

MK ILUSTRASI II

Movable Book

Rizal Sukmanagara, S.Ds.,M.M

Desain Komunikasi Visual

UNIVERSITAS KOMPUTER INDONESIA

2020



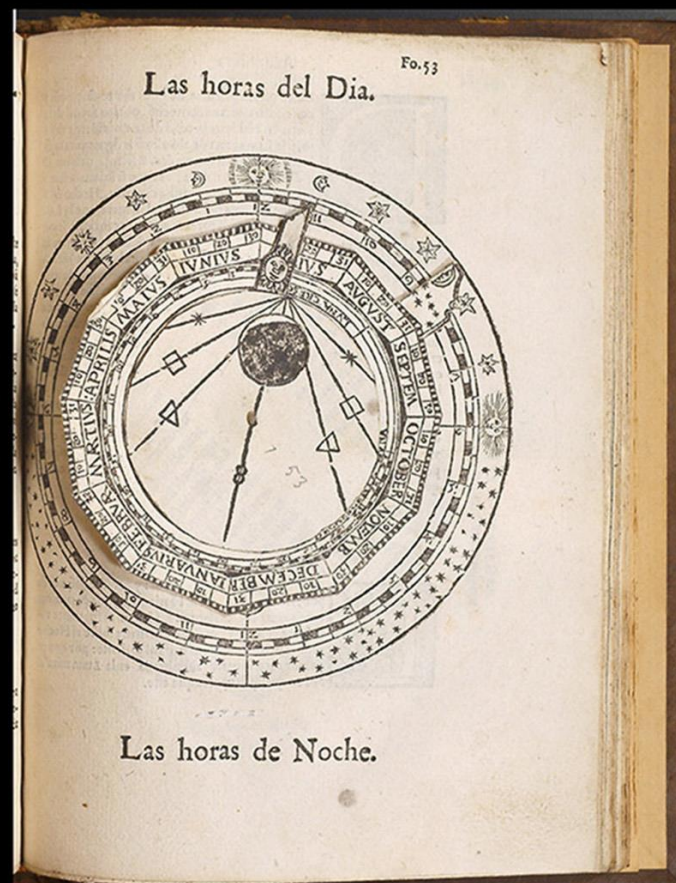
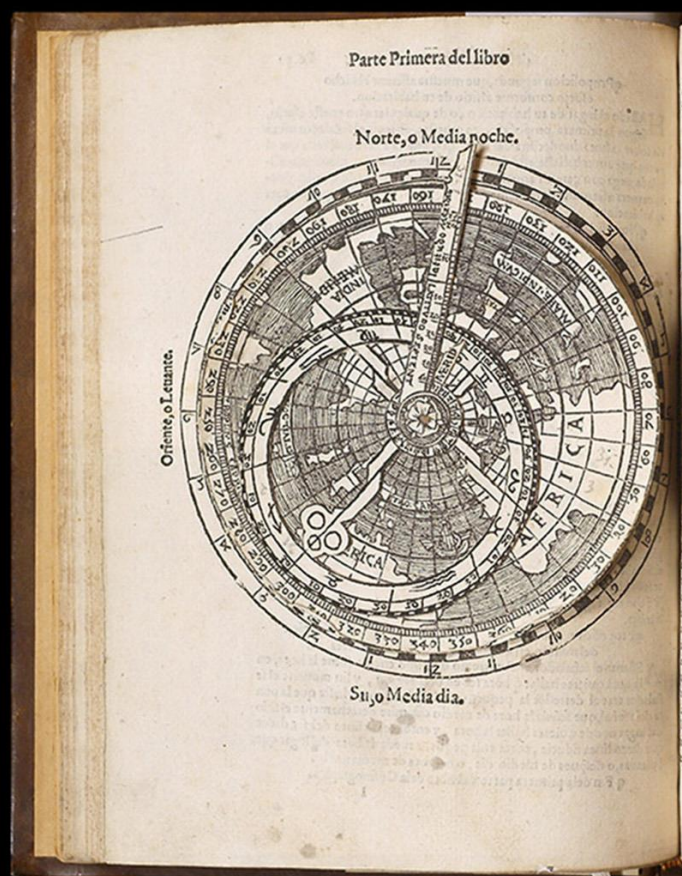
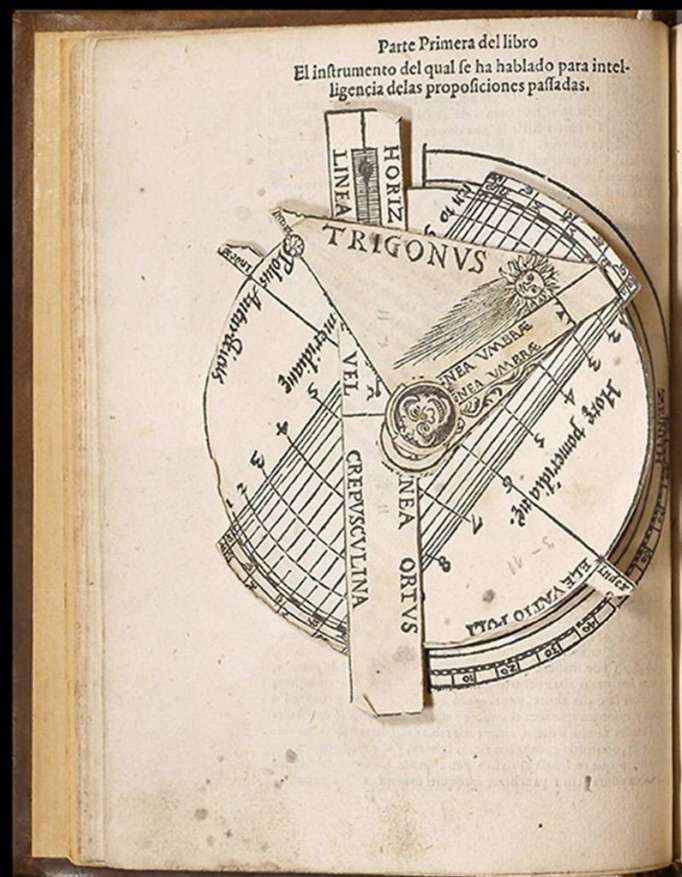
Definisi

- ***Movable Book* (Buku Bergerak)** merupakan sebutan secara umum pada buku yang bergerak dengan cara tertentu untuk menggambarkan sebuah informasi.



Sejarah Movable Book

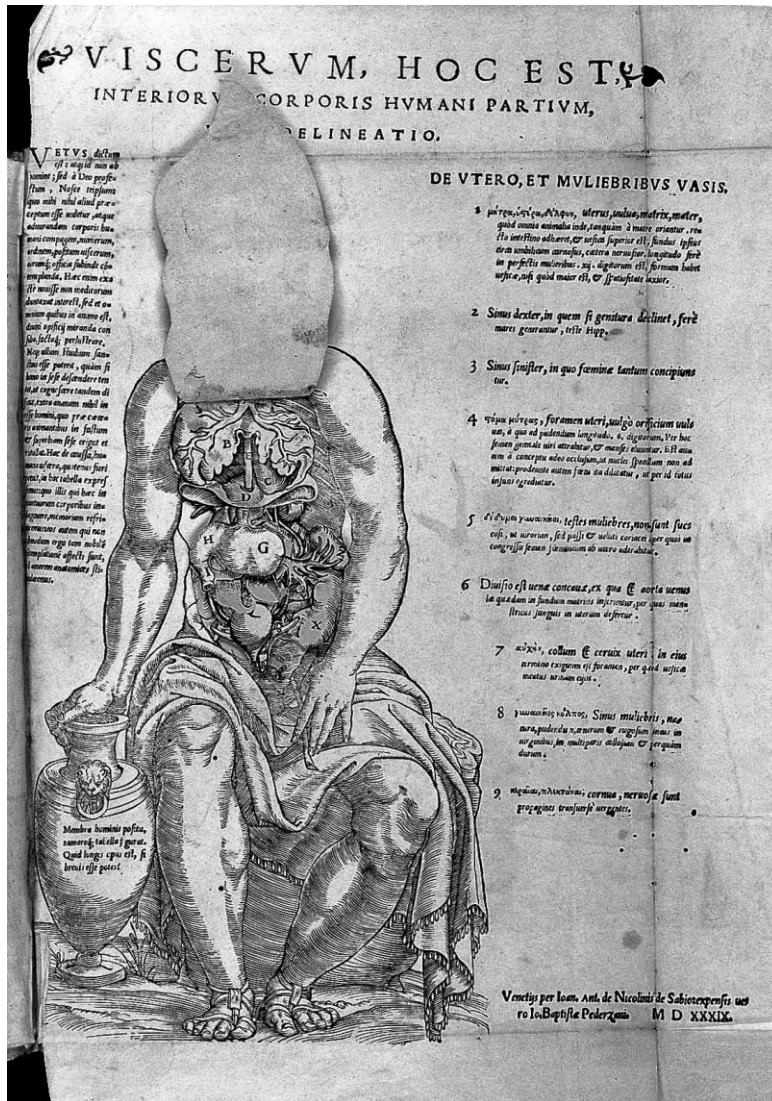
- Movable book pertama kali diterapkan di Eropa dan mulai diproduksi secara massal seiring berkembangnya movable type oleh Johannes Gutenberg.
- Movable book pertama kali muncul dengan teknik volvelles (atau yang kini dikenal sebagai teknik rotary), yakni melibatkan peranan poros pada susunan mekanis kertas. Teori tentang volvelles ini dicetuskan oleh Matthew Paris (1200-1259) dan Ramon Llull (1235-1316). (www.popuplady.com)



