



GROWTH STEEL GROUP

Profile

PT. GROWTH SUMATRA INDUSTRY



Jl. K.L. Yos Sudarso Km. 10 Medan 20242, Sumatera Utara - Indonesia
Phone : (62-61) 685 1989 (Hunting) Fax : (62-61) 685 1474
Email : marketing@growthsteel.com - <http://www.growthsteel.com>



GROWTH STEEL GROUP

PT GROWTH SUMATRA INDUSTRY

Pengantar

PT. Growth Sumatra Industry adalah perusahaan industri baja yang dibangun dan beroperasi sejak tahun 1970. Pabrik yang luasnya sekitar 10 hektar ini terletak di Jalan K.L. Yos Sudarso Km.10 Medan – Belawan Sumatera Utara. Produk utama dari PT. Growth Sumatra Industry adalah baja siku, baja tulangan beton, *wire mesh* dan baja As tarik dingin yang pemasarannya tidak hanya di dalam negeri, tetapi juga di luar negeri.

Sejalan dengan kebutuhan penggunaan baja, maka PT. Growth Sumatra Industry telah merencanakan pengembangan ke depan, di mana teknologi baru digunakan untuk mencapai mutu/kualitas dan harga bersaing dengan pengontrolan kualitas yang praktis pada setiap tahapan produksi.

PT. Growth Sumatra Industry telah mempunyai reputasi yang baik sebagai produsen dan penyalur produk baja mutu tinggi yang dapat dipercaya. Produk dari perusahaan ini dibuat berdasarkan Standar Nasional Indonesia (SNI), Standar Industri Jepang (JIS) dan *American Standards* (ASTM). Kapasitas produksi PT Growth Sumatra Industry adalah 350.000 ton/tahun.



Proses Produksi

Bahan baku untuk diolah adalah baja *scrap* yang umumnya dari dalam negeri, dan pada keadaan tertentu diimpor dari luar negeri dalam skala kecil kira-kira 5 s/d 10%. Proses produksi dibagi atas 3 bagian besar, yaitu :

1. Bagian Peleburan (*Melting Division*)

Tanur (dapur) peleburan yang digunakan untuk mencairkan (melebur) bahan baku adalah Tanur Busur Listrik (*Electrical Arc Furnace – EAF*) dan *Ladle Furnace*. Komposisi cairan di dalam tanur dites dengan mengambil sedikit cairan, membekukannya didalam cetakan, kemudian diproses di laboratorium spectrometer analisis untuk mengetahui komposisi unsur yang dikandungnya. Pengetesan komposisi unsur yang sedang cair di dalam tanur umumnya dilakukan sampai 3 (tiga) kali, sampai kadar unsur-unsur yang dikandung sesuai dengan ketentuan.

Di dalam EAF dilakukan penambahan bahan-bahan penolong seperti, FeSi, FeMn, SiMn dan bahan tambahan lainnya sambil pengaturan temperatur cairan. Setelah temperatur dan komposisi sudah sesuai ketentuan, cairan dituang kedalam *ladle* sambil meniupkan gas argon untuk mengaduk cairan (*bubbling*) agar komposisi dan temperatur di dalam *ladle* menjadi homogen. *Ladle* yang berisi cairan dibawa dengan *hoisting crane* ke *Ladle Furnace* untuk diatur dan dites kembali komposisi dan temperaturnya sebelum cairan dibawa dan dituang ke *Continuous Casting Machine (CCM)*.

2. *Continuous Casting Machine (CCM)*

Cairan dari *Ladle Furnace* dibawa ke CCM untuk dituang menjadi billet. Billet batang pertama dan batang terakhir hasil penuangan di CCM untuk tiap nomor penuangan (*Heat Number – HN*) dites kembali komposisinya di laboratorium spectrometer. Billet yang sesuai mutu dikirim ke *Reheating Furnace* untuk seterusnya diproses di *rolling mill* menjadi produk jadi. Sedangkan billet yang rusak, baling, bengkok, berlubang diproses kembali di dalam EAF (dilebur).

