Menentukan Spesifikasi Mekanisme Gosok

Panduan Pembeli Berbasis Teknik tentang Lapisan Pelapis, Keamanan Kode, dan Format Label vs. Overlay

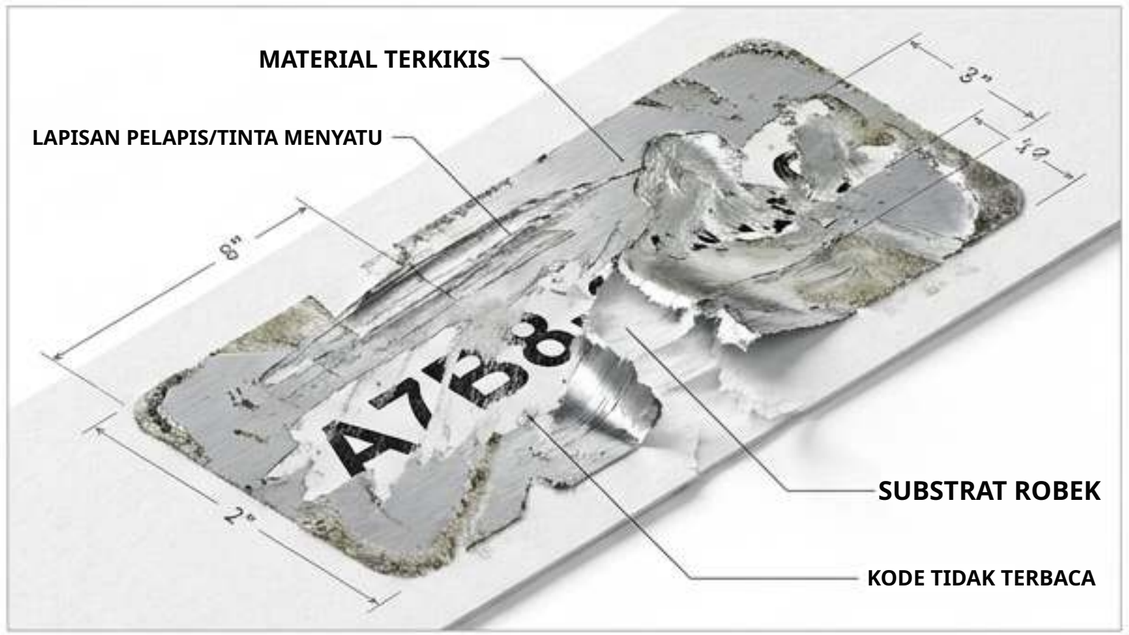


ZIGPAC

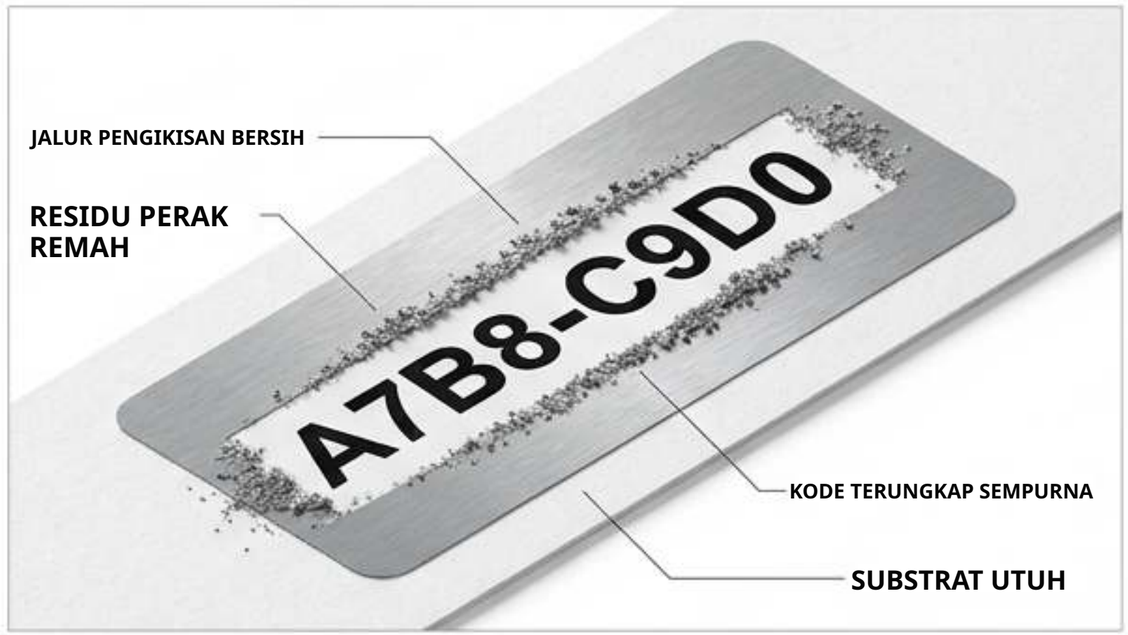
Mekanisme Paling Sederhana Sering Menjadi Titik Kegagalan

