

BAB I
PENDAHULUAN



BAB I

PENDAHULUAN

I.1. Sejarah Perusahaan

PT. Pabrik Kertas Tjiwi Kimia, Tbk didirikan oleh Mr. Eka Cipta Widjaya (*Chairman* dari Sinar Mas Group) dan Mr. Teguh Ganda Wijaya (Presiden Direktur) pada tanggal 2 Oktober 1972. Walaupun sekarang nama PT. Pabrik Kertas Tjiwi Kimia, Tbk lebih dikenal sebagai produsen kertas, pada saat awal didirikannya perusahaan ini merupakan sebuah *chemical plant* dengan produk perdana berupa larutan NaOH (*caustic soda liquid*). Perusahaan ini baru mulai memproduksi kertas pada tahun 1978, ditandai dengan bergabungnya perusahaan produksi *pulp* Pindo Deli di Kalimantan menjadi anak perusahaan dari Sinar Mas Group dan dikirimkannya dua mesin kertas bekas dari Thailand. Pada awal mula produksinya, kertas yang dihasilkan memiliki lebar 1,75 m dengan kapasitas 10.000 ton kertas per tahun. Bahan baku yang digunakan juga masih berupa *pulp* yang terbuat dari bagas (ampas tebu) yang dimasak dalam mesin *spherical digester*. Pada perkembangannya, *pulp* dari bagas ini tidak digunakan lagi dan digantikan dengan *pulp* yang terbuat dari serat kayu, baik serat panjang maupun pendek.

Seiring dengan perkembangannya, PT. Pabrik Kertas Tjiwi Kimia, Tbk ini telah berhasil menjadi sebuah perusahaan produsen kertas yang terbesar di Indonesia, bahkan di Asia, dengan produk utama berupa kertas, baik berupa *sheet*, *roll*, atau telah diubah menjadi berbagai macam *stationery*, serta produk lain berupa bahan kimia, seperti larutan NaOH, CaCO₃, HCl, dan lain-lain. Sejarah perkembangan PT. Pabrik Kertas Tjiwi Kimia, Tbk ini dapat dibagi menjadi beberapa tahap yang ditampilkan pada Tabel I.1.

Tabel I.1. Sejarah Perkembangan PT. Pabrik Kertas Tjiwi Kimia, Tbk

Periode	Tahap perkembangan
1972 – 1977	Masa Pendirian dan Perencanaan
1978 - 1986	Tonggak Awal Perkembangan
1986 – 1990	Massa Pembangunan Tahap I
1990 – 1998	Massa Pembangunan Tahap II
1998 - 2006	Massa Pembangunan Tahap III

a. Tahap Pendirian dan Perencanaan (1972 – 1977)

- 1972 : Dirintis dan didirikan oleh Mr. Eka Tjipta Widjaya, presiden komisaris dari Sinar Mas Group.
- 1977 : Produksi bahan kimia berupa larutan NaOH 10%, larutan HCl 32%, dan Ca(OCl) 26% dengan kapasitas total 12.500 ton/tahun.

b. Tonggak Awal Perkembangan (1978 – 1986)

- 1978 : Produksi kertas diawali dengan beroperasinya *paper machine* no 1 dan 2 dengan kapasitas 12.000 ton/tahun.
- 1982 : *Paper machine* no 3 dan 4 mulai beroperasi. Kapasitas produksi dari dua *paper machine* ini mencapai 22.500 ton/tahun.
- 1984 : *Paper machine* no 5 dan 6 mulai beroperasi. Kapasitas produksi dari dua *paper machine* ini mencapai 22.500 ton/tahun.
- : *Converting plant* mulai beroperasi dengan 4 unit mesin *exercise book*.
- 1986 : *Paper machine* no 7 dengan kapasitas 61.500 ton/tahun mulai beroperasi.

c. Masa Pembangunan Tahap I (1986 – 1990)

- 1987 : *Cast Coated Paper* mulai diproduksi dengan kapasitas 42.000 ton/tahun
- 1988 : Mesin pengolah kertas bekas (proses *de-inking*) mulai beroperasi dengan kapasitas *deinking* 1.800 ton/bulan
- 1989 : Unit pengolahan limbah mulai diaktifkan
- 1990 : *Go public listing* di BEJ dan BES
 - : *Paper machine* no 8 mulai beroperasi
 - : *Paper machine* no.9 start install
 - : *Continous form* start install

d. Masa Pembangunan Tahap II (1990 – 1998)