3. *Rolling Mill*

Billet yang telah sesuai mutu dari CCM dimasukkan lagi ke dalam *Reheating Furnace*, dibakar sampai temperatur rekristalisasi untuk selanjutnya digiling di *rolling mill*. Hasil penggilingan seperti baja siku atau baja tulangan, oleh bagian produksi diperiksa ukuran/dimensinya di *cooling bed* dan selanjutnya dipotong (gunting) menurut panjang yang telah ditentukan, lalu diikat, dibundel dan diberi label/identitas.

Quality Control

Tugas :

- Petugas *quality control* mengikuti terus mutu di bagian produksi mulai dari peleburan sampai ke CCM tentang komposisi unsur yang dikandung billet agar sesuai untuk pembuatan produk tertentu .
- Di bagian *rolling mill* petugas *quality control* mengukur produk hasil penggilingan .
- Produk tidak sesuai ukuran/dimensi dipisah agar tidak bercampur dengan produk yang sesuai mutu / ukuran.

Selanjutnya petugas *quality control* mengambil minimal 1 batang contoh batang uji dari tiap *Heat Number* untuk diuji sifat mekaniknya. Setelah *sample* memenuhi semua kriteria yang sudah ditetapkan maka selanjutnya kepada produk diberi cat tanda mutu sesuai ketentuan dan label dipasang pada tiap bundelan.

Pada label kertas tertera :

- Nama perusahaan pembuat yaitu PT. GSI.
- Standar yang digunakan , SNI.
- Ukuran Produk
- Kelas baja
- *Heat number* (Nomor Penuangan – HN)
- No. seri dan tanggal produksi.

