



Pengamanan & Pemeliharaan Perangkat Digital dalam Mendukung Keberlanjutan Program LINE UP

Kulon Progo, 23 Desember 2024

Dokumen Rekomendasi Untuk Sekolah Binaan & Imbas

Poin Materi

1. Apa itu **KNOX**?
2. Apa yang berubah dan resiko apa saja jika **tidak ada KNOX**?
3. Rekomendasi Untuk Sekolah
 - ✓ Rekomendasi Umum
 - ✓ Langkah Konkrit
 - ✓ Kebijakan Penggunaan Tablet di Sekolah



Apa itu KNOX?

Samsung Knox adalah platform keamanan yang dirancang oleh Samsung untuk melindungi perangkat dan data pengguna dari berbagai ancaman digital.

Ringkasan fitur utama Samsung Knox:

- **Manajemen Perangkat.** Knox Suite memudahkan bisnis dalam menyiapkan, mendistribusikan, dan mengelola perangkat dalam jumlah besar
- **Keamanan Perangkat Keras.** Dilengkapi dengan Samsung Knox Vault, perangkat mendapatkan perlindungan menyeluruh dari risiko keamanan yang tidak diinginkan.
- **Enkripsi Data.** Seluruh data dienkripsi untuk mencegah akses yang tidak sah, memastikan informasi pribadi dan bisnis tetap aman.

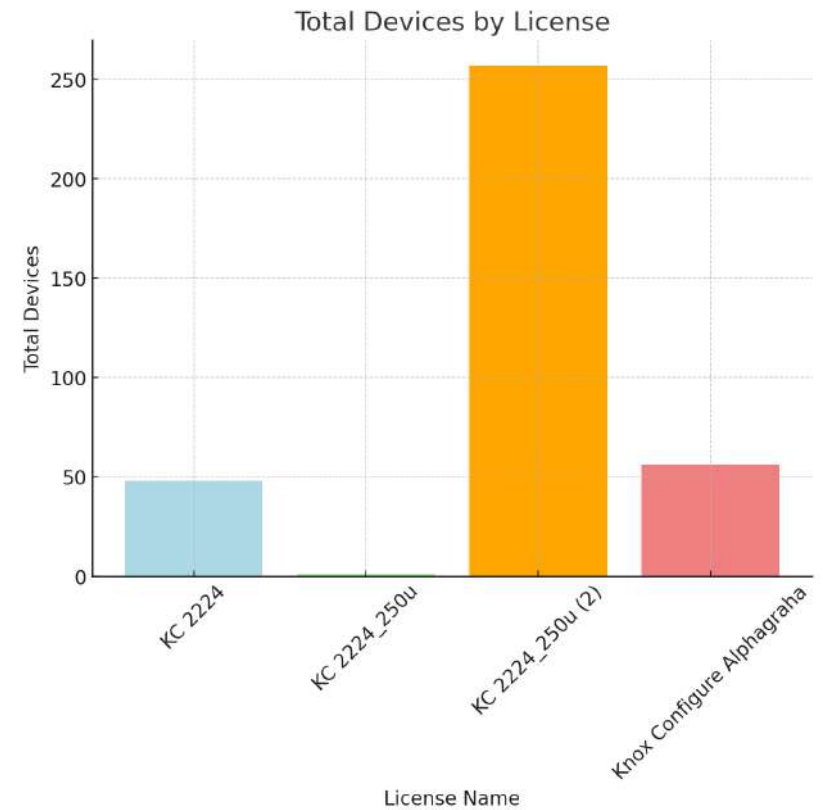


SAMSUNG Knox

KNOX & LINE UP

LINE UP telah memberikan hibah perangkat tablet kepada 10 sekolah binaan dan 8 sekolah imbas.

No	License Name	Expired at	Total Device
1	KC 2224	18-Dec-24	48
2	KC 2224_250u	20-Dec-24	1
3	KC 2224_250u	31-Jan-25	257
4	Knox Configure Alphagraha	19-Nov-25	56
TOTAL			362



KNOX & LINE UP

Pentingnya solusi berkelanjutan

Kriteria solusi :

1. **Efektif dalam Menjaga Keamanan Perangkat.** Sistem pengamanan harus mampu memastikan perangkat hanya digunakan untuk tujuan program pendidikan.
2. **Mudah Digunakan.** Operator sekolah yang memiliki keterbatasan teknis harus dapat mengoperasikan solusi dengan mudah.
3. **Ekonomis dan Berkelanjutan.** Solusi harus memiliki biaya yang terjangkau dan dapat diterapkan dalam jangka panjang.