Sebuah promosi menuntut eksekusi tanpa cela. Panel gosok tampak sebagai bagian paling sederhana dari pekerjaan, namun di sinilah kegagalan fatal terjadi. Panel bisa tembus pandang, sangat keras, atau begitu kohesif hingga merobek angka di bawahnya.

GAGAL: LAPISAN MENYATU



BERHASIL: TERUNGKAP BERSIH



DATA: SKALA VARIASI ANTAR-BATCH

Michigan Lottery melaporkan bahwa dalam produksi 10-12 juta tiket, lapisan lateks fisik bervariasi secara signifikan

-beberapa batch terlalu lengket, sementara tiket berusia lebih dari enam bulan mengeras dan sulit digosok.

KESIMPULAN: Produksi promosi yang sukses memerlukan spesifikasi fisik yang jelas dan pengujian diagnostik sebelum pencetakan massal.

Arsitektur

Penyembunyian

1. Cetak Tindih/Pola
Memecah bentuk untuk mencegah pembacaan bayangan samar.

2. Lapisan Opak
Formulasi perak/emas yang hancur di bawah tekanan koin.

3. Pernis Pelepas/Film Bening
Penghalang penting yang mencegah lapisan menempel pada tinta.

4. Konten Cetak
Kode unik atau PIN berkontras tinggi.

5. Dasar Blockout
Menyerap cahaya dari belakang untuk mencegah tembus pandang.

6. Face Stock
Substrat fisik kertas atau film.

7. Perekat
Disesuaikan dengan permukaan aplikasi akhir.

8. Release Liner
Pembawa selama pengiriman, dibuang saat aplikasi.



Fisika Pengungkapan yang Bersih

**Goresan yang berhasil sepenuhnya bergantung pada tiga kekuatan ikatan yang direkayasa
dalam urutan yang tepat.**

Fisika Goresan



Ikatan Lemah (Lapisan dengan Penghalang)

Pernis pelepas memberikan permukaan tertutup dan tidak berpori. Lapisan lateks tidak dapat meresap, sehingga tepi koin mudah mengangkatnya.

Ikatan Sedang (Lapisan dengan Dirinya Sendiri)

Diformulasikan untuk pecah menjadi remah
di bawah gaya geser. Terlalu kohesif, akan mengoles seperti lem; terlalu lemah, akan terkikis di dalam saku.

Lapisan Opak

Pernis Pelepas

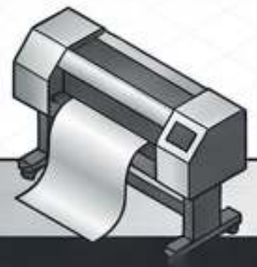
Konten Cetak
Face Stock

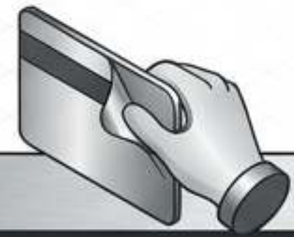
Ikatan Kuat (Penghalang dengan Tinta/Tinta dengan Stok)

Kode cetak harus menempel pada face stock lebih kuat dari apa pun di atasnya, memastikan hanya lapisan permukaan yang terangkat.