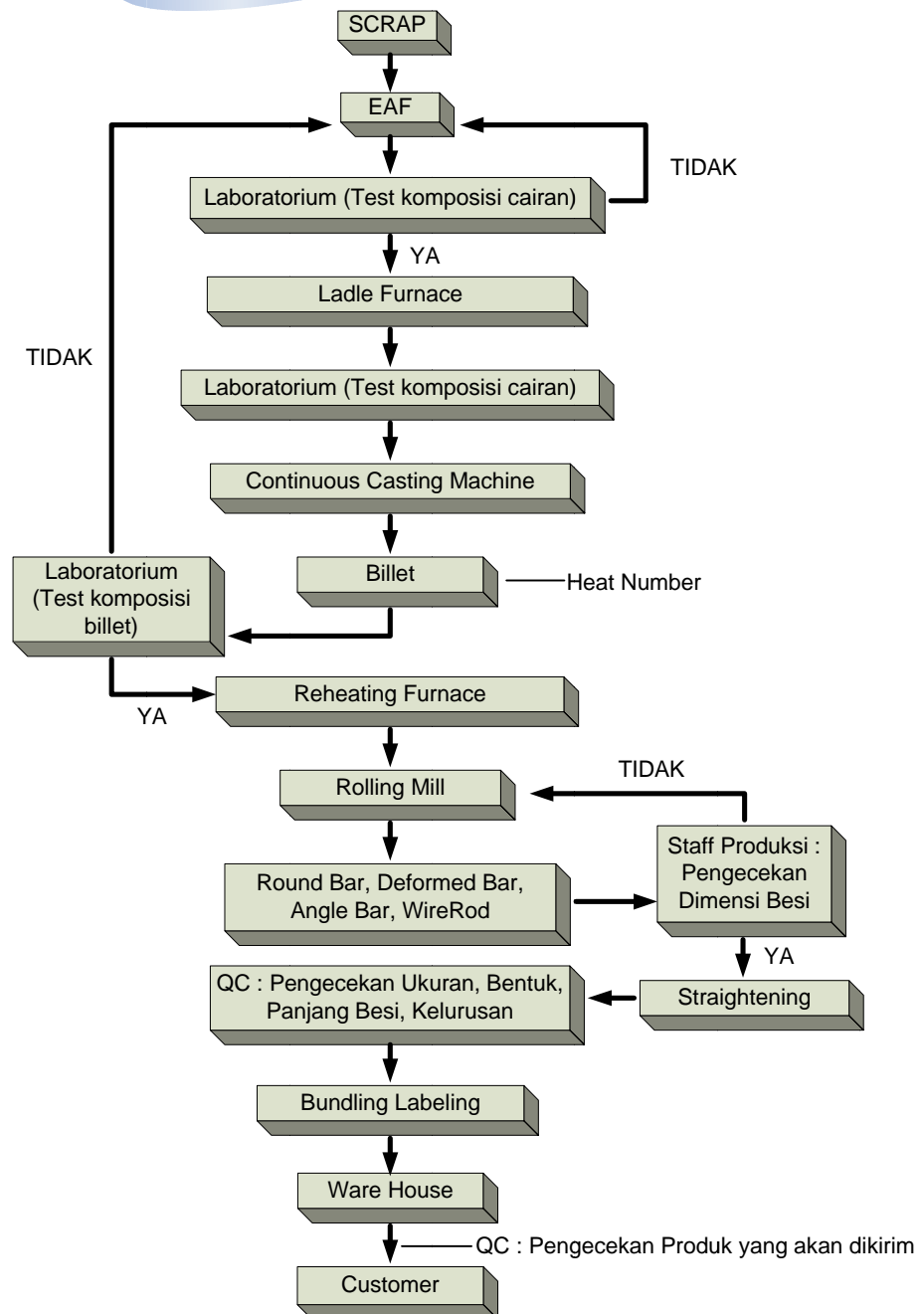
Penerapan K3 dan Amdal

PT. Growth Sumatra Industry sudah sejak lama menerapkan Keselamatan dan Kesehatan Kerja (K3) dalam lingkungan kerja di mana pengurus-pengurus telah mendapat bimbingan dan penataran dari Depnaker. Dalam upaya penerapan K3, perusahaan telah menyediakan semua fasilitas/peralatan pendukung seperti helm, pakaian kerja, penutup telinga, sarung tangan, sepatu kerja, masker, kacamata dan lain sebagainya. Perusahaan juga telah mengikuti progam Jamsostek.

Perusahaan dalam kebijakan pembangunan berkelanjutan yang berwawasan lingkungan telah memiliki Dokumen Pengolahan Lingkungan (DPL) yang telah disetujui oleh Pemerintah Kota Medan melalui Kepala Dinas Lingkungan Hidup, Energi dan Sumber Daya Mineral tanggal 14 April 2003 nomor : 660/237/DKLH-ESDM/03. Di dalam Amdal tertera Rencana Pengolahan Lingkungan dan Rencana Pemantauan Lingkungan Perencanaan yang diakibatkan oleh beroperasinya perusahaan.

