

## BAB VI

### KESIMPULAN DAN SARAN

#### 6.1. Simpulan

##### 6.1.1. Desain Arsitektur Tropis Rumah Tradisional

Menanggapi pertanyaan penelitian poin 1 (satu) bagaimana desain arsitektur tradisional Jambi menanggapi iklim tropis lembab untuk mencapai kinerja *thermal*, yaitu dengan cara penyesuaian suhu *thermal* pada bangunan diantaranya:

- a. Apabila hawa terasa panas maka bangunan dapat memberikan rasa nyaman didalam bangunan dengan cara angin dapat masuk kedalam bangunan melalui bukaan yang ada pada bangunan
- b. Sedangkan ketika hawa terasa dingin, maka bangunan akan terasa hangat apabila semua bukaan ditutup rapat mengigit material bangunan terbuat dari kayu yang akan memberikan rasa hangat.

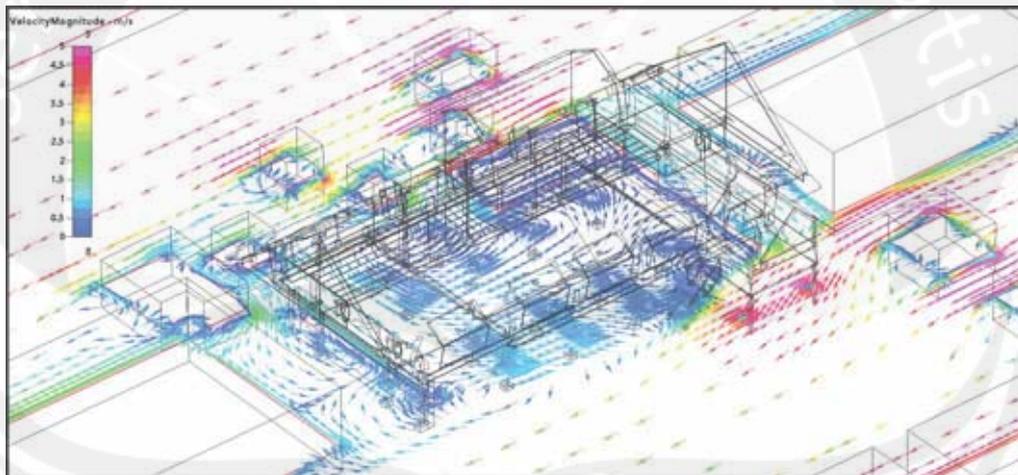
Pertanyaan penelitian poin 2 (dua) Bagaimana meningkatkan kenyamanan *thermal* pada arsitektur tradisional Jambi. *Thermal* pada bangunan tradisional Jambi belum mencapai hasil yang maksimal disebabkan adanya perubahan material terutama pada atap bangunan yang dahulu menggunakan ijuk kemudian diganti dengan atap seng yang memberikan hawa panas disiang hari dan hawa dingin dimalam hari. Agar suhu *thermal* pada bangunan dapat meningkat maka harus ada tamabahan, yaitu plafon yang bisa menahan suhu pada malam dan siang hari dengan demikian akan mencapai suhu *thermal* yang maksimal.



### 6.1.2. Kenyamanan *Thermal* Bangunan Tradisional

Kenyamanan *thermal* bangunan rumah tradisional *Kejang Lako* diciptakan secara alami tanpa bantuan mekanis atau sistem tertentu. Kondisi kenyamanan yang ada sudah memenuhi persyaratan *thermal*, baik apabila diukur dengan *CFD* maupun dengan *Ecotect*. Ditinjau dari teori-teori yang digunakan, terdapat berbagai variasi dari setiap ruangan yang ada pada desain arsitektur rumah tradisional *Kejang Lako*.

#### 1. Arah Angin dari timur

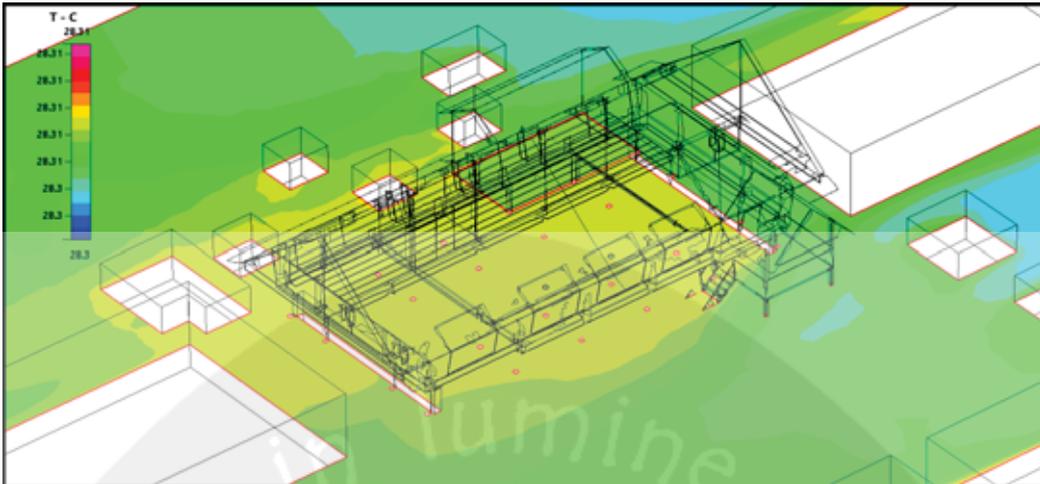


Gambar 50. Pergerakan dan kecepatan angin dari arah timur

(Sumber: Analisis penulis)

Angin dari arah timur yang berhembus terhalang oleh bangunan dan pepohonan sehingga angin yang masuk pada bangunan tidak langsung pada ruangan di karenakan bukaan yang terdapat dari arah timur hanya ada jendela kecil yang tidak terlalu di fungsikan seperti jendela yang menghadap arah utara. Tetapi hembusan angin yang masuk kedalam bangunan dapat tertampung pada ruangan dan tidak langsung keluar.





**Gambar 51. Sebaran suhu Pergerakan angin dari arah timur**

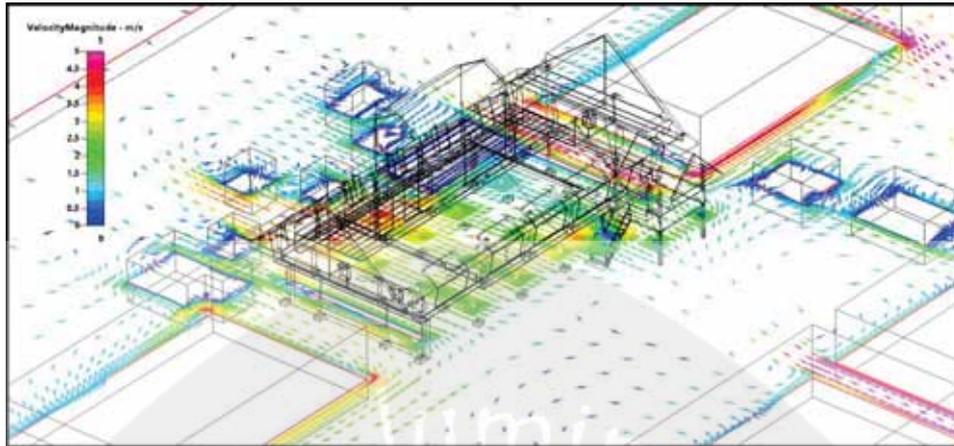
(Sumber: Analisis penulis)

Dari hasil yang dapat dijabarkan berkenaan dengan suhu yang terdapat pada bangunan apabila angin berhembus dari arah timur, yaitu mencapai  $28,31^{\circ}\text{C}$  yang menunjukkan warna kuning sehingga dengan suhu yang demikian masih dapat dirasa nyaman pada tubuh manusia karena masih batas normal.

## 2. Arah angin dari utara

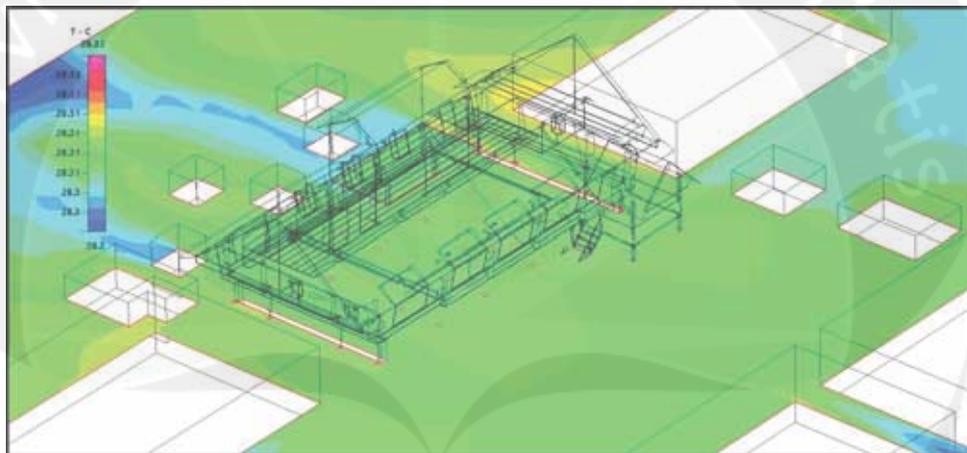
Alur sirkulasi angin dari arah utara dan selatan memberikan dampak yang sangat besar pada bangunan disebabkan bukaan atau jendela pada kedua sisi bangunan ini yang paling besar sehingga langsung masuk kedalam bangunan dan langsung menembus kedua sisi tersebut tanpa di halangi suatu bangunan apapun atau benda lain dapat dilihat pada gambar 52 dibawah. Sehingga semua ruangan yang terdapat didalamnya terasa tingkat suhunya berbeda, dan apabila di kalkulasi maka didapat kesimpulan walaupun warnanya berbeda-beda tetapi masih dalam ambang batas kenyamanan.





Gambar 52. Pergerakan dan kecepatan angin dari utara

(Sumber: Analisis penulis)



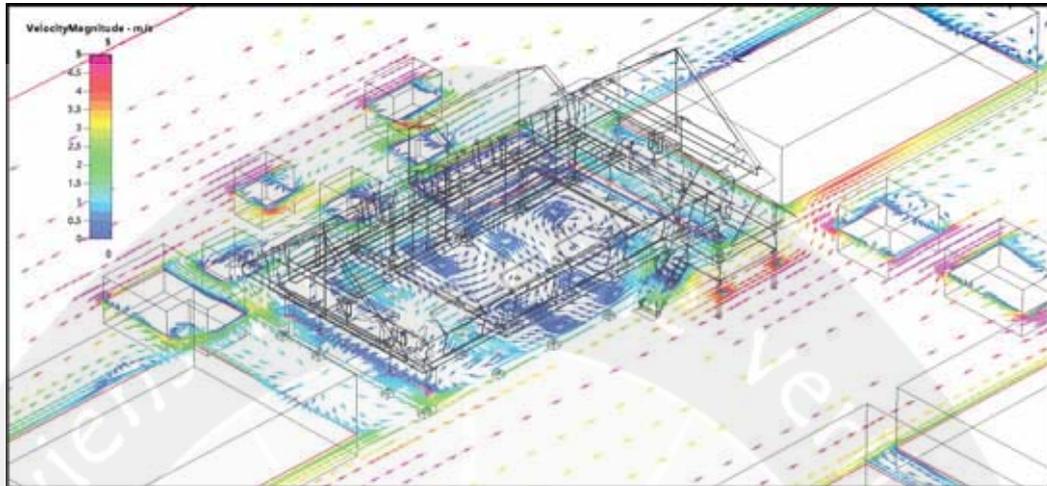
Gambar 53. Sebaran suhu angin dari arah utara

(Sumber: Analisis penulis)

Sebaran suhu udara yang diakibatkan faktor hembusan angin dari arah utara dan selatan tidak mengurangi performa kenyamanan bangunan dapat di buktikan pada gambar di atas yaitu rata-rata suhu yang di peroleh adalah  $28,31^{\circ}\text{C}$ , dengan angka tersebut maka bisa dipastikan kondisi bangunan terasa nyaman.



### 3. Arah Angin dari barat

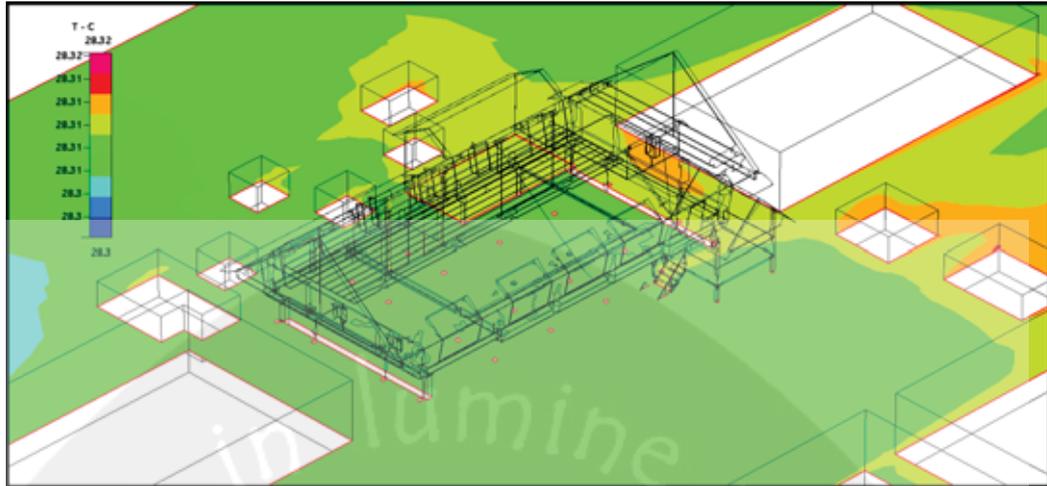


**Gambar 54. Pergerakan dan kecepatan angin dari barat**

(Sumber: Analisis penulis)

Pergerakan angin dari arah barat membuat angin terperangkap didalam bangunan seperti halnya dengan angin dari timur dikarenakan bukaan yang terdapat kedua sisi bangunan ini berbentuk kecil dan kedua arah tersebut angin terhalang oleh pepohonan dan bangunan rumah tetangga, bangunan hanya berjarak 2 (dua) meter dari kedua sisi, sehingga dengan terperangkapnya angin didalam bangunan membuat suhu dan kestabilan udara tetap dalam ambang kenyamanan. Hal ini dapat dilihat pada gambar 54 diatas yang pergerakan udara yang berwarna hijau hanya perputar-putar didalam bangunan, hal ini juga didukung dengan tidak adanya sekat antara setiap ruangan pada bangunan.



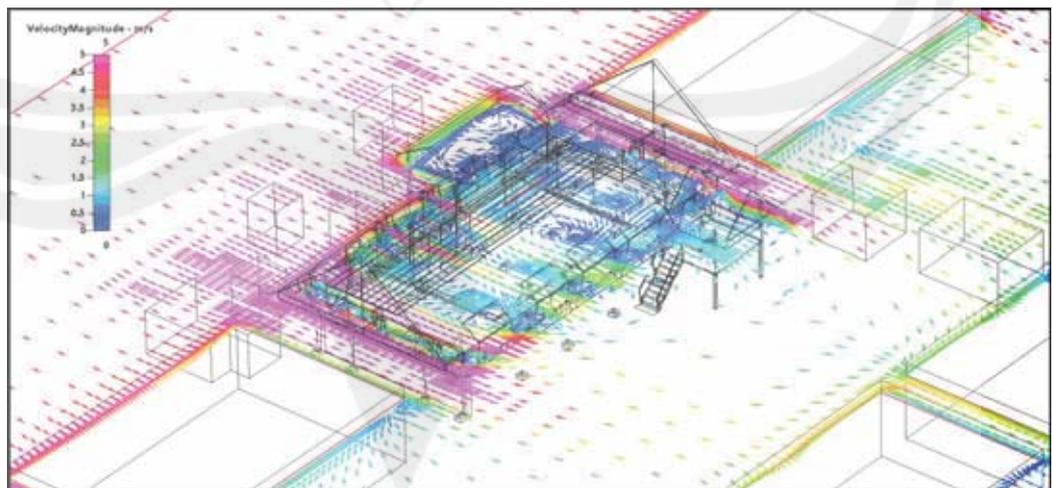


Gambar 55. Sebaran suhu hembusan angin dari arah barat

(Sumber: Analisis penulis)

Dari semua ruangan hampir semua warna hijau merata pada ruangan, pada simulasi yang dilakukan menggunakan *ECI CFD* ini menunjukkan suhu didalam bangunan tetap stabil dan nyaman dengan rata-rata  $28,31^{\circ}\text{C}$ .

#### 4. Arah Angin dari selatan

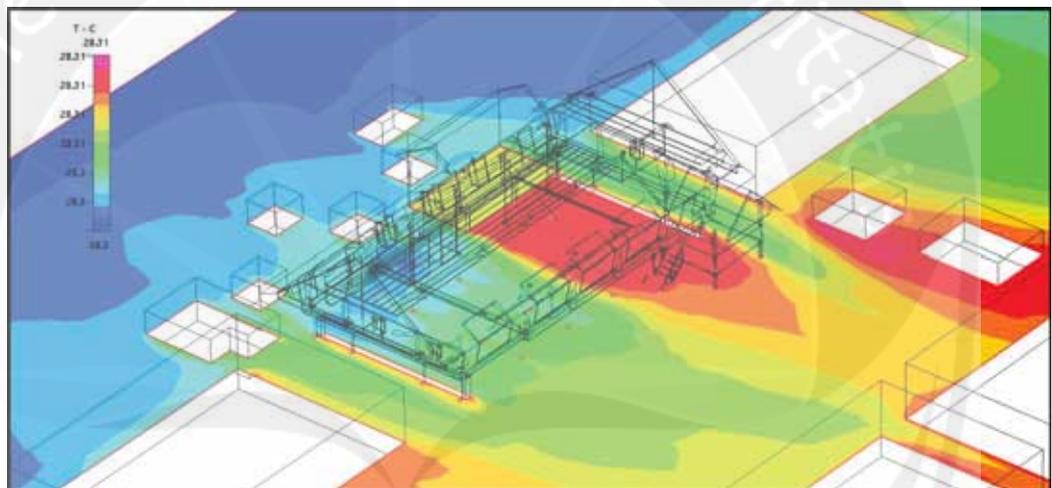


Gambar 56. Pergerakan dan kecepatan angin dari selatan

(Sumber: Analisis penulis)



Angin yang berhembus dari arah selatan memberikan dampak yang cukup besar, angin langsung menerobos jendela dari arah selatan dan langsung keluar dari arah utara ini di sebabkan jendela dari kedua sisi sangat besar dan dapat berperan besar untuk memberikan rasa nyaman, dalam gambar 56 terlihat lebih didominasi dengan warna hijau yang artinya ruangan tersebut lebih dingin dari pada yang berwarna jingga yang akan lebih terasa panas.



**Gambar 57. Sebaran suhu hembusan angin dari arah selatan**

(Sumber: Analisis penulis)

Suhu yang terdapat dalam bangunan dari faktor hembusan angin dari selatan setelah di simulasi memberikan warna yang cukup bervariasi akan tetapi dari warna-warna tersebut masih dalam ambang kewajaran batas normal dapat di lihat pada gambar 57 di atas yang rata-rata shunya mencapai  $28,31^{\circ}\text{C}$ .



Dengan demikian hasil yang dapat di simpulkan melihat hasil simulasi gambar-gambar diatas, keseluruhan bentuk desain rumah *Kejang Lako* sudah memenuhi standar nyaman yaitu  $26^{\circ}\text{C} - 28^{\circ}\text{C}$  ini di peroleh pada analisis program yang digunakan yaitu *ECI CFD* dan *Ecotect*, tetapi dalam jam-jam tertentu juga terdapat jam yang tidak nyaman yaitu jam 16.00 ini di karenakan matahari dari arah barat langsung masuk kedalam bangunan, matahari masuk melalui bukaan bangunan yang mencapai 30% dari seluruh bukaan dinding bangunan.

### 6.1.3. Hal-hal yang Harus Dipertahankan

Berdasarkan analisis yang telah dilakukan, ditemukan sejumlah aspek yang bisa dipertahankan dan dijaga kelestariannya. Desain *Kejang Lako* yang sederhana tetapi memiliki kenyamanan *thermal* yang nyaman ini harus dijaga dan dipertahankan. Material-material yang digunakan harus memperoleh perawatan yang memadai mengingat bangunan *Kejang Lako* sudah berusia 681 tahun. Apabila tidak dirawat, bangunan tersebut akan mengalami kerusakan terutama pada tiang, dinding, dan struktur atap yang sebagian masih asli.

Aspek lain yang perlu dipertahankan adalah pola ruang yang sederhana tanpa pembatas dan pola tatanan massa bangunan luar yang mampu menyerap dan menangkap angin untuk kenyamanan *thermal*.



## 6.2. Saran

### 6.2.1. Desain Arsitektur Tropis

Di kawasan yang diamati, terdapat sekitar 400 rumah tua. Menurut pemilik rumah *Kejang Lako* yang sekarang, di antara semua rumah tua itu hanya ada satu rumah yang dituakan, biasa disebut *rumah tua*, tetapi kadang-kadang juga disebut rumah *Kejang Lako*. Material rumah tua lain sudah diganti, terutama tiang bawah atau *bauman* diganti dengan batako sehingga pemandangan di sekitar rumah *Kejang Lako* menjadi kurang menarik. Rumah-rumah itu rusak karena tidak dirawat.

Untuk melestarikan rumah *Kejang Lako*, pemerintah setempat dapat memberikan perhatian dalam bentuk program atau kebijakan pemeliharaan rumah tua. Hal ini selain menunjukkan penghargaan atas kebudayaan masa lalu, juga untuk menciptakan keunikan yang tidak dimiliki oleh masyarakat, daerah, atau kebudayaan lain.

### 6.2.2. Kenyamanan *Thermal*

Kenyamanan *thermal* yang mencapai persyaratan tentu bukanlah suatu kondisi yang maksimal, tetapi dapat dikembangkan lagi sesuai dengan kemajuan pengetahuan, teknologi, dan kondisi alam. Akan tetapi kondisi yang telah ada harus di pertahankan jagan sampai kenyamanan thermal pada bangunan berkurang di akibatkan kurangnya perawatan terhadap bangunan oleh masyarakat sekitar dan pemerintah daerah.



### 6.2.3. Hubungan Desain Arsitektur dan Kenyamanan *Thermal*

Berdasarkan hasil analisis, ternyata ada faktor-faktor desain yang bisa menghambat terciptanya suatu kondisi *thermal* yang maksimal. Contohnya, atap bangunan yang sudah diganti dengan seng dapat memberikan hawa panas yang lebih. Seharusnya ada tindakan lanjutan untuk mengatasi hal ini, yaitu dengan memberikan plafon yang dapat mengurangi hawa panas pada siang hari.

### 6.2.4. Pemanfaatan Aspek-Aspek Arsitektur

Aspek yang bisa dimanfaatkan dan telah diteliti adalah kulit bangunan yang berfungsi untuk menahan laju panas, mengalirkan udara, dan memberi lubang untuk memasukkan sinar penerangan alami. Dengan bahan bukaan yang sejenis dan dengan luas yang sama, ruangan akan terasa nyaman untuk dihuni. Selain itu, masih banyak aspek lain yang perlu diteliti untuk mendapatkan manfaat semaksimal mungkin. Hal ini akan sangat bermanfaat untuk menjaga kelestarian warisan budaya dan perkembangan seni rancang bangun pada umumnya.



## DAFTAR PUSTAKA

- Alfata, M.N., 2011, *Studi Kenyamanan Thermal Adaptif Rumah Tinggal di Kota Malang Studi Kasus: Perumahan Sawojajar 1 Kota Malang*, Jurnal Pemukiman, Vol. 6 No 1 April 2011:9-17.
- Badan Pusat Statistik Jambi, 2011/2012, *Jambi dalam Angka*, Katalog BPS: 1403.1571.
- Behsh, M., 1992, *Tradisional is modern, An Academic Thesis, Departement of Architecture and Development Studies*, Lund University, Lund.
- Boutet, Terry S., 1987, *Controlling Air Movement*, McGraw-Hill Book Company, New York.
- Budi sarjono, 1996. *Tata Ruang Rumah Tradisional Kudus*. Eprints undip.ac.id.
- Budiharjo, Eko, 1983, *Arsitektur dan Kota Indonesia*, Penerbit Alumni, Bandung.
- Djafar dan Anas Madjid, 1986, *Arsitektur Tradisional Daerah Jambi*, Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Proyek Inventarisasi dan Dokumentansi Kebudayaan Daerah, Jakarta.
- Dinas Kebudayaan dan Pariwisata Provinsi Jambi, 2007, *Peninggalan Peradaban Jambi Situs dan Benda Cagar Budaya*. Proyek Inventarisasi dan Dokumentansi Kebudayaan Daerah.
- Eddy Imam Santoso, 2012, *Kenyamanan Thermal Indoor pada Bangunan di Daerah Beriklim Tropis Lembab*, Indonesian Green Technology Journal, Fakultas Teknik, Universitas Merdeka Surabaya.
- Egan, M. David, 1975, *Concepts In Thermal Confort*, Prentice Hall Inc., Engelwood Cliffs, New Jersey.
- Evan, M, 1980, *Housing, Climate and Comfort*, Halsted Press, New York

- Heinz Frick dan Suskiyatno, 1998. *Dasar-dasar Eco-Arsitektur*. Penerbit Kanisius dan Soegijapranata University Press, New York.
- Givoni, B, 1976, Man, *Climate and Architecture*, Applied Science Publishers, London.
- Hall, Edward T., 1966, *The Hidden Dimension*, Oxford University Press, New York.
- Hardiman, 1993, *Pendayagunaan Bahan Bangunan Modern dalam Penciptaan Arsitektur Tropis*, Fakultas Teknik Universitas Diponegoro, Semarang.
- Heinz Frick., Ch. Koesmartadi, 1999, *Ilmu Bahan Bangunan*, Soegijapranata University Press, Semarang.
- ....., Antonius Ardiyanto, AMS Darmawan, 2008, *Ilmu Fisika Bangunan*, Penerbit Kanisius Yogyakarta & Universitas Soegijapranata, Semarang.
- ....., Tri Hesti Mulyani, 2006, *Arsitektur Ekologis*, Kanisius Yogyakarta dan Soegijapranata University Press, Semarang
- Jackson, J.B., 1984, *Discovering the Vernacular Landscape*, Yale University Press. Longman, London.
- Ja'far Rassuh, 2007, *Arsitektur Tradisional Daerah Jambi*, Dinas Kebudayaan dan pariwisata Provinsi Jambi, Jambi.
- Karyono, T.H.,2001, *Penelitian Kenyamanan Termis di Jakarta sebagai Acuan Suhu Nyaman Manusia Indonesia*, Dimensi Teknik Arsitektur vol. 29, No. 1, Juli 2001:24-23.
- Koeningsberger, 1973, *Manual of Tropical Housing and Building: Part 1, Climatic Design*, Longman Group Ltd., London



- Lippsmeier, G, 1994, *Tropenbau Building in the tropics: Bangunan Tropis*,  
Terjemahan oleh: Ir. Syahmir Nasution, Penerbit Erlangga, Jakarta.
- Magunwijaya, Y.B. (ed.), 1983, *Teknologi dan Dampak Kebudayaanannya*, Vol 1,  
Yayasan Obar Indonesia, Jakarta.
- ....., 1988, *Pasal-Pasal Penghantar Fisika Bangunan*, PT Gramedia, Jakarta.
- ....., 1992, *Wastu Citra*, PT Gramedia, Jakarta.
- M. Nasir., 1978, *Bentuk dan Fungsi Rumah Adat Rantau Panjang*, Proyek  
Rehabilitasi dan Perluasan Museum Jambi, Ditjen Kebudayaan  
Departemen Pendidikan dan Kebudayaan, Kantor Wilayah Provinsi Jambi.
- Olgay, V., 1963, *Design with Climate*, Princeton Universitas Press, Princeton.
- Priyotomo, 1995, *Sistem ukuran dalam arsitektur jawa*, Gajah Mada University  
Yogyakarta.
- Prasasto Satwiko, 2004, *Fisika Bangunan 1*, Edisi 1, Andi Offset, Yogyakarta.
- ....., 2009, *Fisika Bangunan*, Andi Offset, Yogyakarta.
- Rahardjo. Mauro P., Wirdhiningsih, 1979, *Aspek Iklim dalam Desain Bangunan*,  
Bandung.
- Rappoport, Amos, 1996, *House, Form and Culture*, Prentice-Hall, Englewood  
cliffs, New Jersey.
- Santoso, 1993, *Sistem Informasi Aspek Panas dalam Rancang Arsitektur*, Lemlit  
ITS, Surabaya.
- Satwiko, Prasato, 1994, *Simulasi Perilaku Aerodinamika dan Termal Bangunan  
dengan Program Computational Fluid Dynamics (CFD)*.