Bagaimana jika KNOX tetap terpasang?

Strengths (Kekuatan)	Weaknesses (Kelemahan)
• KEAMANAN TINGGI. Integrasi perlindungan dari perangkat keras hingga perangkat lunak. • MANAGEABLE. Memungkinkan pengelolaan perangkat dalam jumlah besar dengan mudah • SECURITY UPDATE. Jaminan pembaruan keamanan hingga 7 tahun. • KEMUDAHAN MONITORING. Admin dapat dengan mudah memantau perangkat secara real-time melalui dashboard KNOX. • EFISIENSI OPERASIONAL. Sebagian besar pengelolaan perangkat dilakukan secara otomatis oleh sistem.	• KETERGANTUNGAN. Fungsional keamanan optimaltergantung pada Knox. • BIAYA TINGGI. Lisensi KNOX berbayar menjadi beban anggaran sekolah, terutama jika perangkat yang dikelola berjumlah banyak. • KOMPLEKSITAS IMPLEMENTASI AWAL. Operator sekolah dengan keterampilan teknis terbatas mungkin merasa kesulitan memahami dan mengelola sistem KNOX.
Opportunities (Peluang)	Threats (Ancaman)
• PENINGKATAN KEAMANAN DIGITAL. Memastikan perangkat tetap digunakan untuk tujuan pendidikan, mengurangi risiko penyalahgunaan oleh siswa atau guru. • KONSISTENSI PEMANFAATAN. Dengan KNOX, perangkat lebih terkontrol dan konsisten digunakan sesuai program LINE UP, mendukung keberhasilan program jangka panjang. • UPSKILL. Peluang bagi operator sekolah untuk meningkatkan keterampilan dalam pengelolaan sistem keamanan berbasis MDM.	• KETERGANTUNGAN VENDOR. Jika terjadi gangguan pada sistem KNOX atau layanan vendor dihentikan, perangkat mungkin tidak dapat dikelola dengan optimal. • BEBAN ANGGARAN. Jika anggaran sekolah terbatas, pembaruan lisensi KNOX dapat menjadi tantangan finansial yang berkelanjutan.

SWOT Jika KNOX Masing Terpasang

Apa yang berubah & resiko apa saja jika tidak ada KNOX?

Strengths (Kekuatan)	Weaknesses (Kelemahan)
• BIAYA RENDAH. Tidak ada biaya tambahan untuk lisensi atau perangkat lunak pengelolaan perangkat. • SEDERHANA. Mudah diimplementasikan dengan langkah-langkah manual yang dapat dimengerti oleh operator. • PEMBERDAYAAN. Meningkatkan pemahaman operator sekolah dan guru tentang pemeliharaan perangkat secara mandiri.	• KEAMANAN BERKURANG. Tidak ada perlindungan otomatis terhadap penyalahgunaan perangkat atau ancaman keamanan seperti malware. • MEMERLUKAN DISIPLIN TINGGI. Keberhasilan sangat bergantung pada kedisiplinan operator sekolah dan pengguna perangkat untuk mematuhi tata cara / SOP pemeliharaan tablet. • POTENSI HUMAN ERROR. Proses pemeliharaan manual lebih rentan terhadap kesalahan manusia dibandingkan dengan sistem otomatis.
Opportunities (Peluang)	Threats (Ancaman)
• KEMANDIRIAN SEKOLAH. Meningkatkan kemandirian sekolah dalam mengelola perangkat tanpa ketergantungan pada vendor atau solusi berbayar. • PELUANG UPSKILL. Peluang untuk melatih operator sekolah agar lebih memahami teknologi dan manajemen perangkat. • EFISIENSI ANGGARAN. Anggaran yang sebelumnya dialokasikan untuk lisensi MDM dapat digunakan untuk keperluan lain seperti pelatihan atau pemeliharaan perangkat fisik.	• PENYALAHGUNAAN PERANGKAT. Tanpa kontrol otomatis, perangkat berisiko digunakan untuk aktivitas yang tidak sesuai dengan tujuan pendidikan. • RENTAN KERUSAKAN & KEHILANGAN DATA. Risiko kerusakan perangkat meningkat tanpa pemeliharaan yang tepat, sementara data tidak terlindungi dengan baik. • MEMERLUKAN KOMITMEN TINGGI. Ketergantungan pada kedisiplinan operator dan pengguna dapat menjadi kendala jika tidak ada mekanisme pengawasan yang memadai.