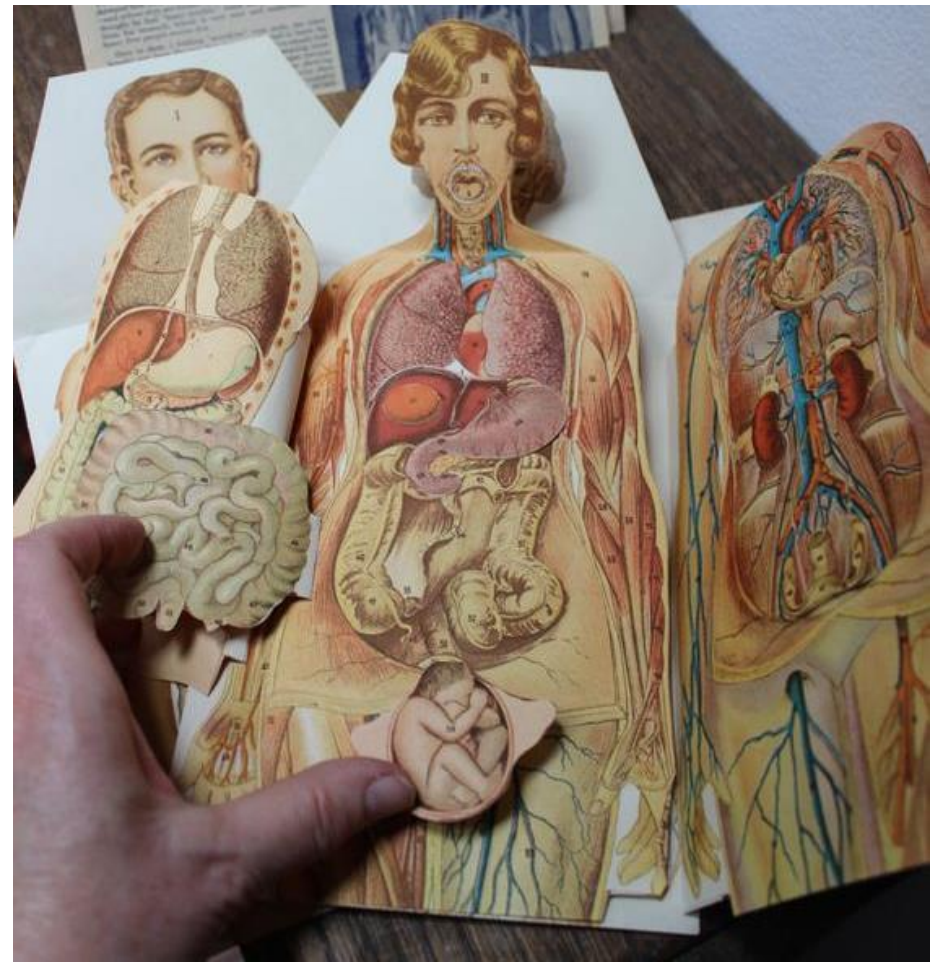
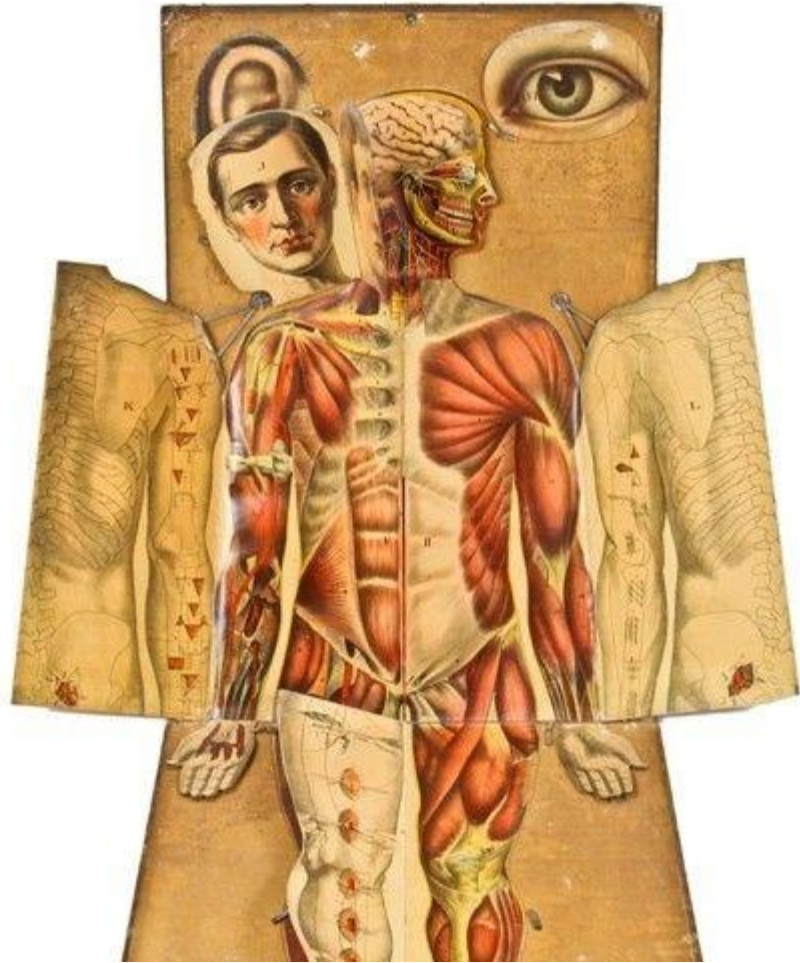
La Cosmographia de Pedro Apiano
Peter Apian
En Anvers, por Iuan Bellerio al Aguila de Oro, 1575

Sejarah Movable Book

- Secara teknis, *movable book* pada *volvelles* dapat dinikmati dengan cara memutar bagian kertas yang berporos tersebut.
- Pada perkembangan selanjutnya, tahun 1500-an *movable book* dimanfaatkan untuk bidang medis dalam menggambarkan anatomi tubuh manusia. Andreas Vesalius (1514-1564), adalah seorang profesor anatomi dari Brussels yang menerapkan *movable book* pada bukunya yang berjudul, *De Humani Corporis Fabrica Librorum* pada 1543.
- Para medis menyebut naskah ini dengan istilah *lift the flap*. *Lift the flap* dikemas dengan menyusun/menumpuk beberapa kertas, lalu mengunci salah satu sisi susunan kertas dan menyisakan sebagian besar bagian kertas agar dapat dibuka dan ditutup kembali.