- 1991 : *Paper machine* no.9 mulai beroperasi. Dengan *paper machine* no 9 ini kapasitas produksi meningkat hingga 394.000 ton/tahun.
 - : CF (*Converting Factory*) dengan produk berupa *stationery* beroperasi.
 - : Instalasi *Co-Generator Plant* pertama kali dengan menggunakan dua generator berkapasitas 35 MW yang menghasilkan tenaga listrik sebesar 506.000 MW/tahun dan 1.920.000 ton uap/tahun.
- 1992 : *Carton box* mulai diproduksi dengan menggunakan empat mesin TCY. Kapasitas awal *carton box plant* adalah 3000 ton/bulan.
 - : Dua unit mesin *cast coating* dipasang.
 - : Penambahan empat buah mesin *offset*.
- 1993 : *NCR paper* mulai diproduksi dengan kapasitas 50.000 ton/tahun.
 - : Produksi *stationery* meningkat menjadi 150.000 ton/tahun.

- 1994 : Penambahan generator ketiga pada *Co-Generator Plant* dengan kapasitas 70 MW untuk menghasilkan tenaga listrik 520.000 MW/tahun dan 950.000 ton uap/tahun.
- 1995 : *Paper machine* no.10 mulai beroperasi. *Paper machine* ini merupakan *art paper coater* terbesar di Asia dan kapasitas produksi total meningkat hingga 650.000 ton/tahun.
 - : *CaCC₃ plant* mulai beroperasi.
 - : Amplop mulai diproduksi.
 - : Sertifikasi ISO 9001 tentang *quality management system*.
- 1996 : Penambahan mesin OMC/*Off Machine Coating* pada produksi *art paper*.
 - : Pengembangan *carton box plant* (kapasitas mencapai 8000 ton/bulan).
 - : Pendirian *Membran Plant I* pada *Chemical Plant* yang mampu menghasilkan larutan NaOH 48% dengan kapasitas 130 ton/hari.
- 1997 : Pendirian *Membran Plant II* pada *Chemical Plant* yang mampu menghasilkan larutan NaOH 48% dengan kapasitas 65 ton/hari.
- 1998 : *Paper machine* no.11 dioperasikan. Dengan *paper machine* ini, total kapasitas produksi kertas mencapai 1.000.000 ton/tahun.
 - : *Converting plant* beroperasi dengan 117 unit mesin *exercise book*. Kapasitas produksi mencapai 240.000 ton/tahun.
 - : Sertifikasi ISO 14001 tentang *environmental management system*.

e. Masa Pembangunan Tahap III (1998 – 2006)

- 29 April 2005 : Perencanaan pembangunan PM (*Paper Machine*) no 12.
- 12 Agustus 2005 : Start Install *De-Inking Unit* 3.
- 24 Agustus 2005 : Pembangunan RSU Citra Medika dimulai.
- 3 Desember 2005 : Peresmian *Pallet plant* baru.
- 21 Januari 2006 : Start running PM no 12.

Paper machine (PM) yang terdapat di PT. Pabrik Kertas Tjiwi Kimia, Tbk sekarang sudah mencapai 14 mesin dan tersebar dalam beberapa *paper factory* (PF). Semua *paper machine* menghasilkan jenis kertas yang berbeda-beda, sesuai dengan modifikasi pada tiap PM. Produk dan kapasitas yang dihasilkan oleh tiap PM dapat ditampilkan secara singkat dalam Tabel I.2.

Tabel I.2. Produk dan Kapasitas *Paper Machine*

<i>Paper Machine</i> (PM)	Produk	Kapasitas (Ton/bulan)
PM 1	<i>Woodfree</i>	600
PM 2	<i>Woodfree</i>	600
PM 3	<i>NCR base paper</i>	1.000
PM 4	<i>NCR base paper</i>	2.000
PM 7	<i>MG kraft</i>	900
COATER 1	<i>Art Paper</i>	4.800
PM 5	<i>Coated base paper</i>	5.000
PM 6	<i>White Paper Board</i>	3.000
PM 8	<i>PPC & woodfree</i>	3.800
PM 9	<i>PPC & woodfree</i>	18.000
PM 10	<i>Coated Base Paper</i>	24.000
COATER 5	<i>Art Paper</i>	20.000
PM 11	<i>PPC & woodfree</i>	40.000
NCR coater	<i>NCR Paper</i>	2.500

I.2. Visi dan Misi Perusahaan

Visi yang dimiliki oleh PT. Pabrik Kertas Tjiwi Kimia, Tbk adalah menguntungkan konsumen (*Benefit Our Costumers*), perkembangan yang abadi (*Eternal Growth*), mempertahankan dan meningkatkan laba (*Sustain Profitability*), serta menjalin kerja sama dengan berbagai pihak demi mencapai tujuan bersama (*Together*).