SWOT Jika KNOX Tidak Lagi Terpasang

Rekomendasi untuk sekolah

Rekomendasi umum

Membuat
Pedoman Resmi

Membentuk Tim
Monitoring

Menyusun
Kebijakan
Sekolah

Backup Data
Rutin

Dokumen
Penggunaan dan
Pemeliharaan
Perangkat

Mengadakan
Workshop

Checklist Harian
Penggunaan
Perangkat

Penetapan
*"Tablet
Guardian"*
& Jadwal Piket

Penyediaan
Stasiun Pengisian
Daya Bersama

Labelisasi
Perangkat

Take Down
KNOX 1 Day 1
Tablet

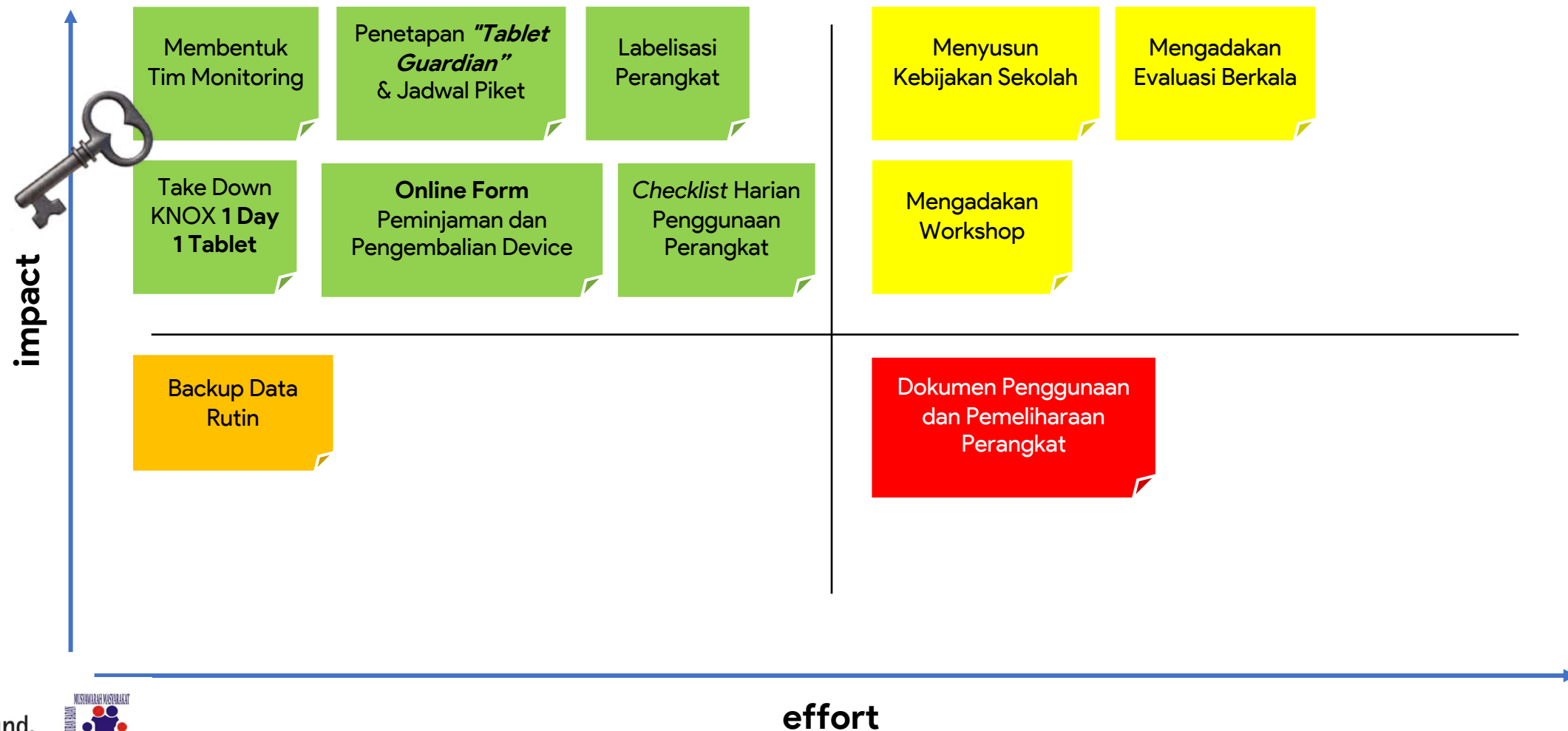
Mengadakan
Evaluasi Berkala

Online Form
Peminjaman dan
Pengembalian
Device



Rekomendasi untuk sekolah

Langkah konkret:



Rekomendasi untuk sekolah

Kebijakan penggunaan tablet di sekolah



01

Kebijakan Penggunaan Tablet untuk Pendidikan

- Instalasi aplikasi yang diizinkan dilakukan oleh operator sekolah.
- Blokir akses ke aplikasi tertentu melalui pengaturan manual atau kontrol jaringan sekolah.