- Sugini, 2004, *Pemaknaan Istilah-istilah Kualitas Kenyamanan Thermal Ruang dalam Kaitannya dengan Variabel Iklim Ruang*, ISSN: 1410-2315. Logika, Vol. 1, No 2, Juli 2004: 3-17.
- Soetiadji S, 1986, *Anatomi utilitas*, Djambatan, Jakarta.
- Soejanto, 1998, *Arsitektur Tradisional Daerah Istimewa Yogyakarta*, Departemen Pendidikan Dan Kebudayaan, Jakarta.
- Szokolay, S V, 1980, *Environmental Science Handbook*, Construction Press, Longman, London.
- Szokolay, SV, (1987), *Thermal Design of Building*, RAI Education Division, Australia.
- Tjahjono, Gunawan, 1988, *Cosmos, Center and Duality in Javanese Architecture Tradition: The Symbolic Dimension of House Shapes in Kotagede and Surroundings*, disertasi pada universitas of California at Berkeley, tidak dipublikasikan.
- Van Peursen, C A, 1976, *Strategi Kebudayaan* (diterjemahkan oleh Dick Hartoko), Kanisius dan BPK Gunung mulia, Yogyakarta-Jakarta.
- Weterson, Roxana, 1990, *Living House*, Oxford Universitas Press, New York.
- Yeang, Ken, 1987, *Tropical Urban Regionalism: Building In a South-East Asia City*, Concept Media Pta. Ltd., Singapore.
- Yodohusodo, Siswono, dkk., 1991, *Rumah untuk Seluruh Rakyat*, Yayasan Padamu Negeri, Jakarta.



**Artikel dari Internet:**

Darmansyah, “*Arsitektur Rumah Tradisional Suku Batin: Arti dan Fungsinya*,” [Online], tersedia dalam <http://www.balarpalembang.go.id>, [diunduh pada tanggal 25desember 2013].

Dewi Indrawati, “*Hasanah budaya Nusantara: Kejang Lako Rumah Orang Batin di Jambi*,” [Online], tersedia dalam <http://www.hupelita.com>, [diunduh pada tanggal 25desember 2013].

Irma Tambuan, 2007. “*Identitas Jambi dalam Rumah Tuo*,” *Kompas*, [Online], 23 Maret 2007, tersedia dalam <http://74.125.153.132>, [diunduh pada tanggal 25desember 2013].

Noor Fadli, 2008. “*Rumah Panggung Kejang Lako*,” [Online], tersedia dalam <http://wisatamelayu.com>, [diunduh pada tanggal 25 Desember 2013].

Vinny Nazalita, 2009. “*Perkembangan Arsitektur Part 1 (Rumah Tradisional Jambi ‘Kejang Lako’)*,” [Online], tersedia dalam <http://wartawarga.gunadarma.ac.id>, [diunduh pada tanggal 25desember 2013].





# LAMPIRAN 1

SURAT KELENGKAPAN PENELITIAN DARI KAMPUS



## SURAT KETERANGAN AKTIF KULIAH DARI KAMPUS



**UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA**  
Program Pascasarjana

### SURAT KETERANGAN No. 044/Eks/ VII

Yang bertanda tangan di bawah ini, Ketua Program Studi Magister Teknik Arsitektur Program Pascasarjana Universitas Atma Jaya Yogyakarta menerangkan bahwa :

N a m a : Lainang  
No. Mahasiswa : 125401925

Adalah mahasiswa yang masih aktif menyelesaikan studi di Program Studi Magister Teknik Arsitektur Program Pascasarjana Universitas Atma Jaya Yogyakarta pada semester Januari-Mei 2014.

Demikian surat keterangan ini mohon yang berkepentingan memberikan dukungan seperlunya.

Yogyakarta, 05 Februari 2014



Program Studi Magister Teknik Arsitektur  
Ketua,

PROGRAM  
PASCASARJANA

Dr. Amos Setiadi, MT



## SURAT PENELITIAN DARI KAMPUS



UNIVERSITAS ATMA JAYA YOGYAKARTA  
Program Pascasarjana

Nomor : 044 / In / VII  
Hal : Permohonan Izin Penelitian

Kepada  
Yth.

Dengan hormat,

Yang bertanda tangan di bawah ini Ketua Program Studi Magister Teknik Arsitektur Program Pascasarjana Universitas Atma Jaya Yogyakarta memohonkan ijin bagi mahasiswa kami,

N a m a : Lainang  
No. Mahasiswa : 125401925

Untuk mengadakan penelitian di instansi yang Bapak /Ibu pimpin guna memperoleh data dalam rangka penulisan tesis sebagai syarat untuk menyelesaikan studi di Program Studi Magister Teknik Arsitektur Program Pascasarjana Universitas Atma Jaya Yogyakarta.

Adapun Judul tesis :

Desain Arsitektur Tropis Dalam Kaitannya Dengan Kenyamanan Thermal Pada Rumah Tradisional (Studi Kasus : Lingkungan Dan Rumah Tradisional Kejang Lako Dirantau Panjang Provinsi Jambi)

Atas perhatian Bapak /Ibu kami ucapkan terima kasih.

Yogyakarta, 05 Februari 2014

Program Studi Magister Teknik Arsitektur  
Ketua,  
  
PROGRAM PASCASARJANA  
Dr. Amos Setiadi, MT

serviens in lumine veritatis

# LAMPIRAN 2

ADAT DAN BUDAYA MENDIRIKAN RUMAH KEJANG LAKO SERTA DATA-DATA YANG DIPEROLEH SAAT PENELITIAN.



## A. Membangun Rumah Tua / Rumah Adat

Pada bagian depan sedikit disinggung bahwa rumah adat *Rantau Panjang* itu menurut penghuni rumah yaitu sudah berusia 681 tahun. Dari bangunan yang dikatakan sebagai rumah adat, itu tampak bahwa :

1. Atapnya yang asli sudah diganti baru dengan jenis seng. Pergantian itu dilakukan pada masa penjajahan belanda tahun 1925 ( menurut : M. Nasir 1978 : 11), sedangkan atapnya yang asli adalah ijuk.
2. Papan tebar layarnya sudah diganti, karena sudah lapuk atau termakan oleh usia.
3. Dinding-dinding kamarnya yang *disebut manalam* juga merupakan papan baru, dalam arti jauh berbeda tampaknya dari jenis papan dinding lainnya.

Kemudian bangunan itu merupakan salah satu bangunan tradisional orang batin, didaerah *Rantau Panjang*, yang berfungsi juga sebagai rumah adat mungkin memang dapat diterima, karena pada hari yang ketujuh dari bulan syawal, dipekarangan dan didalam bangunan induk selalu diadakan upacara keramaian tradisional sebagai penutup lebaran idul fitri. Di dalam rumah adat ini juga terdapat berbagai tanda-tanda pusaka, seperti anglo, beduk besar, dan beberapa benda lainnya.

Sebagai suatu bangunan rumah tradisional yang berfungsi sebagai rumah adat, penulis berkeyakinan bahwa tradisi pembangunannya dimasa lalu, tidak banyak perbedaannya dengan tradisi pembangunan rumah-rumah tradisional melayu pada umumnya, yang dikerjakan secara bergotong royong, hanya saja yang digunakan dahulu adalah tanpa menggunakan paku dalam pembangunannya

tetapi sekarang karena mengikuti perkembangan zaman maka yang penulis lihat banyak pasak yang sudah diganti dan menggunkan paku. Dalam beberapa hal tentu saja terdapat perbedaan dalam tatacara bergotong royong.

Dalam acara gotong-royong meramu perkayuan rumah menurut adat kebiasaan masyarakat batin lima, terdapat satu ketentuan adat kebiasaan disebut: *siwek* kenapa dimaksud demikian karena *siwek* itu adalah kewajiban setiap orang untuk menyambikan membawa sisa peramuan yang belum terbawa kedalam dusun. Pada saat bergotong royong menebang kayu untuk peramuan rumah, diusahakan 'pengambilannya sebanyak mungkin, walau hasil penebangan itu tidak terbawa kedusun pada saat berakhirnya pekerjaan didalam hutan itu. Sisa peramuan yang tinggal itulah yang harus di *siwek* oleh anggota masyarakat yang menemukannya. (Menurut M. Nasir 1978:13)

Penduduk orang batin percaya bahwa tanah tumbuh, tidak baik dijadikan sebagai lokasi rumah, karena tanah yang demikian dianggap sebagai kediaman hantu-hantu tanah. Pengalaman menunjukkan bahwa tanah tumbuh itu merupakan tempat bersarang binatang rayap. Pengalaman ini mneunjukkan bahwa binatang ini sangat cepat merusak kayu-kayu perumahan. Dengan cara demikian kepercayaan penduduk ada benarnya, sesuai dengan tingkat kebudayaan mereka pada saat itu.

Untuk tapak perumahan, dipilih satu tempat menurut ramalan baik tempatnya. Untuk menentukan ramalan itu, diserahkan kepada dukun yang menentukan, dengan mempergunakan ilmu-ilmu mistiknya. Setelah tapak hasil rumah itu dibersihkan, diikuti pula dengan upacara nepun tawarinya, dengan



maksud agar hantu-hantu tanah jangan bersarang ditempat itu, dan supaya yang berada disekitar tanah tersebut bersedia untuk pindah jauh-jauh ke tempat lain.

Sebelum menegakkan tiang-tiang bangunan, lobang-lobang yang telah disediakan, dibakar lebih dahulu dengan mempergunakan sabut kelapa yang telah kering. Menurut kepercayaan penduduk, dengan cara yang demikian diharapkan rumah itu nantinya tidak menjadi sarang nyamuk.

Sewaktu menegakkan tiang tuo (tiang utama) di darahi dengan darah ayam yang ditaburi dengan tepung tawar yang terdiri dari beras, kunyit, dan bunga-bunga. Maksud upacara yang demikian adalah supaya rumah itu nantinya memberikan kemakmuran dan ketenteraman kepada penghuninya. Begitu tiang-tiang didirikan diiringi dengan azan dan pembacaan doa. Pada tiang tuo yang telah ditegakkan itu digantungkan pula 4 batang tebu panjang, sebuah tunas kelapa, setandan pisang dan sebungkus ramuan tepung tawar. Benda-benda yang digantung itu dibiarkan terus sampai rumah selesai dibangun masing-masing benda mempunyai makna yaitu: tebu panjang berarti bahwa sejuk dan berkembang biak dengan cepat. Sebuah kelapa tumbuh berarti pertumbuhan hidup yang sempurna. Setandan pisang, berarti hidup dengan bahagia dan berkecukupan. Beras kunyit dan bunga-bunga, disenangi oleh masyarakat. Di tiang-tiang rumah diikat pula sirih pinang sebagai pelengkap, sebagai pertanda bahwa barang siapa yang mendapat kecelakaan pada waktu bekerja membangun rumah itu, menjadi tanggung jawab negara.

Semula bangunan induk tidak mempunyai batas – batas penyekat, sehingga tampak merupakan sebuah ruangan besar lepas. Pengadaan bilik-bilik



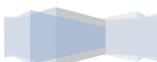
kamar setelah masuknya pengaruh asing, terutama pengaruh cina dan belanda. Semua ikatan konstruksi dilaksanakan dengan mempergunakan sistim putting atau pasak, susuk tau pelancar sementara paku besi belum dikenal.

Rumah-rumah tradisional orang batin tidak mempunyai loteng atau langit-langit permanen. Tetapi ada yang mempunyai sedikit penteh untuk tempat menyimpan peralatan dan tempat menyimpan sewaktu mengadakan kenduri. Suatu tradisi pula sewaktu hendak menempati rumah ini, adalah harus pada saat waktu matahari meningkat naik maksudnya agar tetap bernasib baik, sesuai dengan naiknya matahari.

#### **B. Tenaga untuk Mendirikan Bangunan Rumah *Kejang Lako***

Pembuatan rumah *Kejang Lako* sebagian besar dilakukan secara kolektif oleh keluarga inti dan masyarakat. Secara garis besar, tenaga yang dipergunakan dalam membangun rumah *Kejang Lako* yaitu tenaga perancang, tenaga ahli, dan tenaga umum. Tenaga perancang adalah para pemuka adat yang dianggap memiliki pengetahuan tentang tata cara pembuatan rumah dan pelaksanaannya.

Tenaga ahli adalah seseorang yang terampil dan mengetahui teknik membuat rumah. Sebenarnya, penyebutan tenaga ahli ini hanya sekedar gelar yang diberikan oleh masyarakat kepada seseorang berdasarkan profesinya sebagai tukang karena pada dasarnya rata-rata masyarakat marga Batin Lima memiliki keterampilan dan pengetahuan tentang tata cara pembuatan rumah.



Tenaga umum adalah masyarakat setempat dengan cara bergotong-royong. Tenaga umum ini hanya bekerja pada waktu-waktu tertentu seperti ketika akan mendirikan rumah, yaitu mulai dari pemasangan tiang hingga berdirinya kerangka bangunan. Selain itu, ada juga tenaga umum yang sifatnya sebagai pembantu umum, yaitu beberapa orang yang juga memiliki keterampilan khusus, namun belum sampai ke tahap ahli, dan tugasnya adalah membantu tenaga ahli.

Selain itu, di kalangan masyarakat marga Batin Lima juga dikenal istilah sistem pengerahan tenaga, yang terdiri dari tiga macam, yaitu kerja bakti, gotong-royong, dan sistem upah. Penggunaan tenaga dengan sistem upah biasanya dilakukan oleh masyarakat yang mampu dan untuk kepentingan pribadi. Secara umum, sistem pengerahan tenaga ini kebanyakan digunakan ketika akan membangun fasilitas umum seperti tempat ibadah, jalan, dan sekolah.

### **C. Tahap Mendirikan Rumah *Kejang Lako***

#### **1 Tahap Persiapan**

Menurut adat istiadat masyarakat marga Batin Lima, setiap orang tua berkewajiban membuat rumah untuk anak perempuannya. Jika sebuah keluarga memiliki enam anak perempuan, orang tua berkewajiban membuat enam rumah. Namun, rumah tersebut baru akan diserahkan setelah anak perempuan tersebut menikah.

Oleh karena itu, langkah pertama yang harus mereka lakukan ketika akan mendirikan rumah adalah tahap persiapan. Tahap ini biasanya dilakukan sejak



lahirnya seorang putri dalam sebuah keluarga, terutama dalam hal penyediaan bahan-bahan bangunan.

## 2. Tahap Pengadaan Bahan

Pengadaan bahan-bahan bangunan dalam membuat rumah *Kejang Lako* biasanya dilakukan secara berangsur-angsur dan pengambilannya dilakukan secara bergotong-royong, yang dalam istilah masyarakat setempat disebut *baselang*, yaitu bersama-sama masuk ke dalam hutan untuk menebang kayu sebanyak mungkin.

Waktu pelaksanaan *baselang* yang baik menurut adat setempat yaitu pada awal-awal bulan, sedangkan waktu yang kurang baik untuk *baselang* yaitu pada bulan Safar karena diyakini dapat mendatangkan berbagai penyakit bagi si penghuni rumah. Selain bulan safar, waktu terang bulan juga dianggap waktu yang kurang baik untuk *baselang* karena kayu-kayu yang akan dijadikan bahan bangunan mudah lapuk dan akan dimakan kumbang ataupun rayap.

### D. Asal Usul Rumah Kejang Lako

*Rantau Panjang* adalah nama ibu negeri kecamatan tabir, kabupaten Bangko Negeri ini terletak pada daerah dataran berbukit yang merupakan lanjutan dari kaki pegunungan bukit barisan disebelah baratnya. Daerah kecamatan tabir ini dibelah dua oleh batang tabir dengan arah dari barat ke timur yang terus bermuara ke sungai Batanghari. Sebaliknya dengan arah utara-selatan, daerah ini dipisah dua kota dan sebuah jalan raya yang menghubungkan kota Bangko dengan

kota Muaro Bungo. Jalan raya ini melintasi Rantau Panjang yang cukup ramai dilalui oleh kendaraan-kendaraan yang menghubungkan daerah Sumatra bagian utara ( Sumut, Sumbar, Riau ) dengan daerah Sumatra bagian selatan ( Sumsel, Bengkulu, dan Lampung ).

Jarak antara Rantau Panjang ke Bangko 21 km, sedangkan jarak antara Rantau Panjang ke Muaro Bungo 61 km, pada waktu pembangunan jalan raya lintas Sumatera yang disebut jalan sawah tambang selesai dan sesuai dengan rencana semula, maka dengan sendirinya Rantau Panjang akan berada diperlintasan jalan sawah tambang tersebut. Dengan sendirinya daerah kecamatan tabir berkembang lebih pesat seiring dengan perkembangan sarana perhubungan dan pemanfaatan kekayaan alam yang dikandungnya.

Rantau Panjang juga merupakan tempat kedudukan pasirah kepala marga batin V tabir yang sekaligus memangku jabatan sebagai kepala adat. Marga Batin V tabir yang penduduk aslinya sebut "*orang Batin*" merupakan satu persekutuan teritorial genealogis, daerah Marga Batin V Tabir ini terbagi atas beberapa buah dusun yang masing masing dikepalai oleh seorang penghulu sebagai pemangku adat. Disamping pasirah dan penghulu yang bertindak sebagai pemangku adat terdapat pula jabatan-jabatan kemasyarakatan lainnya yang merupakan satu kesatuan kerapatan adat, mereka terdiri dari : Ninik, Mamak, tuo tengganai, cerdik cendikio, dan alim ulama'nya, majlis kerapatan adat, yang bertindak sebagai pembantu badan eksekutif (pasirah beserta esolon bawahannya) dalam menjalankan dan menjamin pemerintahan marga.

Lebih kurang dua kilo meter dari pusat pasar rantau panjang, berdiri sebuah bangunan tua, bahkan menurut keterangan warga merupakan bangunan tertua dirantau panjang. Bangunan ini disebut: *Rumah Tua* atau *Rumah Kejang Lako*. Bangunan rumah tua ini terletak didusun lamo Rantau Panjang, yang lokasinya berada disebuah tanjung, dari sebuah anak sungai yaitu sungai semayo, yang merupakan anak sungai dari Batang Tabir. Disekitar rumah adat itu terdapat berpuluh-puluh rumah-rumah dengan tipe yang sama. Diantara rumah-rumah tua itu ada yang ditinggalkan penghuninya. Kebanyakan penghuni-penghuni rumah tersebut sudah pindah ketempat-tempat yang baru atau ketalang yaitu daerah-daerah yang baru untuk dijadikan lahan pertanian yang baru dan berjarak 3-5 kilo dari dusun lamo, *Rantau Panjang*. Menurut keterangan penghuni rumah, rumah tua Rantau Panjang itu sudah berumur 681 tahun.

Sehubungan dengan nama dusun lamo *Rantau Panjang* dan bangunan rumah tua itu, maka dikalangan penduduk setempat terdapat cerita tentang asal-usul penduduk rantau panjang khususnya marga batin v tabir. Diceritakan bahwa pada mulanya nenek moyang mereka berdiam di sebuah dusun yang bernama koto – rayo. Dusun koto rayo itu terletak 20 km dari dusun lamo rantau panjang sekarang ini. Masyarakat dusun koto rayo hidup dengan aman dan makmur di bawah pimpinan Poyang Depati, yang dibantu oleh seorang puterinya yang bernama: Puteri Pinang Masak.

Kabar perpindahan mereka menyebutkan bahwa kepindahan ke-60 keluarga tersebut dari Koto Rayo karena mereka terserang wabah penyakit dan sering mendapat serangan dari Batang Hari. Mereka menyusuri Sungai Tabir

hingga akhirnya tiba di ujung Muara Semayo. Di tempat itulah mereka mengadakan perjanjian akan menyebar ke beberapa tempat untuk membuat dusun.

Diantara tempat perpindahan itu adalah :

1. Daerah sarolangun, yaitu kedusun dalam, dusun tanjung
2. Muara jernih
3. Dusun kapuk

*Rantau Panjang* dibawah pimpinan Poyang depati ; panglimo hitam sebagai hulu balang, si hitam lidah sebagai hulu balang, Tengku Abdul Rahman dan Tengku Imam Belang sebagai Ulama.

Poyang depati bersama pembantu-pembantunya yang memimpin 19 kepala keluarga, menetapkan untuk memulai hidup baru didaerah dusun lamo *Rantau Panjang*. Beliau memilih lokasi ujung tanjung muaro semayo sebagai basis untuk perkembangan hidup selanjutnya. Disinilah pula dimulai membangun rumah Poyang deputi, inilah yang sekarang disebut penduduk sebagai rumah tua *Rantau Panjang*.

Paling kurang sekali dalam setahun, terutama pada saat hari raya idul fitri, dihalaman rumah tua diadakan upacara adat dan bermain adat istiadat *Rantau Panjang*. Upacara dan keramaian adat ini diadakan biasanya pada hari yang ketujuh idul fitri, sebagai penutup dari hari-hari berkunjung kerumah-rumah keluarga sekitar. Tetapi rumah ini hanya di jadikan sebagai warisan budaya dan dirawat oleh pemerintah, dan ditempati satu keluarga untuk perawatan dan kelestarian akan tetapi sejumlah benda-benda pusaka yang ada dirumah ini sudah

berpindah ketempat lain karena pernah satu ketika rumah ini kosong, tidak dirawat.

Salah satu dusun orang batin yang masih utuh hingga saat ini adalah Rantau Panjang. Masyarakat di dusun ini masih teguh memegang nilai-nilai budaya leluhur yang tercermin pada kesetiaan. Mereka melestarikan rumah *tua* yang merupakan ciri khas dalam kesukuan mereka. Bangunan rumah ini disebut *Kejang Lako* karena kedua ujung bubungan sebelah atas melengkung sedikit ke atas sehingga menyerupai bentuk perahu .



**Gambar 1 : Contoh peninggalan Al'quran dan dapur di rumah Kejang Lako Jambi.**

( Sumber survei penulis tgl 26 februari 2014)

#### **E. Azas-azas Pembangunan Rumah Adat Rantau Panjang**

Rumah merupakan salah satu peralatan hidup manusia, pada masa bangunan itu didirikan. Pandangan hidup dimaksud mencakup aspek-aspek: adat istiadat, agama/ kepercayaan dan pandangan masyarakat sekitar terhadap keadaan alam sekitar. Ketiga aspek tersebut merupakan landasan azas dalam pembangunan rumah tradisional umumnya diseluruh Indonesia.



Penduduk asli daerah *Rantau Panjang*, yang disebut Orang Batin adalah sebagian dari suku bangsa Melayu Jambi. Prof. Dr. Kunjaraningrat. Dalam buku beliau atlas etnografi sedunia, menyebutkan bahwa melayu jambi ini adalah istilah “Orang Jambi”, yang termasuk kedalam lingkungan hukum adat. Suku bangsa melayu terkenal sebagai salah satu suku bangsa di nusantara dan setia taat memeluk agama Islam dan adat-istiadatnya. Ketaatan dan kesetiaan ini tampak pula dalam bentuk dan fungsi rumah tradisionalnya, walaupun di berbagai daerah lingkungan hukum adat suku bangsa melayu, terdapat berbagai variasi dalam bentuk bangunannya. Adat istiadat syariat agama dan pandangannya terhadap alam sekitarnya tetap menjadi azas dalam pembangunan rumah tradisional. Ada berbagai faktor yang menjadi landasan ketika mendirikan sebuah bangunan diantaranya :

### 1. Adat istiadat

Tujuan umum adat istiadat suatu suku bangsa adalah terbitnya masyarakat yang teratur, tersusun dengan baik, sehingga dapat memberikan ketenangan dan kebahagiaan kepada setiap individu dan masyarakatnya untuk hidup dialam bebas. Sungguhpun demikian, adat tetap mengutamakan kepentingan masyarakat banyak, seperti kata pepatah adatnya M. Nasir (1978:7) “*beruk dirimbo disusukan, anak dipangku diletakkan, yang benar diajak tangan, bulat air dipembuluh bulat kato oleh mufakat*”.

Walaupun kepentingan masyarakat banyak itu lebih diutamakan, namun kepentingan itu tidak boleh lepas dari landasan kebenaran dan kemajuan. Segala

sesuatunya harus tetap berada dan bergerak diatas alur dan patut, karena itu adat tidak menolak perkembangan dan perbaharuan yang bersifat negatif demi kemajuan. Salah satu simbol dari ketentuan adat juga adalah “ *patah tumbuh hilang berganti, nan hakiki tetap tak berubah*”. Bahwa adat tidak menolak pembaharuan demi kemajuan dan kebahagiaan masyarakatnya dapat pula dilihat pada selokan berikut oleh: M.Nasir (1978:7)

*Adat jika dipakai baru,*

*Kain jika dipakai usang*

*Cupak menurut sepanjang betung*

*Adat sepanjang jalan.*

*Sekali air besar*

*Sekali tepian berkisar*

*Patah tumbuh hilang berganti,*

*Nan hakiki tetap tak berubah.*

Rumah tua itu dibangun bukan hanya untuk tempat tinggal pemimpin adat, tetapi lebih-lebih lagi untuk tempat musyawarah dan memufakatkan segala sesuatu untuk kepentingan dan ketenteraman serta kemajuan masyarakatnya. Karena bangunan rumah tua lebih merupakan suatu ruangan besar dan lepas, sehingga dapat menampung sejumlah besar kehadiran sejumlah besar anggota masyarakatnya. Suatu ruangan besar menjadi ciri dari bangunan rumah adat suku bangsa melayu. Demikian dengan rumah adat Rantau Panjang.

## 2. Syarat Agama Islam

Dalam membangun dan mengatur pembangunan rumah, masyarakat suku bangsa Melayu Jambi, termasuk orang batin. Dalam membangun dan memfungsikan rumah tradisional orang batin, sangat memperhatikan syariat agama Islam. Dalam memfungsikan rumah biasa saja (lebih lagi bila rumah adat), ruang tempat duduk wanita sangat dipisahkan dari ruangan duduk laki-laki. Begitu pula sebelum menaiki rumah adat kaki harus sudah dibersihkan terlebih dahulu. Karena agama Islam sangat mengutamakan kebersihan. Letak kamar seorang anak gadis selalu ditempatkan pada posisi penting yang dapat menjaga kehormatannya sebagai seorang calon ibu. (M. Nasir 1978:8)

Berbagai ukiran yang menghiasi ruang dan bidang dinding bangunan luar, tidak satupun yang bersifat melanggar ketentuan agama. Ukiran selalu mengambil motif ragam hias flora. Tidak ada yang menggunakan motif makhluk hidup ; manusia, hewan dan sejenisnya. Masyarakat Islam di Indonesia pada masa ratusan tahun yang lalu, berpendirian bahwa agama Islam melarang penggambaran makhluk manusia, hewan dan sejenisnya. Pendirian itu mereka taati dengan sungguh-sungguh.





Gambar 2 : Contoh motif ukiran dirumah Kejang Lako Jambi.

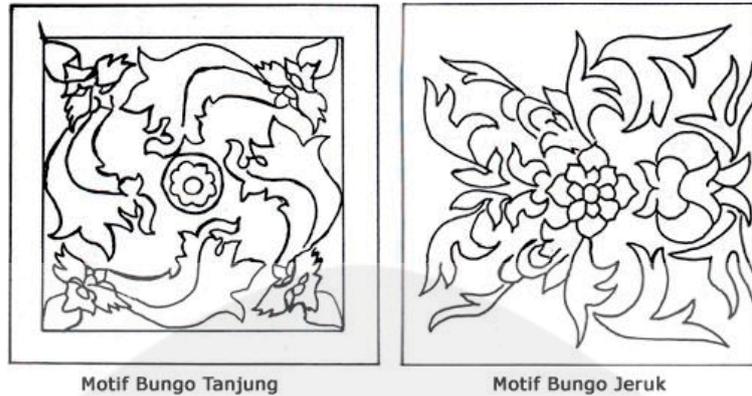
( Sumber survei penulis tgl 26 februari 2014)

### 3. Ragam Hias

Ragam hias pada *Rumah Kejang Lako* dibuat dengan cara dipahat atau diukir di atas kayu yang keras. Motif hias yang paling menonjol pada bangunan rumah ini adalah motif flora dan fauna. Di samping untuk memperindah bentuk bangunan, penggunaan kedua motif ini dimaksudkan sebagai gambaran bahwa lingkungan alam di daerah tersebut kaya dengan flora dan fauna.

### 4. Motif Flora

Motif flora yang sering digunakan pada bangunan rumah ini ada 3 macam, yaitu motif *Bungo Tanjung*, motif *Tampuk Manggis*, dan motif *Bungo Jeruk*. Hingga saat ini, ketiga motif tersebut telah banyak mengalami proses *stilisasi* sehingga hasil ukiran tidak lagi menyerupai bentuk aslinya. Ukiran motif *Bungo Tanjung* biasanya ditempatkan di bagian depan *masinding*, sedangkan motif *Tampuk Manggis* diletakkan di atas pintu. Adapun motif *Bungo Jeruk* pada umumnya ditempatkan di atas pintu dan diukirkan pada bagian luar rasuk (belandar).