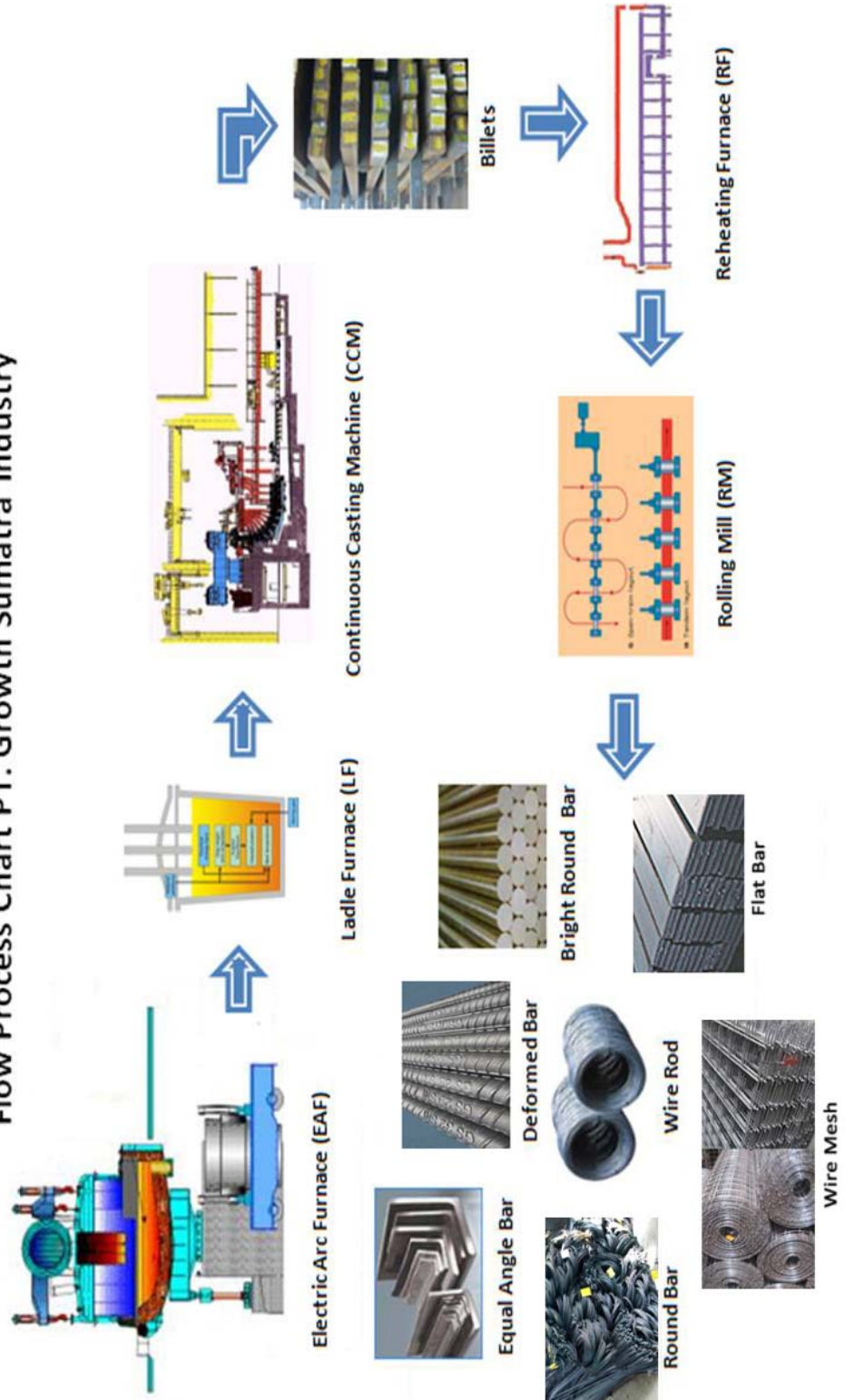
Proses Produksi

DIAGRAM ALIR PROSES PRODUKSI DI PT. GROWTH SUMATRA INDUSTRY

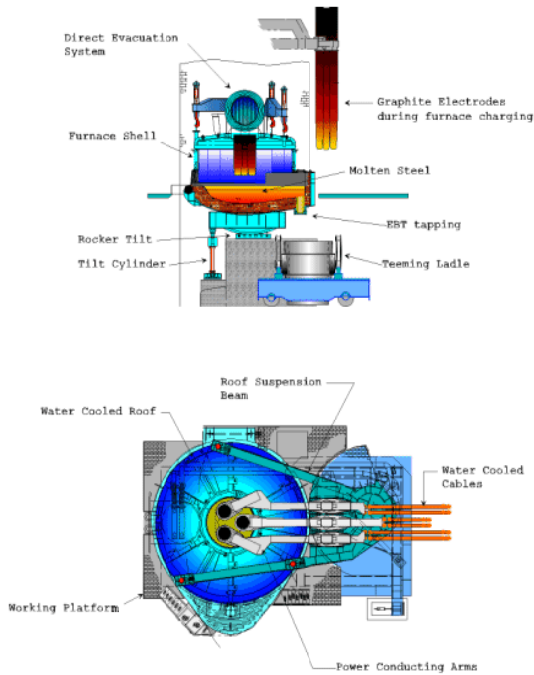


Proses Produksi

Flow Process Chart PT. Growth Sumatra Industry

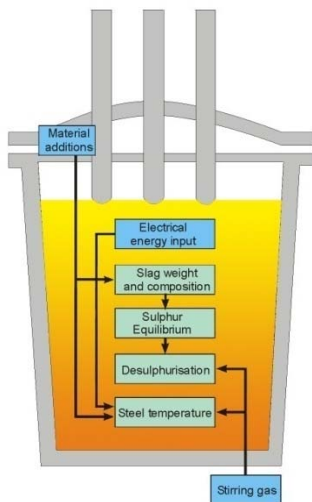


Electric Arc Furnace (EAF)



Type : - EBT (Eccentric Bottom Tapping)
4 Units

Process : - Charging (Pemasukan Scrap)
- Melting (Peleburan)
- Refining (Pemurnian)
- Alloying (Pemasukan Fe – Alloy)
- Tapping (Penuangan)