Anatomical fugitive sheet, 1566



Mekanisme dalam Pembuatan Movable Book



Mark Hiner (1986) membagi movable book berdasarkan 10 mekanisme dalam pembuatannya, yaitu:

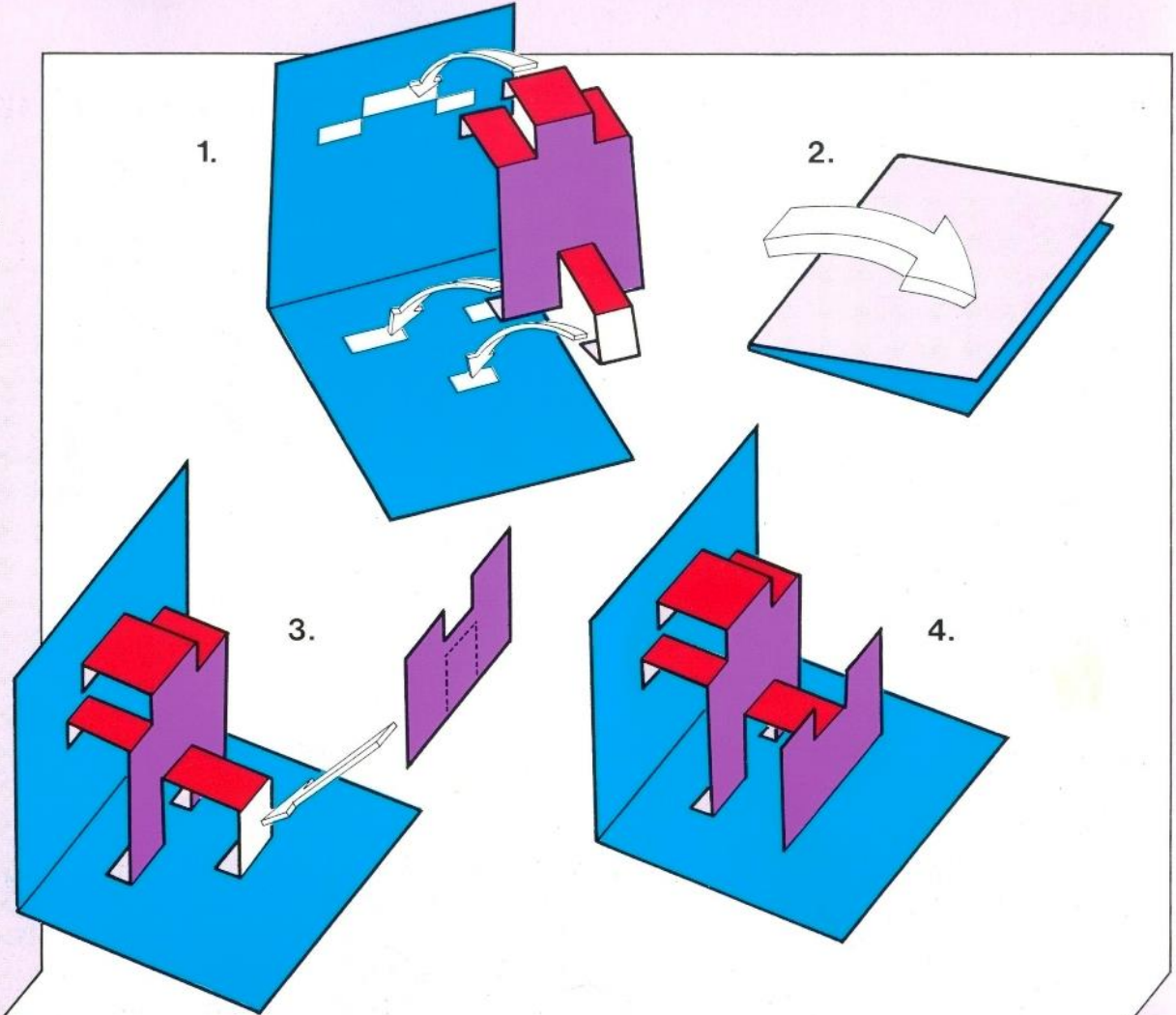
- Multiple layers
- Rotating Disc
- Floating layers
- Sliding Motion
- V-fold
- Pull Up Planes
- Magic Box
- Pivoting Motion
- Moving Arm
- Dissolving Scenes

Multiple Layers

Teknik ini adalah teknik yang paling sederhana untuk membuat masing-masing gambar atau foto yang datar menjadi memiliki kesan kedalaman. Hasil mekanisme ini dapat dilihat ketika buku dibuka dengan sudut 90 derajat

Mechanism I Multiple layers

All the layers for this mechanism are planes which are parallel to one or other of the base planes. It is a very simple way of getting a three dimensional effect.

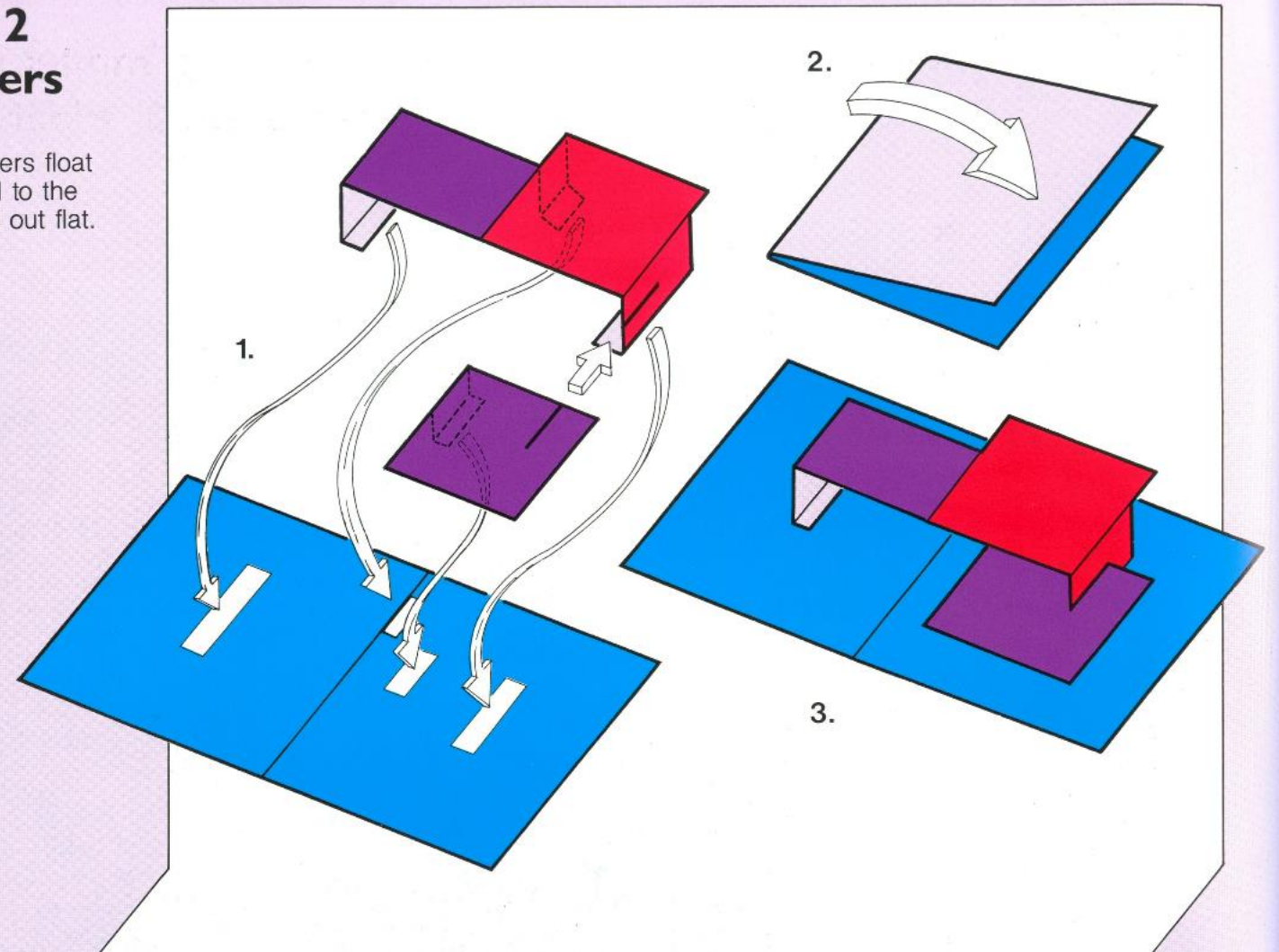


Floating Layers

Teknik ini hampir sama dengan multiple layers, namun buku dibuka sampai 180 derajat, sehingga gambar atau foto terlihat mengambang

Mechanism 2 Floating layers

In this mechanism layers float above and are parallel to the base which is opened out flat.