Misi yang dimiliki oleh PT. Pabrik Kertas Tjiwi Kimia, Tbk adalah mendaya gunakan segala sumber daya yang dimiliki demi memenuhi kebutuhan konsumen, mempertahankan laba yang diperoleh, dan memaksimalkan nilai saham (*"To utilize our limited resources to fulfill customer needs, maintain profatibility, and maximize shareholder value"*).

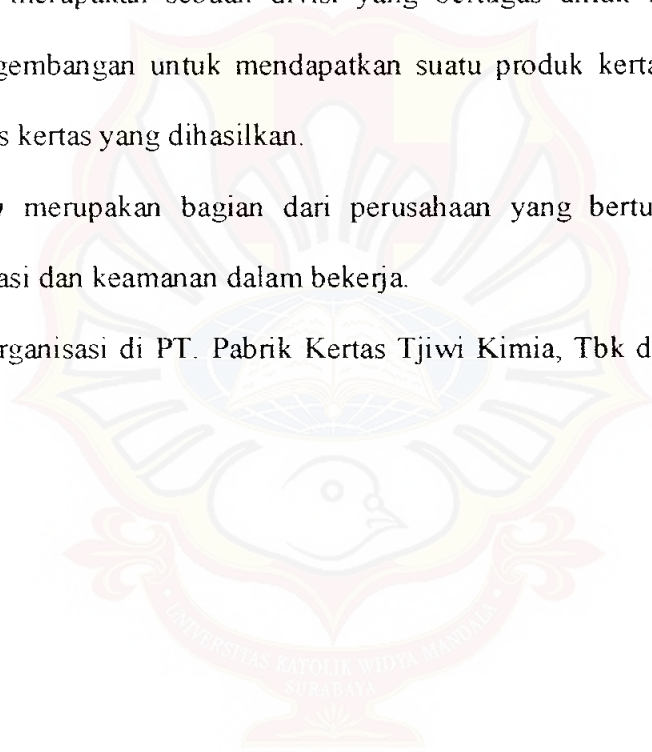
I.3. Struktur Organisasi Perusahaan

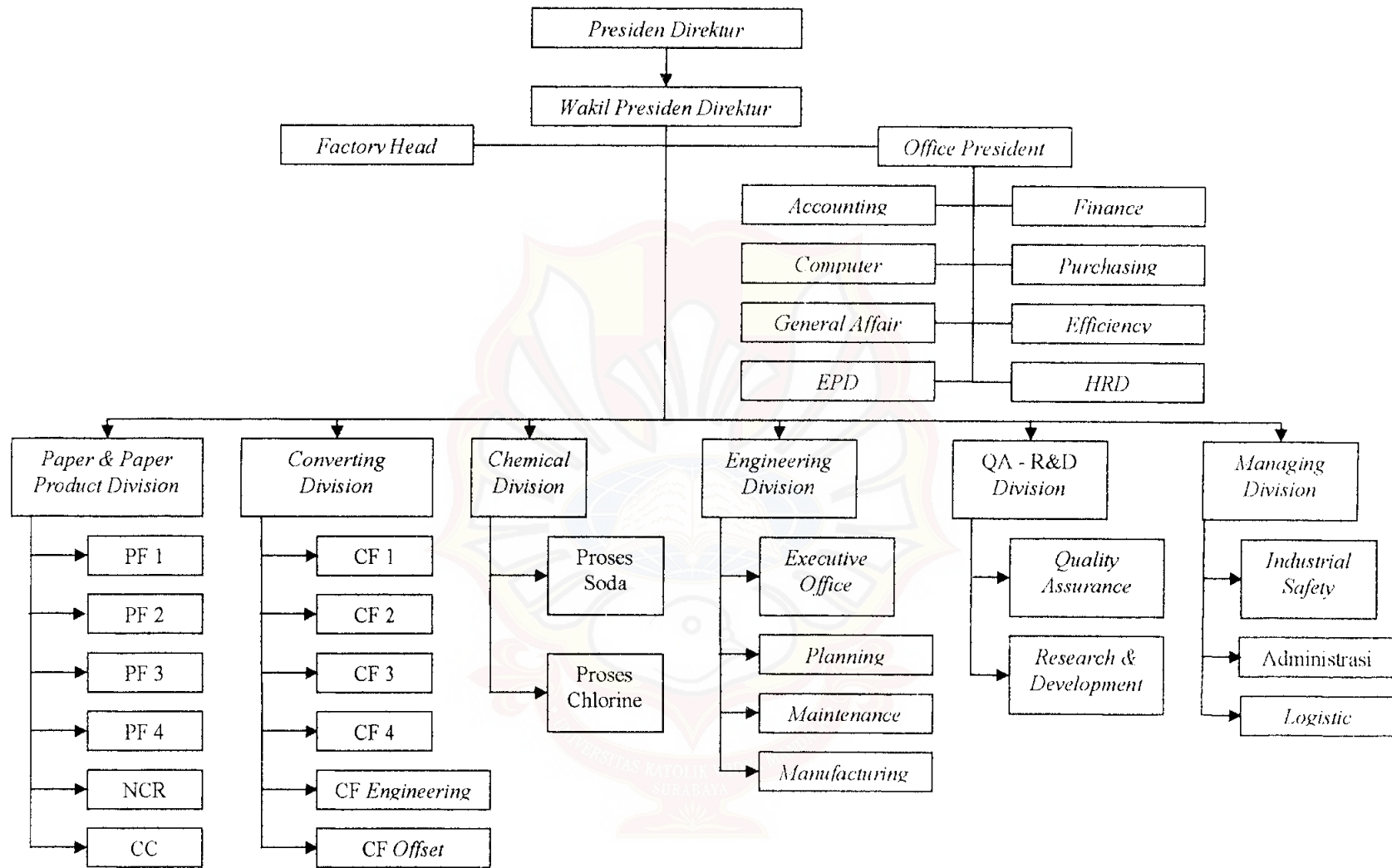
Struktur organisasi di PT. Pabrik Kertas Tjiwi Kimia, Tbk. dipimpin secara langsung oleh Direktur Utama dan Wakil Direktur Utama yang membawahi beberapa kepala bagian, yaitu *Paper & Paper Product Division, Converting Division, Chemical Division, Engineering Division, QA-R&D Division*, dan *Managing Division*. Tugas dan tanggung jawab dari Direktur Utama, Wakil Direktur Utama, dan beberapa kepala bagian adalah sebagai berikut:

1. Direktur Utama bertugas sebagai pemimpin perusahaan yang bertugas untuk memastikan perusahaan berjalan dengan baik.
2. Wakil Direktur Utama bertugas membantu direktur utama dalam menjalankan tugasnya.

3. *Paper and Paper Product Division* bertanggung jawab pada proses pembuatan kertas pada masing-masing *paper factory*.
4. *Converting Division* bertanggung jawab dalam pembuatan produk-produk tertentu misalnya *loose leaf*, amplop, *shopping bag*, dan lain-lain.
5. *Chemical Division* bertanggung jawab dalam proses pembuatan soda dan chlorine
6. *Engineering Division* bertanggung jawab terhadap pemeliharaan dan perawatan mesin di unit produksi.
7. *QA-R&D Division* merupakan sebuah divisi yang bertugas untuk melakukan penelitian dan pengembangan untuk mendapatkan suatu produk kertas ataupun peningkatan kualitas kertas yang dihasilkan.
8. *Managing Division* merupakan bagian dari perusahaan yang bertugas untuk mengatur administrasi dan keamanan dalam bekerja.

Diagram struktur organisasi di PT. Pabrik Kertas Tjiwi Kimia, Tbk ditampilkan pada Gambar I.1.