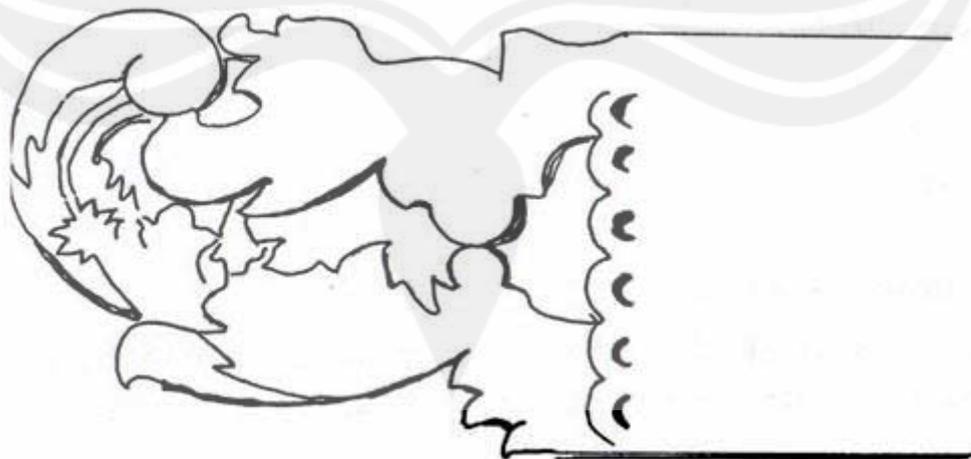


**Gambar 3. Motif Bungo tanjung dan motif bungo jeruk Kejang Lako**

( Sumber survei penulis tgl 26 februari 2014)

### 5. Motif Fauna

Penggunaan motif fauna pada bangunan rumah ini tidak terlalu menonjol. Hanya ada satu jenis motif fauna yang sering digunakan yaitu motif ikan bersisik besar. Itu pun sudah distilir ke dalam bentuk dedaunan yang dilengkapi dengan bentuk sisik ikan. Makna dari penggunaan motif ikan tersebut untuk menggambarkan bahwa penduduk setempat bermata pencaharian sebagai nelayan atau penangkap ikan di sungai.



**Gambar 4. Motif Ikan Rumah Kejang Lako**

( Sumber survei penulis tgl 26 februari 2014)

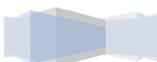


## F. Nilai-nilai

Rumah Kejang Lako tidak saja dibangun sebagai tempat berlindung dari berbagai ancaman bahaya seperti serangan mendadak dari pihak lain dan gangguan binatang buas, tapi ia merupakan sebuah hasil kreasi masyarakat Marga Batin V yang memiliki nilai-nilai dan merupakan simbol identitas mereka. Nilai-nilai yang terkandung dalam Rumah Kejang Lako tercermin pada kemampuan masyarakat setempat dalam beradaptasi dengan lingkungannya, membentuk sistem dan etika sosial, dan menciptakan seni arsitektur yang mengandung nilai-nilai estetika yang tinggi.

### 1. Pola Adaptasi

Rumah Kejang Lako merupakan sebuah seni arsitektur hasil adaptasi masyarakat Marga Batin V terhadap kondisi alam di sekitarnya. Penggunaan tiang dari kayu yang keras dan atap dari ijuk menunjukkan pola adaptasi mereka terhadap lingkungan alam yang banyak menyediakan bahan-bahan bangunan tersebut. Walaupun hanya menggunakan alat-alat yang sederhana dan bahan-bahan yang hanya tersedia di lingkungannya, masyarakat setempat dapat menghasilkan suatu bangunan rumah yang kokoh dan tahan lama. Kemampuan adaptasi masyarakat Marga Batin V lainnya terlihat pada pembangunan rumah yang bertipologi rumah panggung, dengan harapan dapat terhindar dari gangguan binatang buas yang banyak berkeliaran di lingkungan sekitar.

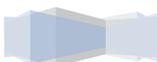


## 2. Sistem dan Etika Sosial

Perbedaan bentuk ruang dan fungsi ruang pada Rumah Kejang Lako merupakan sebuah potret sistem sosial masyarakat Marga Batin V di Jambi. Pada bangunan rumah ini ada ruang-ruang tertentu yang dibuat untuk membedakan status sosial yang terdapat dalam masyarakat. Seperti disebutkan sebelumnya bahwa ruang untuk para pemuka masyarakat dibedakan dengan ruang orang biasa. Perbedaan letak ruang dalam bangunan rumah ini juga merupakan salah satu cara untuk menjaga etika sosial yang dilandasi oleh ajaran-ajaran Islam dalam masyarakat. Misalnya, ruang untuk kaum laki-laki dan kaum perempuan dibedakan, begitu pula ruang untuk anak-anak gadis dan pemuda harus diletakkan secara berjauhan.

## 3. Sistem Gotong-royong

Nilai kegotong-royongan terlihat sejak awal pendirian rumah, yaitu pada tahap musyawarah. Seseorang yang akan mendirikan rumah harus melalui musyawarah dengan melibatkan berbagai pihak seperti para keluarga inti dan pemuka adat, termasuk para tukang yang telah ditunjuk. Nilai kegotong-royongan juga terlihat pada tahap pengumpulan bahan-bahan bangunan. Dalam tahap ini dikenal istilah *baselang*, yaitu mencari bahan bangunan di dalam hutan secara gotong-royong. Keberadaan kegiatan *baselang* ini dapat membantu meringankan biaya pengeluaran bagi pihak yang akan mendirikan rumah, khususnya bagi yang memiliki ekonomi bawah.



#### 4. Nilai Estetika

Nilai estetika pada bangunan Rumah Kejang Lako dapat terlihat pada kedua bubungan sebelah atas melengkung sedikit ke atas sehingga tampak seperti bentuk perahu. Kemudian di masing-masing ujung bubungan diberi papan menjulur ke atas melebihi tiang bubungan sehingga berbentuk silang, dan setiap ujung papan diberi ukiran. Jika dilihat dari jauh, maka akan terlihat seperti tanduk kambing. Selain itu, rumah tradisional masyarakat Marga Batin V Jambi ini dilengkapi dengan ragam hias yang diambil dari motif flora dan fauna yang memiliki nilai estetika dan arti simbolik.

**Table Perubahan material dulu dan sekarang rumah *Kejang Lako***

(Sumber: analisis penulis)

KRITERIA	DULU	KINI	KECENDERUNGAN
Orientasi bangunan	Utara	Utara	Tetap
Luas ruang	128 m <sup>2</sup>	128 m <sup>2</sup>	Tetap
Tinggi langit-langit	3-8 m	3-8 m	Tetap
Plafon	Tanpa plafon	Papan disusun	Berubah
Luas bukaan	30%	30%	Tetap
Jenis bukaan	Permanen	Permanen	Tetap
Bahan bukaan	Rangka kayu	Rangka kayu	Tetap
Bahan dinding	Kayu berukir	Kayu tanpa ukir	Berubah
Konstruksi atap	Kayu	Kayu	Tetap
Bahan atap	Ijuk	Seng	Berubah
Tinggi lantai	195 cm	195 cm	Tetap
Bahan lantai	Bambu belah	Papan	Berubah

Bangunan rumah tradisional yang diamati mengalami perubahan pada sejumlah bagian, yaitu plafon, bahan dinding, bahan atap, dan bahan lantai. Tetapi ada juga yang tetap, yaitu orientasi, luas ruang, tinggi langit-langit, luas bukaan, jenis bukaan, bahan bukaan, konstruksi atap, dan tinggi lantai. Hal ini dapat dibuktikan dengan melihat data yang terlampir pada tabel di atas.

## 5. Penutup

Keberadaan Rumah Kejang Lako ini menunjukkan bahwa masyarakat Marga Batin V di daerah Rantau Panjang pada zaman dahulu memiliki pengetahuan dan daya kreasi dalam menciptakan arsitektur bangunan yang mengagumkan. Namun, dengan perkembangan teknologi yang semakin canggih, arsitektur tradisinoal ini telah mengalami pergeseran-pergeseran nilai yang terkandung di dalamnya, terutama pada bentuk, teknik pembuatan, serta bahan dan alat yang digunakan. Oleh karena itu, dalam rangka melestarikan nilai-nilai yang terkandung dalam Arsitiketur ini dan sekaligus menjadikannya sebagai identitas, maka salah satu upaya yang dilakukan oleh Pemerintah Provinsi Jambi adalah menetapkan arsitektur Rumah Kejang Lako menjadi ciri khas daerah Jambi pada tahun 1970. Ciri khas tersebut digambarkan melalui sebuah arsitektur rumah adat yang diletakkan pada sisi kanan salah satu bangunan kantor di dalam kompleks perkantoran Gubernur Jambi di Telanipura, Kota Jambi. Rumah adat tradisional tersebut berupa rumah panggung yang berwarna hitam dan dilengkapi dengan tanduk kambing yang bersilang ke arah dalam pada ujung atapnya.



*serviens in lumine veritatis*

# LAMPIRAN 3

FOTO-FOTO PENELITIAN





**EKSTERIOR BANGUNAN KEJANG LAKO DI LIHAT DARI DEPAN**





INTERIOR BANGUNAN KEJANG LAKO DI LIHAT DARI SETIAP SISI





**EKSTERIOR BANGUNAN  
KEJANG LAKO DI LIHAT DARI  
BELAKAN**





**BAGIAN-BAGIAN BAWAH  
RUMAH KEJANG LAKO**



*serviens in lumine veritatis*

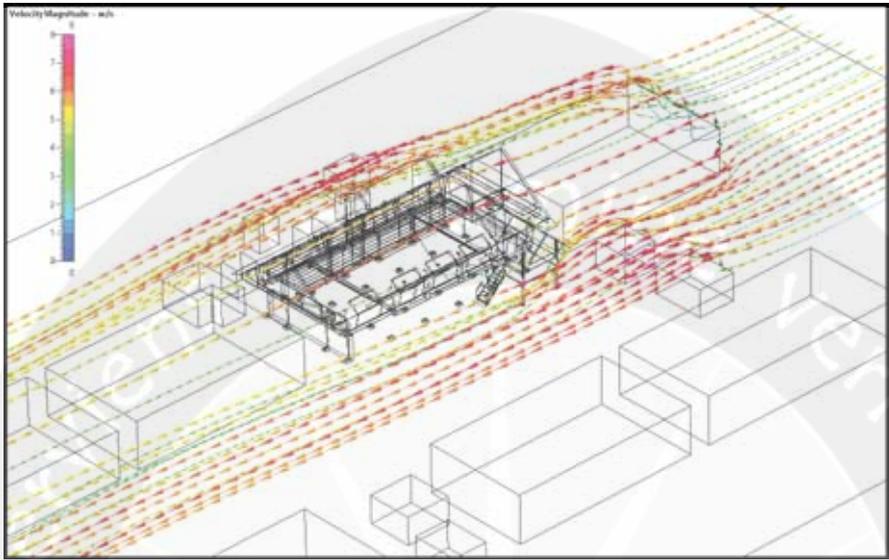
# LAMPIRAN 4

HASIL SIMULASI MENGGUNAKAN ECI CFD DAN  
ECOTECH “RUMAH KEJANG LAKO”

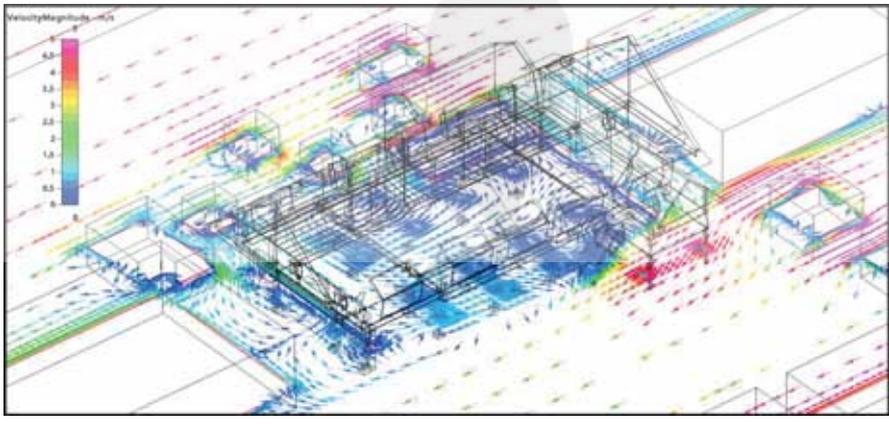
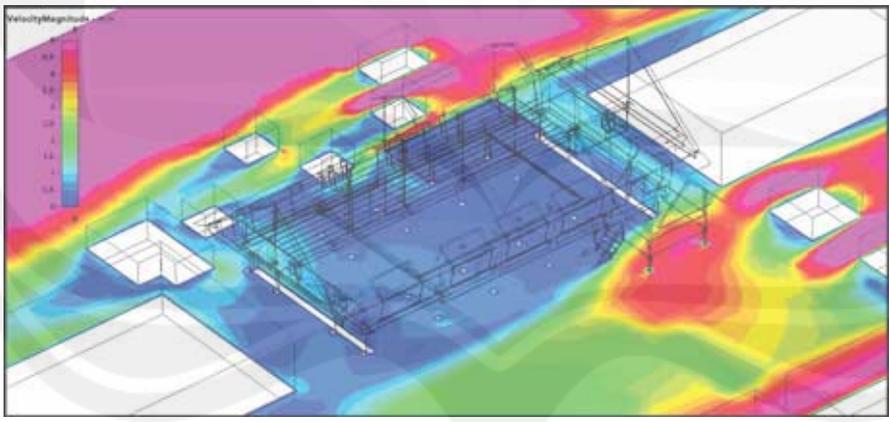


## REKAPITULASI HASIL SIMULASI “RUMAH TUO”

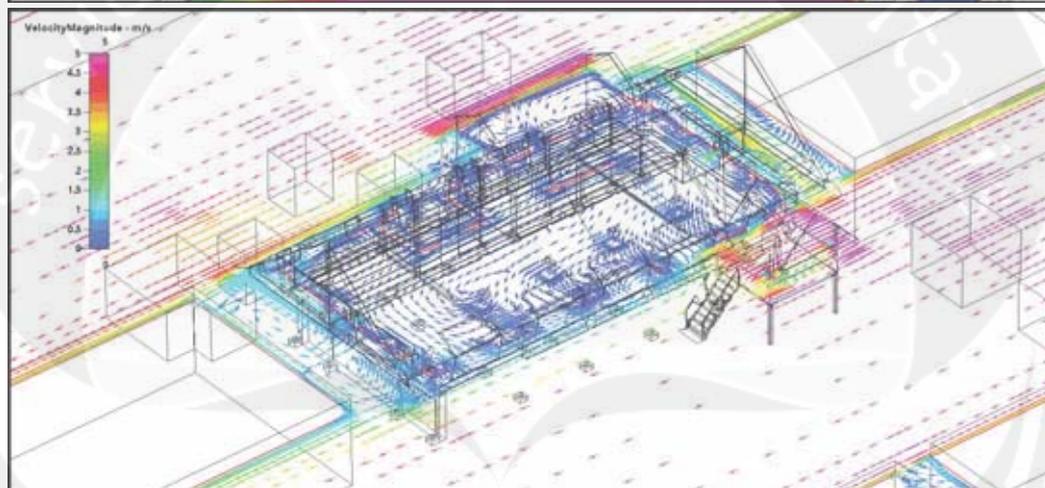
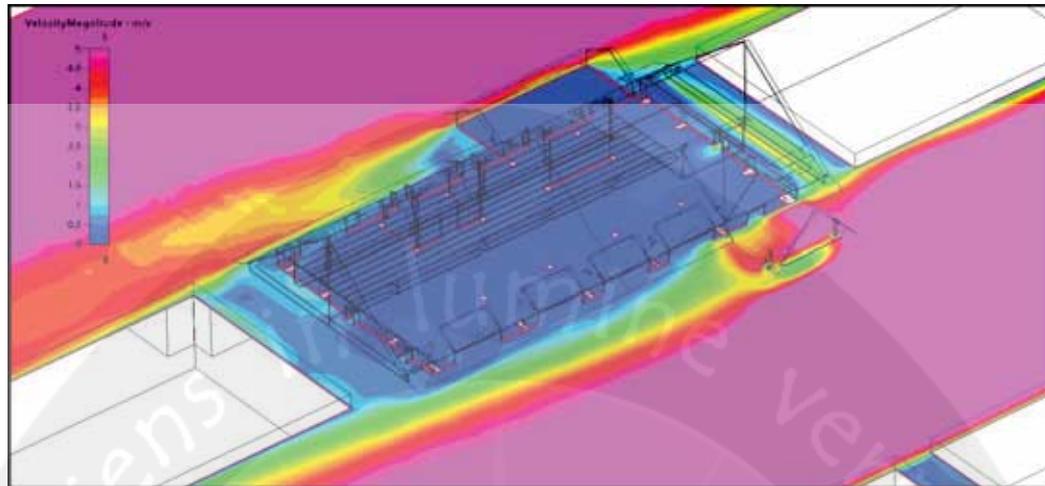
### Arah Angin dari timur



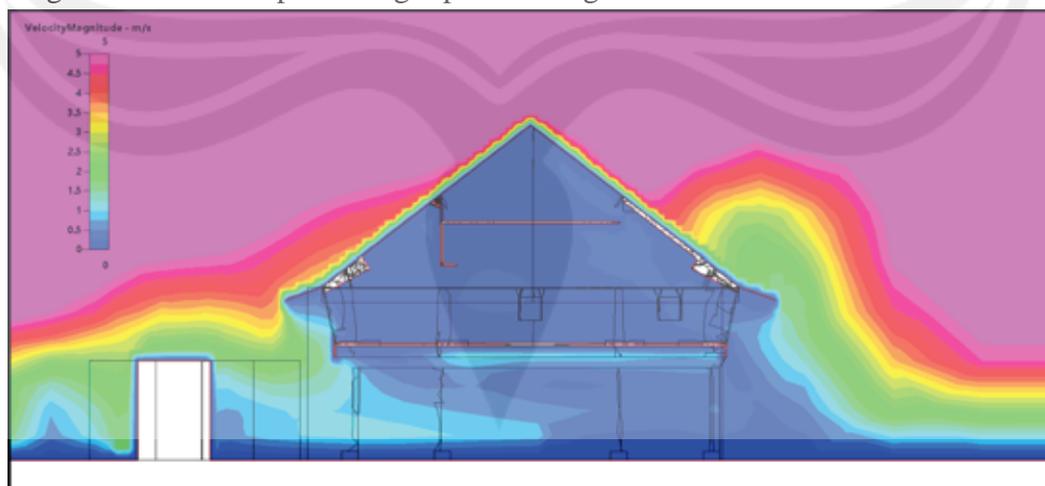
### Pergerakan dan Kecepatan Angin



Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P01

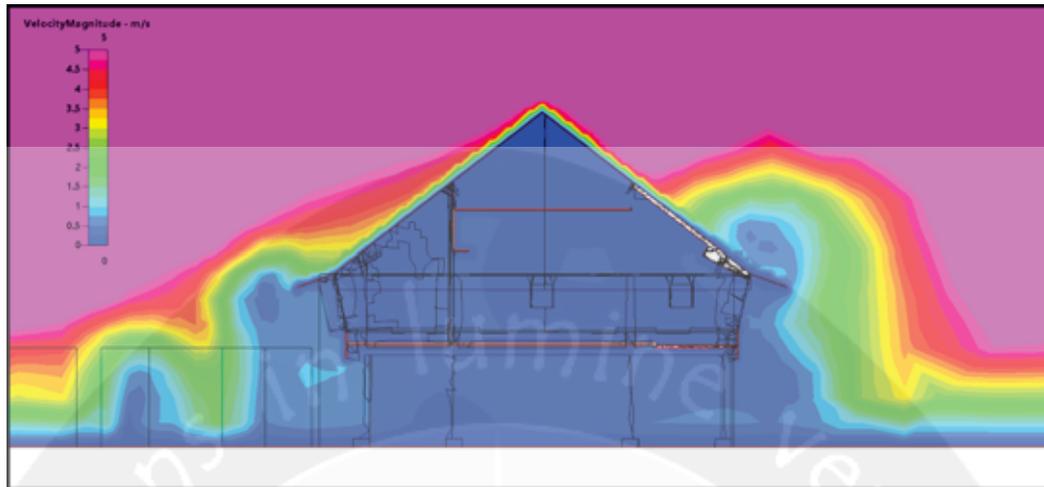


Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P02

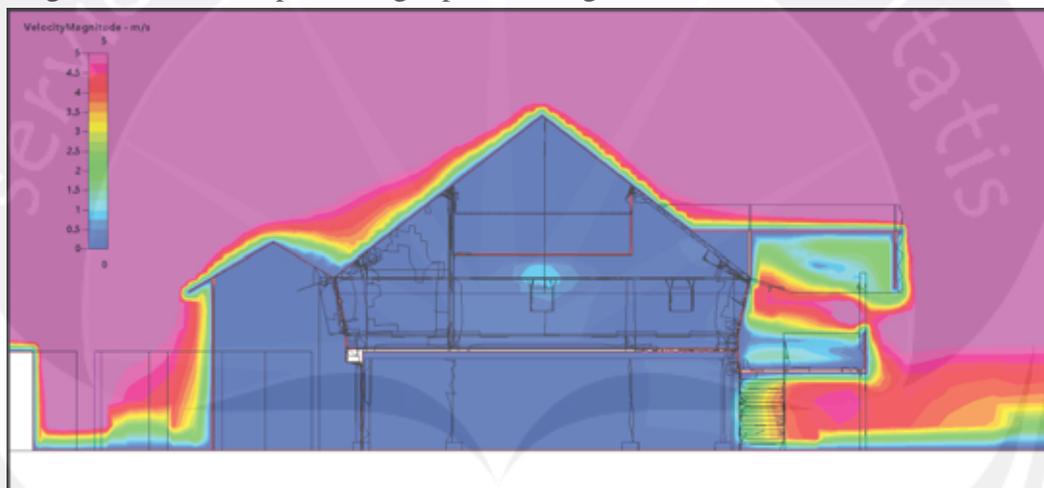


Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P03

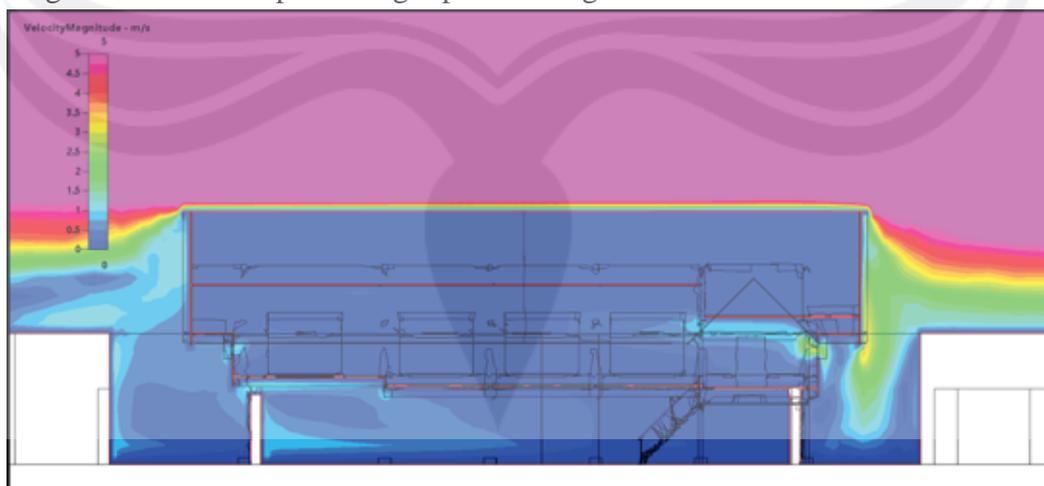




Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P04

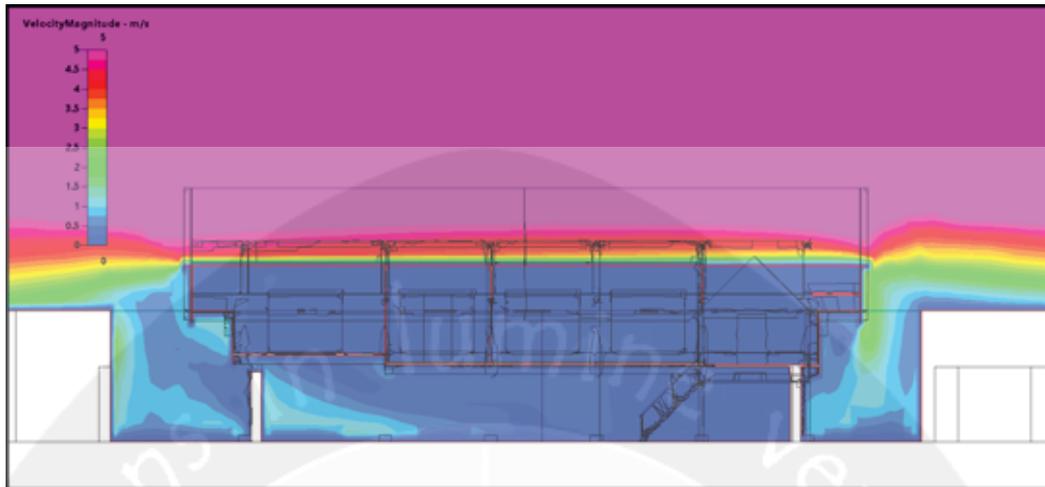


Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P05



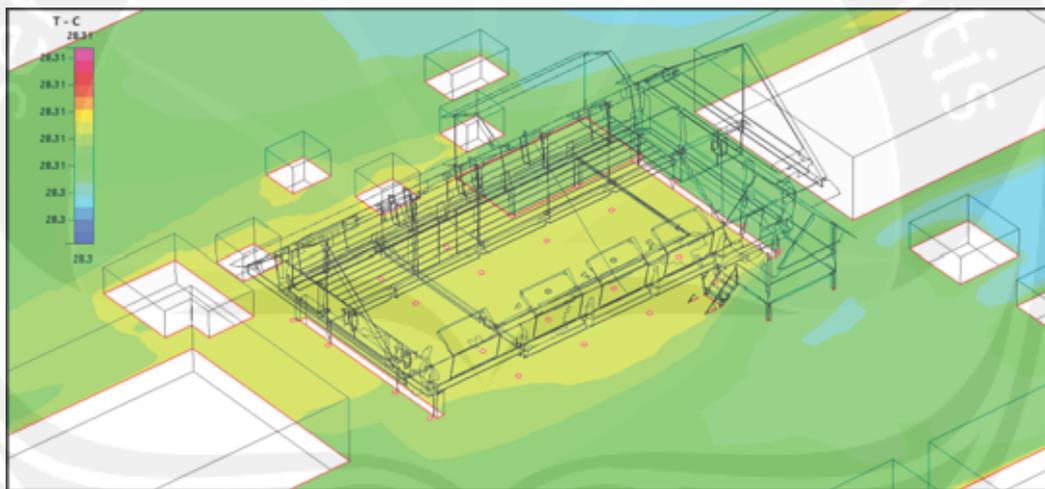
Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P06