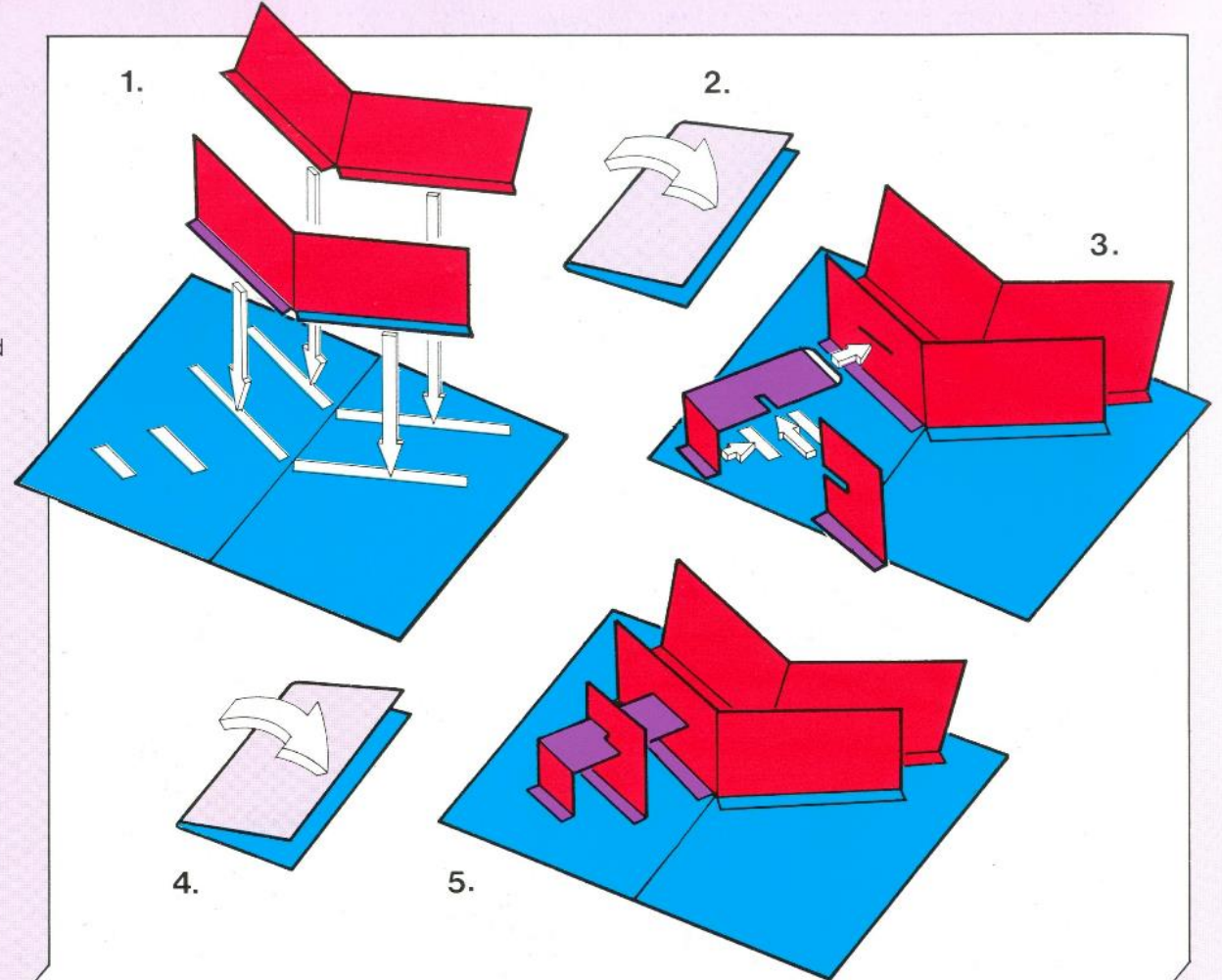


V-Fold

Merupakan teknik yang dibuat dengan lipatan yang membentuk huruf V agar dapat tercipta efek dimensional

Mechanism 3 V-fold.

This mechanism is one of the commonest and most useful. The model shows two variations on the V-fold principle and how to strengthen a join by passing a flap through a slot. The model also shows how the strength of the V-fold mechanism can be used to pull up further horizontal and vertical layers.

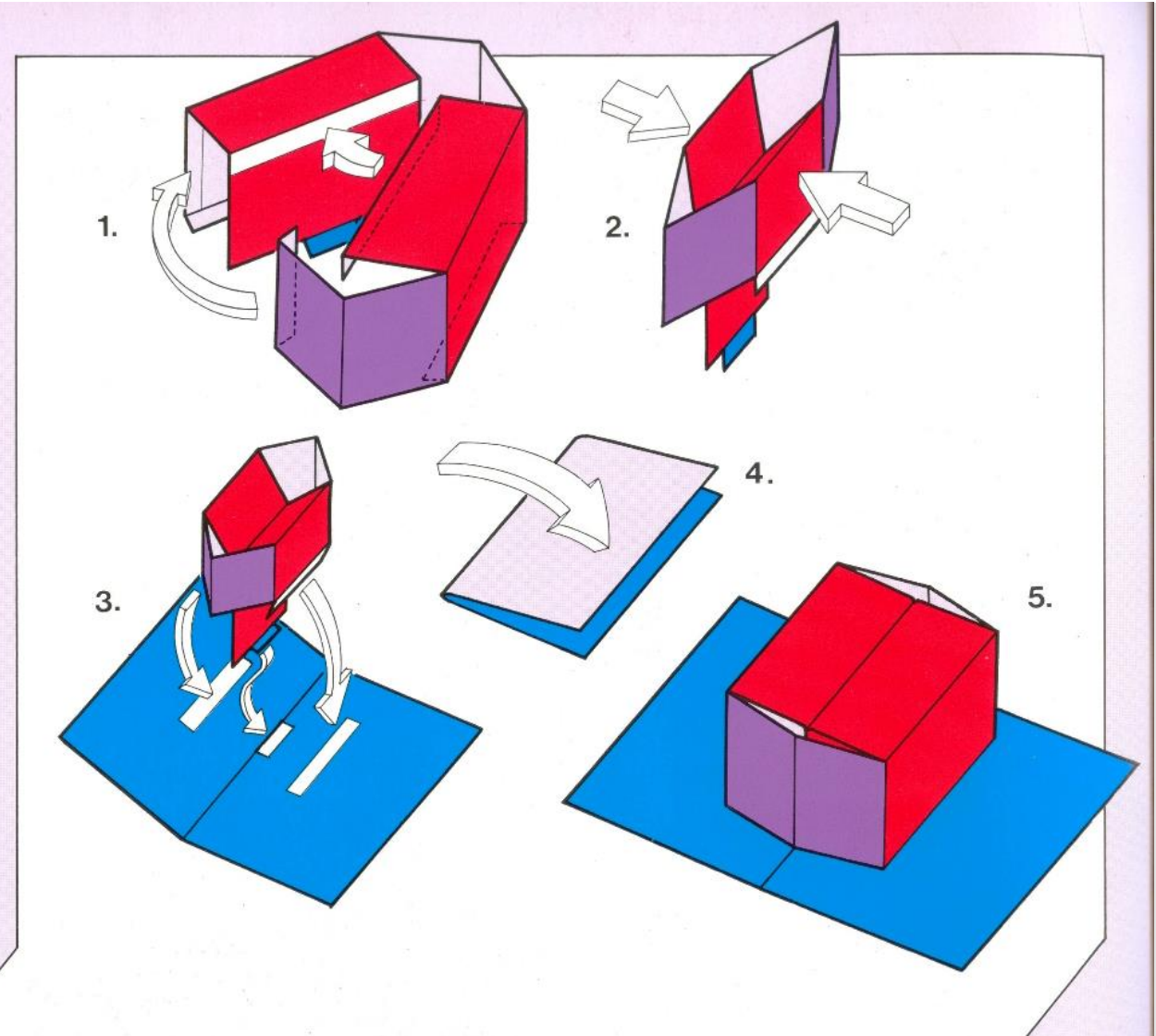


Magic Box

Teknik ini menghasilkan bentuk kotak yang bervolume dan memiliki kesan yang kaku/keras.