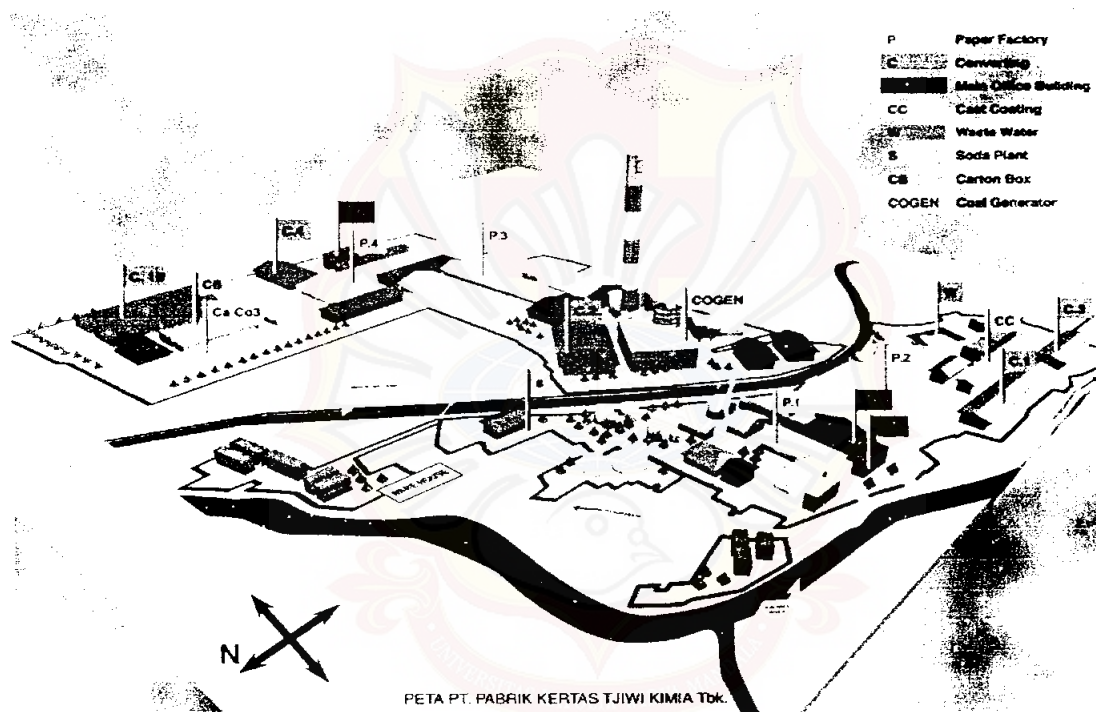




Gambar I.1. Struktur Organisasi PT. Pabrik Kertas Tjiwi Kimia, Tbk.

I.4. Lokasi dan Tata Letak Pabrik

PT. Pabrik Kertas Tjiwi Kimia, Tbk berada di desa Kramat Temenggung, kecamatan Tarik, Sidoarjo. Perusahaan ini terletak sejauh satu jam perjalanan dari bandara udara Juanda dan terminal peti kemas Surabaya (sekitar 44 km dari pusat kota) . Secara keseluruhan, perusahaan ini menempati lahan dengan luas 300 ha yang terdiri dari berbagai *plant* (*Paper Factory*, *Converting Factory*, dan *Chemical Plant*), *office building*, unit pengolahan limbah, dan unit utilitas (air, listrik, dan *steam*). Denah PT. Pabrik Kertas Tjiwi Kimia, Tbk ini ditampilkan pada Gambar I.2.



Gambar I.2. Denah PT. Pabrik Kertas Tjiwi Kimia, Tbk

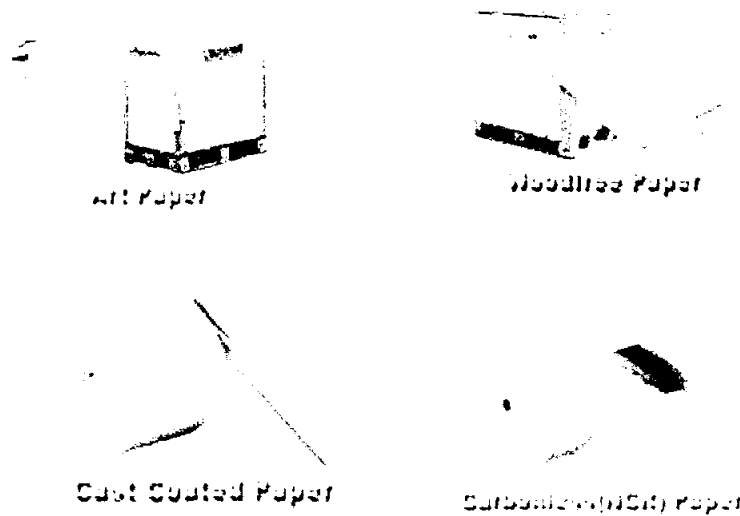
I.5. Produk PT. Pabrik Kertas Tjiwi Kimia, Tbk

Proses produksi di PT. Pabrik Kertas Tjiwi Kimia, Tbk dibagi dalam tiga jenis *plant* yang ada, yaitu *Paper Factory*, *Converting Factory*, dan *Chemical Plant*.