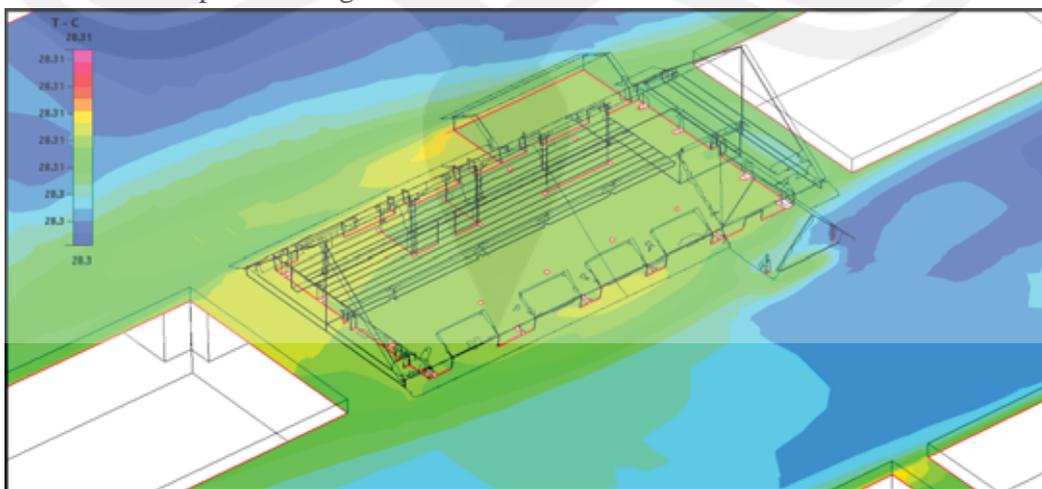


Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P07

### Suhu

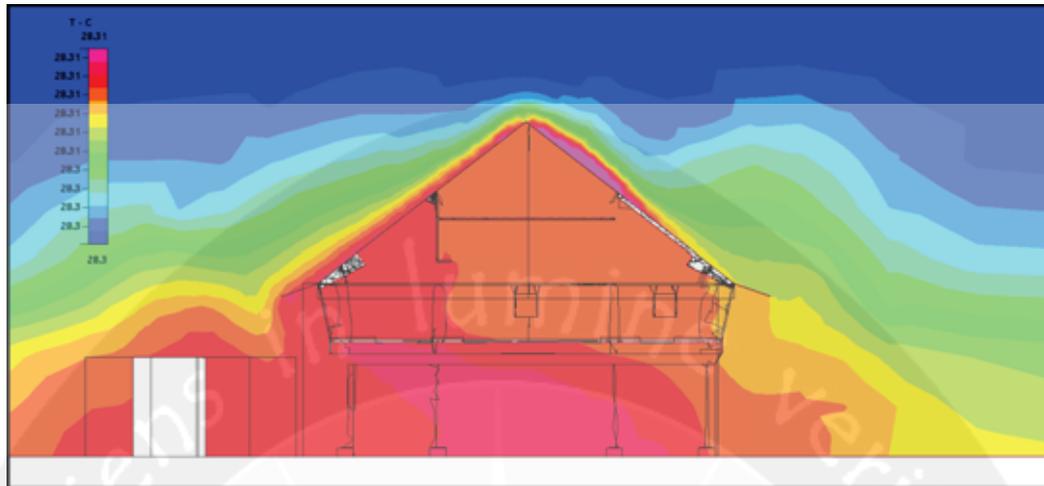


Sebaran Suhu pada bidang P01

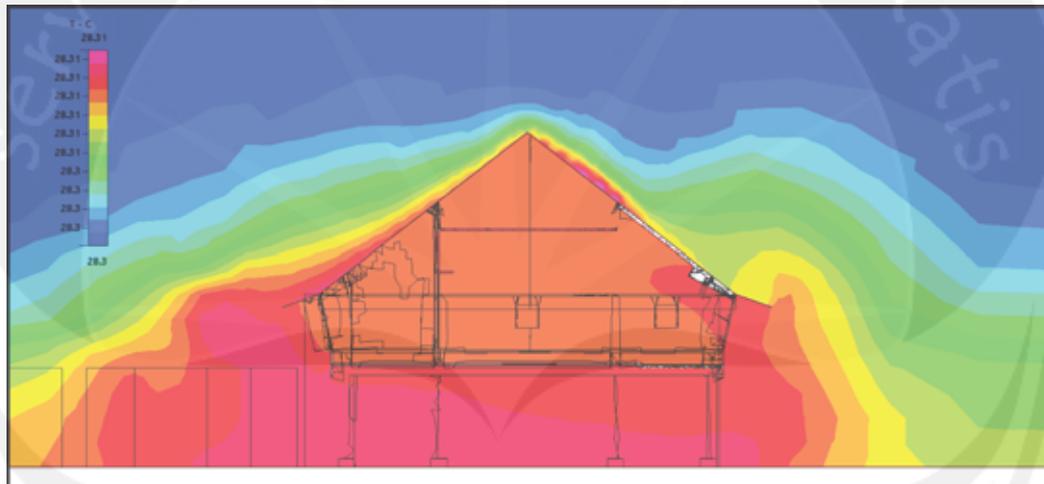


Sebaran Suhu pada bidang P02

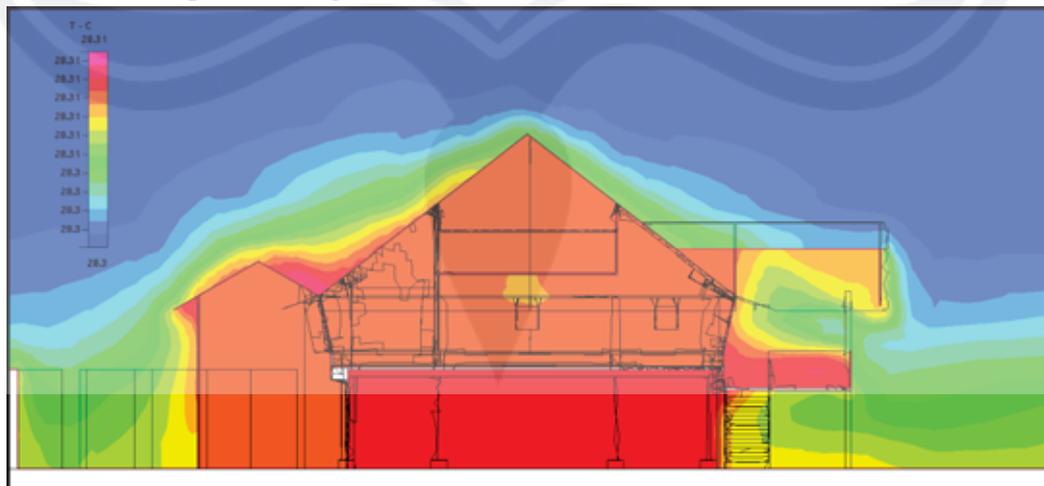




Sebaran Suhu pada bidang P03

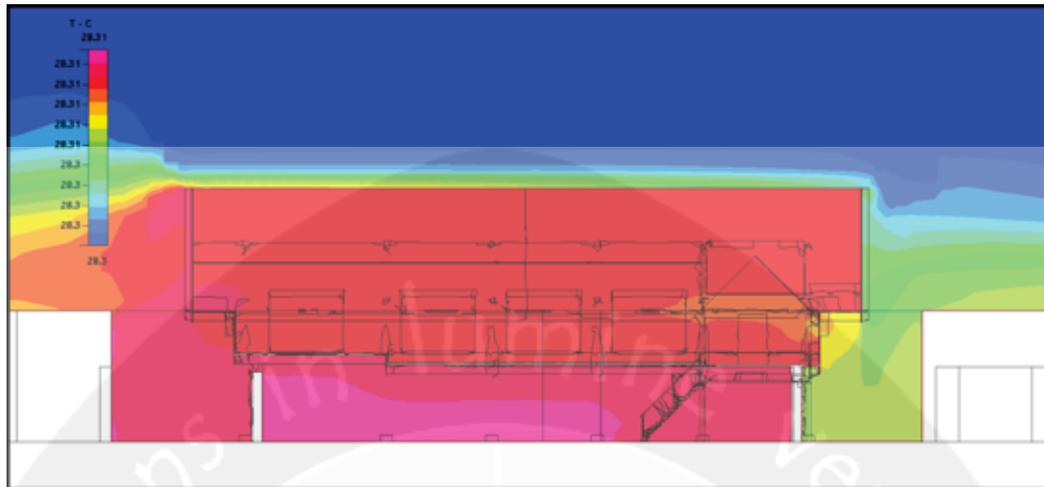


Sebaran Suhu pada bidang P04

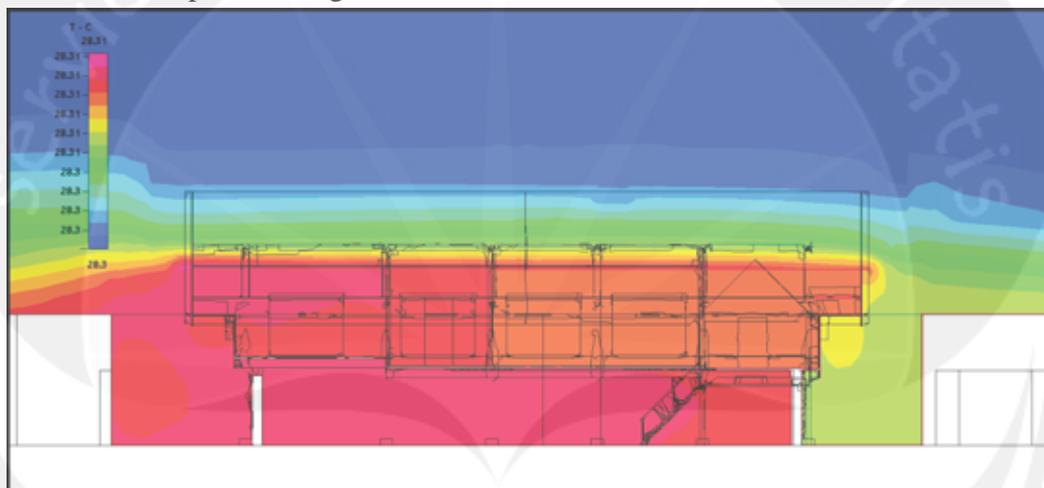


Sebaran Suhu pada bidang P05



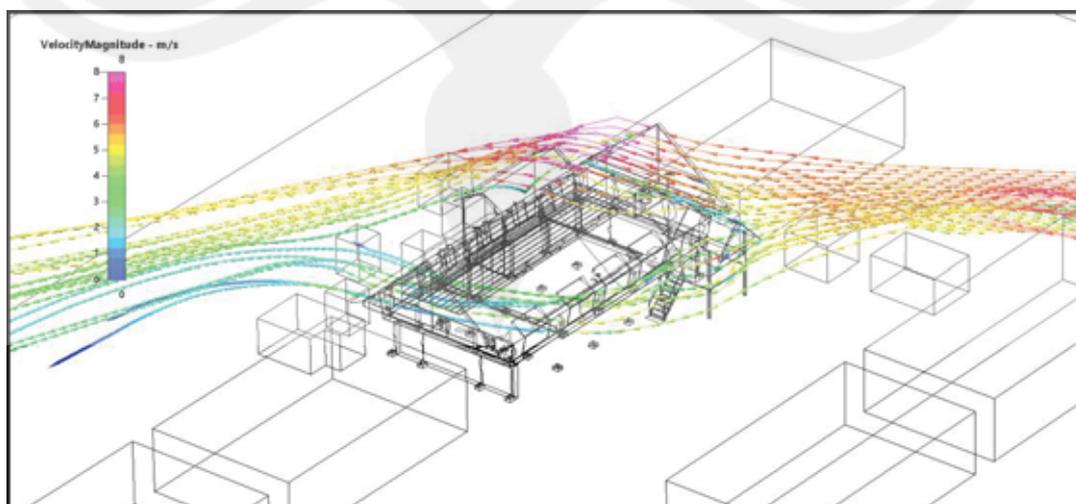


Sebaran Suhu pada bidang P06

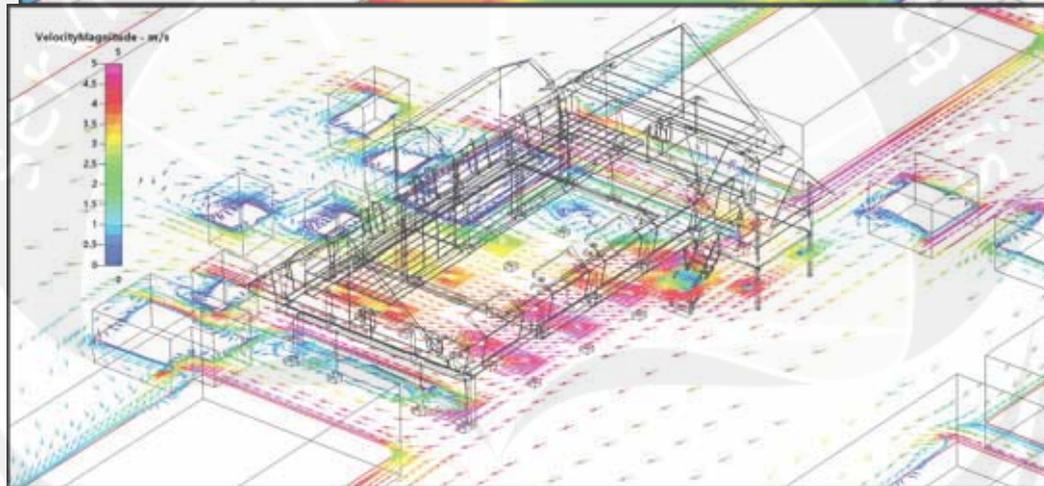
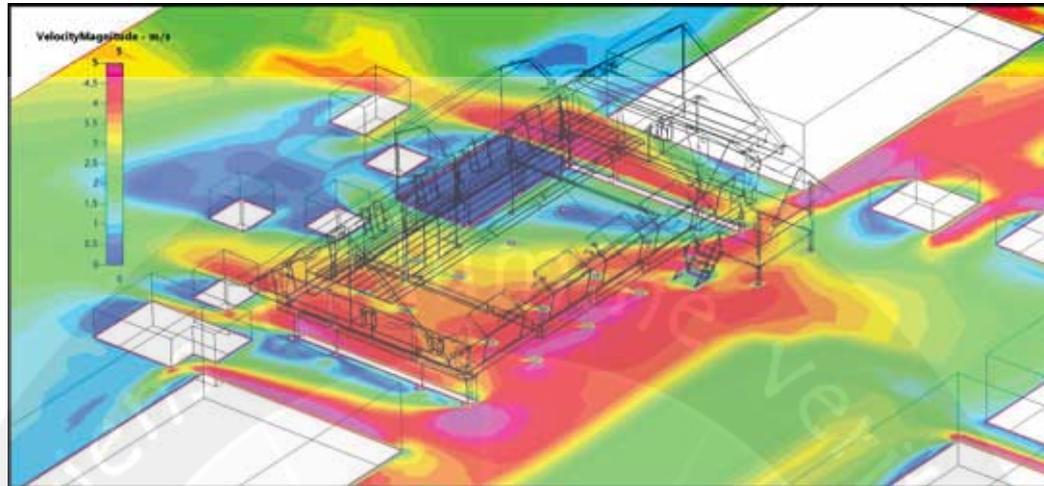


Sebaran Suhu pada bidang P07

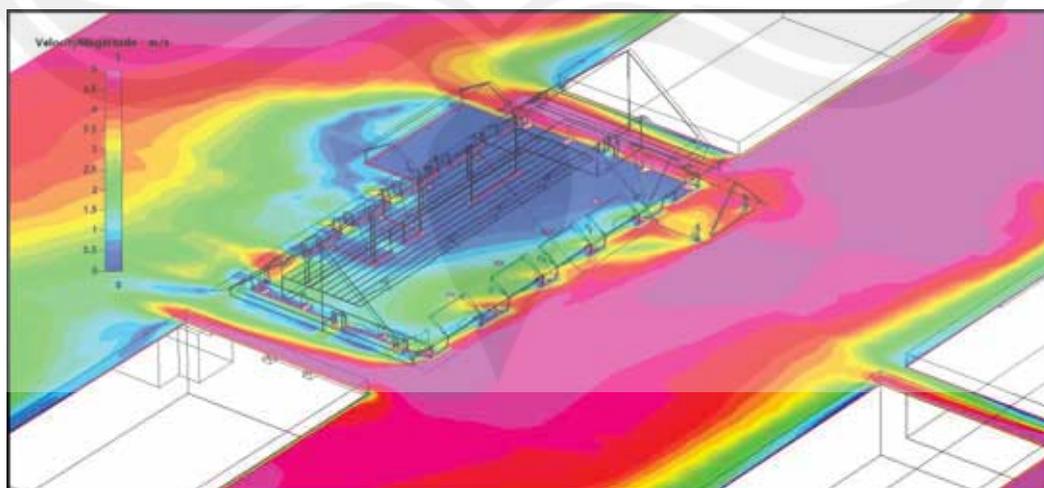
Arah Angin dari Timur Laut

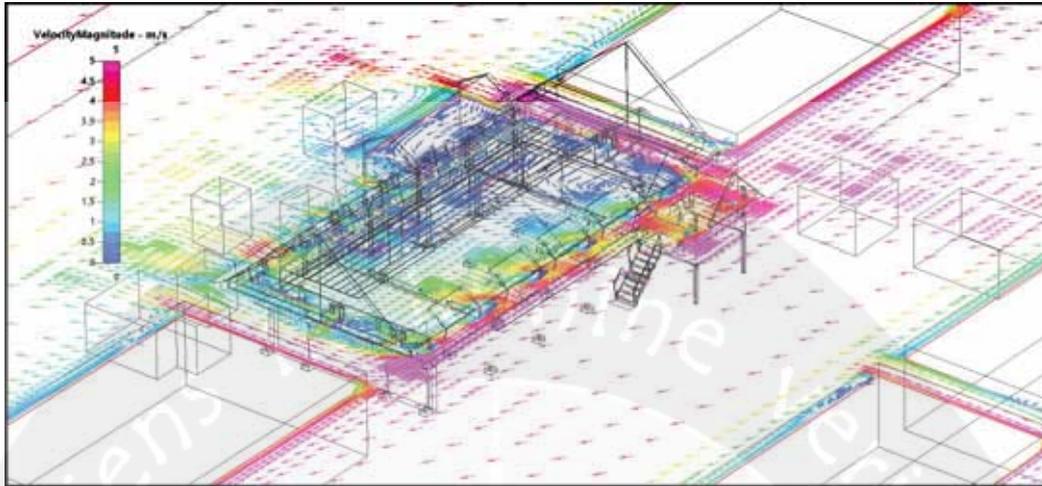


### Pergerakan dan Kecepatan Angin

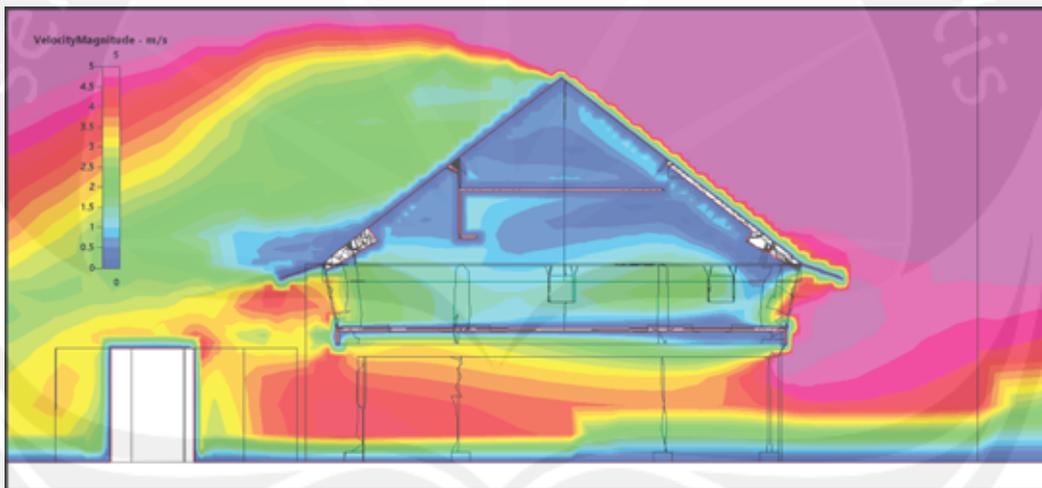


Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P01

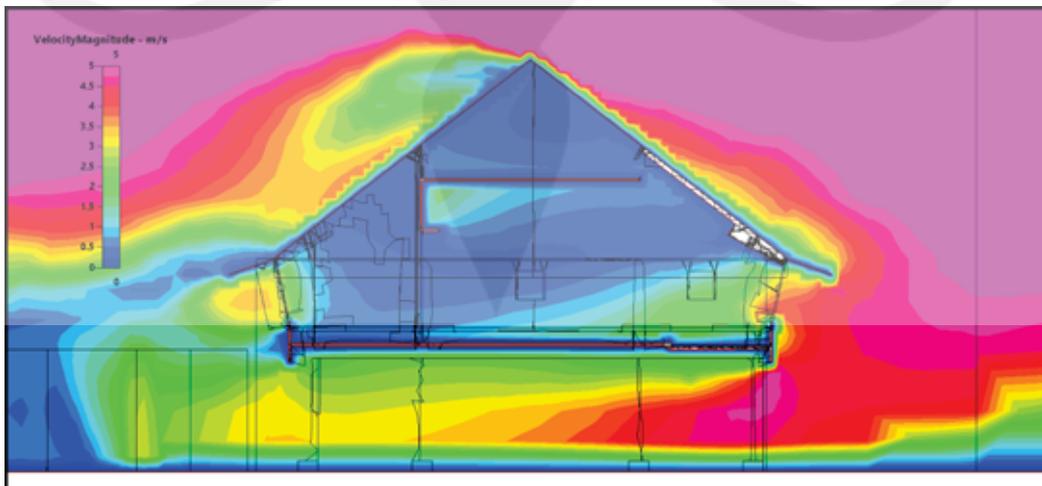




Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P02

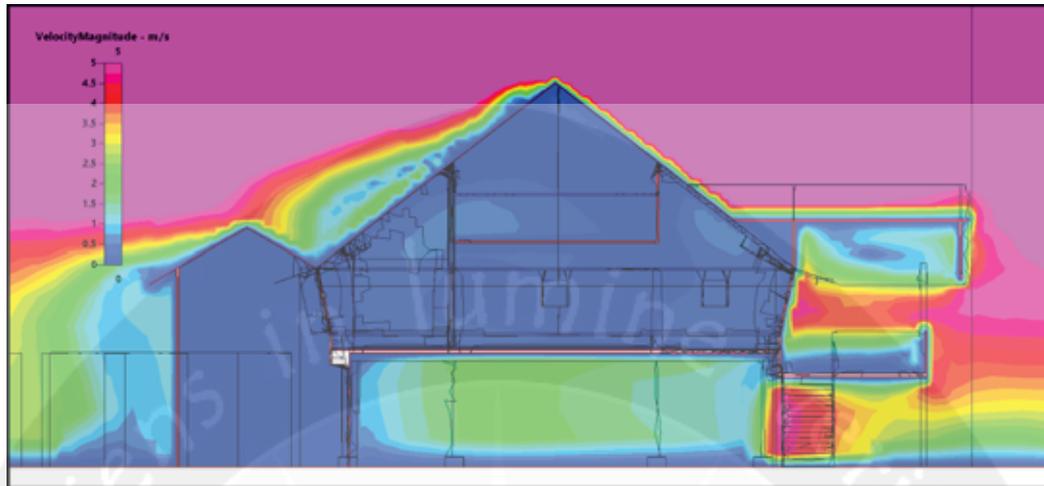


Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P03

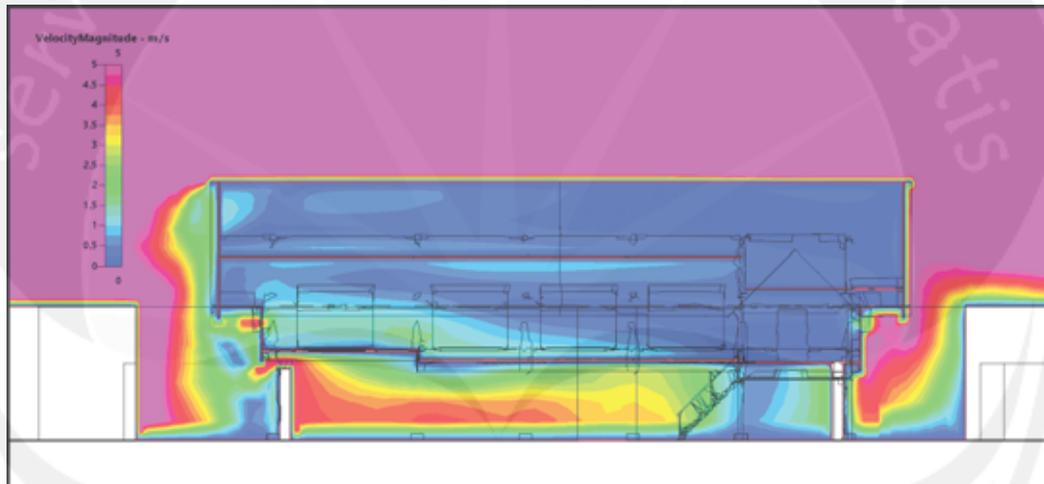


Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P04

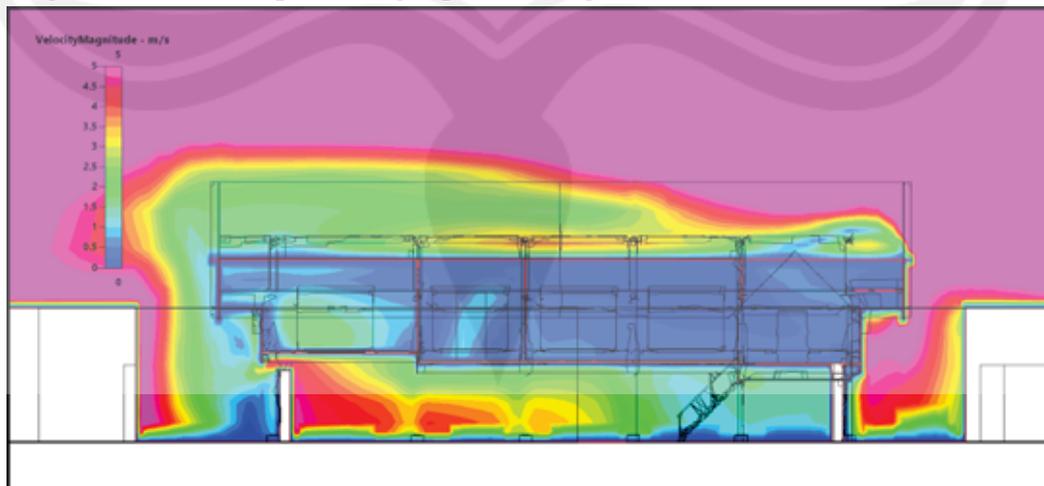




Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P05



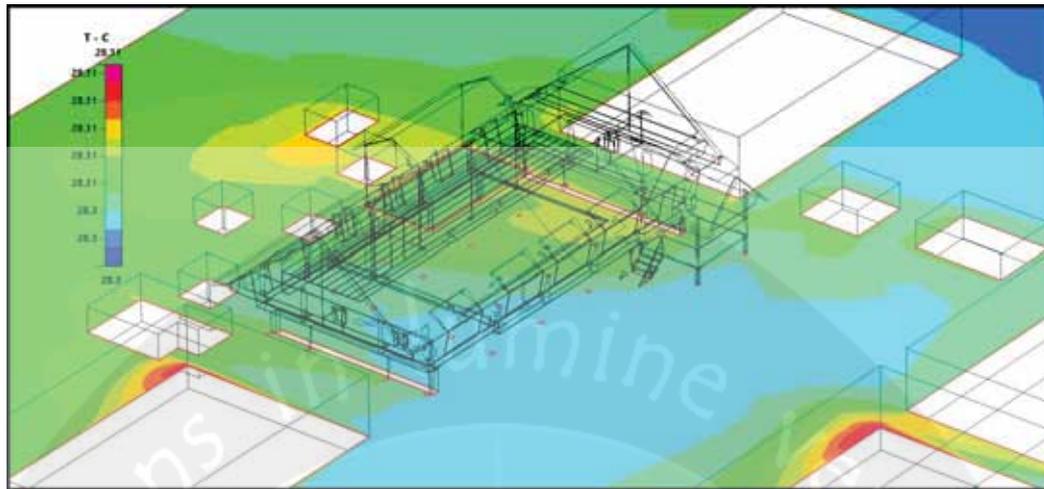
Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P06



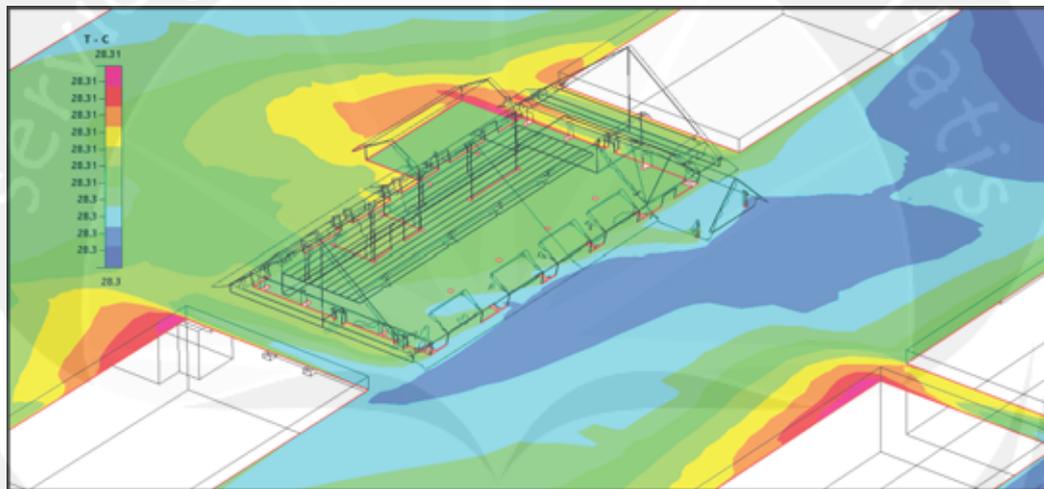
Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P07