Mechanism 4 Magic box

The effect of this mechanism is to make a rectangular box of pleasing rigidity. It is set squarely on the base with two sides parallel to the centre line. The box shape can be easily adapted to form basic designs that are truly three-dimensional.

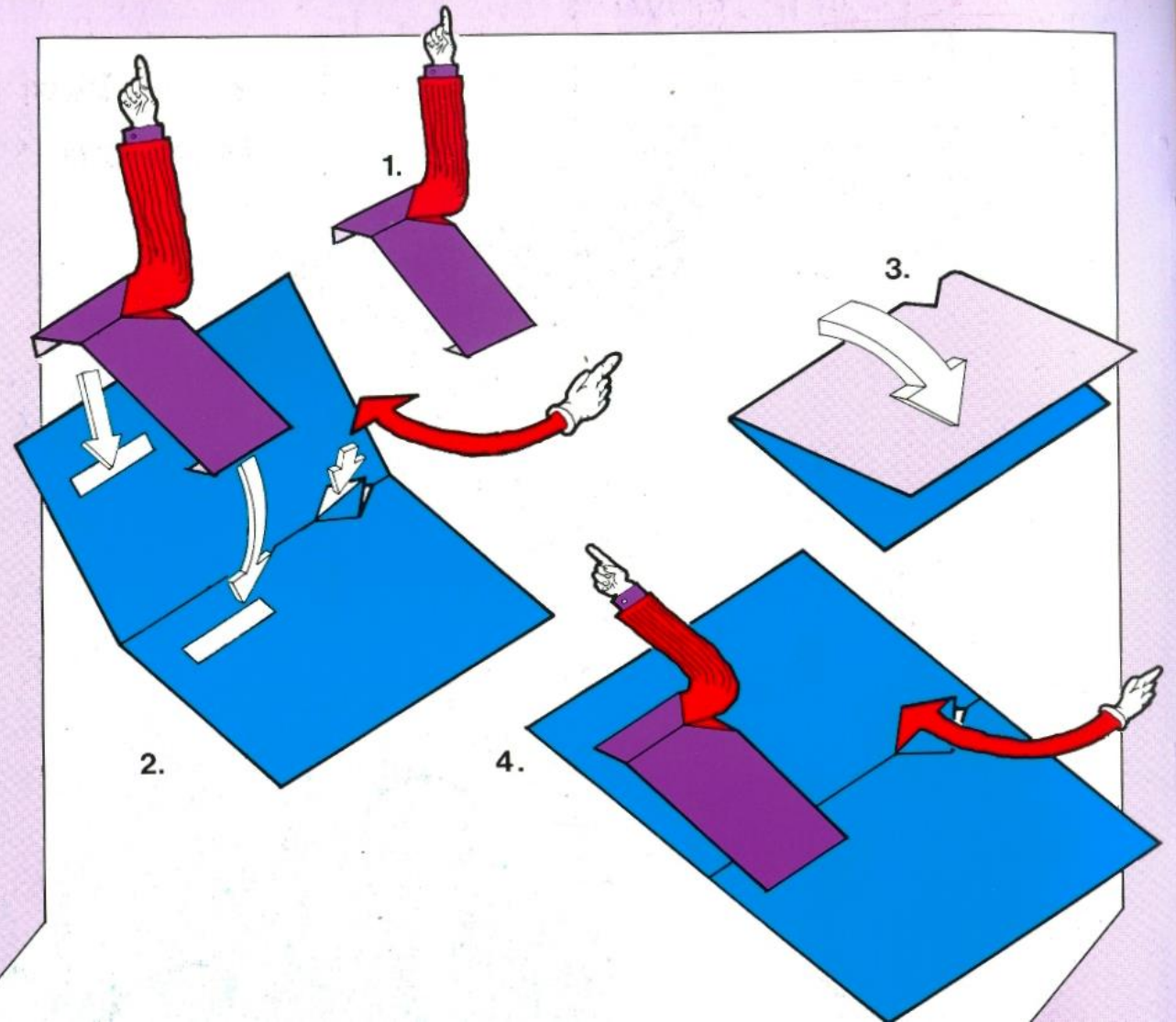


Moving Arm

Teknik ini menciptakan sebuah gerakan sederhana pada sebuah ilustrasi ketika membuka dan menutup buku. Mekanisme ini menciptakan sebuah pergerakan yang dramatis

Mechanism 5 Moving arm

This is a favourite mechanism which can have a dramatic effect when a card or book is opened. It is one of the few mechanisms which has a large movement that is activated simply by opening and closing the card. The model shows two possible variations. The mechanism which provides the force and movement for the central arm is obtained from the base itself by a simple V-shaped cut. This cut in itself can be very useful for making 'mouths' which open and close.

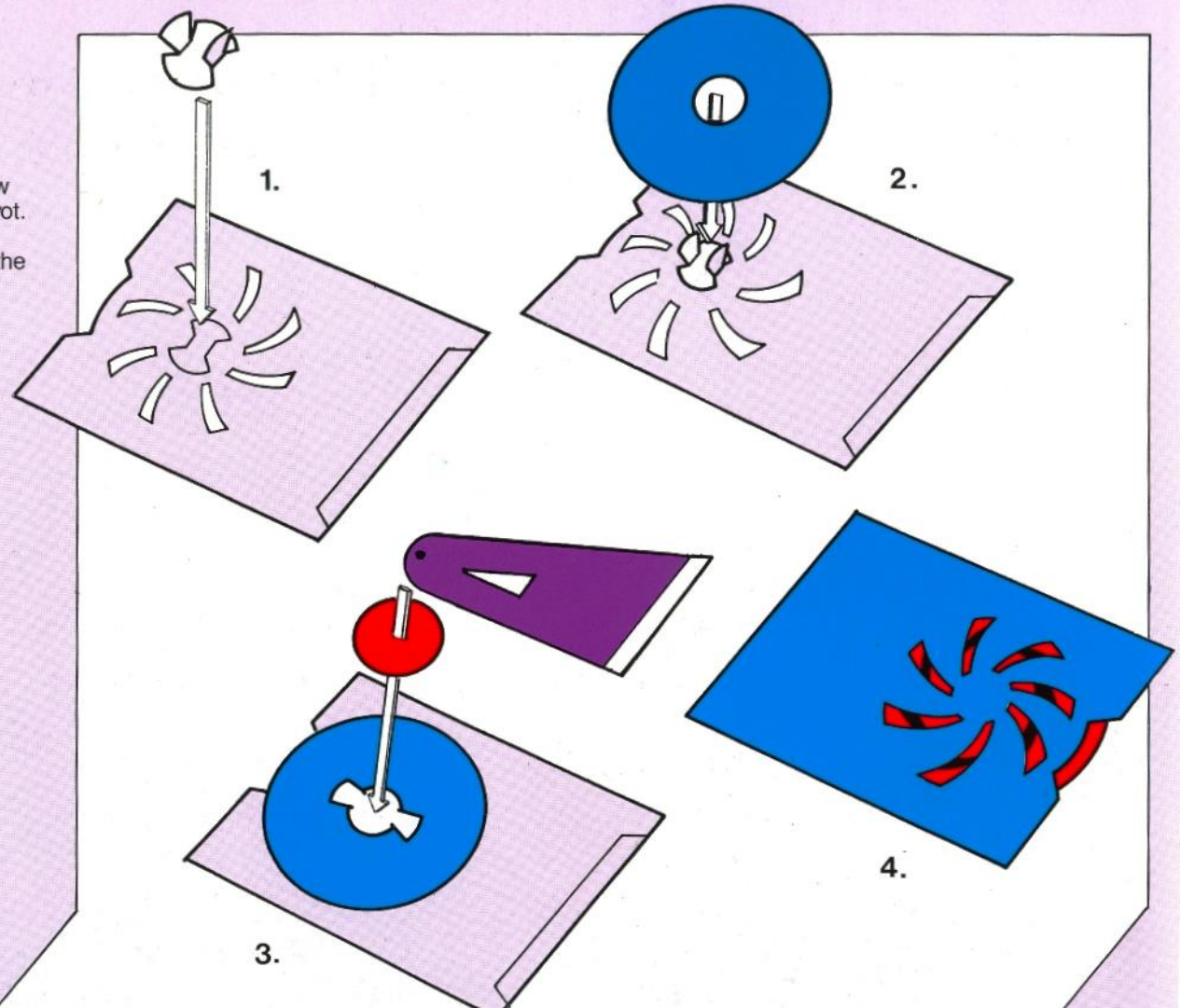


Rotating Disc

Merupakan teknik yang pertama kali ditemukan dalam movablebook. Teknik ini dibuat untuk menciptakan kesan piringan yang berputar pada porosnya. Yang harus diperhatikan dalam teknik ini adalah desain dari poros tengah kertas, agar disk dapat berputar

Mechanism 6 Rotating disc

All this mechanism does is to allow a disc to rotate about a central pivot. The imaginative possibilities come from the choice of the design on the disc and the shape of the holes through which you see it. The disc has two sides and both can be used to good effect.