ZIGPAC

Dua Format, Satu Mekanisme Inti





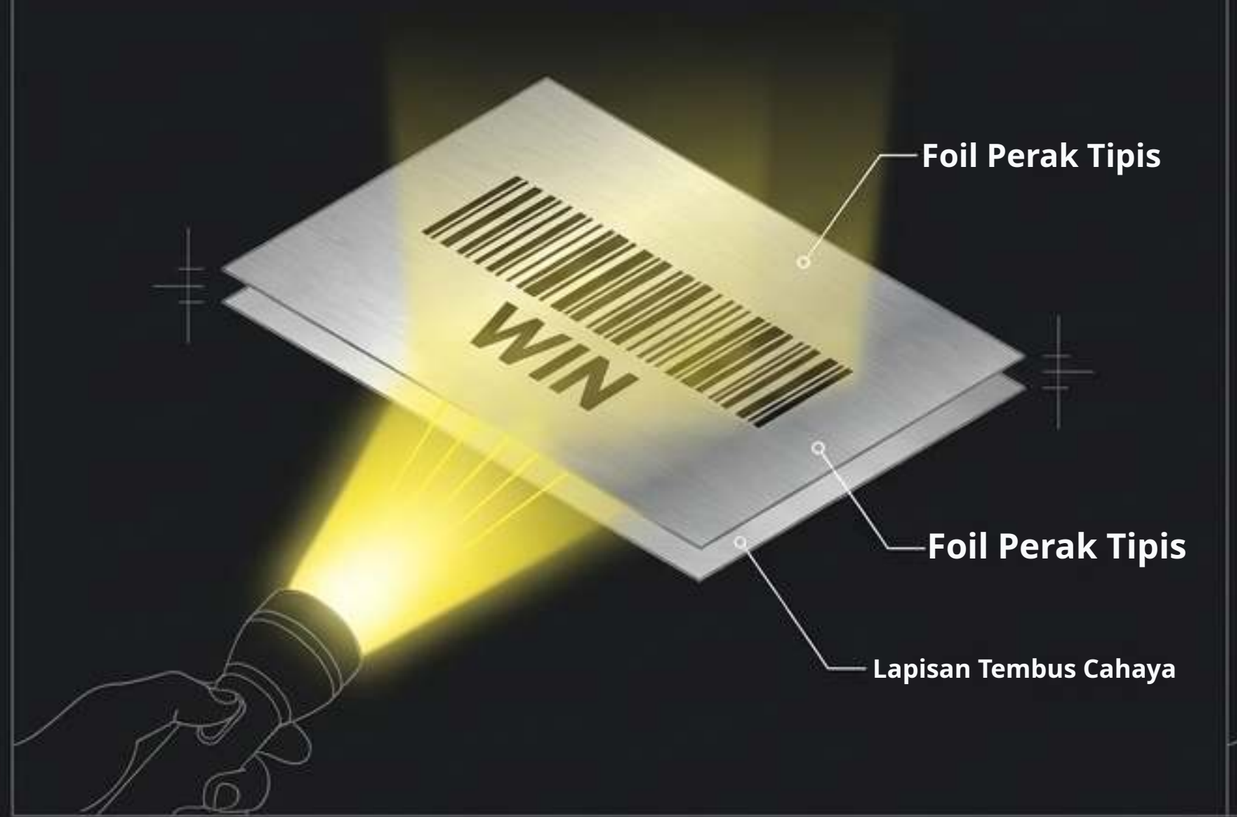
Faktor	Label Kode Tercetak	Overlay Gosok
Pembuat Konten	Pemasok mencetak di bawah lapisan	Anda mencetak/menulis di kartu Anda
Data Variabel	Ya (Integrasi file data)	Hanya jika Anda mencetak konten unik
Konstruksi	Lapisan lateks pada label	Film bening dengan lapisan opak
Batas Keamanan	Tinggi (Blockout, masking, anti-tamper)	Rendah (Menempel pada permukaan yang disediakan)
Penggunaan Umum	Hadiah, PIN, undian	Pengungkapan, hadiah kelas, permainan
Tingkat Harga Zigpac (Ref)	Mulai $0.45 (100+ pcs) hingga $0.05 (5,000+ pcs)	Mulai $0.40 (100+ pcs) hingga $0.10 (5,000+ pcs)

Catatan: MOQ dan ukuran akhir dikonfirmasi dalam penawaran.