1.5.1. Paper Factory (PF)

Paper factory ini menghasilkan berbagai macam jenis kertas seperti *wood free base paper*, *paper plain fotocopy*, *art paper*, *cast coated paper*, *carbonless paper*, dsb. Pada PT. Pabrik Kertas Tjiwi Kimia, Tbk ini terdapat empat buah *paper factory*, yaitu PF1, PF2, PF3, dan PF4 dengan jenis produk yang berbeda-beda.

PF 1, PF 2, PF 3, dan PF 4 menghasilkan produk berupa *base paper* dan *art paper*. Semua PF terdiri dari unit *paper machine* (PM) tertentu dan unit proses lainnya. Di dalam PF 1 terdapat PM no. 1, 2, 3, 4, dan 7. Selain itu, dalam PF 1 juga terdapat unit *de-inking* no. 1, 2, dan 3. PF 2 memiliki PM no. 5, 6, 8, 9, dan juga unit OMC (*Off Machine Coating*) no. 1. Di PF 3 terdapat PM no. 10 dan 12 serta unit OMC no. 2. Sedangkan di PF 4 hanya terdapat unit PM no. 11. Total kapasitas produksi PF 1, PF 2, PF 3, dan PF 4 mencapai 1.000.000 ton *base paper* dan 300.000 ton *art paper* per tahun. Selain unit PM ini juga terdapat unit NCR dan CC yang menghasilkan produk berupa kertas NCR (*Non Carbon Required*) dan kertas CC (*Cast Coated*). Unit NCR memiliki kapasitas total 24.000 ton/tahun sedangkan unit CC memiliki kapasitas 42.000 ton/tahun. Gambar berbagai produk yang dihasilkan di PF ditampilkan pada Gambar I.3.