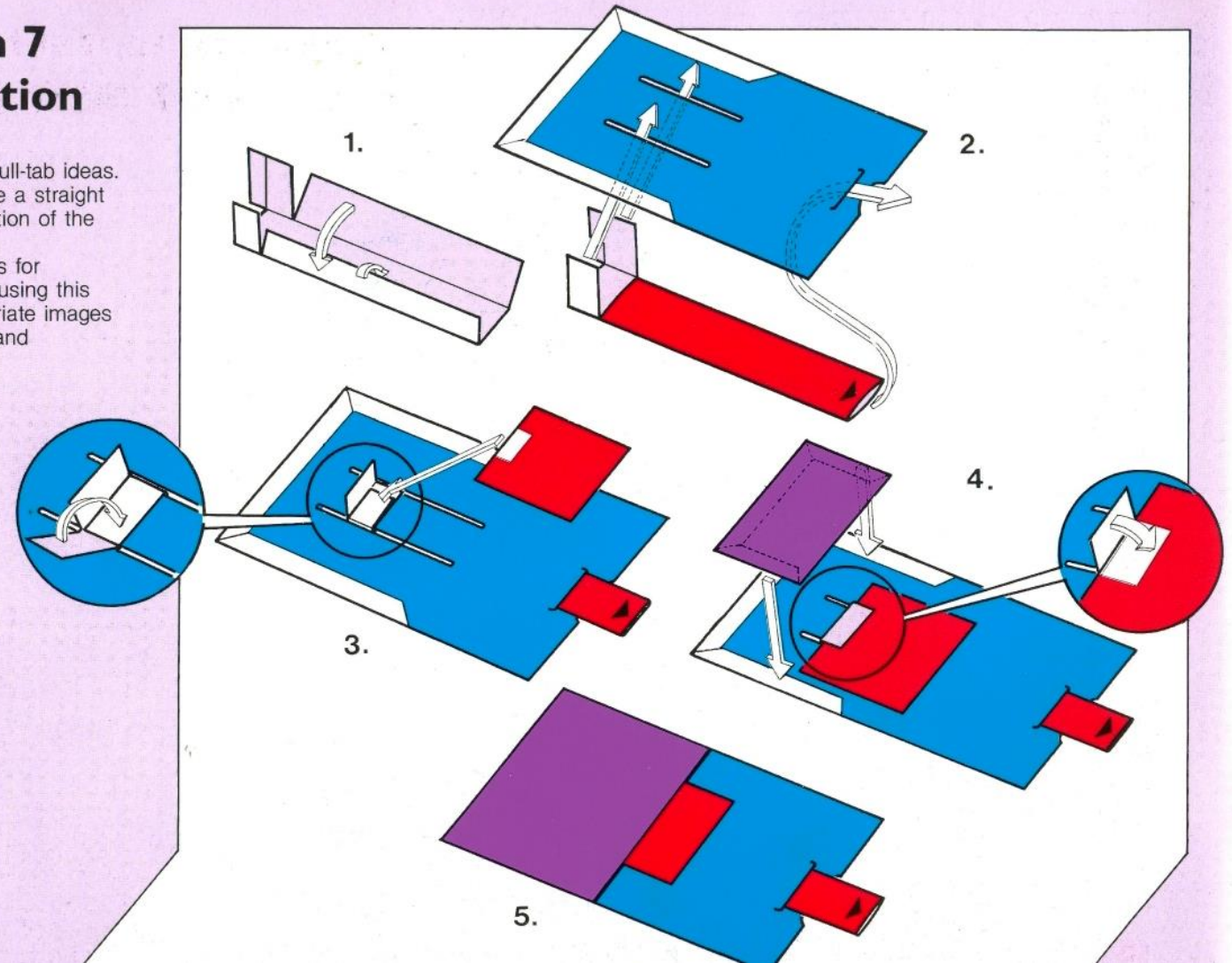


Sliding Motion

Teknik ini dapat membuat ilustrasi/foto bergerak ketika pull-tab ditarik atau didorong. Oleh karena itu, desain pull-tab harus memiliki struktur yang kuat agar tidak mudah rusak

Mechanism 7 Sliding motion

This is the first of the pull-tab ideas. The effect is to generate a straight line motion in the direction of the pull. The creative possibilities for amusement arise from using this motion to make appropriate images and messages appear and disappear.

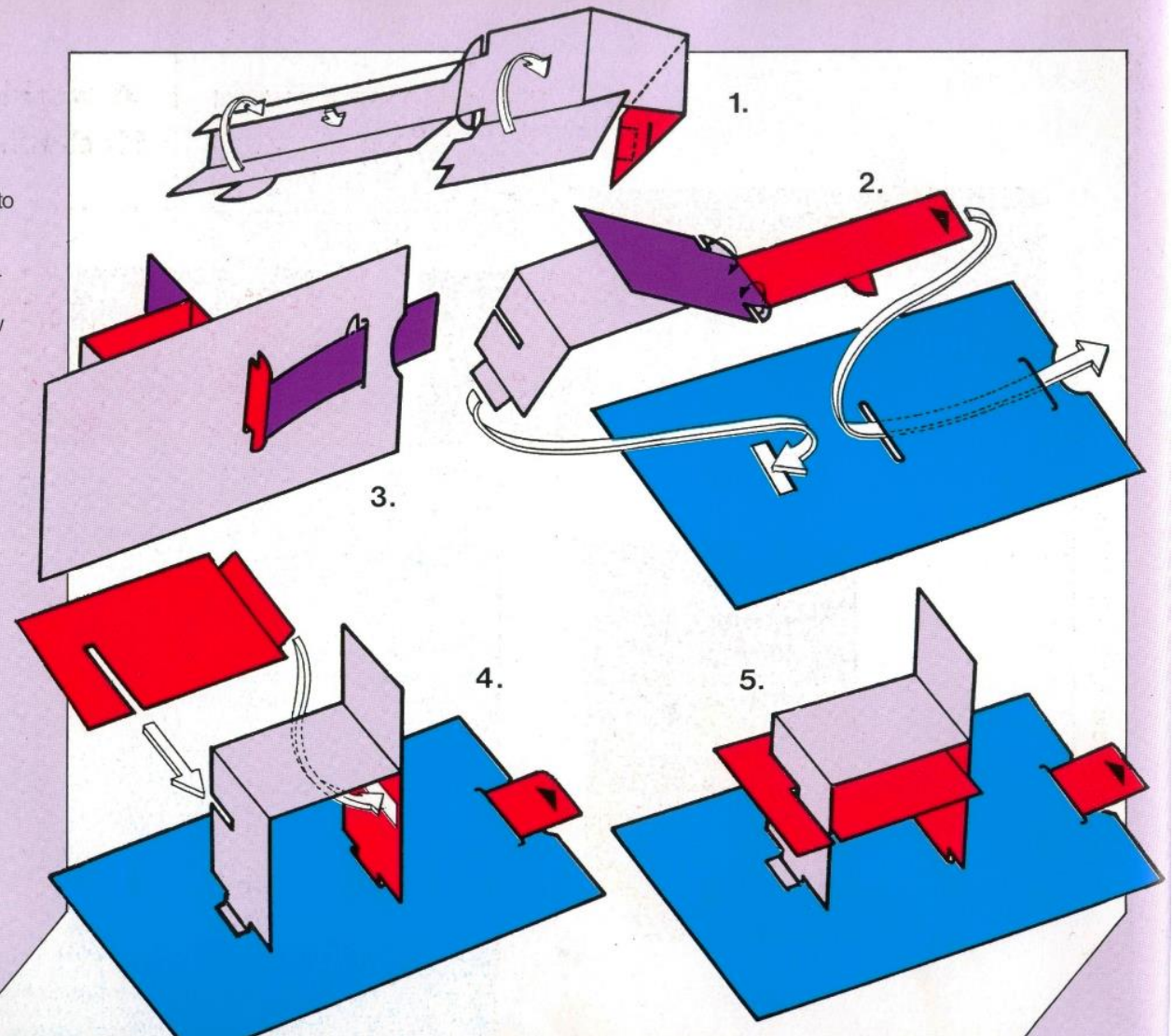


Pull-up Planes

Kesan yang dihasilkan oleh teknik ini adalah sebuah bidang yang bangkit menjadi objek 3D. Sehingga, teknik ini dapat dibuat untuk mengejutkan pembacanya.

