utilization: An empirical study in Indonesia.

Sofiana Nurjanah, author

Deskripsi Lengkap: <https://lib.ui.ac.id/detail?id=20485421&lokasi=lokal>

---

## Abstrak

Pemanfaatan Teknologi Informasi dan Komunikasi (TIK) di lingkungan sekolah telah banyak dibahas di berbagai penelitian. Namun, kebanyakan dari hasil penelitian tersebut menunjukkan bahwa belum terdapat satu pun model universal yang cocok untuk diterapkan oleh semua sekolah. Disertasi ini menghasilkan pemodelan pemanfaatan TIK sekolah yang dibangun dengan menggunakan pendekatan data empiris berdasarkan hasil survei yang dikumpulkan dari 544 sekolah di Indonesia. Dalam proses awal, literatur dan pendapat ahli setempat dieksplorasi untuk mengidentifikasi faktor-faktor utama dalam proses pemanfaatan TIK di sekolah. Faktor-faktor ini kemudian digunakan sebagai pedoman untuk merancang instrumen pengumpulan data yang terdiri dari 50 pertanyaan. Variabel yang paling diskriminatif diidentifikasi menggunakan Analisis *<em>Principal Component</em>*, yang menunjukkan bahwa pemanfaatan TIK di sekolah memiliki tujuh *<em>principal component</em>* dengan masing-masing bobot: (1) Fasilitas TIK (20,35%); (2) Pemanfaatan TIK dalam administrasi (14,89%); (3) Pemanfaatan TIK dalam pengajaran dan pembelajaran (12,71%); (4) Keterampilan pengguna (11,52%); (5) Kebijakan (6,61%); (6) Pendanaan (6,53%) dan (7) Infrastruktur TIK dasar (6,29%). *<em>principal components</em>* kemudian diproses ulang berdasarkan uji kausalitas statistik yang secara empiris mencerminkan kasus-kasus yang terjadi sekolah. Model ini menunjukkan tujuh *<em>principal component</em>* yang berkontribusi terhadap hasil ujian nasional sekolah.

<hr>

The utilization of Information and Communication Technology (ICT) in the school environment has been widely acknowledged by many prominent studies. However, many of them also show that there is no single universal model suitable to be implemented by all schools. This study produce a modelling of school ICT utilization which is built by using an empirical data driven approach based on survey results data collected from 544 schools in Indonesia. In the initial process, literature and local expert opinions were explored to identify the main factors in an ICT utilization process in school. These factors were then used as guidelines for a design of data collection instrument which consisted of 50 questions. The most discriminative variables are identified using Principal Component Analysis, which indicates that ICT utilization in schools have seven principal components with each weight: (1) ICT facilities (20.35%); (2) utilising ICT in administration (14.89%); (3) utilising ICT in teaching and learning (12.71%); (4) user skill (11.52%); (5) policy (6.61%); (6) financial (6.53%) and (7) basic ICT infrastructure (6.29%). The principal components are subsequently reprocessed based on a statistical causality test that reflects from empirical schools cases. The model shows seven principal components which contribute to schools' national examination results.