02

Kebijakan Pemeliharaan Tablet

- Penetapan form log peminjaman dan pengembalian.
- Checklist kondisi tablet sebelum dan sesudah digunakan.

03

Kebijakan Penanggung Jawab Tablet

- Guru kelas atau koordinator kegiatan menunjuk siswa/guru sebagai "*Tablet Guardian*".
- Evaluasi tanggung jawab dilakukan secara berkala.

04

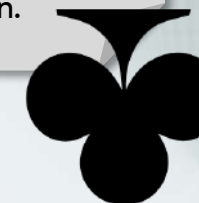
Penanganan Kerusakan atau Kehilangan

- Tetapkan prosedur pelaporan dan formulir untuk kerusakan atau kehilangan perangkat.

05

Sanksi atas Pelanggaran

- Sanksi ditetapkan secara transparan dan diberlakukan secara konsisten.
- Sosialisasikan kebijakan ini kepada siswa, guru, dan orang tua (jika diperlukan) melalui rapat sekolah atau surat edaran.



Contoh Rekomendasi Kebijakan 01

KEBIJAKAN PENGGUNAAN TABLET DI SEKOLAH



Kebijakan Penggunaan Tablet untuk Pendidikan

Tujuan: Memastikan tablet digunakan untuk mendukung aktivitas pendidikan di sekolah.

1. Tablet hanya digunakan untuk:
 - Mengakses materi pembelajaran digital.
 - Menjalankan aplikasi pendidikan yang disetujui oleh pihak sekolah.
 - Mendukung kegiatan literasi dan numerasi yang sesuai dengan program sekolah.
2. Dilarang
 - Menginstal atau menggunakan aplikasi yang tidak relevan dengan pembelajaran (game, media sosial, dll.).
 - Mengakses situs atau konten yang tidak sesuai dengan nilai pendidikan dan norma sekolah.
3. Guru wajib memastikan penggunaan tablet selama pelajaran berlangsung sesuai dengan tujuan pembelajaran.
4. Pelanggaran kebijakan ini akan dikenakan sanksi sesuai aturan yang berlaku di sekolah.



Contoh SOP 01

SOP PENGGUNAAN TABLET DI SEKOLAH



01

1. Sebelum Penggunaan Tablet
 - Operator memastikan bahwa tablet telah siap digunakan (baterai terisi, aplikasi terkait tersedia).
 - Guru memberikan instruksi jelas tentang tujuan penggunaan tablet dalam pembelajaran.
2. Saat Penggunaan Tablet
 - Siswa menggunakan tablet hanya untuk aktivitas yang diarahkan oleh guru.
 - Guru memantau penggunaan tablet secara langsung selama pembelajaran berlangsung.
3. Selesai Penggunaan Tablet
 - Siswa menutup semua aplikasi yang digunakan dan memastikan tablet tetap dalam kondisi baik.
 - Guru atau operator sekolah mengumpulkan kembali tablet setelah sesi pembelajaran selesai.
4. Evaluasi dan Monitoring
 - Guru membuat catatan singkat terkait penggunaan tablet, termasuk jika ada kendala teknis atau penyalahgunaan.
 - Operator sekolah memeriksa kondisi tablet secara rutin untuk memastikan perangkat tetap berfungsi.



Contoh Rekomendasi Kebijakan 02

KEBIJAKAN PEMELIHARAAN TABLET

Kebijakan Penggunaan Tablet untuk Pendidikan

Tujuan: Memastikan tablet tetap dalam kondisi baik dan dapat digunakan untuk kegiatan pendidikan.

1. Setiap pengguna bertanggung jawab atas kondisi perangkat selama masa penggunaan.
2. Tablet harus dikembalikan kepada operator sekolah setiap akhir hari atau sesuai jadwal yang ditentukan.
3. Sebelum dan setelah digunakan, pengguna wajib:
 - Mengecek kondisi perangkat, termasuk layar, baterai, dan aplikasi yang tersedia.
 - Melaporkan kerusakan atau kendala teknis kepada operator sekolah.
4. Operator sekolah bertugas melakukan inspeksi rutin untuk memastikan perangkat tetap dalam kondisi optimal.
5. Pengguna dilarang:
 - Menggunakan perangkat tanpa pengawasan sesuai jadwal. (siswa)
 - Menggunakan perangkat untuk keperluan pribadi (warga sekolah)
 - Menggunakan perangkat di luar sekolah.