Mechanism 8 Pull-up Planes

The effect of pulling the pull-tab is to cause some planes to rise up from the base in a rather surprising fashion. The working model demonstrates how to achieve this result and there are also suggestions how the mechanism can be further simplified.



Teknik ini mengkonversi gerak garis lurus dari pull-tab kedalam gerakan berayun dari depan ke belakang. Untuk menggunakan teknik ini, 2 buah objek harus memiliki 1 poros yang saling berhubungan, jika salah satu nya digerakan ke depan, maka objek satunya akan bergerak kebelakang seperti mengayun

This mechanism converts the straight line motion of a pull-tab into a backwards and forwards swinging motion. It also demonstrates two simple kinds of pivot and a method of obtaining a straight line motion with a short distance of travel.

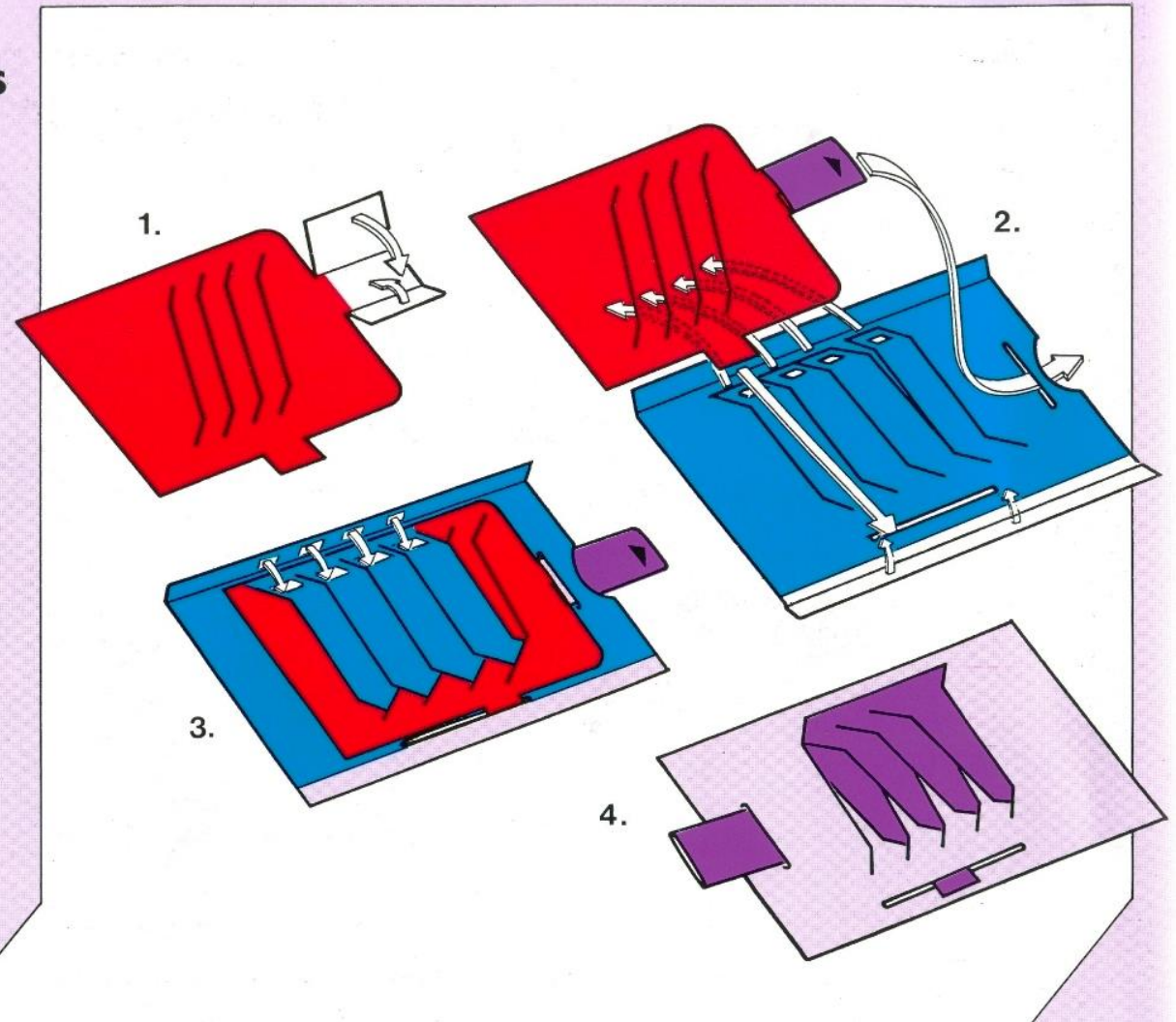


Pull-up Planes

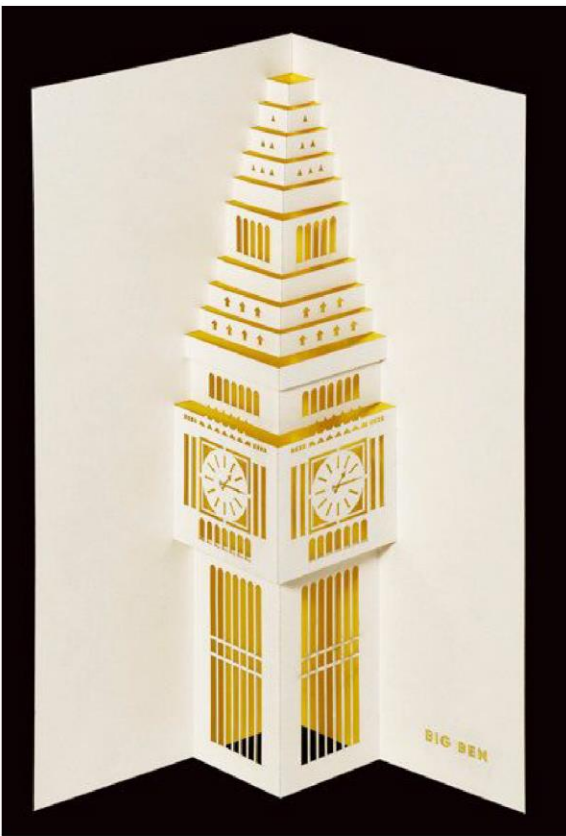
Teknik ini akan membuat sebuah gambar menghilang dan memunculkan gambar baru ketika pull-tab ditarik atau didorong

Mechanism 10 Dissolving Scenes

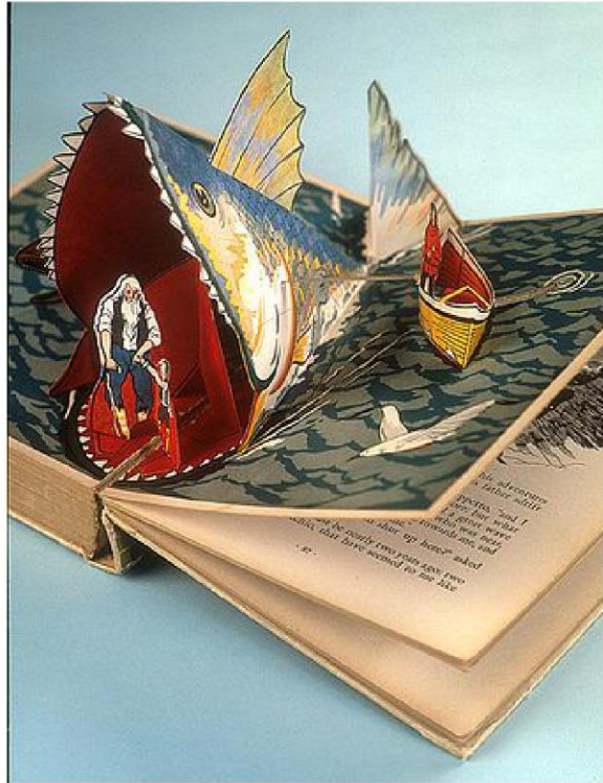
Movement of the pull-tab causes one picture to disappear and another to take its place. The design possibilities in this interchange of pairs of images are considerable and clearly explain why this mechanism has been widely used ever since its invention more than a century ago.