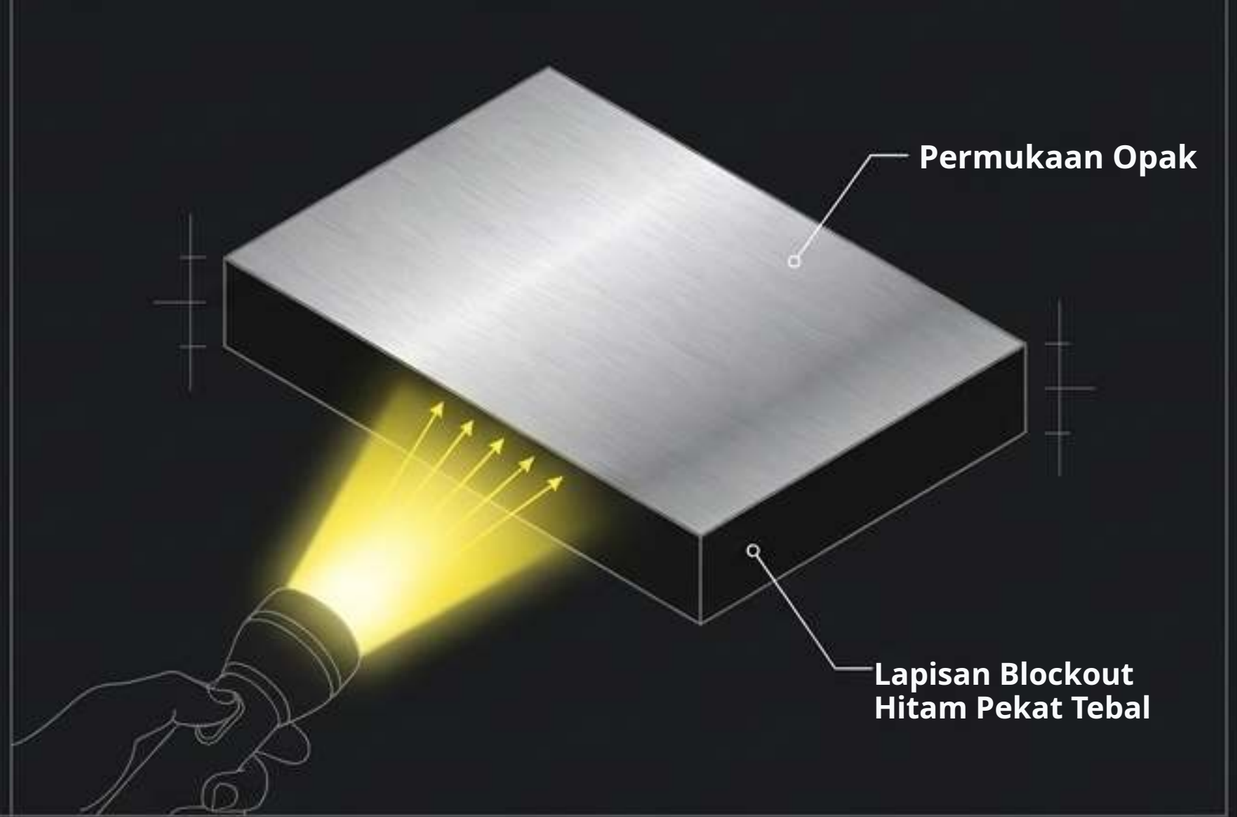
Ancaman Candling

Permukaan metalik bukan bukti opasitas. Cold foil standar (tebal 0.002-0.009 inci) sering gagal memenuhi persyaratan candling tiket instan. Jika kode bernilai uang, kode itu langsung menjadi sasaran pengintipan dengan cahaya.

