

Aspek	Manual (SDM)	Microsoft Excel / Sejenisnya	Aplikasi Khusus (SIMOS)
Efisiensi Pengelolaan Data	Lambat, tergantung jumlah tenaga manusia, rawan kesalahan manual (human error).	Lebih cepat dari manual, tapi rentan kesalahan input dan keterbatasan dalam pengelolaan data besar.	Sangat efisien dengan automasi pengelolaan data, minim kesalahan manual.
Aksesibilitas Data	Data disimpan dalam bentuk fisik (arsip kertas) atau file terpisah. Sulit diakses oleh banyak pihak secara bersamaan.	Dapat diakses secara digital, namun terbatas untuk kolaborasi jika tidak menggunakan cloud.	Dapat diakses kapan saja, di mana saja, oleh banyak pengguna melalui internet (cloud-based).
Keamanan Data	Rentan terhadap kerusakan fisik (terbakar, hilang, basah, dll.) dan pencurian.	Data bisa dilindungi dengan password, tapi masih rentan terhadap kehilangan file dan manipulasi.	Keamanan lebih tinggi, termasuk enkripsi data, backup otomatis, dan pengaturan hak akses pengguna.
Pengelolaan Dokumen	Pengarsipan dokumen fisik sering tidak rapi, rawan hilang atau rusak.	Pengelolaan lebih baik, tapi sulit untuk menemukan dokumen dalam volume besar, terutama tanpa sistem terstruktur.	Pengelolaan terstruktur dengan fitur pencarian cepat, arsip otomatis, dan versi dokumen yang tersimpan.
Skalabilitas	Tidak skalabel, semakin banyak anggota atau kegiatan, semakin kompleks dan berat pengelolaan.	Skalabel untuk organisasi kecil, namun mulai tidak efisien untuk data besar dan kompleks.	Sangat skalabel, bisa menangani jumlah data dan pengguna yang besar tanpa penurunan kinerja.
Kolaborasi	Sulit dilakukan, terutama jika tim tersebar atau harus bekerja jarak jauh.	Kolaborasi terbatas, sulit diakses oleh banyak orang tanpa penggunaan platform cloud.	Kolaborasi real-time, multi-user, dan data selalu up-to-date, ideal untuk kerja tim.

Aspek	Manual (SDM)	Microsoft Excel / Sejenisnya	Aplikasi Khusus (SIMOS)
Otomasi	Tidak ada, semua proses dilakukan secara manual, termasuk perhitungan dan pelaporan.	Terbatas, hanya bisa mengotomasi perhitungan sederhana dengan rumus.	Otomasi penuh, seperti pembuatan laporan, pengingat, validasi data, dan notifikasi.
Biaya	Biaya rendah dalam jangka pendek (cetak, penyimpanan fisik), tetapi lebih tinggi dalam jangka panjang (waktu dan tenaga).	Biaya rendah, terutama jika menggunakan software yang sudah dimiliki, namun keterbatasan fitur memerlukan biaya tambahan (pelatihan, backup).	Biaya pengembangan atau langganan lebih tinggi di awal, tetapi efisiensi tinggi dan lebih ekonomis dalam jangka panjang.
Pengarsipan dan Backup	Sangat rentan kehilangan dokumen karena kesalahan manusia atau kerusakan fisik.	Harus dilakukan secara manual, dan rentan kehilangan file jika tidak disimpan dengan benar.	Backup otomatis dan terstruktur, lebih aman dari kehilangan data atau kerusakan sistem.
Kemampuan Pelaporan	Membutuhkan waktu lama untuk membuat laporan, apalagi dalam skala besar dan kompleks.	Bisa menghasilkan laporan sederhana, namun memakan waktu jika data dan format laporan kompleks.	Pelaporan otomatis, bisa menghasilkan berbagai laporan rinci dan terstruktur secara cepat.
Visualisasi Data	Sangat terbatas, biasanya hanya dalam bentuk tabel atau catatan.	Bisa menggunakan grafik dan tabel, tapi memerlukan keterampilan Excel yang lebih mendalam.	Visualisasi data dinamis (grafik, dashboard), mudah dibaca, dan otomatis dihasilkan dari data yang terhubung.
Konsistensi Data	Sangat bergantung pada ketelitian manusia, sering terjadi inkonsistensi dalam pencatatan.	Lebih konsisten jika menggunakan template, tetapi rentan duplikasi atau kesalahan input.	Data lebih konsisten karena adanya validasi otomatis dan kontrol data input/output.