

[Handwritten signature]



2. DATA TEKNIS PRANGKO

- Teknik pencetakan prangko
 typography (tinggi) boekdruk
 engraving (dalam)
 lithography (rata)
 offset (limpah)

- Kertas

- Perekat

- Desain (gambar)

- Nama Negara

- T e k s

- W a r n a

- Tanda Air

- Perforasi

- Cetak tindih/tindihan harga
 (overprint/surcharge)

DATA TEKNIS PRANGKO

Data teknis mengenai sebuah prangko menyangkut :

1. Teknik pencetakan prangko
2. Bahan diatas mana prangko dicetak.
3. Perekat.
4. Gambar.
5. Warna.
6. Perforasi.
7. Cetak tindih.

1. Teknik pencetakan prangko.

Terdapat beberapa cara pencetakan prangko:

1. Cetak dalam (cetak intaglio)
2. Cetak roto (cetak rotogravure)
3. Cetak datar (cetak offset)
4. Cetak tinggi (cetak typography)

1.1. Cetak intaglio

Proses cetak intaglio adalah cetak yang termahal dibanding proses cetak lainnya, namun menghasilkan ciri-ciri hasil cetak yang sangat khas dan dapat diamati, kadang-kadang hanya dengan mata telanjang tanpa kaca pembesar ataupun rabaan.

Ciri-cirinya:

1. Lapisan tintanya tebal sekali, terlihat menonjol dari permukaan kertas.
2. Warna warna pekat, dalam dan kaya nuansa.
3. Jejak tekanan biasanya tampak pada sisi belakang kertas sebagai lekukan.

1.2. Cetak rotogravure.

Cetakan rotogravure tidak semudah dilihat seperti pada cetakan intaglio, tetapi miliki ciri khas yang membedakan dari cetakan lain.

Ciri-cirinya:

1. Gradasi warna terjadi karena lapisan tinta yang bervariasi tebalnya.
2. Cetakan tampak lembut, tidak kontras dan tidak tajam.
3. Kadang-kadang terlihat seperti tinta luntur pada sekitar gambar yang tebal.

1.3. Cetakan typography.

Ciri khas adalah gejala perubahan di tepi huruf/garis dan sebagainya.

Ciri-cirinya:

1. Cetakan tampak lebih tajam dan lapisan tinta agak tebal.
2. Adanya lekukan kertas ke arah dalam, garis garis tampak tertekan ke dalam kertas.

3. Jejak tekanan cetak kadang-kadang tampak pada sisi belakang kertas sebagai tonjolan.

1.4. Cetak offset.

Ciri khas cetak offset adalah :

1. Datar, tidak ada jejak tekanan cetak.
2. Lapisan tinta seragam tebal dan datar.
3. Tepi huruf agak rata tetapi tidak tajam seperti pada cetak typography.

Di Indonesia kebanyakan cetakan prangko adalah cetak rotogravure.

1.5. Cetak 3 dimensi.

Di Indonesia tidak ada, tetapi adanya di lain negara, seperti Ajman, Bhutan, Manama dan Umm al Quwain. Negara Ajman, Manama dan Umm al Quwain sudah tergabung dalam negara Emirat Arab, sedangkan Bhutan tidak akan mengeluarkan lagi prangko 3 dimensi. Gambar dicetak diatas 2 lapisan lembar plastik tipis. Gambar pada kedua lapis plastik tipis tidak sama 100 %, ada perbedaannya. Oleh mata kiri dan mata kanan kita kelihatannya seperti 3 dimensi.

Ada prangko yang dicetak dua kali, satu dengan warna merah dan satu dengan warna biru, kelihatannya seperti salah cetak. Jika dilihat melalui kaca mata 3 dimensi kelihatannya seperti 3 dimensi. Contoh : prangko Italia yang menggambarkan bola dunia dalam rangka tahun geofisika.

1.6. Cetak hologram .

Pada saat ini ada negara-negara yang mengeluarkan prangko hologram, ialah Brasil, Finlandia, Polandia dan USA. Cetak hologram adalah pencetakan 2 macam cetakan berbeda pada 2 lembar kertas yang tembus pandang, digabung menjadi satu dengan kertas ketiga. Jika prangko tersebut diangkat/dimiring-miringkan kelihatannya benda yang tercetak seperti bergerak-gerak.