KERENTANAN: PENETRASI CAHAYA



SOLUSI: PENYERAPAN BLOCKOUT



SOLUSI: Kode bernilai tinggi memerlukan Lapisan Blockout khusus di bawah kode untuk menyerap cahaya, dikombinasikan dengan pola masking di permukaan untuk memecah bayangan visual samar.

Perangkat Anti-Tamper

Keamanan tingkat lanjut menuntut penetralan vektor kompromi tertentu sebelum terjadi.

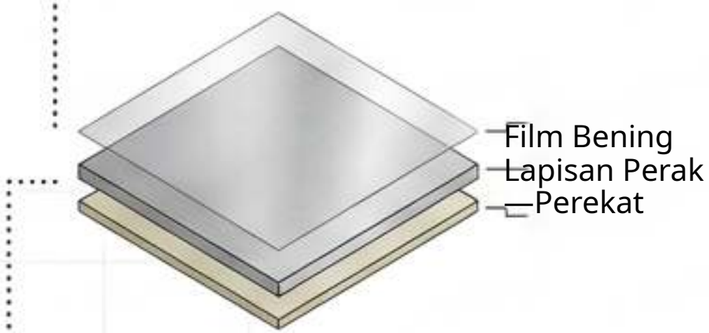
	Ancaman	Penanggulangan
1	Candling (Cahaya dari Belakang)	Lapisan Blockout (Menyerap cahaya).
2	Bayangan Kode Samar	Pola Masking (Gelombang/garis di atas lapisan).
3	Rembesan Pelarut	Segel Pernis (Melindungi angka dari bahan kimia).
4	Mengangkat & Menempel Ulang	Film Destruktif / Celah Anti-Tamper (Panel rusak saat dicoba dikelupas).

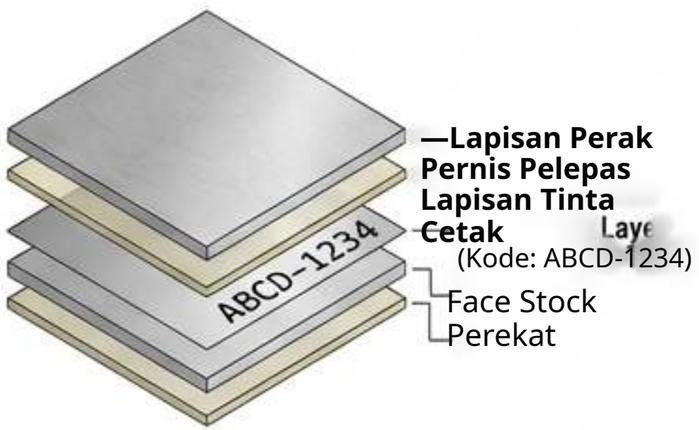


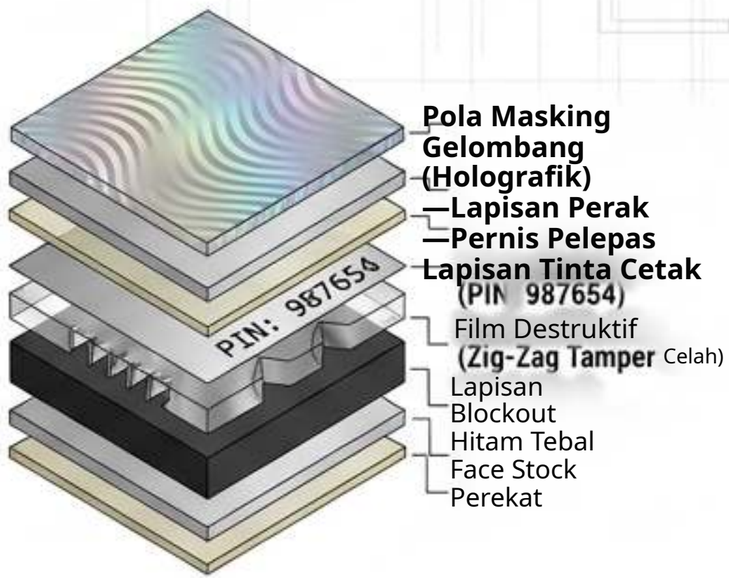
Menyelaraskan Risiko dengan Arsitektur Fisik

RISIKO & NILAI RENDAH

RISIKO & NILAI TINGGI







Level 1: Pengungkapan Seru

Risiko rendah, kejutan terbongkar.