**Suhu**

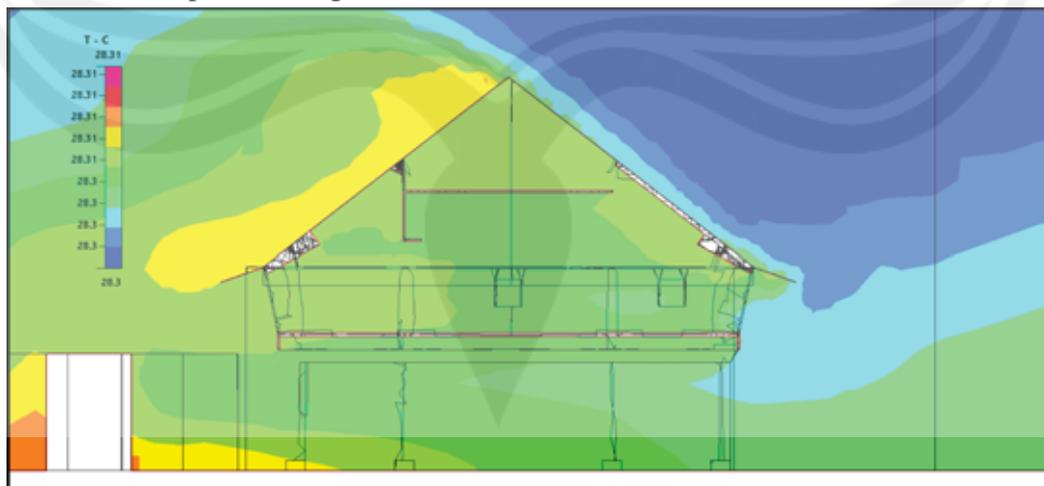




Sebaran Suhu pada bidang P01

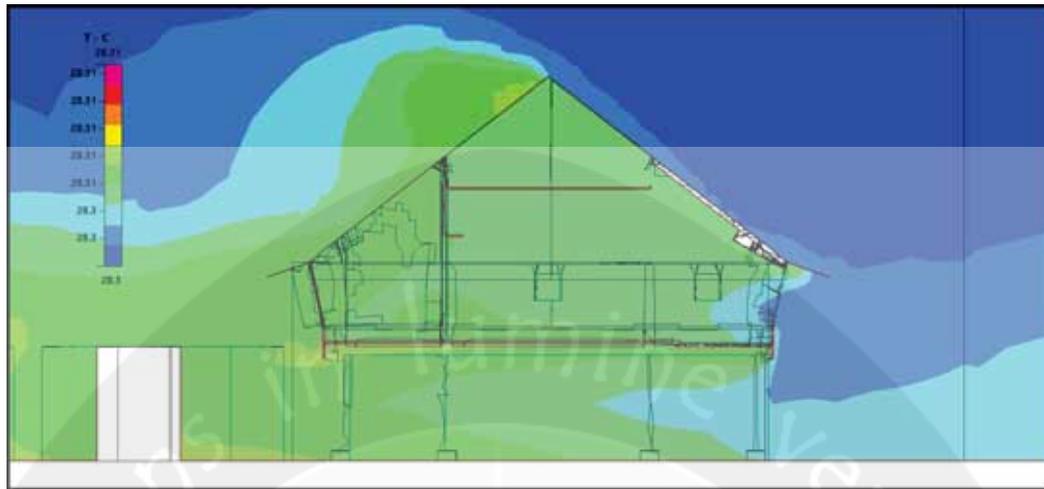


Sebaran Suhu pada bidang P02

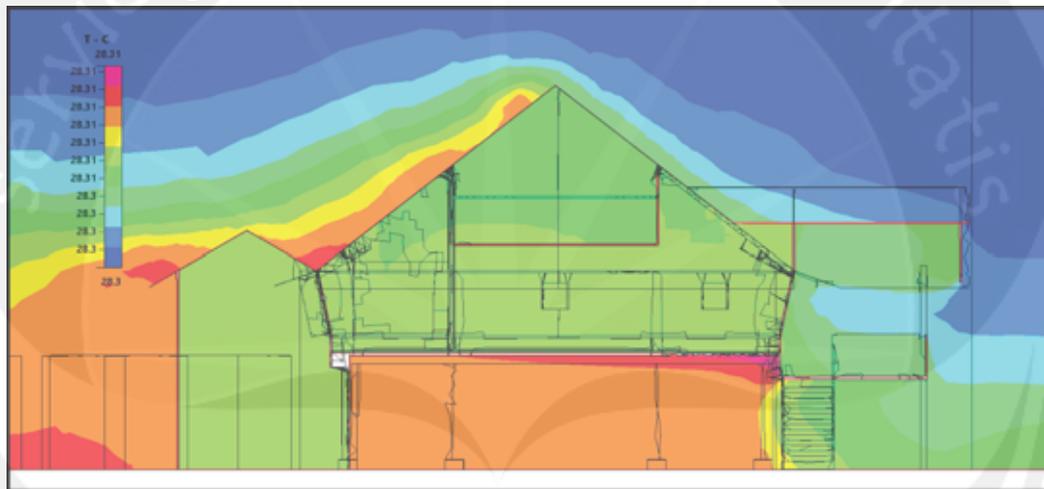


Sebaran Suhu pada bidang P03

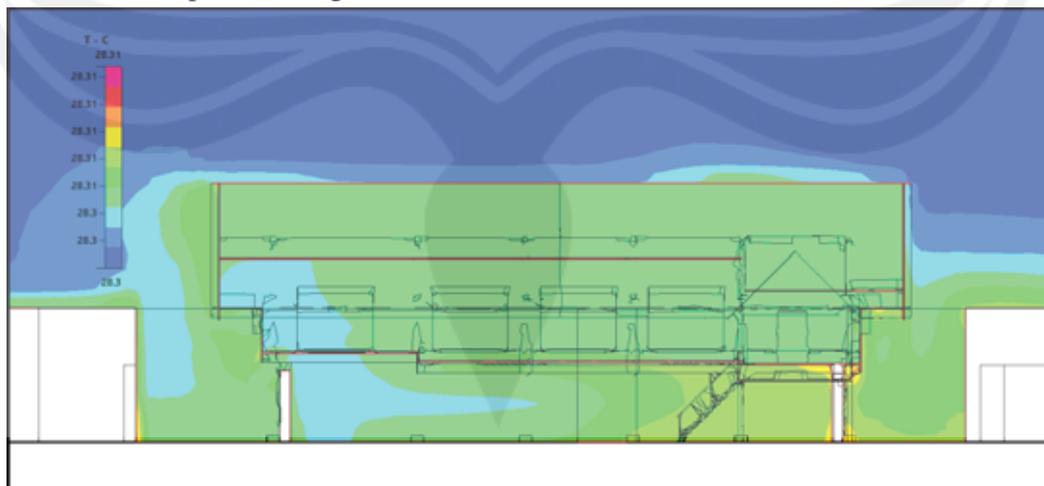




Sebaran Suhu pada bidang P04

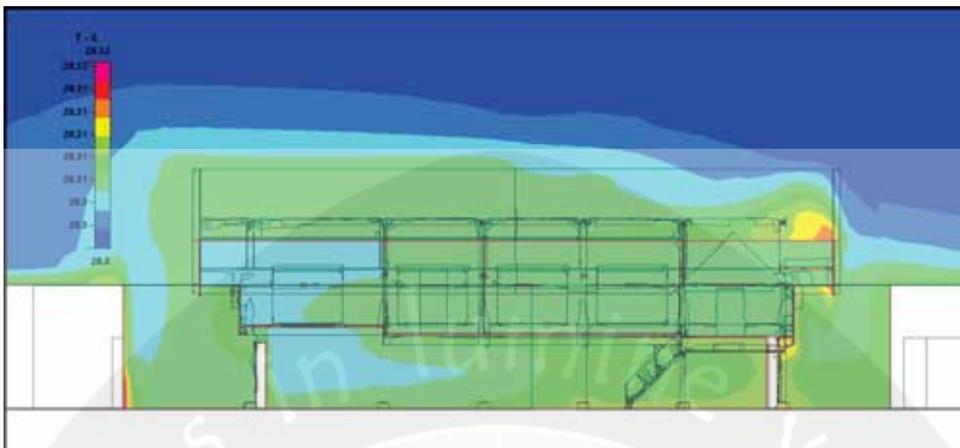


Sebaran Suhu pada bidang P05



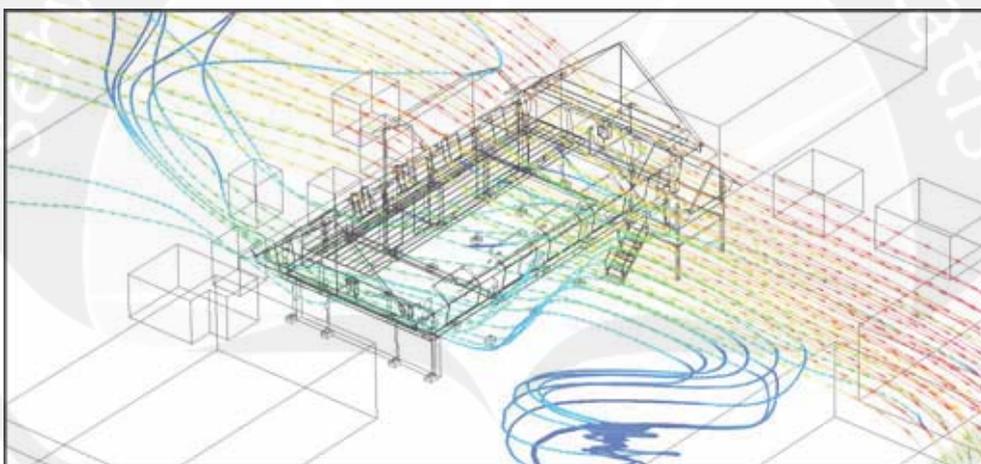
Sebaran Suhu pada bidang P06





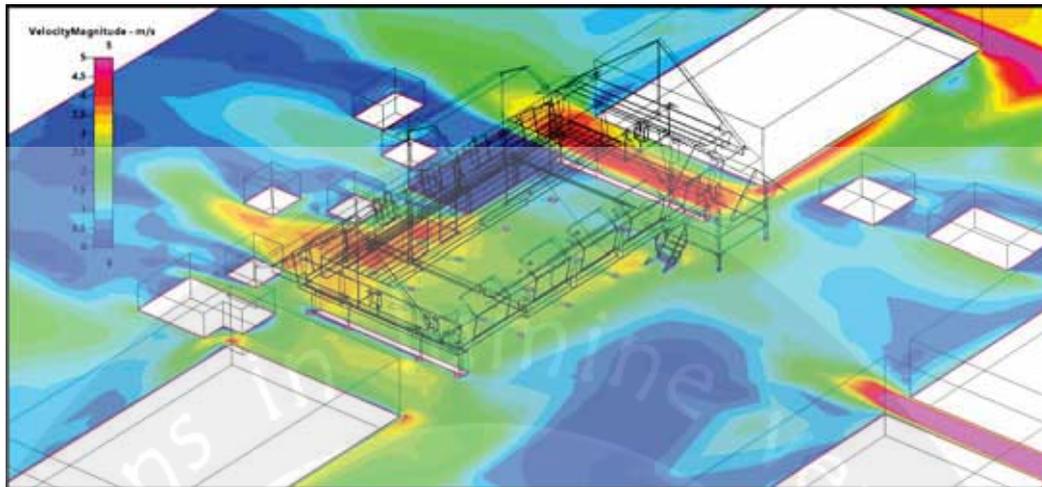
Sebaran Suhu pada bidang P07

### Arah Angin dari utara

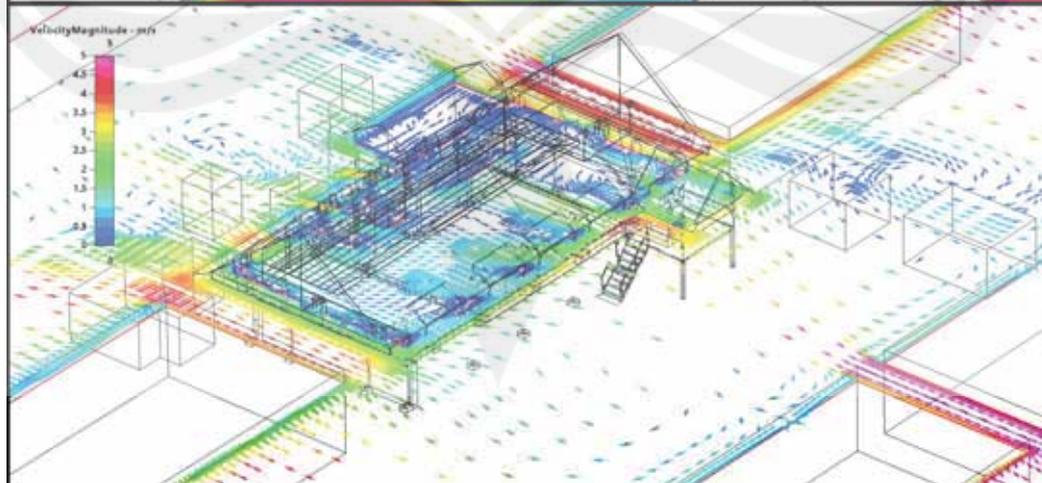
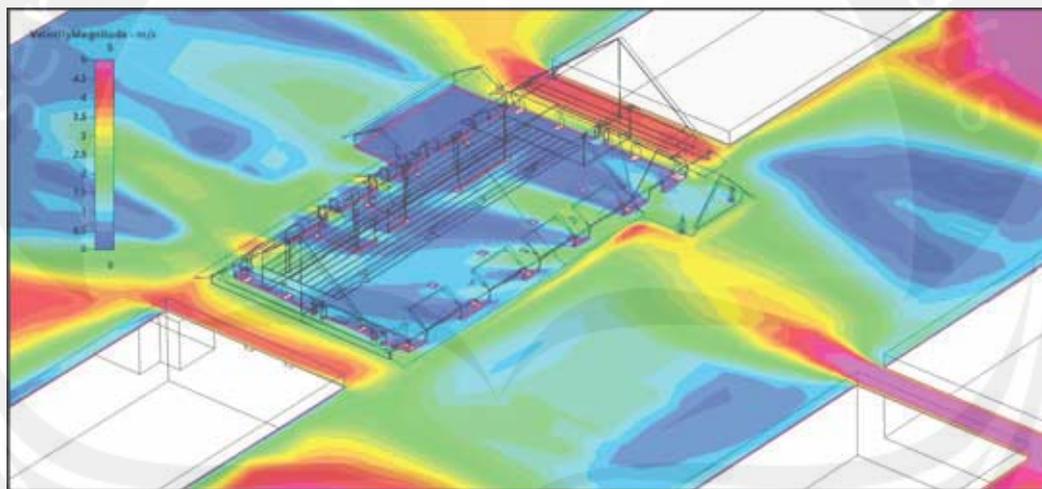


### Pergerakan dan Kecepatan Angin



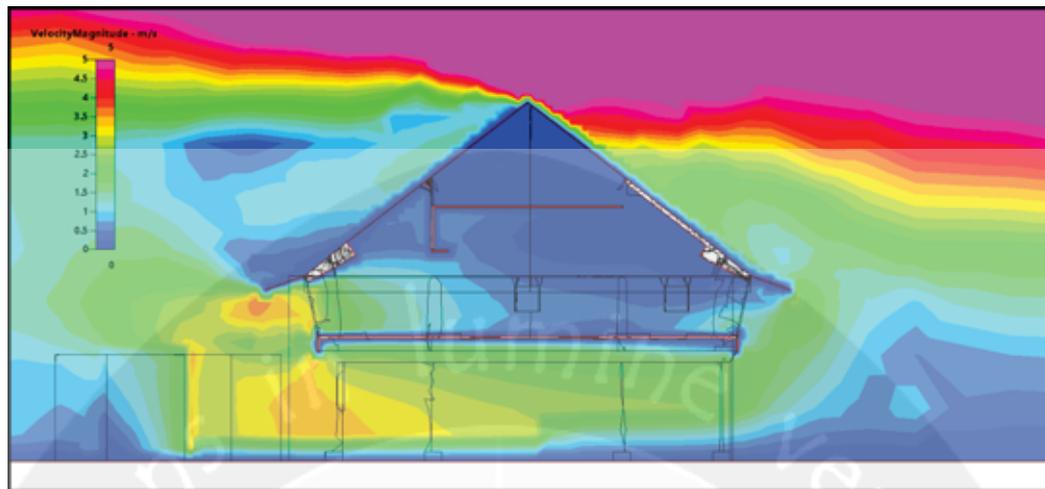


Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P01

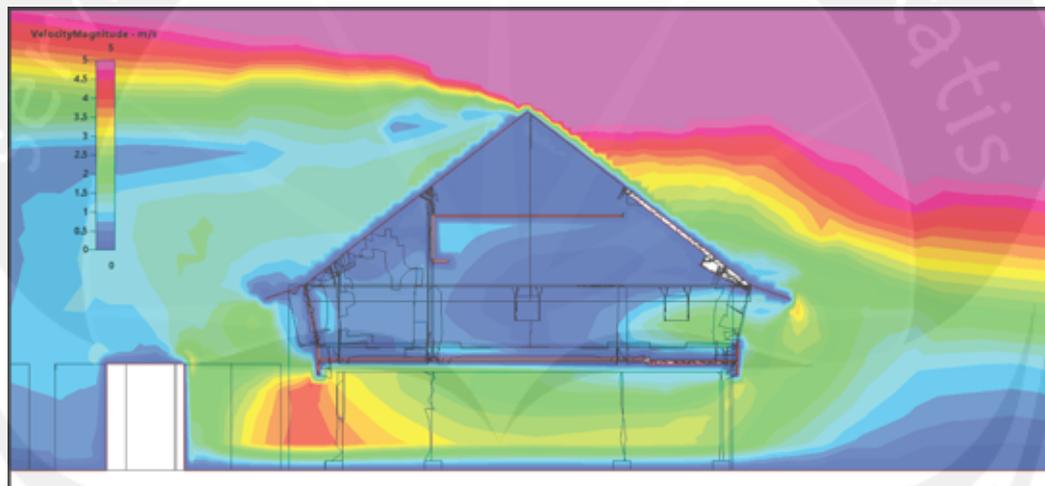


Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P02

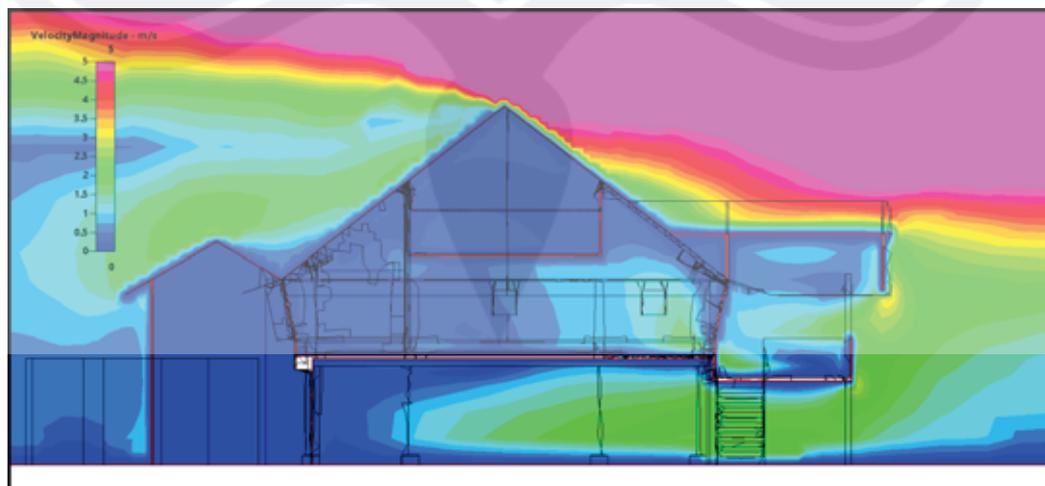




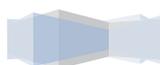
Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P03

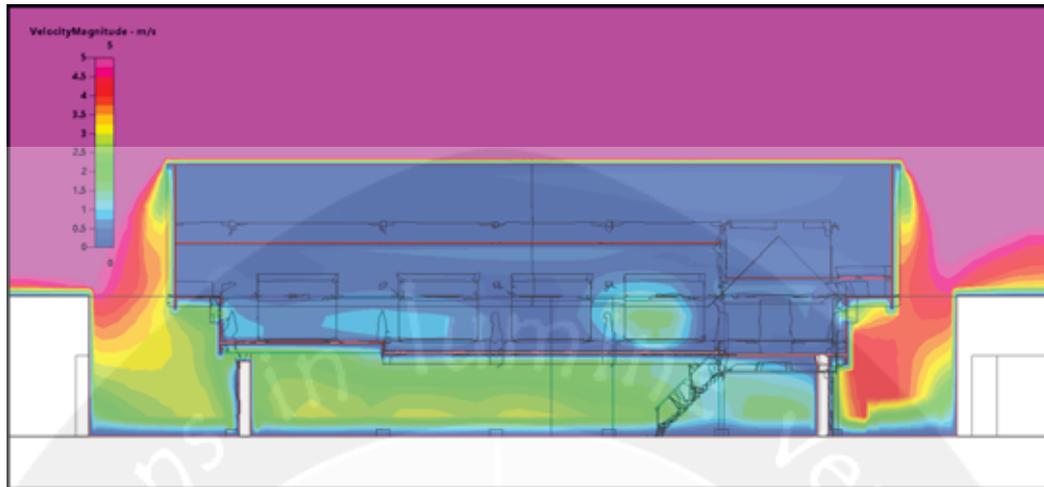


Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P04

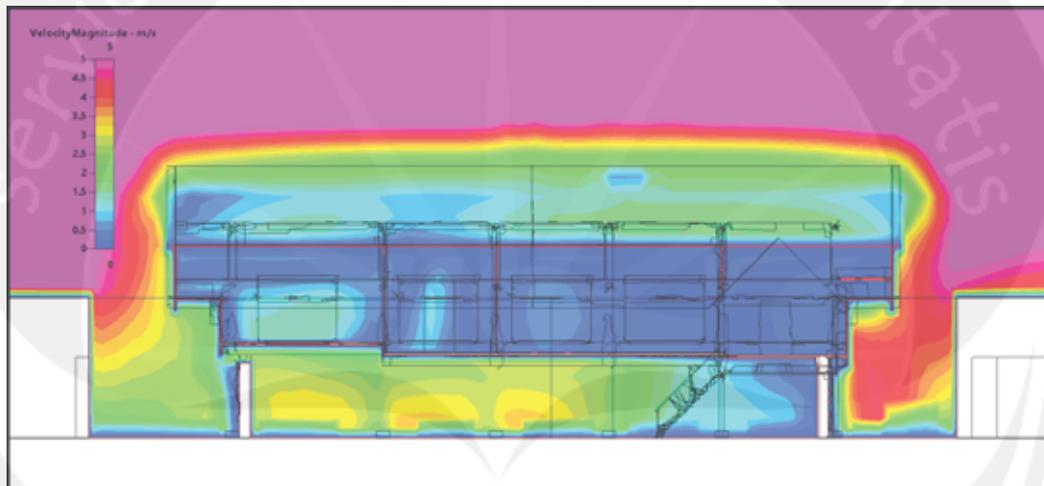


Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P05



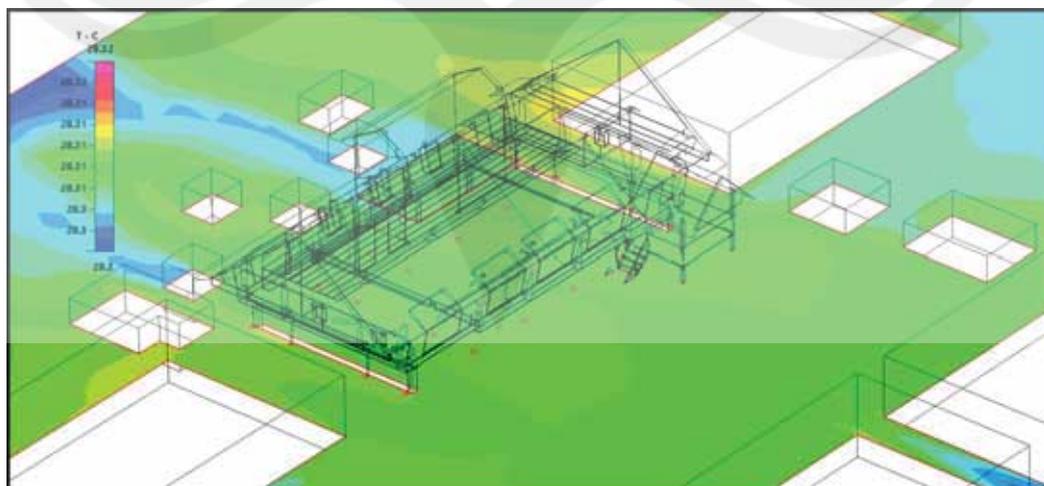


Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P06



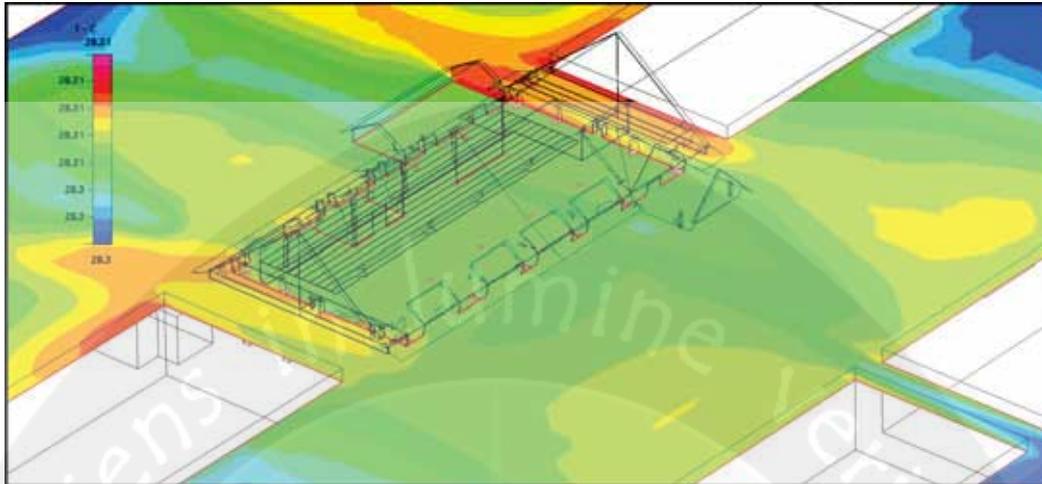
Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P07