Contoh SOP 02

SOP PEMELIHARAAN TABLET



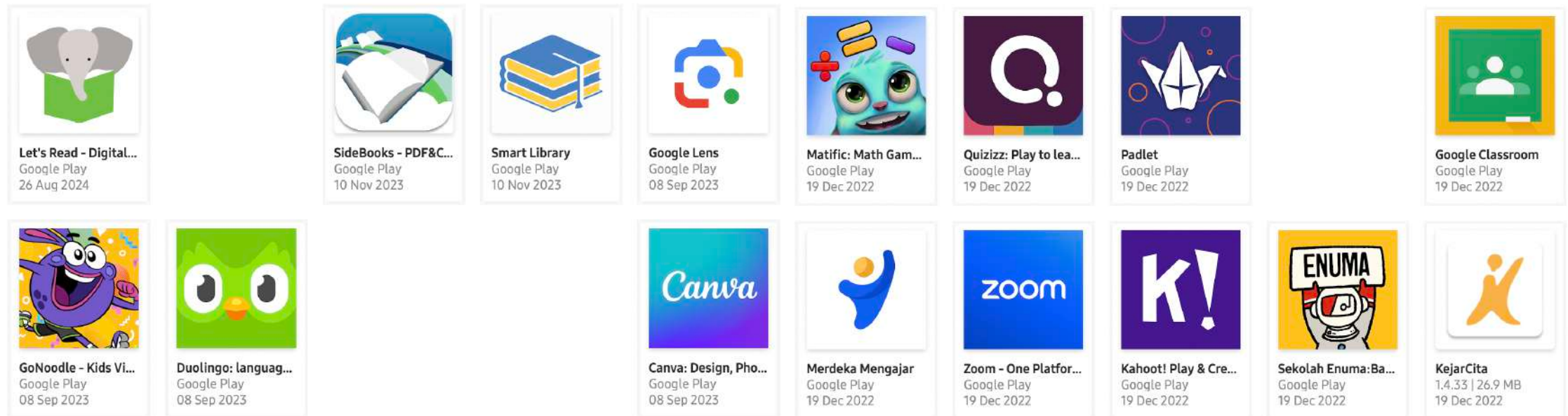
02

1. Penyimpanan
 - Tablet disimpan di *dry box* dan ditempatkan di tempat yang aman serta terkunci.
 - Setiap tablet diberi nomor identifikasi untuk mempermudah pelacakan.
2. Pengisian Daya (Charging)
 - Pengisian daya dilakukan di stasiun pengisian sekolah.
 - Usahakan mengisi daya saat baterai telah mencapai 20% untuk mencegah kerusakan pada tablet akibat kehabisan daya.
 - Hindari pengisian daya berlebihan. Cabut tablet dari charger ketika baterai penuh.
3. Penggunaan Tablet
 - Siswa atau guru harus memeriksa tablet sebelum digunakan, memastikan tidak ada kerusakan.
 - Gunakan tablet di tempat yang aman dan jauh dari makanan atau minuman.
4. Setelah Digunakan
 - Tablet dikembalikan ke operator sekolah dalam kondisi bersih dan siap untuk penggunaan berikutnya.
 - Operator sekolah memeriksa tablet untuk memastikan tidak ada kerusakan atau kehilangan.
5. Pemeliharaan Berkala
 - Operator sekolah melakukan inspeksi terjadwal (misal: setiap 3 bulan sekali) untuk memastikan perangkat tetap dalam kondisi baik.
 - Bersihkan layar dan casing tablet dengan kain lembut secara berkala.
6. Prosedur Pelaporan Kerusakan
 - Pengguna yang menemukan kerusakan atau masalah teknis wajib melaporkannya ke operator sekolah segera.
 - Operator sekolah mencatat laporan dan mengambil langkah perbaikan sesuai kebutuhan.



Daftar rekomendasi aplikasi

Berikut adalah daftar rekomendasi aplikasi yang dapat diinstall pada tablet untuk menunjang pembelajaran:



Daftar rekomendasi aplikasi dapat dibaca selengkapnya pada QR Code di akhir slide ini

Scan untuk mempelajari lebih lanjut





terimakasih.

LINE UP PROJECT