Memerlukan: Overlay panel opak standar.

Level 2: Kode Promo

Risiko sedang, penggunaan tanpa izin.

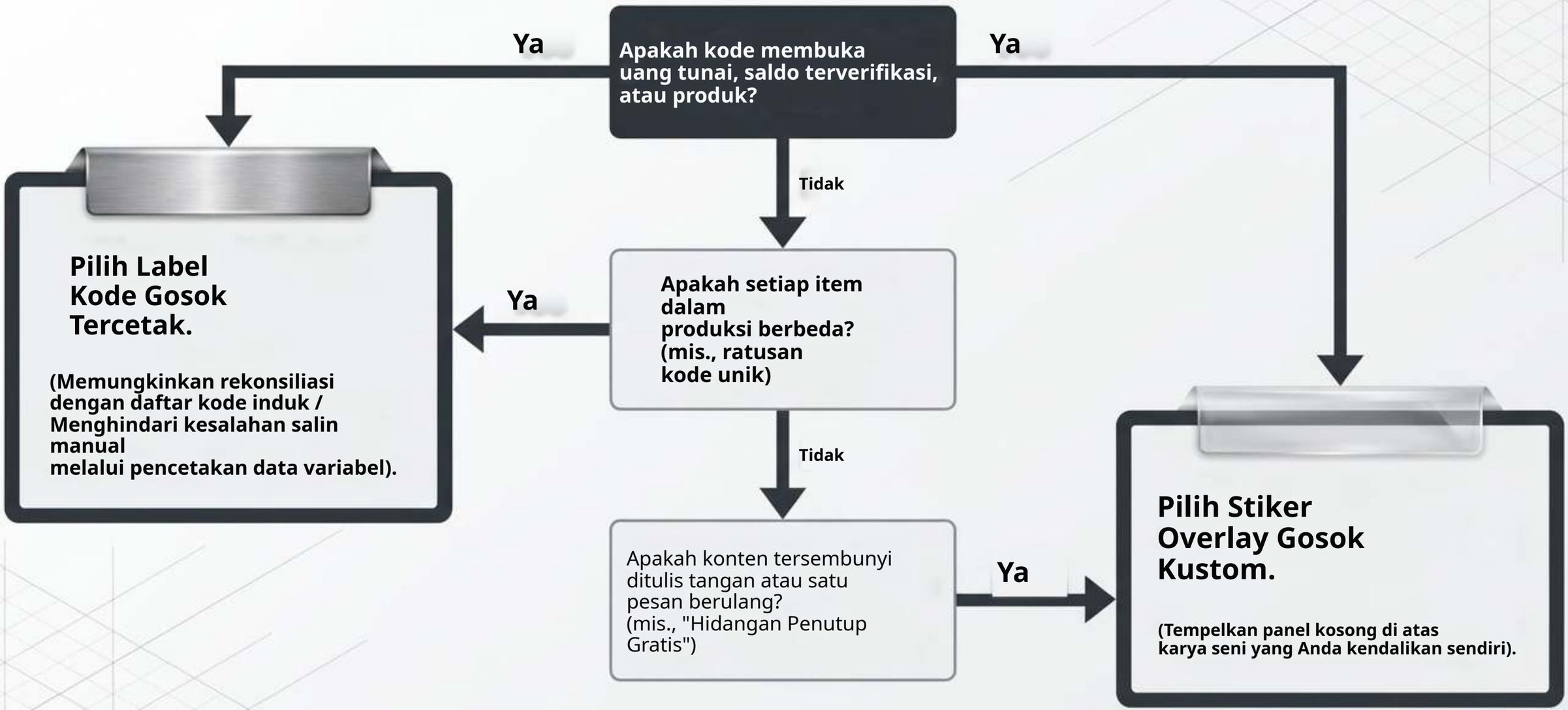
Memerlukan: Pencetakan data unik + label kode **tercetak standar untuk mencegah penyalinan.**

Level 3: Hadiah & PIN

Risiko tinggi, kerugian finansial langsung.