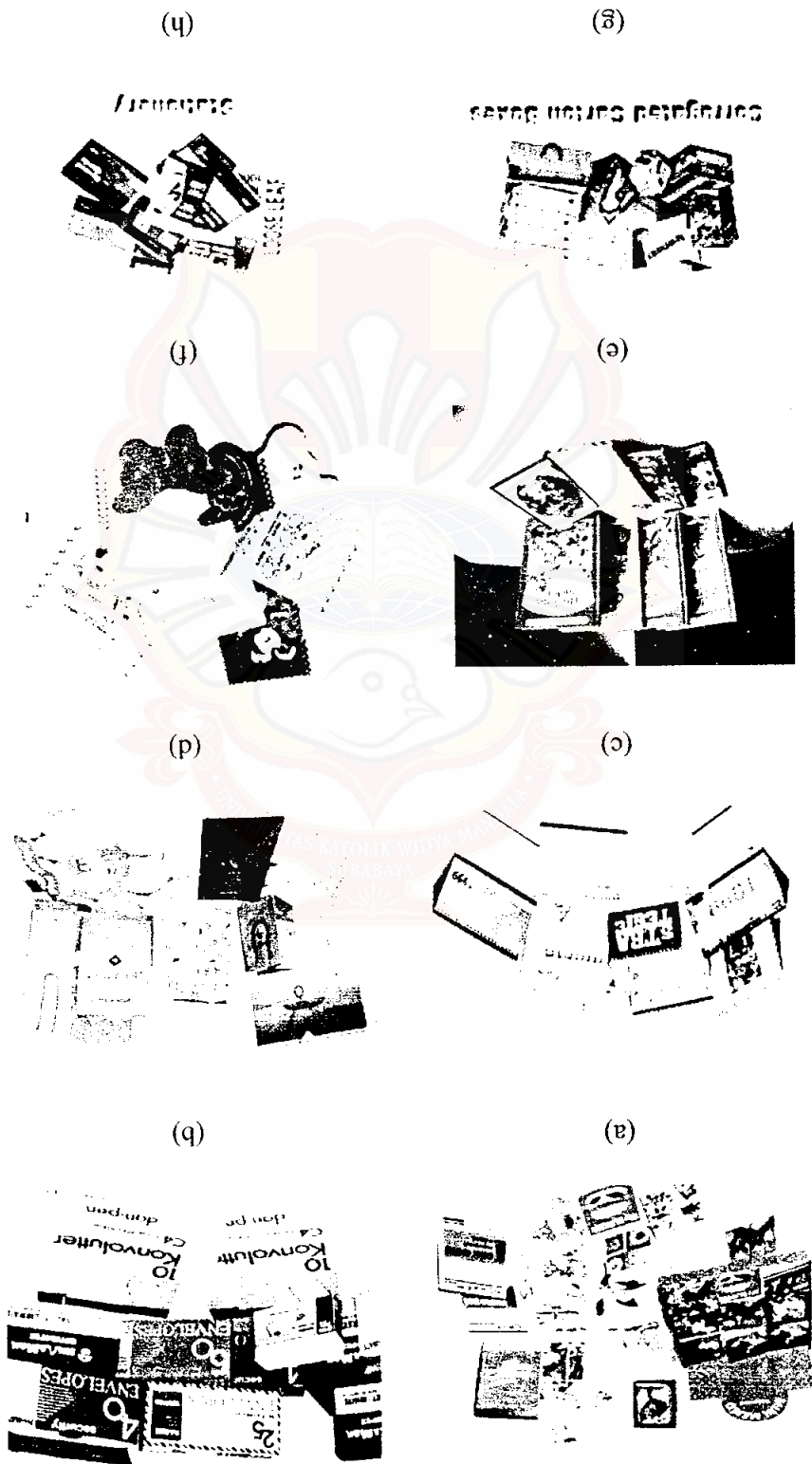
Gambar I.3. Berbagai Produk yang Dihasilkan di PF (*Paper Factory*)

I.5.2. *Converting Factory* (CF)

Converting factory ini menghasilkan berbagai macam *stationery*, kebutuhan kantor, *gift*, kemasan, dan lain-lain. Pada PT. Pabrik Kertas Tjiwi Kimia, Tbk ini terdapat lima buah *converting factory*, yaitu CF 1, CF 2, CF 3, CF 4, dan CB dengan jenis produk yang berbeda-beda. Produk yang dihasilkan pada setiap CF antara lain :

- CF 1 : - *exercise book*, *note pad*, *spiral book*, dan *loose leaf*.
- CF 2 : - *continuous form*, amplop, dan *register roll*.
- CF 3 : - *shopping bag*, *gift bag*, dan berbagai macam *fancy product*.
- CF 4 : - *publishing book*, agenda, *hard-cover book*, dan *soft-cover book*.
- CB (*Carton Box*)

Total kapasitas berbagai macam produk yang dihasilkan di CF 1, CF 2, CF 3, dan CF 4 mencapai 240.000 ton /tahun, sedangkan kapasitas untuk *carton box* mencapai 150.000 ton/tahun. Berbagai produk yang dihasilkan di CF ditampilkan pada Gambar I.4.





(i)



(j)

Gambar I.4. Berbagai Produk yang Dihasilkan di CF (*Converting Factory*); (a) *pad books*; (b) *envelope*; (c) *spiral-desk calender*; (d) *shopping bags*; (e) *published books*; (f) *fancy products*; (g) *corrugated carton boxes*; (h) *stationery*; (i) *office products*; (j) *gift and packaging products*

I.5.3. *Chemical Plant (CP)*

Chemical plant merupakan induk berdirinya PT. Pabrik Kertas Tjiwi Kimia, Tbk. Produk yang dihasilkan pada saat awal berdirinya adalah larutan NaOH. Namun, dalam perkembangannya *chemical plant* ini menghasilkan berbagai bahan kimia dasar untuk industri seperti HCl, kaporit, NaOCl dan CaCO₃ yang sudah dipasarkan ke seluruh Indonesia dan manca negara. Contoh bahan kimia yang dihasilkan di *chemical plant* ditampilkan pada Gambar I.5.



Gambar I.5. Berbagai Produk yang Dihasilkan di CP (*Chemical Plant*)