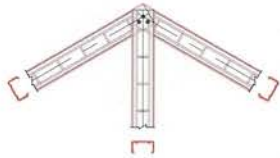




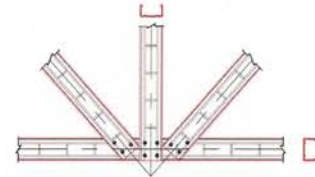
CERTIFICATE OF ACHIEVEMENT



Jakarta, August 6, 2007



This certificate of achievement is awarded in recognition of **APLUS Software** as integrated Roof analysis System, design and estimating program for the design of residential and commercial trusses. This software used AISI (American Iron and Steel Institute) Standard Design for cold formed steel material with C Section.



APLUS Software is developed with high quality standard engineering. Use **APLUS Software** can considerable time and expense can be saved in designing and selecting the most economical truss configuration.

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Ir. Sugiomo Fran', written over a horizontal line.

Ir. Sugiomo Fran
Director



LABORATORIUM STRUKTUR DAN BAHAN
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN LINGKUNGAN
INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG


No. Laporan : B.87/L.BT/Test/VII/2007
Pemberi Tugas : PT. APLUS PASIFIC
Tanggal Terima : 2 Juli 2007

Data Hasil Pengujian Tarik Baja

No. Test	Identifikasi Benda Uji	Ukuran (mm)	Luas Penampang (mm ²)	Panjang Awal (mm)	Panjang Akhir (mm)	Perpanjangan (%)	Beban Luluh (kg)	Kekuatan Luluh (kg/mm ²)	Beban Maks. (kg)	Kekuatan Tarik (kg/mm ²)
1	C.33 0.485	0.5 x 25	12,50	102	115	13	550	44,00	560	44,80
2	C. 3 1.0	1.0 x 25	25,00	102	112	10	1.100	44,00	1.300	52,00
3	GI 0.8	0.8 x 25	20,00	100	105	5	1.000	50,00	1.150	57,50
4	B.2 0.8	0.8 x 25	20,00	103	110	7	650	32,50	750	37,50
5	A.1 1.0	1.0 x 25	25,00	100	105	5	1.000	40,00	1.100	44,00



Bandung, 3 Juli 2007
Kepala


Dyah Kusumastuti, ST, MT, Ph.D.
NIP. 132 162 431




LABORATORIUM REKAYASA STRUKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN LINGKUNGAN
INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG

No. Laporan : B.87/L.BT/Test/VII/2007
Pemberi Tugas : PT. APLUS PASIFIC
Tanggal Terima : 2 Juli 2007
Jenis Benda Uji : Truss

Data Hasil Pengujian Tarik Baja

No. Test	Identifikasi Benda Uji	Ukuran (mm)	Luas Penampang (mm ²)	Panjang Awal (mm)	Panjang Akhir (mm)	Perpanjangan (%)	Beban Luluh (kg)	Kekuatan Luluh (kg/mm ²)	Beban Maks. (kg)	Kekuatan Tarik (kg/mm ²)	Modulus Elastisitas (kg/mm ²)
1	C.33 0.485	0.5 x 25	12,50	102	115	13	550	44,00	560	44,80	2200000,0

Bandung, 3 Juli 2007
Kepala


Dyah Kusumastuti, ST, MT, Ph.D.
NIP. 132 162 431





LABORATORIUM REKAYASA STRUKTUR FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN LINGKUNGAN INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG


No. Laporan : B.87/L.BT/Test/VII/2007
Pemberi Tugas : PT. APLUS PASIFIC
Tanggal Terima : 2 Juli 2007
Jenis Benda Uji : Truss

Data Hasil Pengujian Tarik Baja

No. Test	Identifikasi Benda Uji	Ukuran (mm)	Luas Penampang (mm ²)	Panjang Awal (mm)	Panjang Akhir (mm)	Perpanjangan (%)	Beban Luluh (kg)	Kekuatan Luluh (kg/mm ²)	Beban Maks. (kg)	Kekuatan Tarik (kg/mm ²)	Modulus Elastisitas (kg/mm ²)
1	C. 3 1.0	1.0 x 25	25,00	102	112	10	1.100	44,00	1.300	52,00	2315789,5



Bandung, 3 Juli 2007
Kepala,


Dyah Kusumastuti, ST, MT, Ph.D.
NIP. 132 162 431



LABORATORIUM REKAYASA STRUKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN LINGKUNGAN
INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG

No. Laporan : B.87/L.BT/Test/VII/2007
Pemberi Tugas : PT. APLUS PASIFIC
Tanggal Terima : 2 Juli 2007
Jenis Benda Uji : Truss

Data Hasil Pengujian Tarik Baja

No. Test	Identifikasi Benda Uji	Ukuran (mm)	Luas Penampang (mm ²)	Panjang Awal (mm)	Panjang Akhir (mm)	Perpanjangan (%)	Beban Luluh (kg)	Kekuatan Luluh (kg/mm ²)	Beban Maks. (kg)	Kekuatan Tarik (kg/mm ²)	Modulus Elastisitas (kg/mm ²)
1	GI 0.8	0.8 x 25	20.00	100	105	5	1.000	50.00	1.150	57.50	2173913.0





LABORATORIUM REKAYASA STRUKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN LINGKUNGAN
INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG

No. Laporan : B.87/L.BT/Test/VII/2007
Pemberi Tugas : PT. APLUS PASIFIC
Tanggal Terima : 2 Juli 2007
Jenis Benda Uji : Truss

Data Hasil Penujian Tarik Baja

No. Test	Identifikasi Benda Uji	Ukuran (mm)	Luas Penampang (mm ²)	Panjang Awal (mm)	Panjang Akhir (mm)	Perpanjangan (%)	Beban Luluh (kg)	Kekuatan Luluh (kg/mm ²)	Beban Maks. (kg)	Kekuatan Tarik (kg/mm ²)	Modulus Elastisitas (kg/mm ²)
1	B.2 0.8	0.8 x 25	20,00	103	110	7	650	32,50	750	37,50	216666,7



Bandung, 3 Juli 2007

Kepala

Dyah Kusumastuti, ST, MT, Ph.D.

NIP. 132.162.431



LABORATORIUM REKAYASA STRUKTUR
FAKULTAS TEKNIK SIPIL DAN LINGKUNGAN
INSTITUT TEKNOLOGI BANDUNG

No. Laporan : B.87/L.BT/Test/VII/2007
Pemberi Tugas : PT. APLUS PASIFIC
Tanggal Terima : 2 Juli 2007
Jenis Benda Uji : Truss

Data Hasil Pengujian Tarik Baja

No. Test	Identifikasi Benda Uji	Ukuran (mm)	Luas Penampang (mm ²)	Panjang Awal (mm)	Panjang Akhir (mm)	Perpanjangan (%)	Beban Luluh (kg)	Kekuatan Luluh (kg/mm ²)	Beban Maks. (kg)	Kekuatan Tarik (kg/mm ²)	Modulus Elastisitas (kg/mm ²)
1	A.11.0	1.0 x 25	25,00	100	105	5	1.000	40,00	1.100	44,00	2105263,2



Bandung, 3 Juli 2007

Kepala,

Dyan Kusumastuti, ST, MT, Ph.D.

NIP. 1962 162 431