Memerlukan: Arsitektur keamanan penuh: Lapisan blockout, pola masking, film destruktif, dan rekonsiliasi kode dengan catatan.

Memilih Format Anda



ZIGPAC

Menulis Spesifikasi Lengkap

[ ] Konten Tersembunyi: CSV/spreadsheet untuk label; foto metode aplikasi untuk overlay.

[ ] Dimensi: Ukuran jadi, bentuk, dan margin yang diperlukan di sekitar kode.

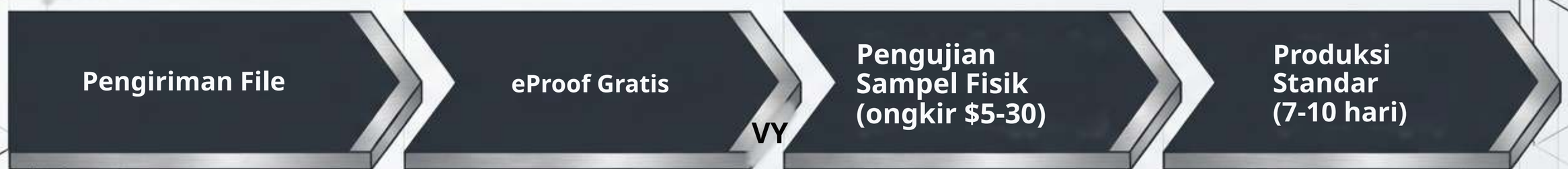
[ ] Estetika: Warna panel (perak/emas) dan pola permukaan yang diinginkan.

[] Volume: Jumlah, termasuk pembagian di berbagai set kode.

[] Substrat: Permukaan aplikasi (kartu berlapis, kotak kraft, plastik) untuk menentukan perekat.

[] Tingkat Risiko: Nilai kode untuk menentukan persyaratan anti-intip dan anti-tamper.

Linimasa Alur Kerja Zigpac



Batasan Regulasi Penting

PERINGATAN 01: BATAS PRODUK ANAK

Jika promosi menyasar anak-anak, permukaan yang dapat digosok secara hukum diklasifikasikan sebagai lapisan permukaan. Aturan US Consumer Product Safety Commission (16 CFR Part 1303) dengan tegas melarang lapisan yang mengandung timbal di atas 0.009%.
Pemasok Anda harus diberi tahu tentang penggunaan akhirnya.