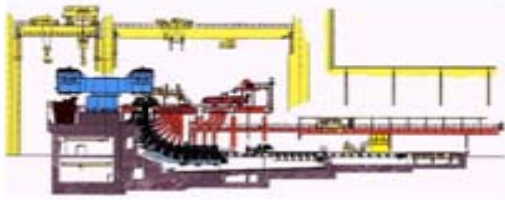


Ladle Furnace (LF)

Qty : 3 Units

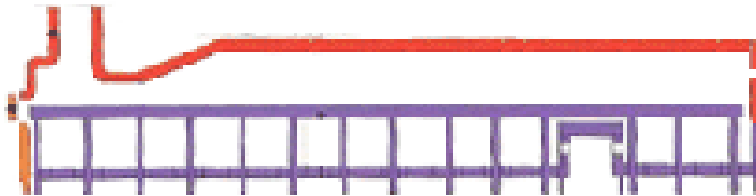
Process : - Composition
- Alloying
- Desulphurisation (Pelepasan Sulfur)
- Steel Temperature (Pengaturan Temperatur)
- Stirring (Pengadukan) Ar.

Continuous Casting Machine (CCM)



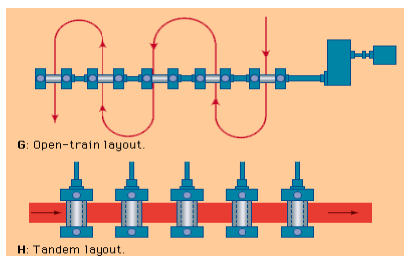
- Qty : 3 Units; 3 Strands/Units
- Type : R5000 Billet Size 100x100 s/d
130x130 mm
- Process : - Sequence Casting (Pengecoran)
- Straightening (Pelurusan)
- Cutting (Pemotongan)

Reheating Furnace (RF)



- Qty : 2 Units
- Type : Pusher Charge
- Capacity : 30 MT per hour
- Process : - Hot and Cold Charging (Pengisian Panas dan Dingin)
- Reheat up to recrystallization temperature
- Consumpt Natural Gas and Oil

Rolling Mill (RM)



- Qty : 5 Units
- Type : Combined Open Train and Tandem
- Process : - Rolling
 - Roughing Mill
 - Intermediate Mill
 - Finishing Mill
 - Cooling
 - Shearing
 - Bundling

Laboratorium



Metallurgical Spectrometer

Fungsi : Untuk Pengujian Komposisi Billet

Metallurgical Microscope

Fungsi : Untuk Pengujian Struktur Billet

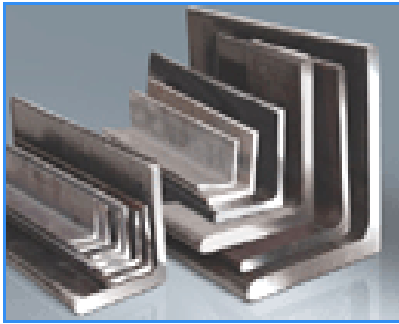


Universal Testing Machine

Fungsi : Untuk Pengujian Sifat Mekanik

Hasil produksi

Produk



Equal Angel Bar
SNI 07-2054-2006
Ukuran : 40 x 40 x 3 mm ^{s/d}
100 x 100 x 10 mm



Plain Round Bar
SNI 07-2052-2002
Ukuran : P.6 ^{s/d} P.32
BjTP24, BjTP30



Deformed Bar
SNI 07-2052-2002
Ukuran : S.6 – S.50
BjTS30, BjTS35
BjTS40, BjTS50



Billet
SNI 07-6701-2002
Ukuran : 100 x 100 x ℓ
120 x 120 x ℓ



Bright Round Bar



Wire Rod



Flat Bar



Wire Mesh

CALIBRATION CERTIFICATE
No. CT09-141-VIII

PT. SPEKTRIS METALAB
Tanah Abang 1-12 D-4, Tel (021) 384 8884, Fax (021) 384 9636, Jakarta - Indonesia
Sole agent of THERMO SCIENTIFIC, En Valaise Quest C, CH-1024 Eboulim, Switzerland

herewith CERTIFY that :

ARL Optical Emission Spectrometer
Model 3460
Serial Number : 3460-741
Customer Name : PT. GROWTH SUMATRA INDUSTRY Ltd