### Suhu

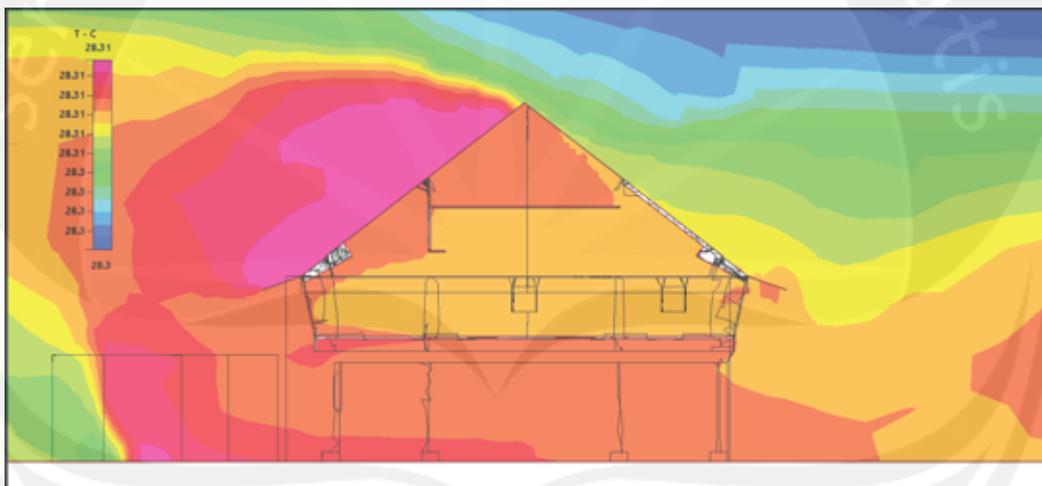


Sebaran Suhu pada bidang P01

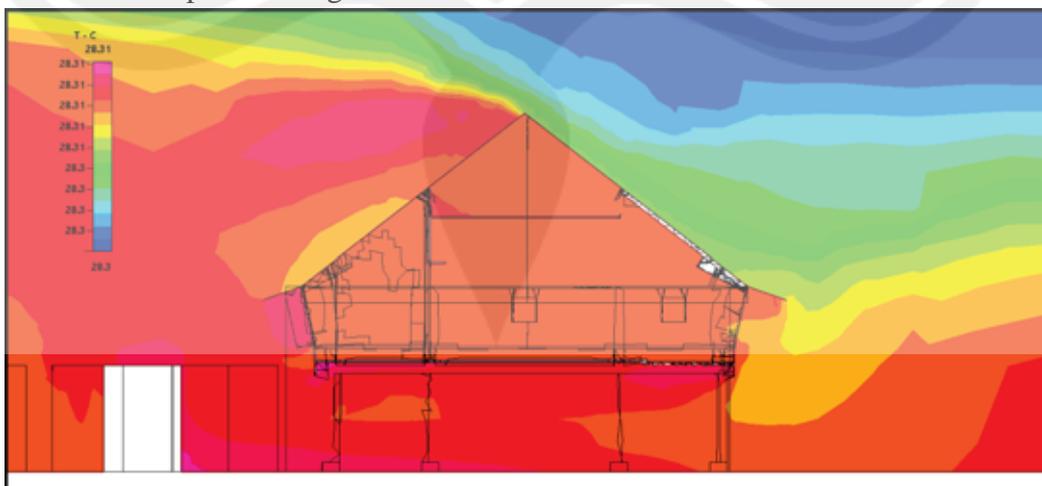




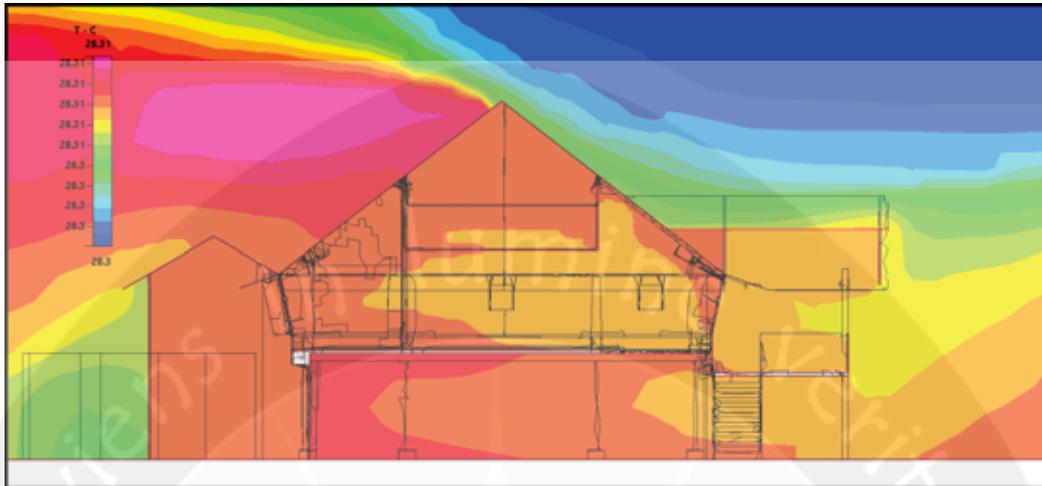
Sebaran Suhu pada bidang P02



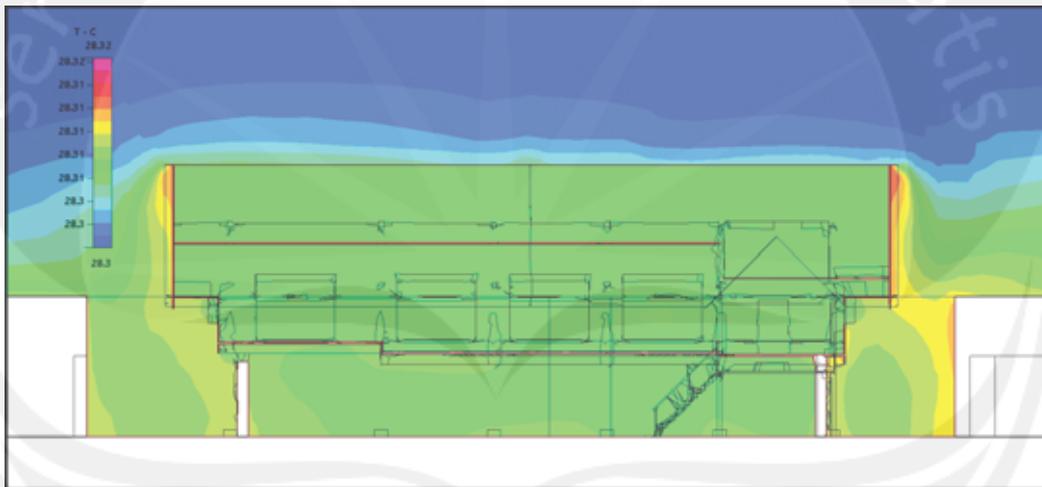
Sebaran Suhu pada bidang P03



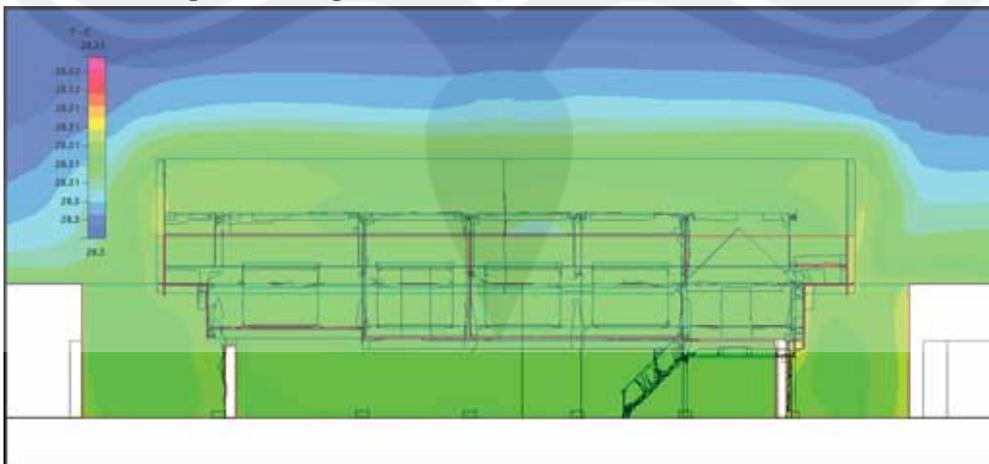
Sebaran Suhu pada bidang P04



Sebaran Suhu pada bidang P05



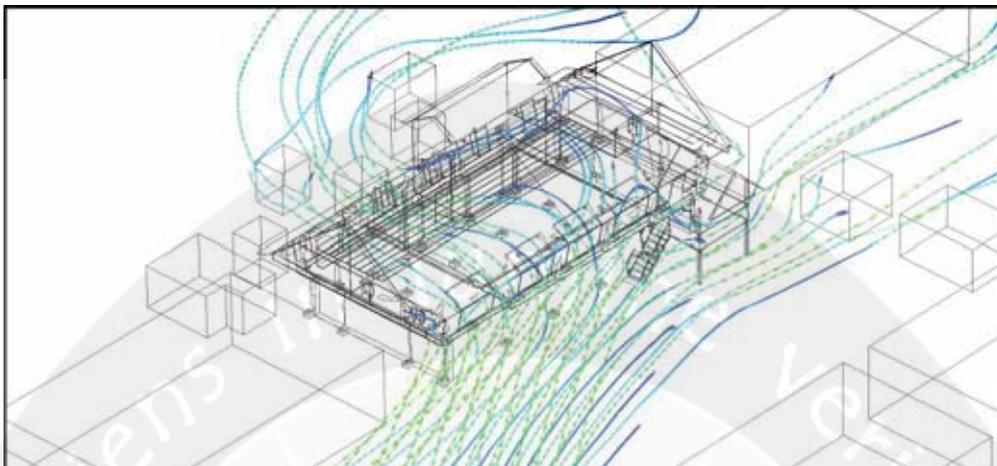
Sebaran Suhu pada bidang P06



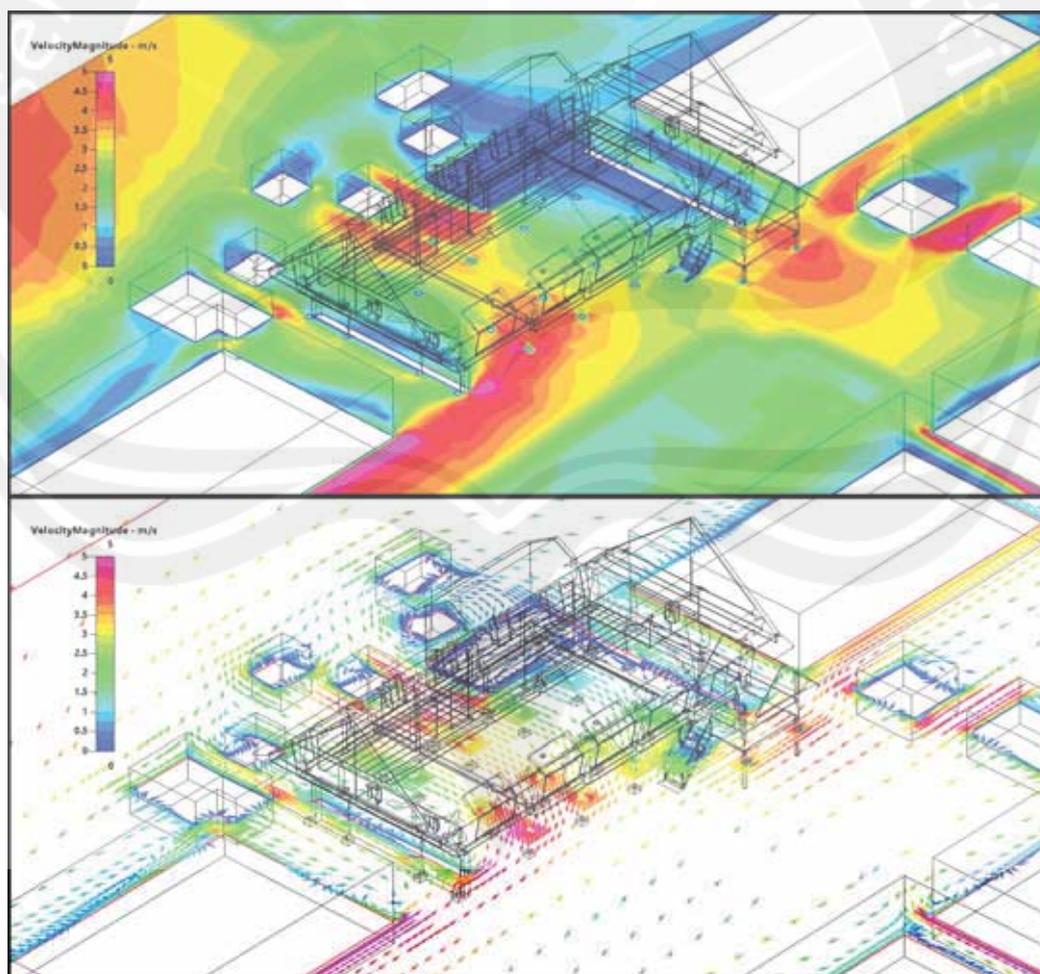
Sebaran Suhu pada bidang P07



### Arah Angin dari Tenggara

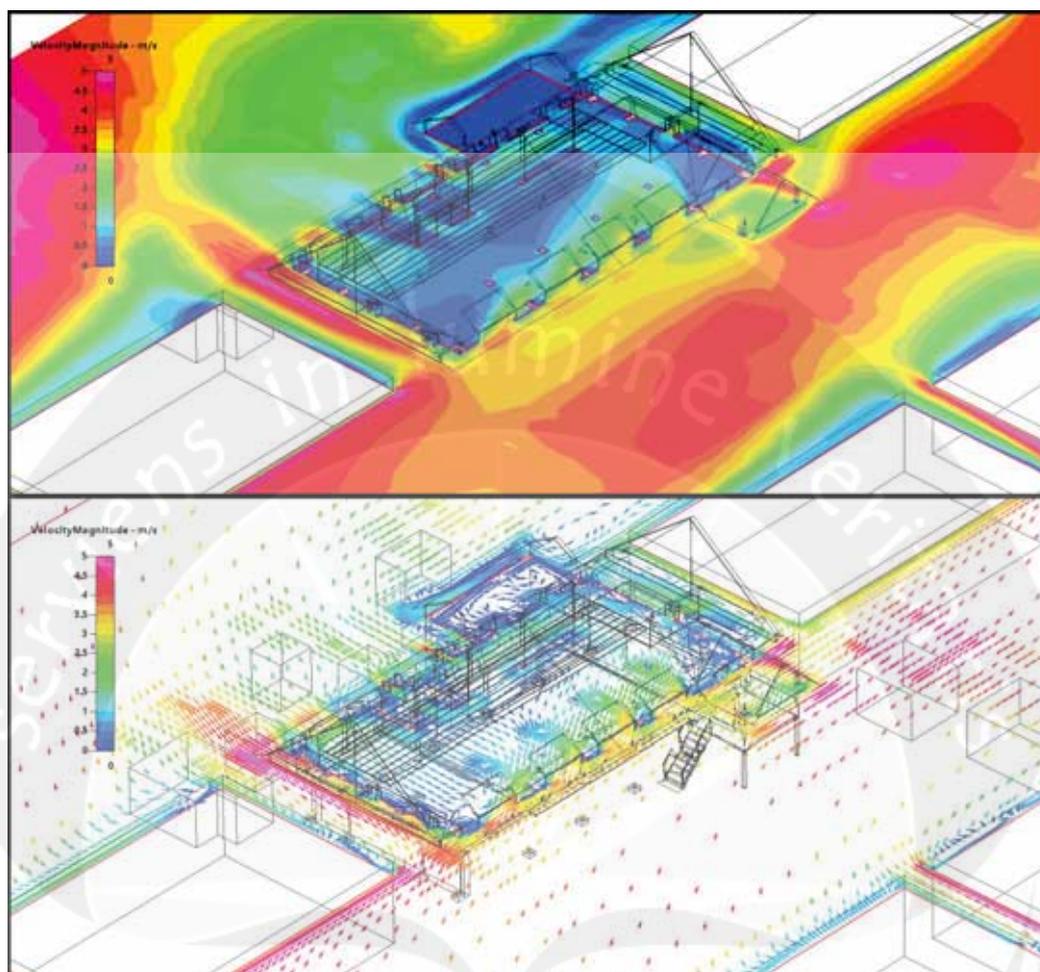


### Pergerakan dan Kecepatan Angin

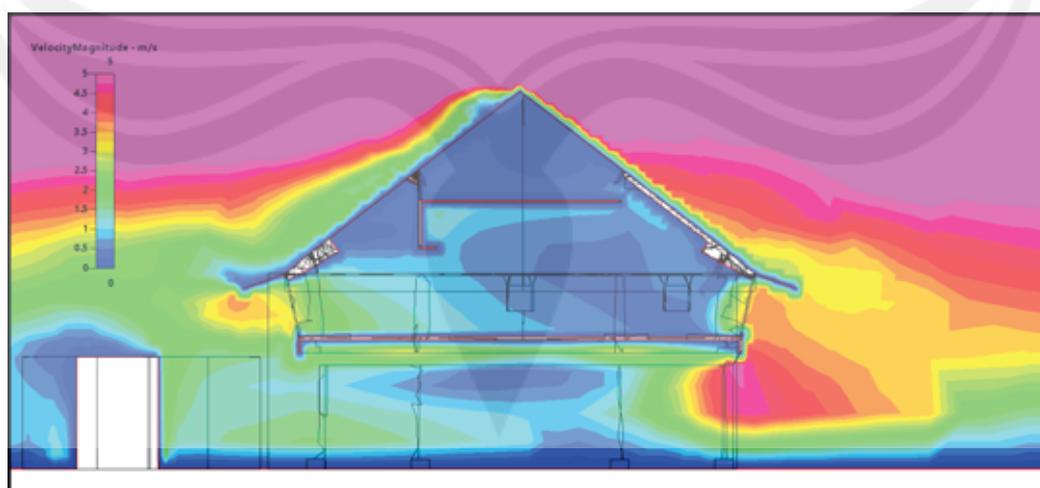


Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P01



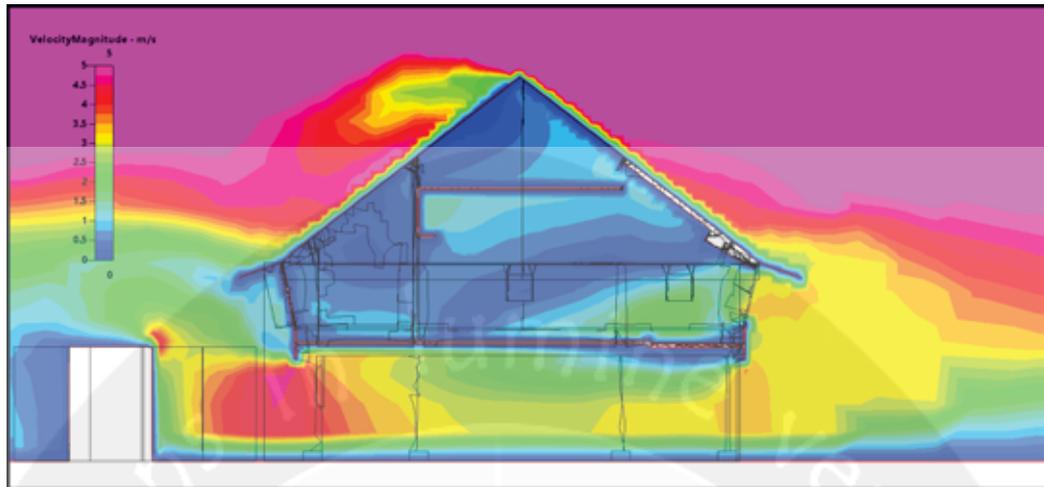


Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P02

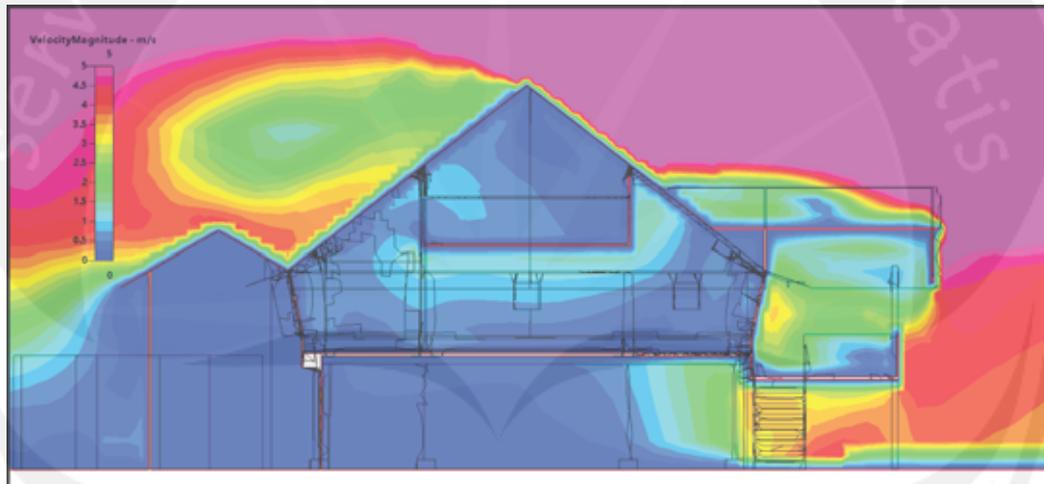


Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P03

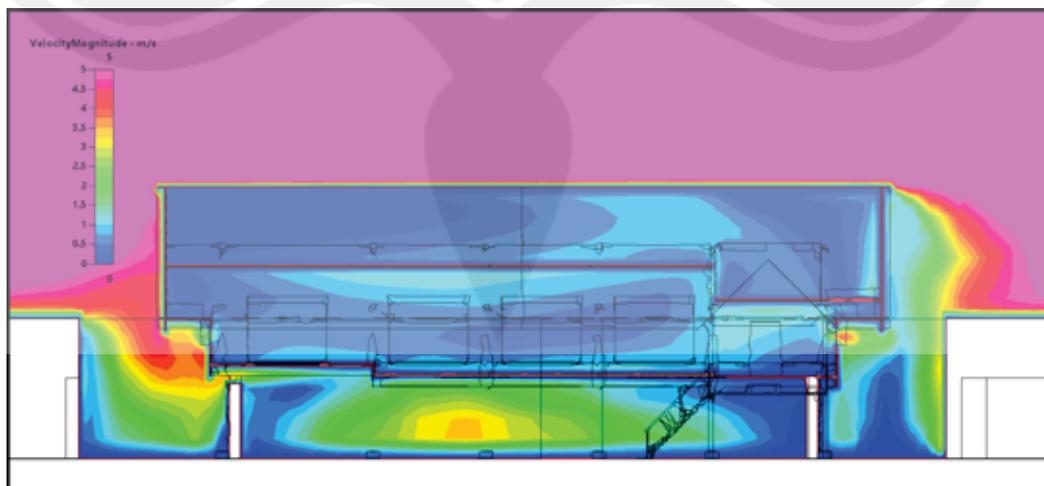




Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P04

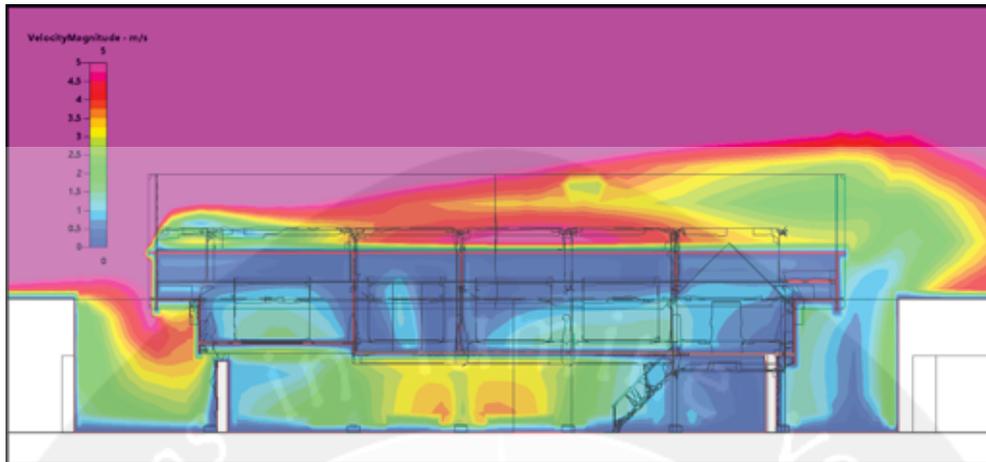


Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P05



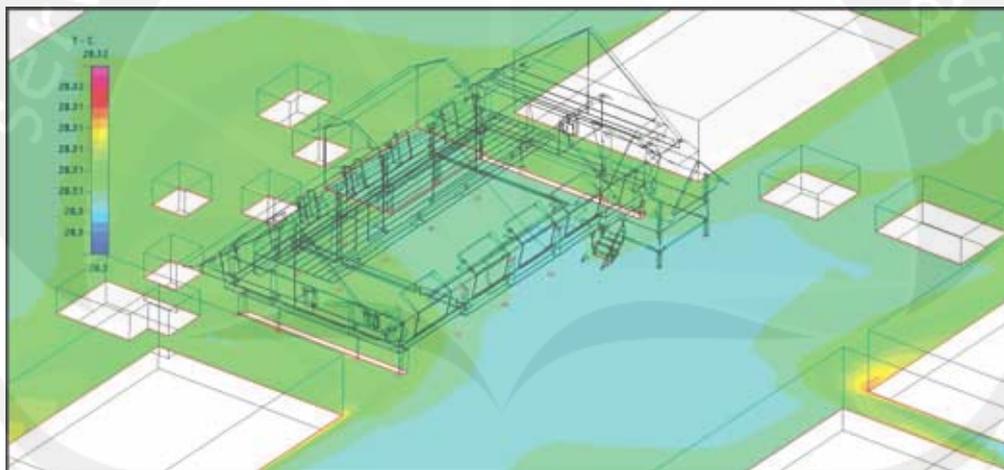
Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P06