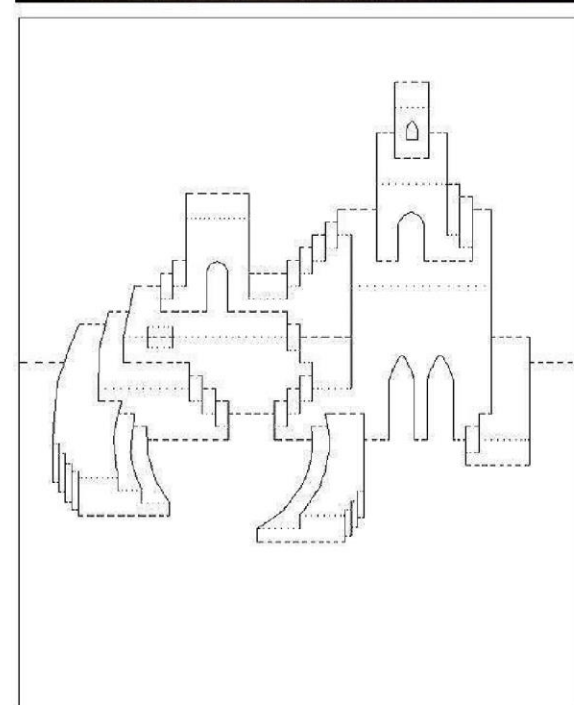
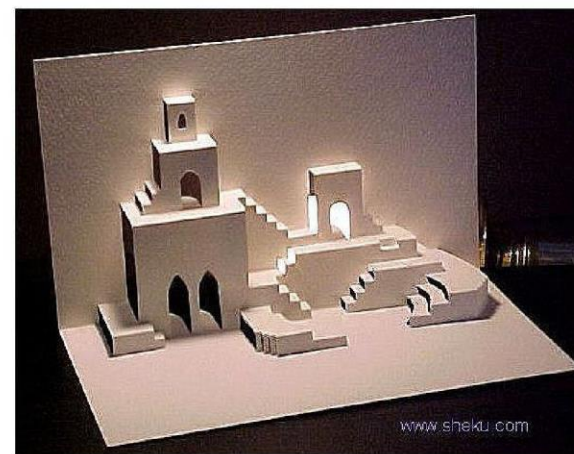
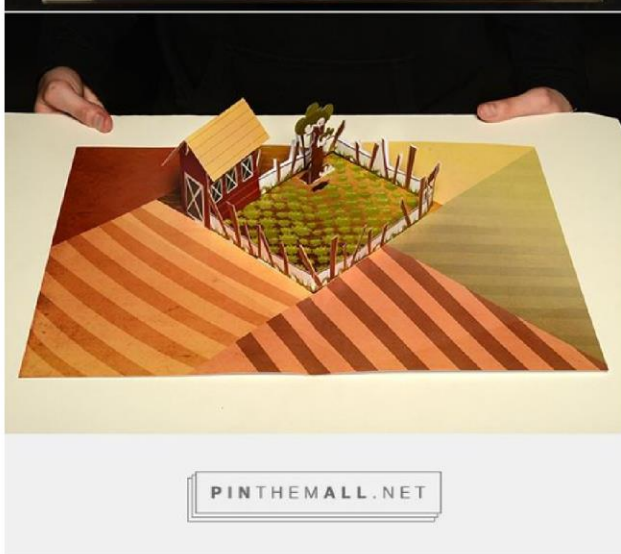


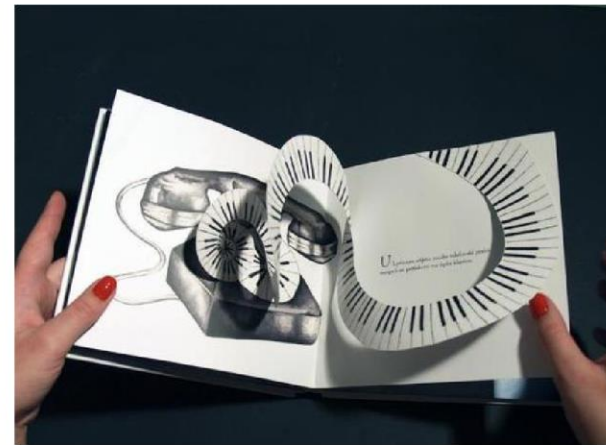
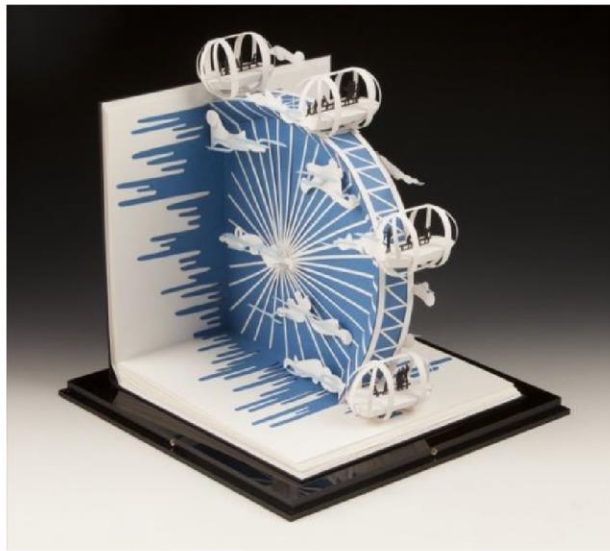
Contoh Movable Book

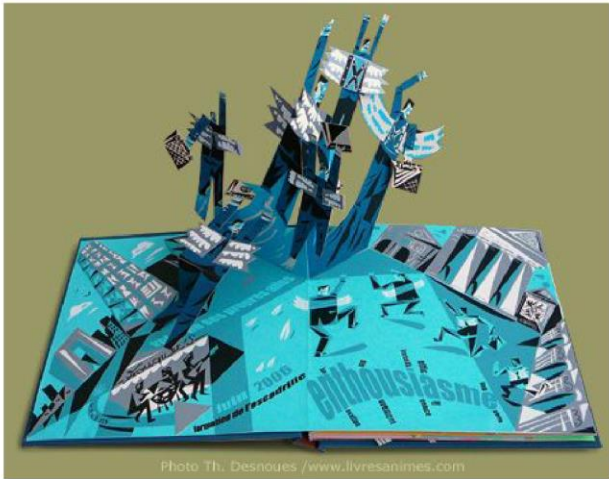












Tugas Minggu Depan

Mahluk Gaib

Disebut juga Makhluk halus, Makhluk yang tak kasat mata, atau Makhluk astral /istilah yang digunakan untuk menyebut makhluk hidup yang eksistensinya tidak dapat dijangkau oleh pancaindra Manusia.



1. Setiap mahasiswa/i memilih 1 nama **makhluk Ghaib** (kuntilanak/pocong/tuyul/dedemit dll) yang berada di Indonesia (makhluk gaib lokal). **Setiap mahasiswa/i hanya boleh memilih 1 makhluk gaib dan tidak boleh sama dengan temannya.**
2. Cari informasi tentang makhluk gaib tersebut tersebut, mulai dari tempat asalnya, definisi penamaan, sejarah, ciri fisik, karakteristik, hal yang disukai, hal yang ditakuti, cara melenyapkan, dll (**sedetail mungkin, beserta foto-fotonya**)
3. Informasi yang telah kalian dapatkan tersebut kemudian diketik dan dilayout dengan rapih menjadi 1 file PDF dengan format nama file: KELAS_NIM_NAMA_NAMATUGAS.
4. Minggu depan upload di grup WA pada waktu perkuliahan.

Selamat Berkarya