2. Bahan diatas mana prangko dicetak.

Dewasa ini prangko dicetak diatas kertas putih, tetapi ada negara yang mencetak diatas kertas berwarna, ada yang biru muda atau merah muda. Untuk prangko 3 dimensi dicetak atas plastik tipis.

Untuk menanggulangi pemalsuan dan penggunaan ulang prangko yang sudah dipakai digunakan beberapa macam kertas sebagai berikut:

1. Kertas yang dilapisi kapur.

Prangko yang dicetak diatas kertas demikian, gambar prangko akan larut, apabila prangkonya dimasukkan kedalam air. (prangko Ned. Indië tahun 1912 dan 1933)

2. Kertas yang dilapisi dengan larutan indigo.

Bila prangkonya tersentuh oleh air akan timbul noda-noda biru yang menyeluruh.

3. Kertas grill.

Prangko ditusuk-tusuk secara lembut yang agak mencacah kertas. Tinta cap akan merasuk kedalam kertas dan tintanya tidak mungkin dibersihkan.

4. Kertas bergelombang (ribbed).

Kertas dibuat bergelombang sebelum dicetak. Apabila prangkonya dimasukkan kedalam air, maka kertas yang sebelum dicetak dibuat bergelombang, menjadi rata kembali. Akibatnya gambar prangko menjadi terpisah-pisah.

5. Kertas ganda (double paper).

Gambar dicetak sebagian pada kertas yang sangat tipis dan dilekatkan pada kertas lain yang lebih tebal yang juga sudah dicetak sebagian. Kedua lapisan kertas, yang satu sangat tipis dan yang lain agak tebal, jika digabung membentuk suatu gambar yang lengkap. Apabila prangko dimasukkan kedalam air, maka kedua lapisan kertas akan memisah, sehingga gambar prangko hanya kelihatan sebagian saja.

6. Kertas yang diberi tanda air.

Tanda air diberikan kepada kertas oleh pabrik kertasnya. Percetakan hanya mencetak gambar di atasnya. Tanda air dapat dilihat apabila prangkonya dibalikkan. Tanda air gunanya supaya prangkonya tidak mudah dipalsu.

3. Perekat.

Prangko ada yang diberi perekat dan ada yang tidak diberi perekat.

Perekat yang sekarang digunakan adalah :

1. Perekat Arab- Arabic gum.

2. Polyphinilacetat.

3.1. Perekat Arab.

Perekat Arab adalah sejenis getah tanaman. Bagian belakang prangko dilapisi cairan perekat Arab tersebut secara merata. Setelah prangko diberi perekat, maka jika bagian belakang prangko diberi air, prangko tersebut sudah dapat melekat pada surat. Supaya prangko tidak melekat satu sama lain, prangko diberi talek murni, bukan talek bayi atau talek kosmetik, tetapi talek yang belum dicampur apa-apa. Talek bayi atau talek kosmetik adalah talek yang telah diberi bahan kimia yang dapat merusak prangko.

3.2. Poly-phinilacetat.

Polyphinilacetat adalah perekat sintetis dan sekarang digunakan oleh Perum Peruri dan banyak negara. Keuntungannya adalah bahwa polyphinilacetat menyebabkan prangko tidak menjadi tropis.

4. Gambar.

Semula gambar yang terdapat pada prangko adalah kepala negara, tetapi sekarang tidak lagi. Kepala negara pada negara tertentu terdapat pada prangko definitip.

Pada hampir semua negara, nama negara yang menerbitkan prangko, selalu tercantum, kecuali pada prangko Inggris, nama negara tidak pernah tercantum. Yang sekarang tercantum pada prangko Inggris di sudut atas kanan atau kiri ialah kepala negara yang berkuasa pada saat tersebut.

Disamping nama negara, pada prangko juga dicantumkan harga prangkonya dan penjelasan mengenai penerbitan prangkonya.

5. Warna.

Warna pokok yang digunakan untuk pencetakan prangko adalah : merah, kuning, biru, oranye, ungu, hijau dan coklat. Juga banyak digunakan ialah nuansa, ialah gradasi warna, seperti merah-darah, hijau-pupus dan sebagainya.