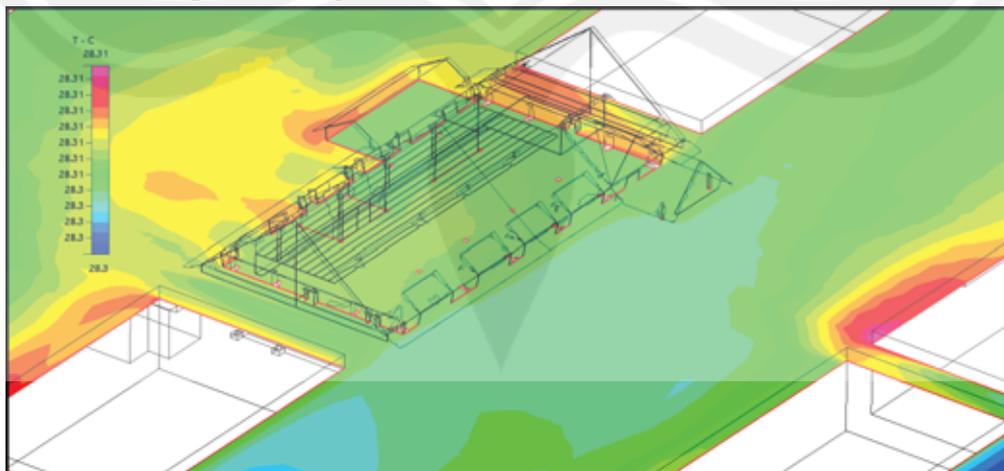


Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P07

### Suhu

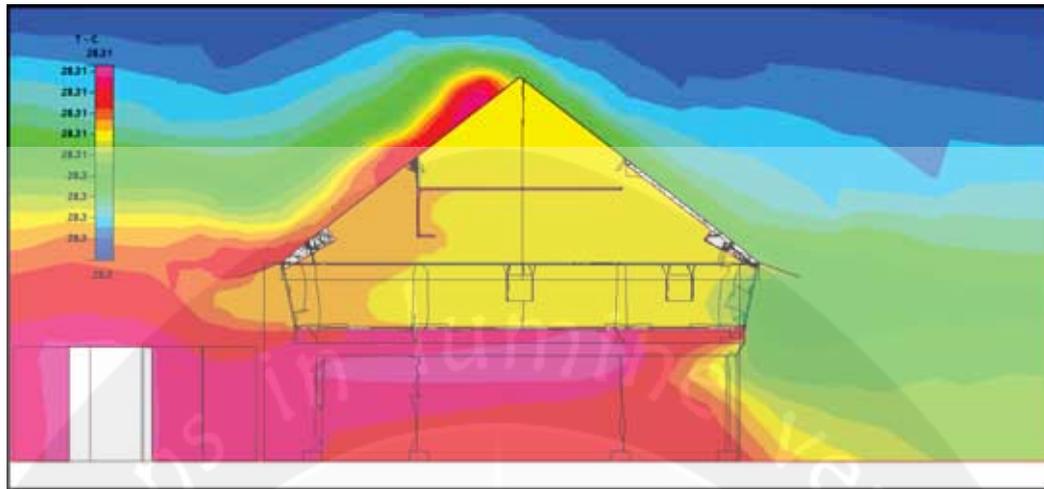


Sebaran Suhu pada bidang P01

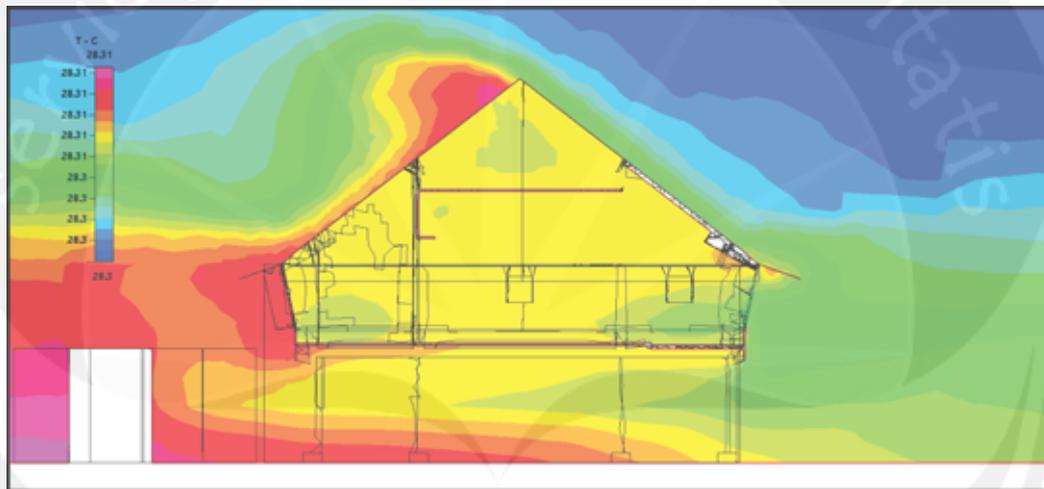


Sebaran Suhu pada bidang P02

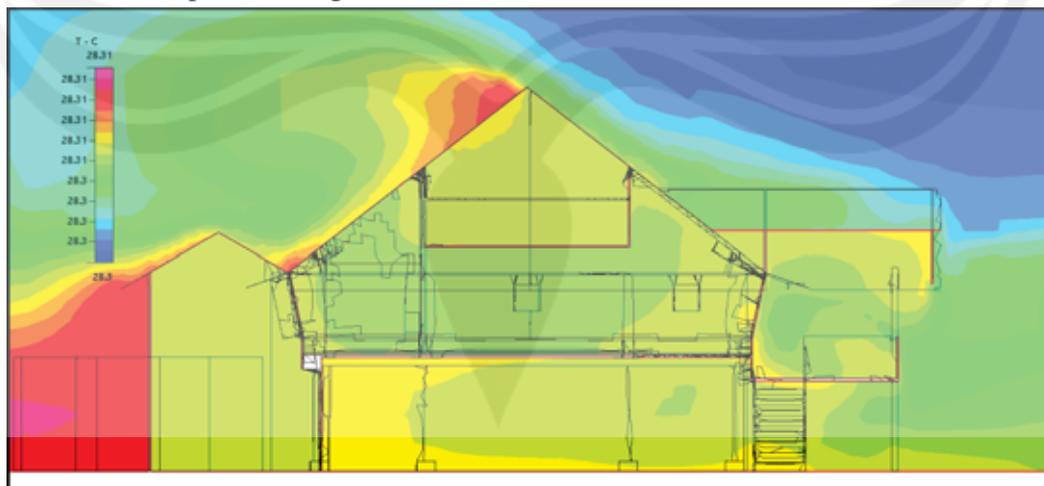




Sebaran Suhu pada bidang P03

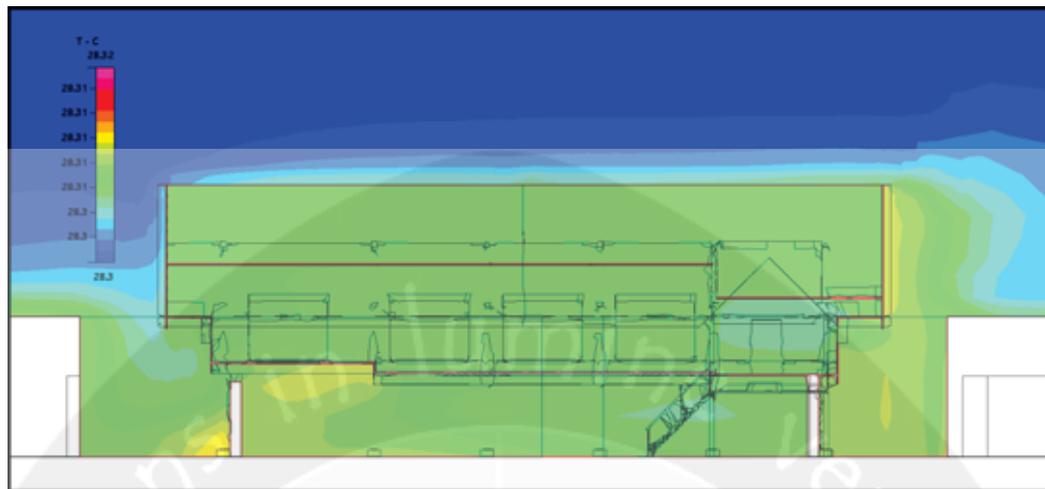


Sebaran Suhu pada bidang P04

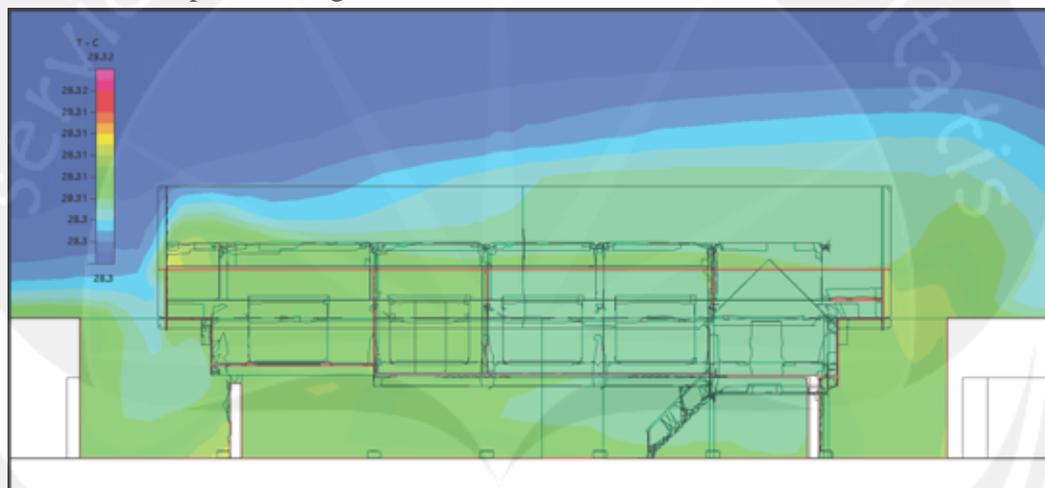


Sebaran Suhu pada bidang P05



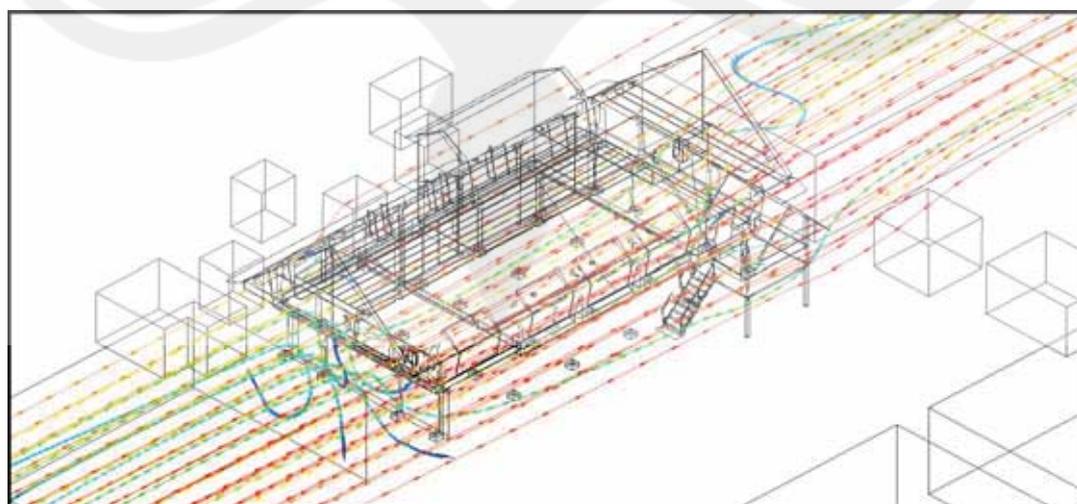


Sebaran Suhu pada bidang P06

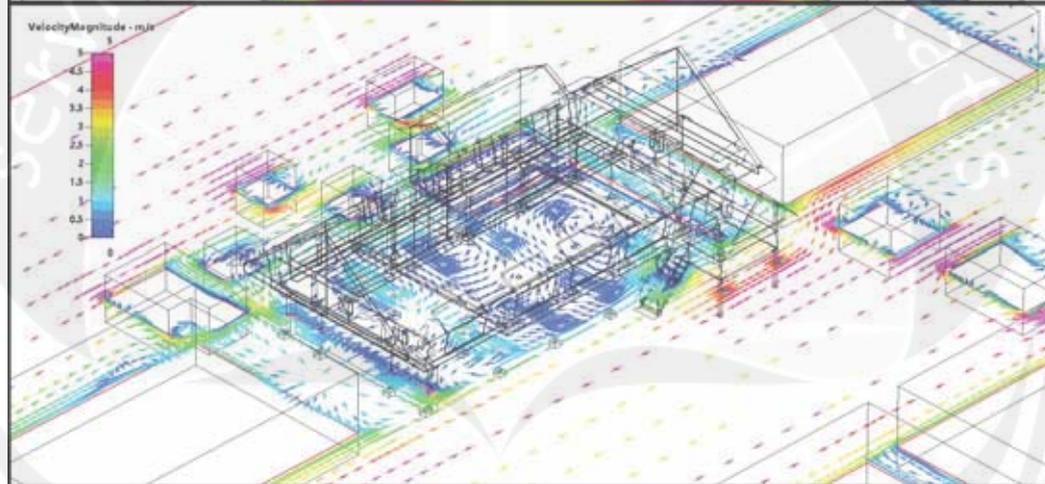
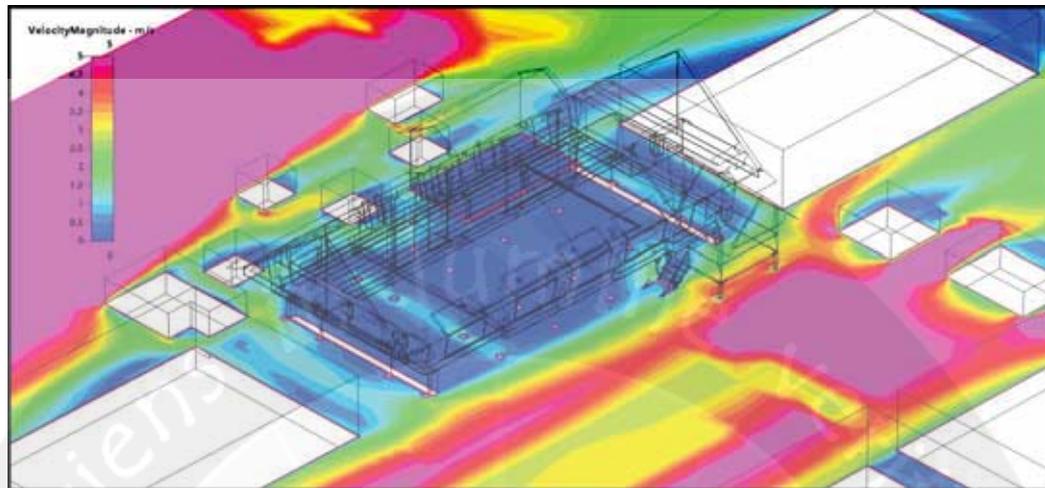


Sebaran Suhu pada bidang P07

Arah Angin dari barat

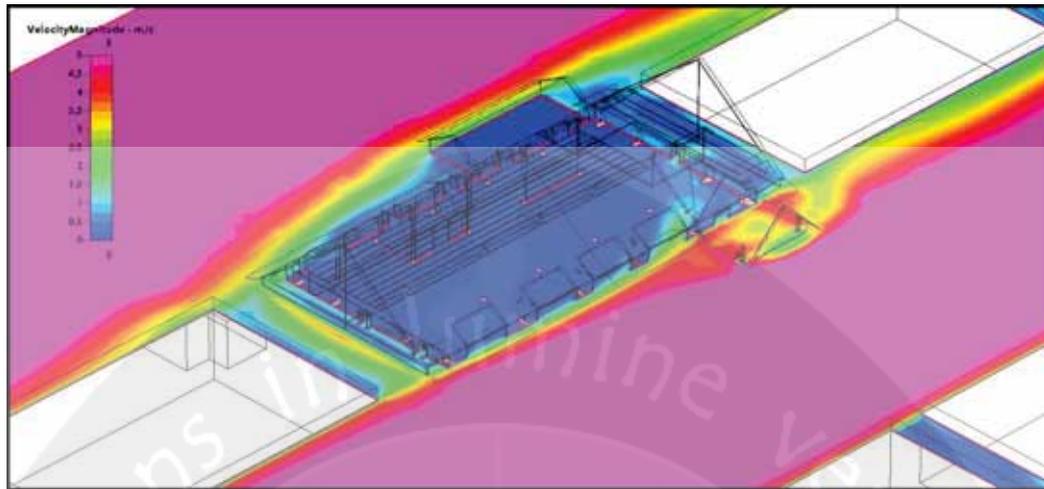


### Pergerakan dan Kecepatan Angin

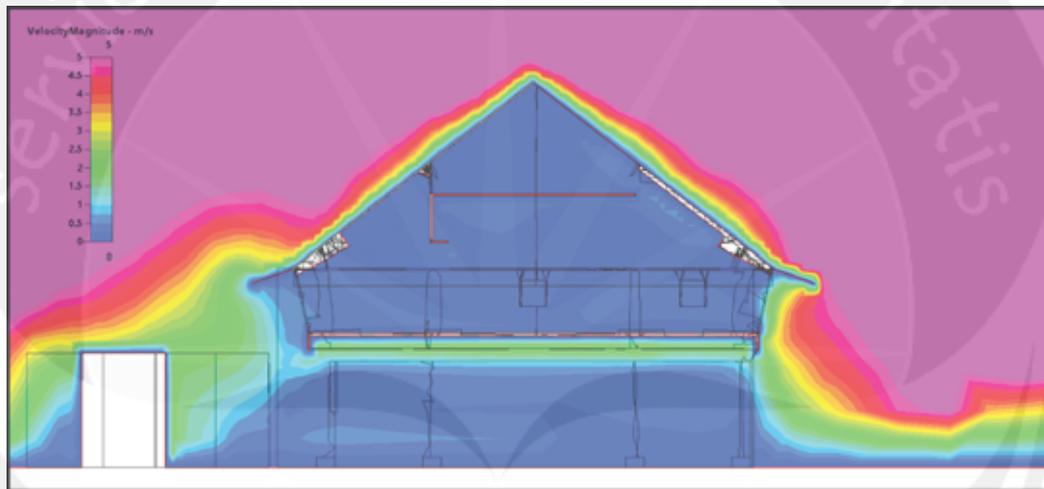


Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P01

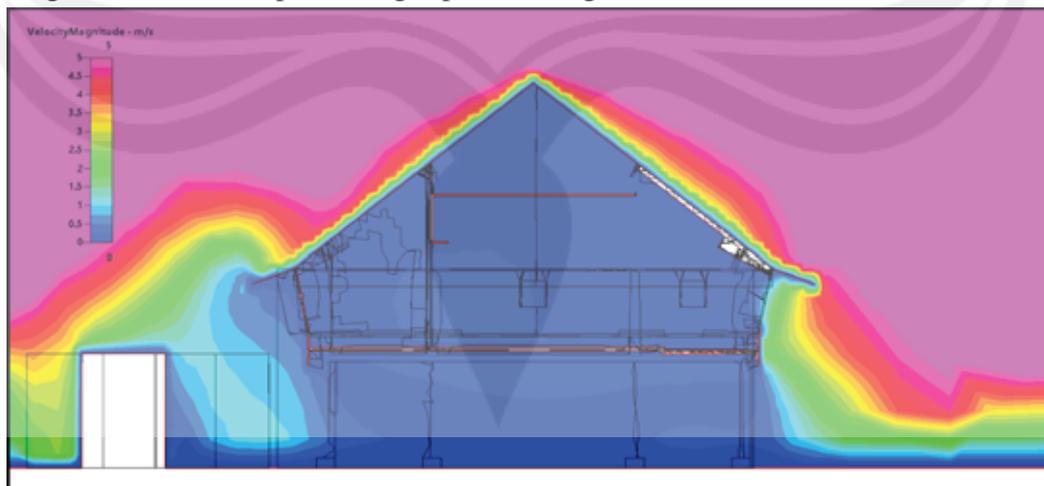




Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P02

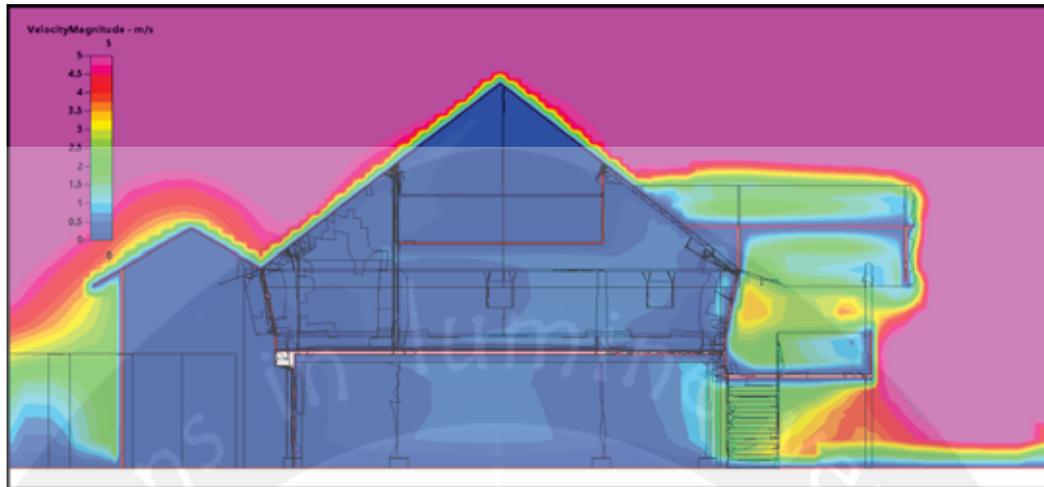


Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P03

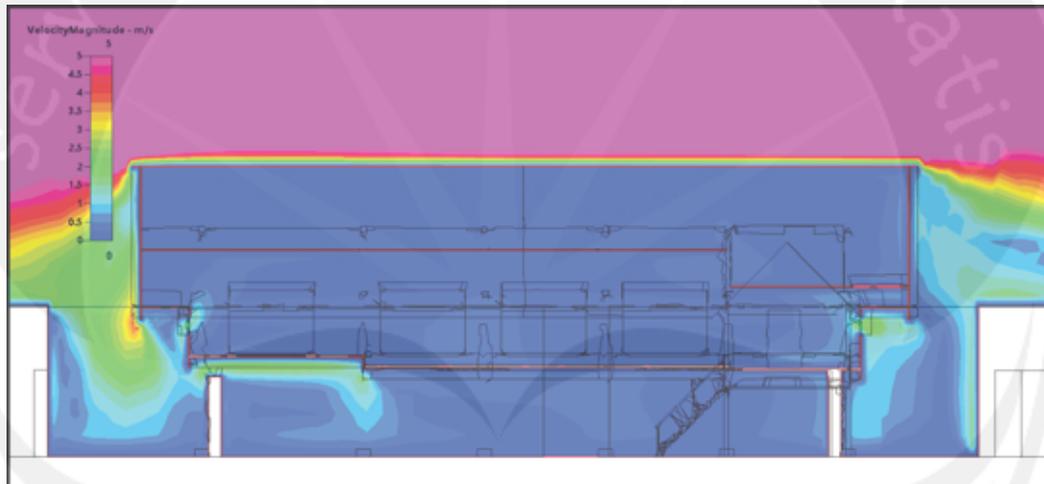


Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P04

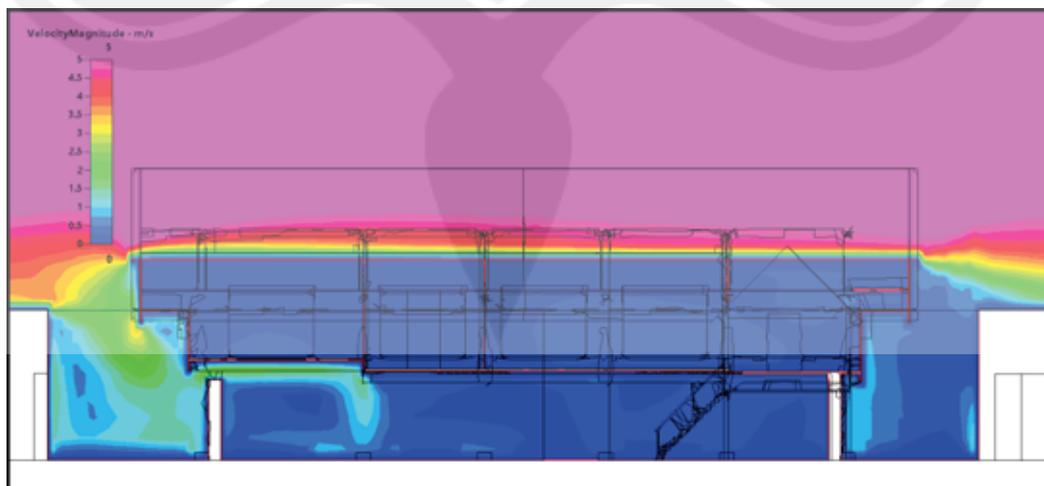




Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P05



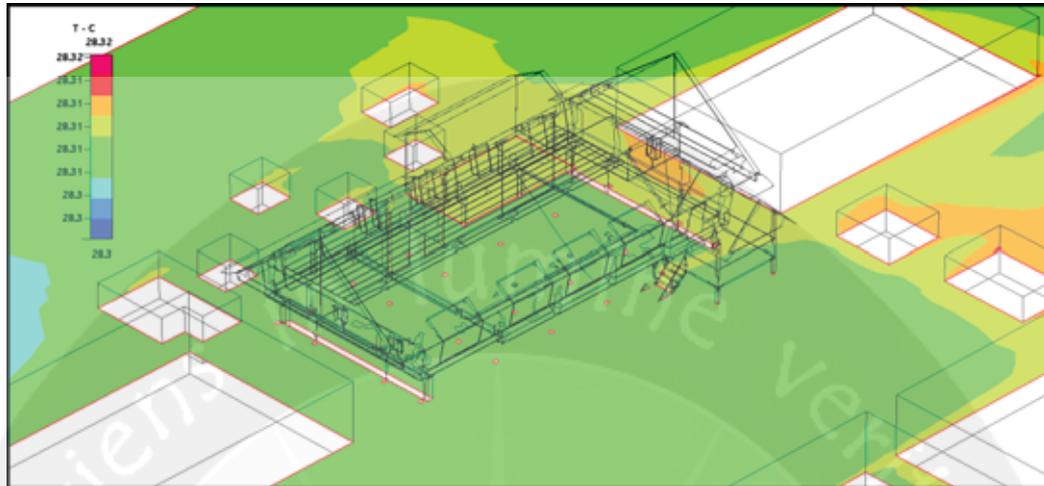
Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P06



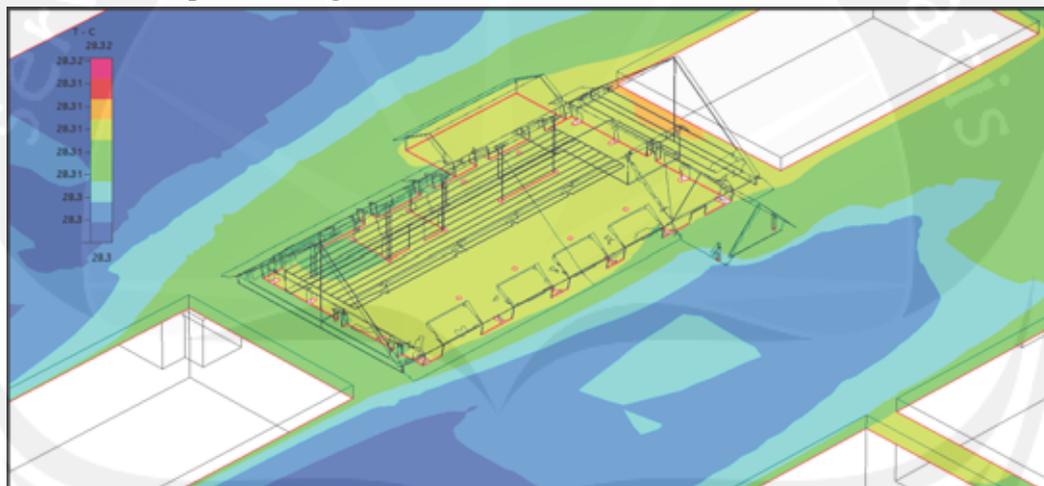
Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P07