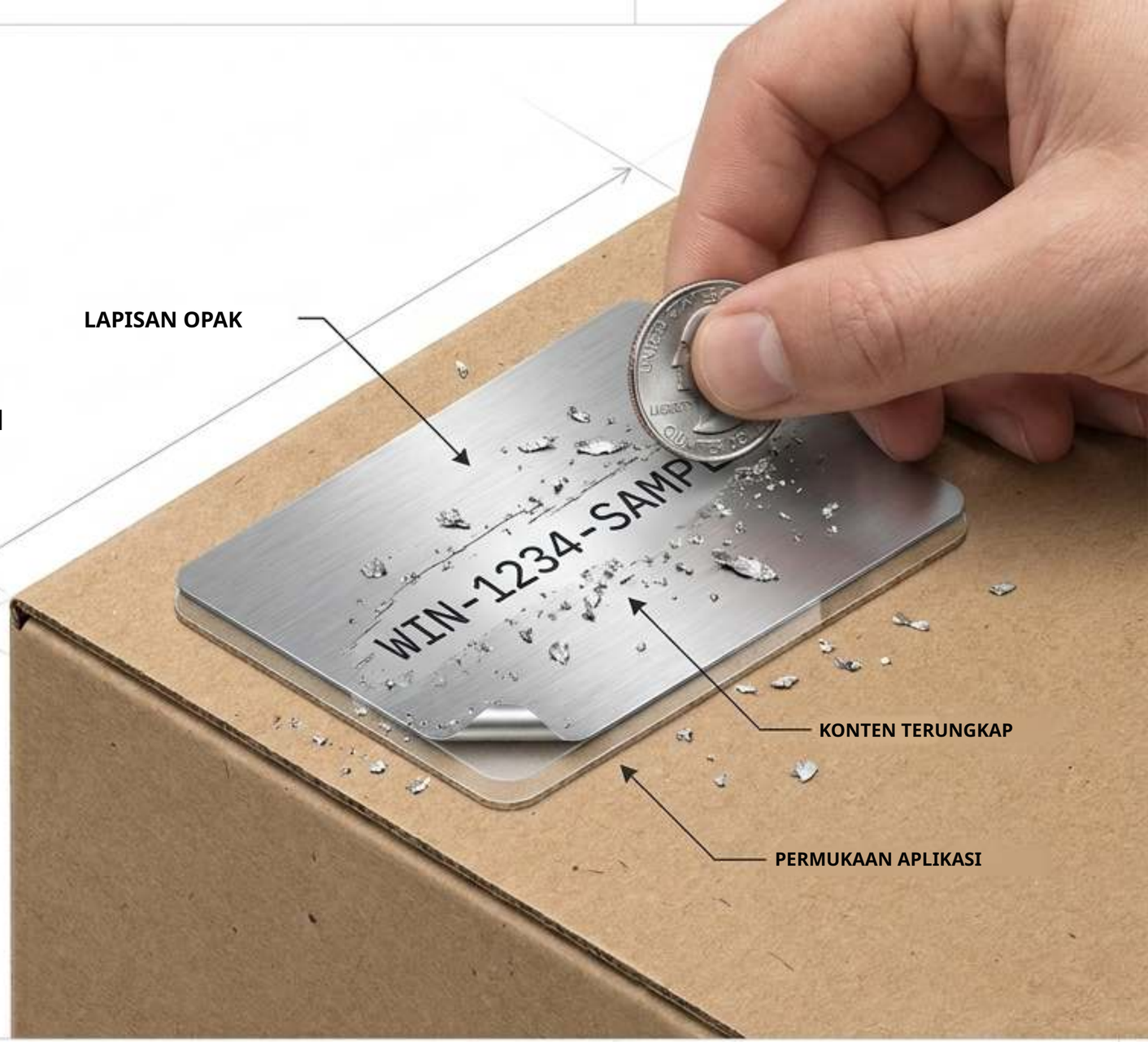
PERINGATAN 02: PERBEDAAN DENGAN LOTERE

Label promosi bukan tiket lotere instan.
Kerangka keamanan lotere (seperti WLA-SCS:2024 atau TGSNE2 milik BC) mengatur operator negara, bukan promo komersial.
Meskipun Anda sebaiknya meminjam metodologi pengujian mereka,
panel promosi tidak boleh dipasarkan sebagai “sesuai standar lotere.”

Kewajiban Sampel

Stiker gosok adalah mekanisme yang bekerja sama. Lapisan opak harus hancur, penghalang harus menolak, dan konten cetak harus menempel kuat.

Karena lapisan menua dan kimia tiap batch bervariasi, sampel fisik yang digosok hari ini adalah satu-satunya bukti andal tentang kinerja produksi massal esok hari.



INSTRUKSI AKHIR:

Di Zigpac, opasitas, perilaku gosok, dan daya rekat dibuktikan pada sampel fisik sebelum produksi penuh dimulai.

Saat sampel Anda tiba, gosok menggunakan alat yang persis akan digunakan pelanggan Anda, pada stok yang persis akan Anda tempeli.

TENTUKAN MEKANISME. AMANKAN PROGRAM. PROMOSI

ZIGPAC