Dahulu prangko yang dicetak dalam 2 atau lebih warna, harus dicetak 2 atau lebih kali dan ini dapat menyebabkan pencetakan yang tidak tepat, pergeseran warna, yang menghasilkan prangko salah-cetak.

Pada waktu sekarang prangko dapat dicetak sekaligus dalam beberapa warna (multi colour) terutama untuk seri peringatan.

6. Perforasi.

Perforasi merupakan barisan lubang-lubang diantara deretan prangko dalam lembaran. Tujuannya ialah supaya prangko mudah dipisahkan satu sama lain. Setelah disobek perforasi tersebut menghasilkan gigi-gigi pada sisi prangko. Jumlah gigi prangko diukur sepanjang 2 centimeter dengan menggunakan alat pengukur gigi. Hal tersebut sudah dibahas dalam perlengkapan filateli.

Terdapat sebenarnya 3 macam perforasi :

6.1. Perforasi baris (Line perforation).

Pada perforasi baris letak jarum perforasi pada satu garis lurus. Prangko di perforasi sederet demi sederet, misalnya terlebih dahulu sisi atas dan sisi bawah prangko. Prangko kemudian diputar 90° dan dilanjutkan perforasinya pada sisi kiri dan sisi kanan prangko. Akibatnya lubang di ujung prangko sering tidak jatuh bersamaan.

6.2. Perforasi sisir (Comb perforation).

Pada perforasi sisir selain barisan jarum sepanjang lembar, terdapat juga deretan deretan jarum perforasi tegak lurus pada barisan jarum perforasi pertama. Dengan sekali tekan sederet prangko diberi gigi pada sisi atas dan sisi bawah, juga sekaligus pada sisi kiri dan sisi kanan prangko deretan prangko. Pada perforasi sisir selalu terdapat lubang tepat ditengah-tengah 4 prangko.

6.3. Perforasi blok (Block perforation).

Deretan jarum disusun sekaligus untuk seluruh lembar prangko, sehingga seluruh lembar diperforasi dengan satu kali tekan. Hasilnya sama dengan perforasi sisir.

Disamping ketiga macam perforasi dengan jarum perforasi, masih terdapat lain macam perforasi, ialah :

6.4. Tusuk jarum (Pin perforation).

Jarum-jarum perforasi tidak berlubang, sehingga kertas tidak berlubang, seperti yang terjadi pada mesin jahit.

6.5. Tusuk pisau (Roulette).

Perforasi tusuk pisau dilakukan dengan roda atau mistar yang bergigi tajam. Tergantung dari bentuk gigi pisau, perforasi dapat berupa garis-garis lurus pendek, garis lurus panjang, tusukan zig-zag, berombak, ujung panah, gigi tumpul atau lainnya.

7. Cetak tindih.

Terdapat macam-macam cetak tindih pada prangko antara lain :

1. Perubahan harga - Biasanya harga lama dicetak tindih dengan harga baru. Perubahan harga dapat terjadi lebih dari satu kali pada satu prangko.
2. Perubahan penggunaan prangko. Terjadi jika prangko defintip dirubah menjadi prangko porto dengan dicetak bayar porto pada prangko.
3. Perubahan nama negara. Perubahan nama negara dapat terjadi jika negara tersebut menjadi merdeka atau ganti nama. Contoh prangko Ned. Indië dicetak tindih Indonesia.
4. Peringatan kejadian. Dicetak jika ada kunjungan kepala negara lain ke negara tersebut. Juga apabila terjadi bencana alam, seperti prangko Indonesia defintip 35 sen dicetak tindih dengan bencana alam.
5. Pertimbangan politis. Pada waktu pendudukan Jepang prangko Ned. Indië dicetak tindih dengan silang atau bolah hitam atau huruf Jepang TE, supaya kepala negara Ratu Wilhelmina tidak terlihat.
6. Keperluan administratif. Prangko-prangko Indonesia ada yang dicetak dengan RIAU atau IRIAN BARAT, karena di kedua daerah tersebut berlaku mata uang lain.

Sekian penjelasan saya mengenai detail teknis prangko.

Diteti:

Kepala Bagian Persekitahan
Prangko Perum Peruri
Ans. Saifudin