LABORATORIUM KALIBRASI
PT. GLOBAL QUALITY INDONESIA 
CALIBRATION, INSTRUMENTATION, TRAINING, QUALITY CONSULTING, REPAIR & MAINTENANCE
Kompleks Koplo Mas Regency Blok N-7C - Bandung 40227 - Telp./Fak. 022 - 5436533
Website : www.globalquality.co.id
E-mail : globalquality@ptgq.com.net.id - calibration@globalquality.co.id

SERTIFIKAT KALIBRASI
Calibration Certificate

Nomor : 2215/GQI-Sert07/09
Halaman : 1 dari 2
Page : of

Nomor Pesanan : 405
Order Number
Tanggal Penerimaan : 14 Juli 2009
Received Date
Nama Peralatan : Universal Testing Machine
: GOTECH
: GT - 7001 LS - 50
: TC 0800435
: 500 kN / 0.001 kN
: PT. GROWTH SUMATRA INDUSTRI LTD.
: Jl. Yos Sudarso Km. 10 - Medan
: 14 Juli 2009
: PT. GROWTH SUMATRA INDUSTRI LTD.
: Temperatur Ruang : 28 ± 2 °C Kelembaban : 65 ± 5 %
: JIS B 7721 - 1997
: *Relative Humidity*

Pembuat / Tipe : A 00544
Nomor Seri : 3

LEMBAGA SERTIFIKASI PRODUK
PUSAT STANDARISASI DEPARTEMEN PERINDUSTRIAN
PRODUCT CERTIFICATION BODY
CENTER OF STANDARDIZATION MINISTRY OF INDUSTRY

SERTIFIKAT PRODUK PENGGUNAAN TANDA SNI
SNI MARKING CERTIFICATE

NOMOR/NOMBER : 046/W/11/2009
SISTEM SERTIFIKASI/CERTIFICATION SYSTEM : 5

Berdasarkan Penunjukan Menteri Perindustrian, Ketua Lembaga Sertifikasi Produk Pusat Standardisasi, Departemen Perindustrian memberikan Sertifikat Produk Penggunaan Tanda SNI (SPPT SNI) kepada: Pursuant to the Designation from The Minister of Industry, the Head of Product Certification Body Center of Standardization, Ministry of Industry hereby awards SNI Marking Certificate to:

PT. GROWTH SUMATRA INDUSTRY

Perusahaan/Company : **Jl. K.L. Yos Suk**
Alamat Perusahaan/Company Address
Alamat Pabrik/Factory Address : **Jl. K.L. Yos Suk**

Direksi/Pananggung Jawab/Director/Responsible Person : **Ir. Samsudin**
Importir/Pemakaian/Importer/Buyer :
Alamat Address :
Komoditi/Commodity : **Baja Profil Siku**
Merek/Brand : **G S**
Tipe/Jenis Produk/Type/Category of Product : **Terlampir**
Nomor SNI/SNI Number : **07 - 2054 - 2001**
Sistem Manajemen Mutu Yang Digunakan/Quality Management System used : **Pernyataan Diri**

Berlaku sampai dengan **08 Februari 2013** dan selama perusahaan yang bersangkutan memenuhi ketentuan SPPT SNI dan penggunaan tanda SNI serta peraturan perundang-undangan yang berlaku. Valid up until **February 08, 2013** and subject to compliance of the company with the provisions of SNI Marking Certificate and the use of SNI mark and prevailing laws and regulations.

LEMBAGA SERTIFIKASI PRODUK
PUSAT STANDARISASI DEPARTEMEN PERINDUSTRIAN
PRODUCT CERTIFICATION BODY
CENTER OF STANDARDIZATION MINISTRY OF INDUSTRY

SERTIFIKAT PRODUK PENGGUNAAN TANDA SNI
SNI MARKING CERTIFICATE

NOMOR/NOMBER : 045/W/11/2009
SISTEM SERTIFIKASI/CERTIFICATION SYSTEM : 5

Ketua Lembaga Sertifikasi Produk Pusat Standardisasi Departemen Perindustrian memberikan Sertifikat Produk Penggunaan Tanda SNI (SPPT SNI) kepada: The Head of Product Certification Body, Center of Standardization Ministry of Industry hereby awards SNI Marking Certificate to:

PT GROWTH SUMATRA INDUSTRY

Perusahaan/Company : **Jl. K.L. Yos Sudarso Km. 10, Medan, Sumatera Utara**
Alamat Perusahaan/Company Address
Alamat Pabrik/Factory Address : **Jl. K.L. Yos Sudarso Km. 10, Medan, Sumatera Utara**



Direksi/Pananggung Jawab/Director/Responsible Person : **Ir. Samsudin**
Importir/Pemakaian/Importer/Buyer :
Alamat Address :
Komoditi/Commodity : **Baja Tulangan Beton**
Merek/Brand : **G S**
Tipe/Jenis Produk/Type/Category of Product : **Terlampir**
Nomor SNI/SNI Number : **07 - 2052 - 2002**
Sistem Manajemen Mutu Yang Digunakan/Quality Management System used : **Pernyataan Diri Pedoman BSN No. 10 Tahun 1999**


Berlaku sampai dengan **08 Februari 2013** dan selama perusahaan yang bersangkutan memenuhi ketentuan SPPT SNI dan penggunaan tanda SNI serta peraturan perundang-undangan yang berlaku. Valid up until **February 08, 2013** and subject to compliance of the company with the provisions of SNI Marking Certificate and the use of SNI mark and prevailing laws and regulations.

Dibuatkan di : Jakarta
Issued at : Jakarta
Pada Tanggal : **09 Februari 2009**
On the date : **09 February 2009**

Dijumarkan
DJUMARMAN


Testimonial



No. 1430 /G00-G00PRJ/08
10 November 2008

Kepada Yth.
PT Growth Sumatra Industry (PT GSI)
Jl. K.L. Yos Sudarso Km.
Medan - 20242
Fax. : +62 61 685 1474 / +62 61 685 5779
Up. Bapak Ir. Samsudin

 beyond construction


Kulanamu, 10 September 2009


No : 193 / CK / AK-PM / IX / 09
Lamp : -


Kepada Yth :
PT. GROWTH SUMATERA
Up.Bp.Samsudin


Perihal : EVALUASI KINERJA PT.GROWTH SUMATERA

Dengan
material
kontrak


PT TELEKOM
Kantor Pusat
WISMA KALIA
Jl. Gajah Mada
Jember 61211
Telp. +62 31 7
Faks +62 31 7
http://www.tel




PT. HUTAMA KARYA (PERSERO)
CIVIL ENGINEERING & GENERAL CONTRACTORS
DIVISI GEDUNG



Medan, 02 September 2009

Nomor : 265/HK-DG/BANDAR UDARA/IX/09
Lamp. : --
Perihal : **Konfirmasi Pemakaian Besi Beton**

Kepada Yth.
PT. GROWTH SUMATERA INDUSTRI
Jl. K.L. Yos Sudarso Km. 10
DI -
MEDAN - 20242
Up. : **Bpk. Ir. Samsudin**

Dengan hormat,


Dengan ini kami sampaikan bahwa produk :

1. Besi Beton Polos BJTP 24
Diameter : 8 mm
Panjang : 12 meter
Standar : SNI 07-2052-2002, JIS G 3112
2. Besi Beton Ulir BJTS 40
Diameter : S.10 mm, S.13 mm, S.16 mm, S.19 mm, S.25 mm
Panjang : 12 meter
Standar : SNI 07-2052-2002, JIS G 3112

Adalah material besi beton yang kami pergunakan pada Proyek Bandara Medan Baru Kulanamu - Sumatera Utara yang merupakan produksi PT. Growth Sumatra Industri.

Berdasarkan laporan hasil test uji material pada lembaga LUK Serpong material tersebut memenuhi syarat/spesifikasi teknis yang ditetapkan untuk proyek tersebut.

Demikian hal ini kami sampaikan untuk dapat dipergunakan sesuai dengan keperluannya.

Hormat kami,

PT. HUTAMA KARYA (Persero)
DIVISI GEDUNG
Ir. G. AJI SENTOSA
Kepala Proyek

Tembusan : - Arsip

Kantor : Jl. Iskandarsyah I No. 6 Kebayoran Baru, Jakarta 12160 • Telp. (021) 7221668 Fax. : 7251239
E-mail : hkdki@indosat.net.id