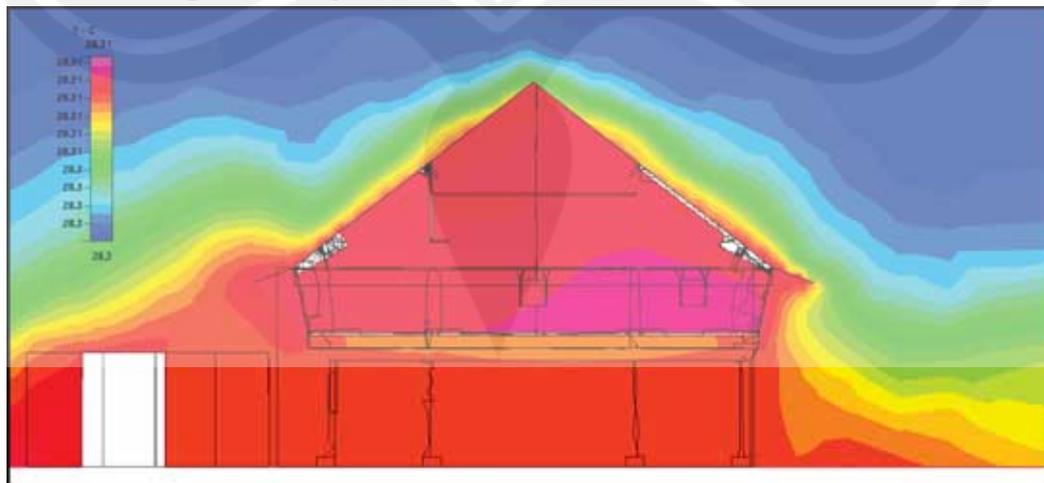
## Suhu



Sebaran Suhu pada bidang P01

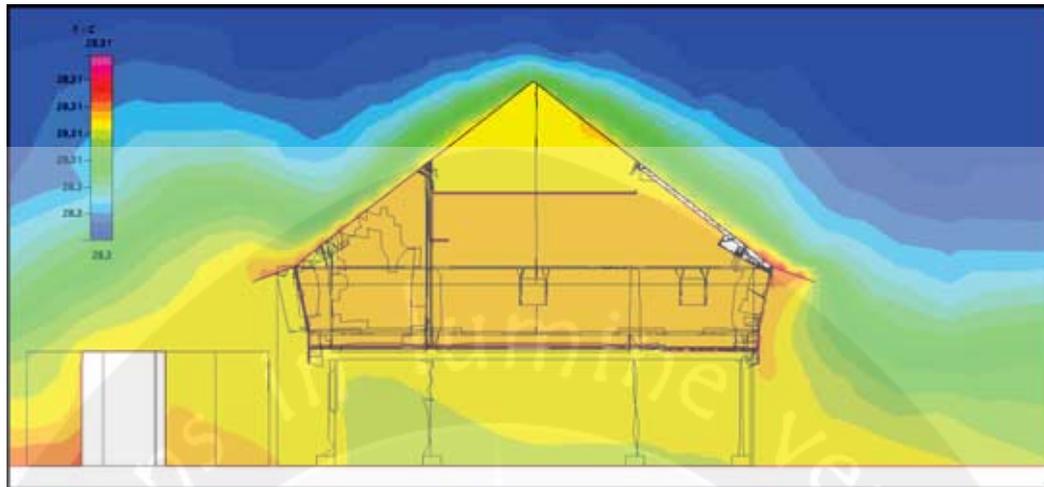


Sebaran Suhu pada bidang P02

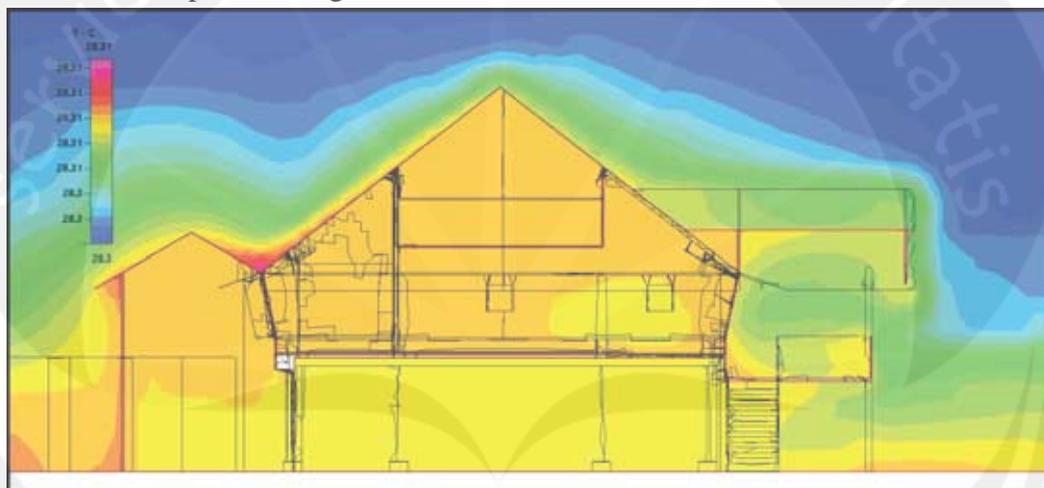


Sebaran Suhu pada bidang P03

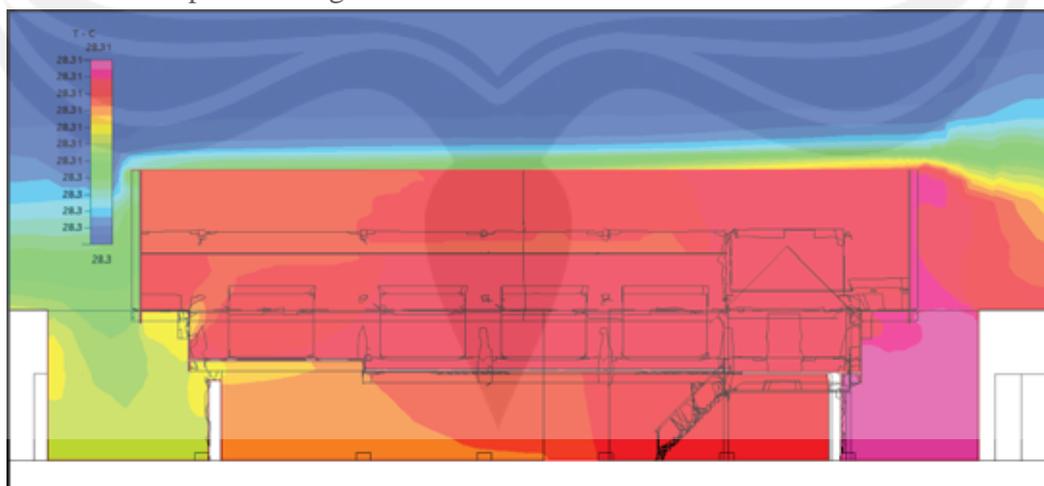




Sebaran Suhu pada bidang P04

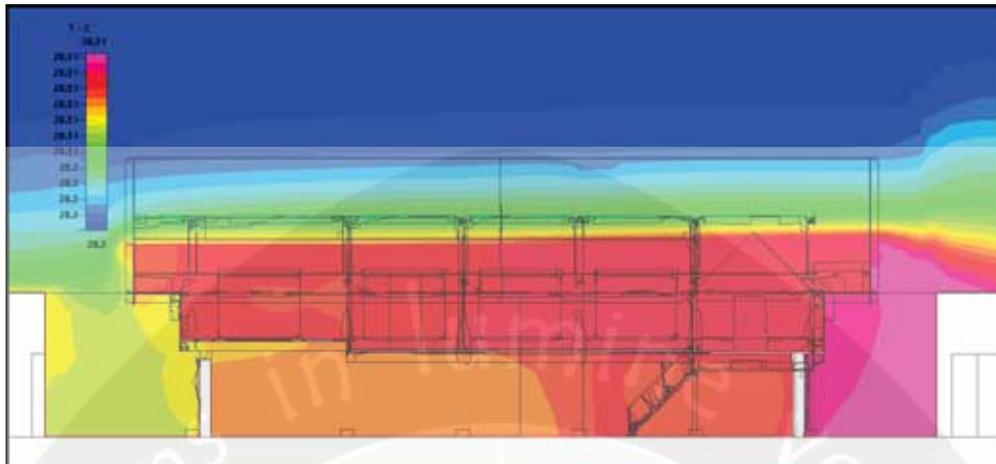


Sebaran Suhu pada bidang P05



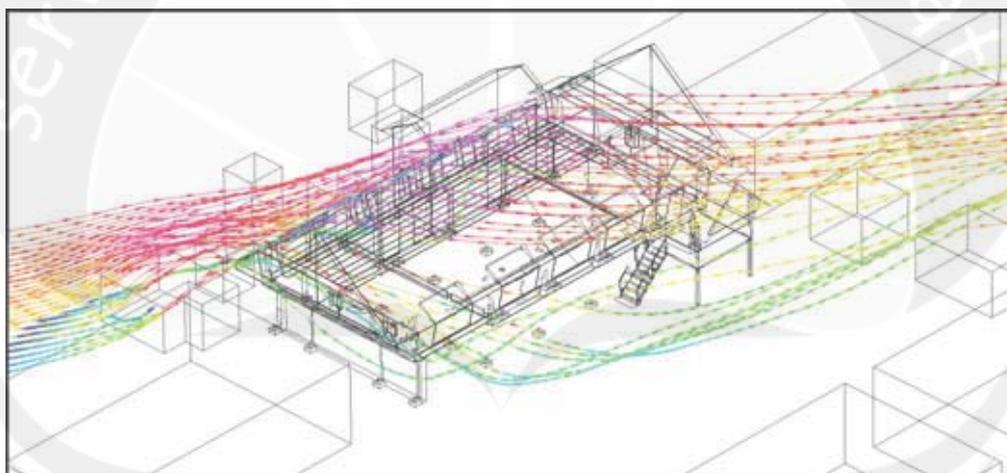
Sebaran Suhu pada bidang P06



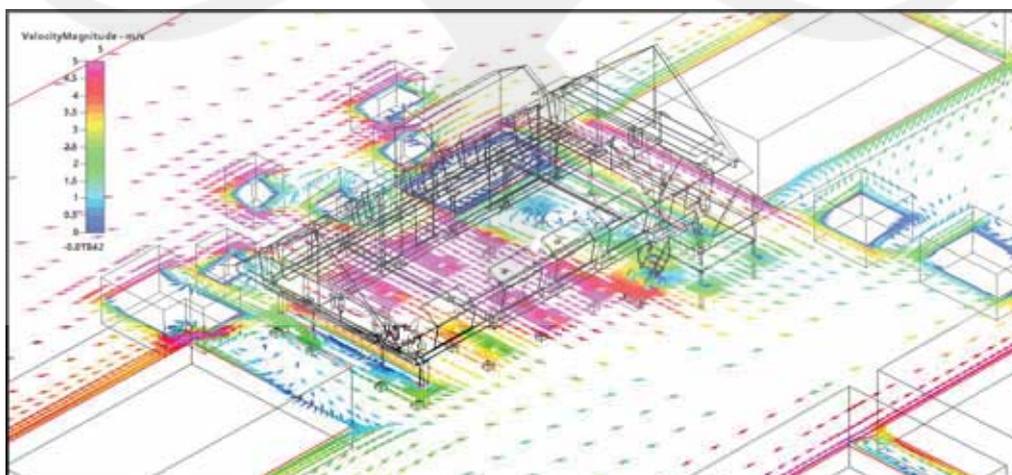


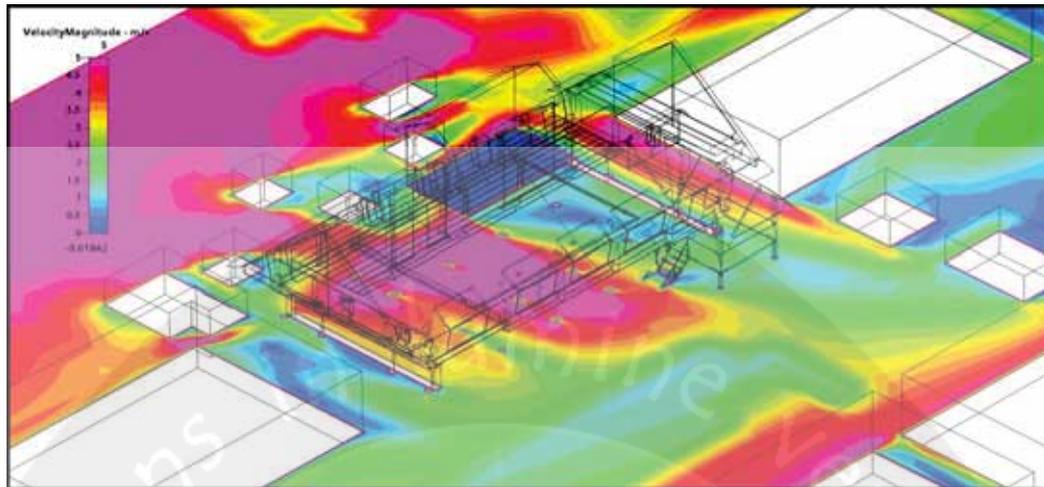
Sebaran Suhu pada bidang P07

Arah Angin dari Barat Daya

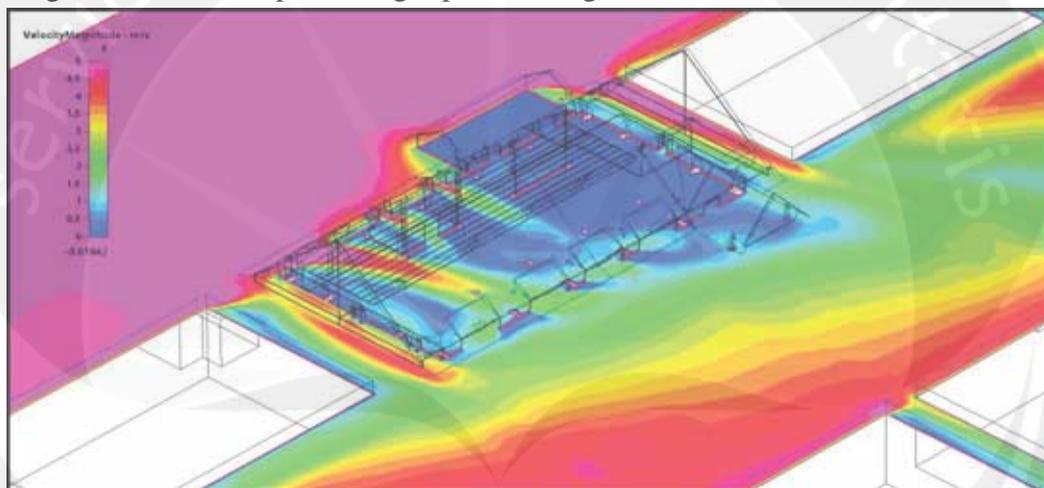


Pergerakan dan Kecepatan Angin



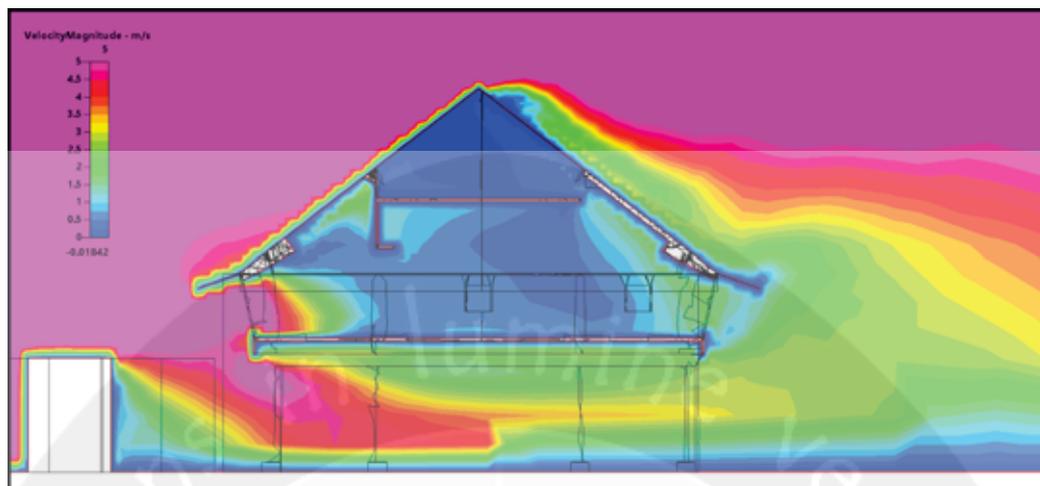


Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P01

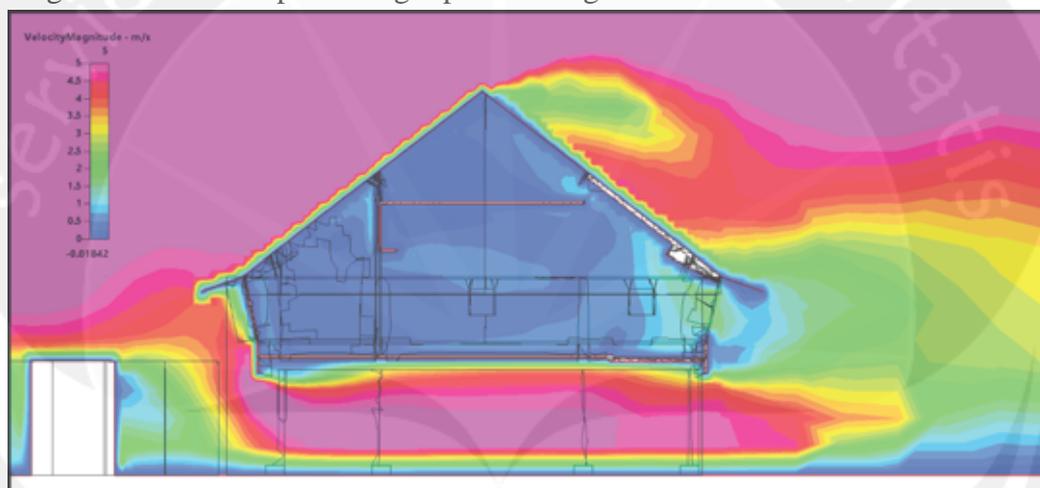


Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P02

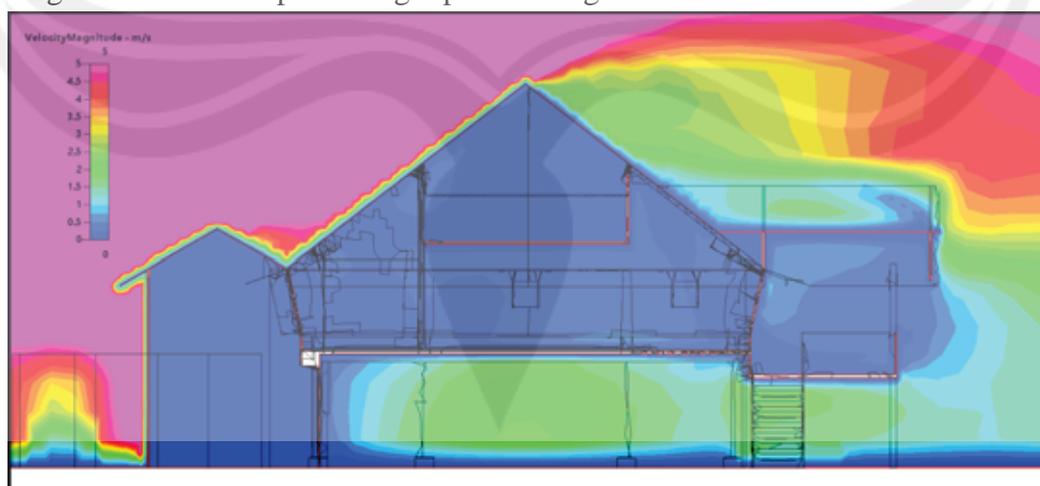




Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P03

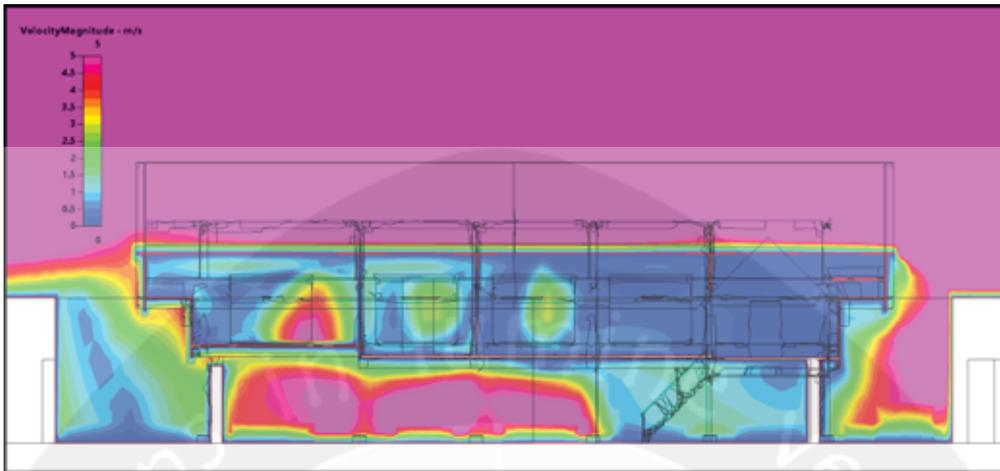


Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P04

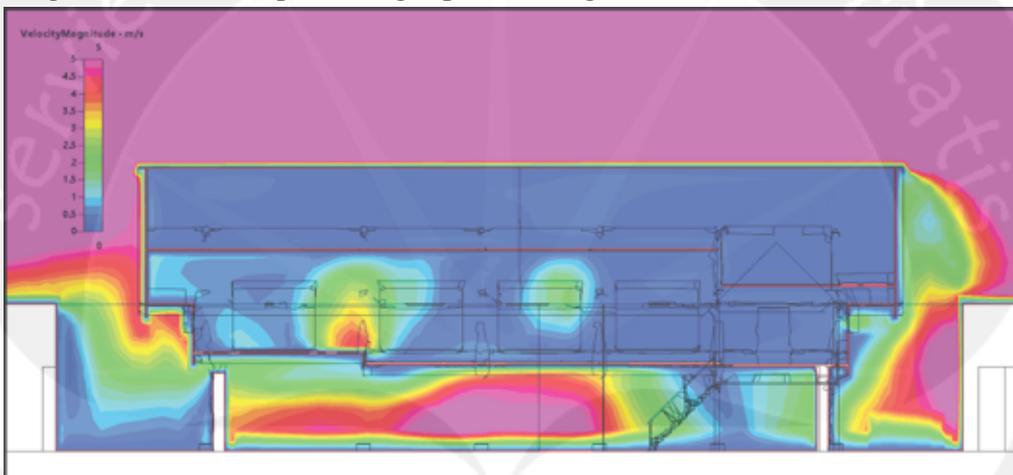


Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P05



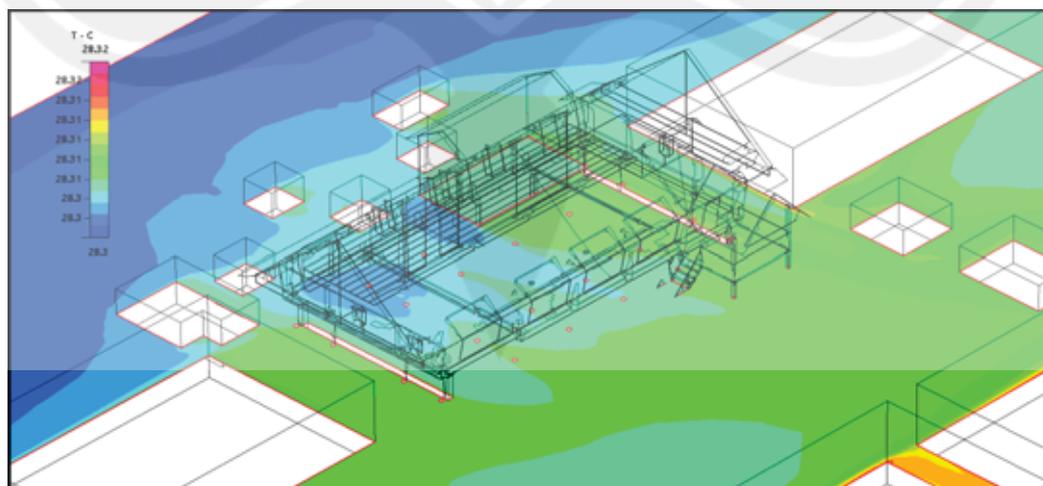


Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P06



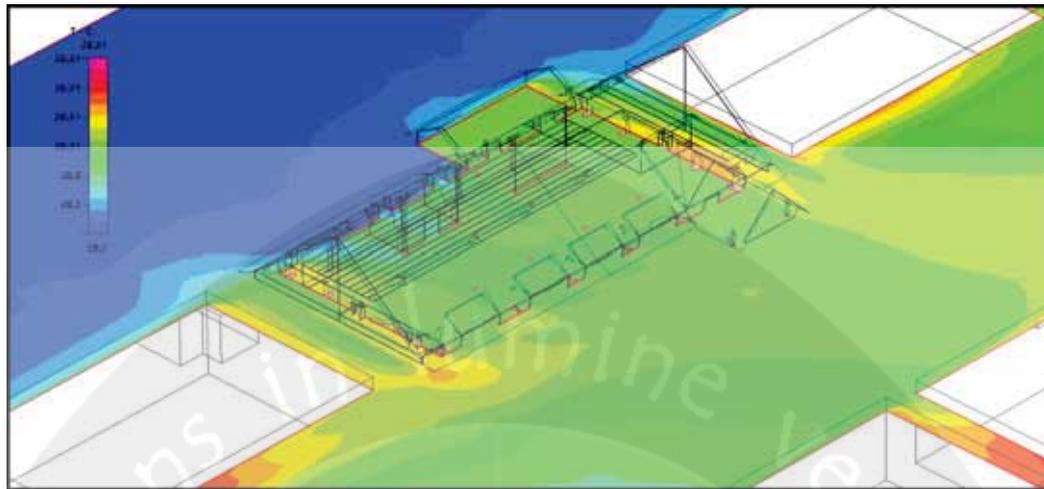
Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P07

### Suhu

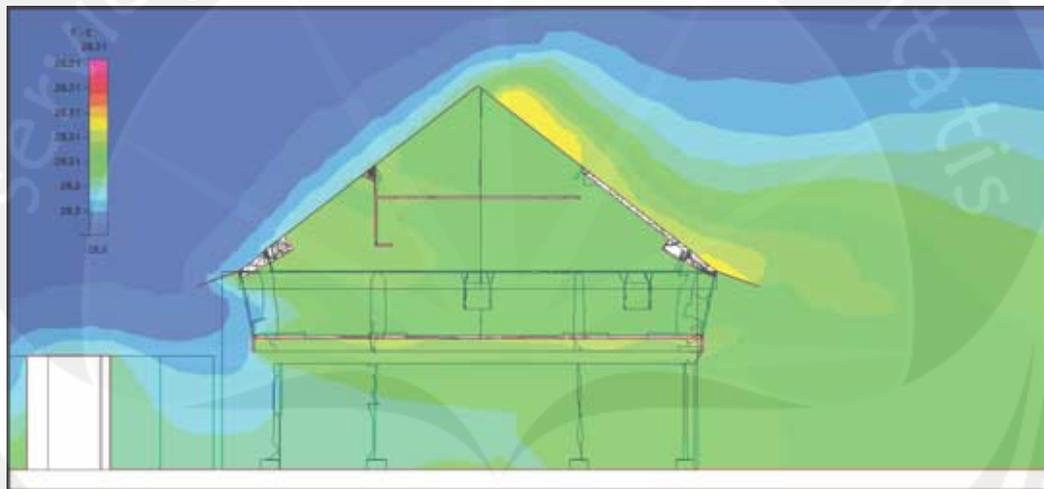


Sebaran Suhu pada bidang P01

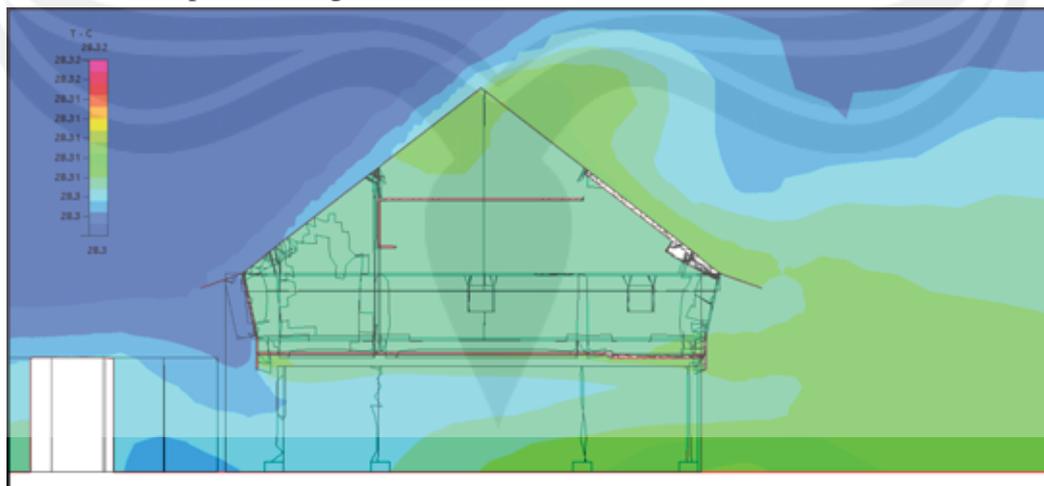




Sebaran Suhu pada bidang P02

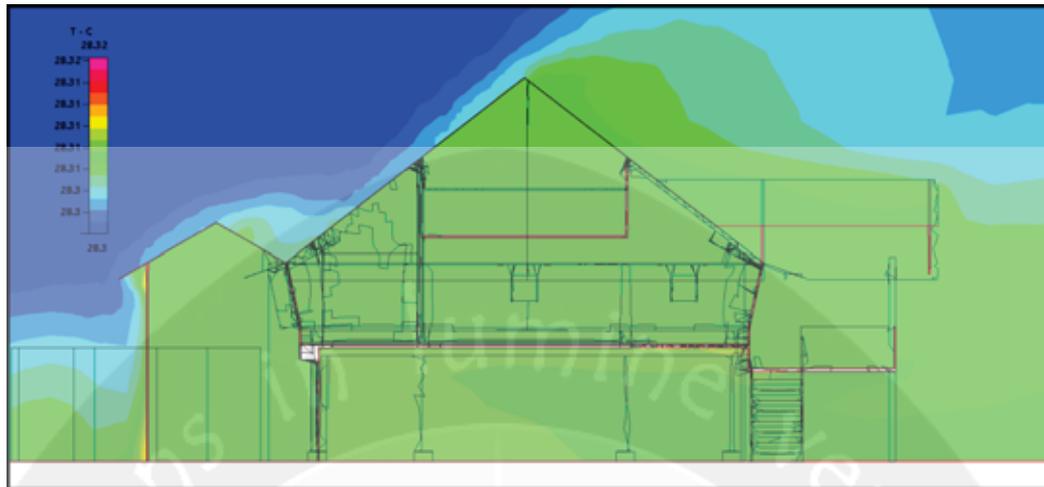


Sebaran Suhu pada bidang P03

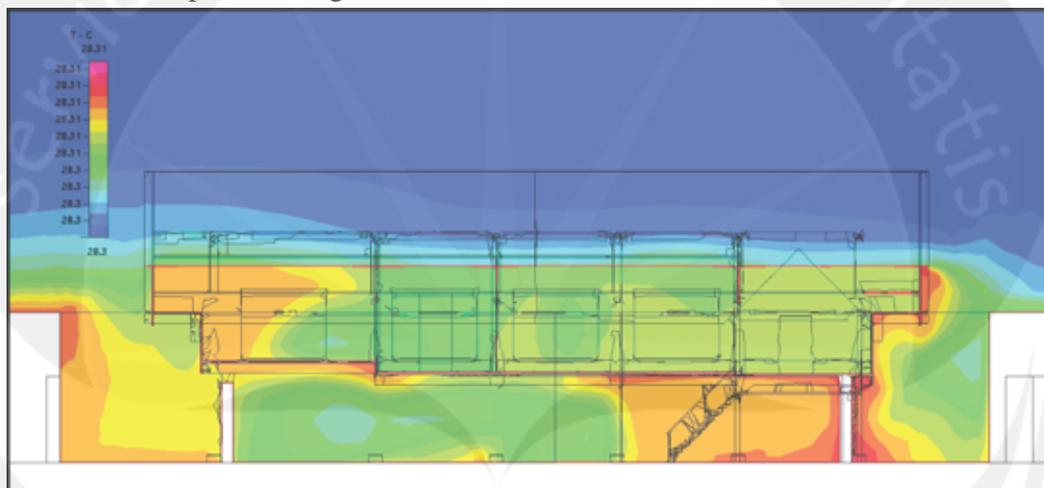


Sebaran Suhu pada bidang P04

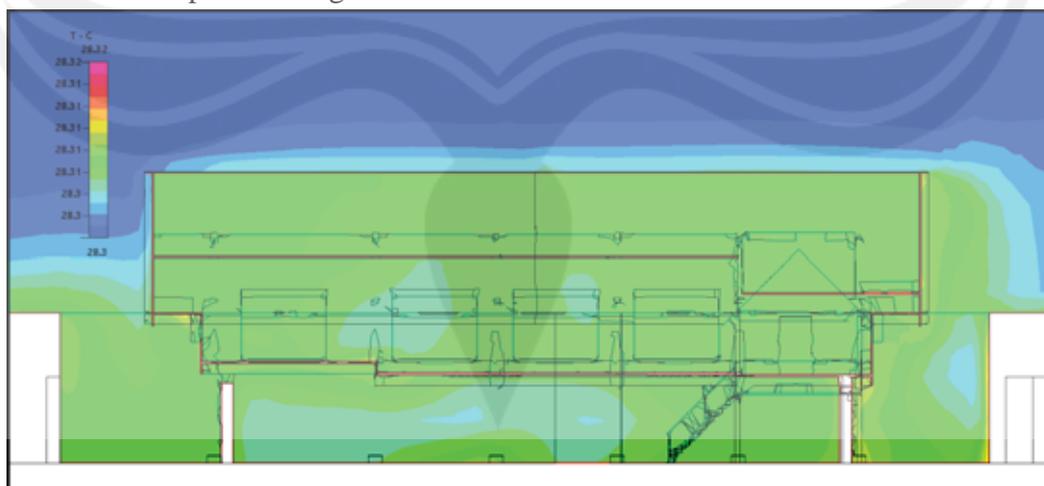




Sebaran Suhu pada bidang P05



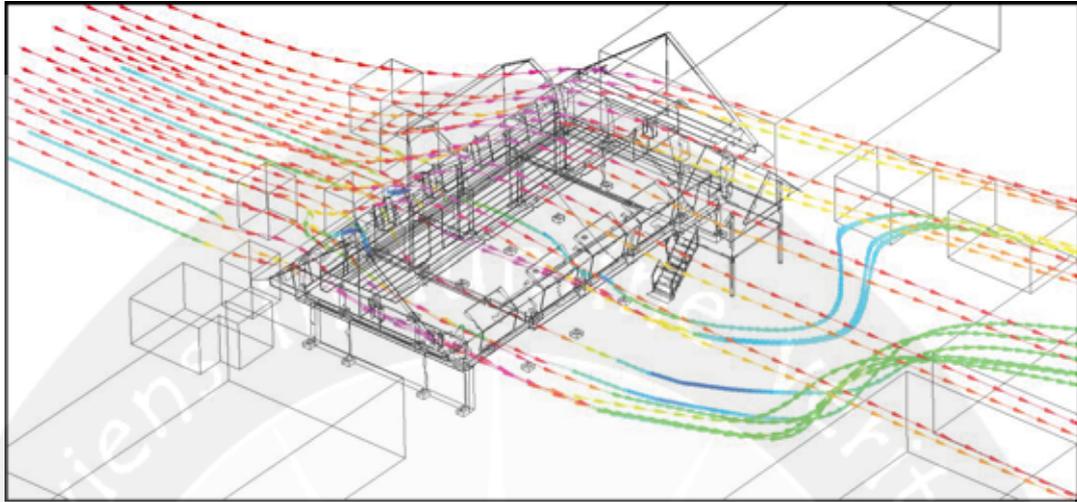
Sebaran Suhu pada bidang P06



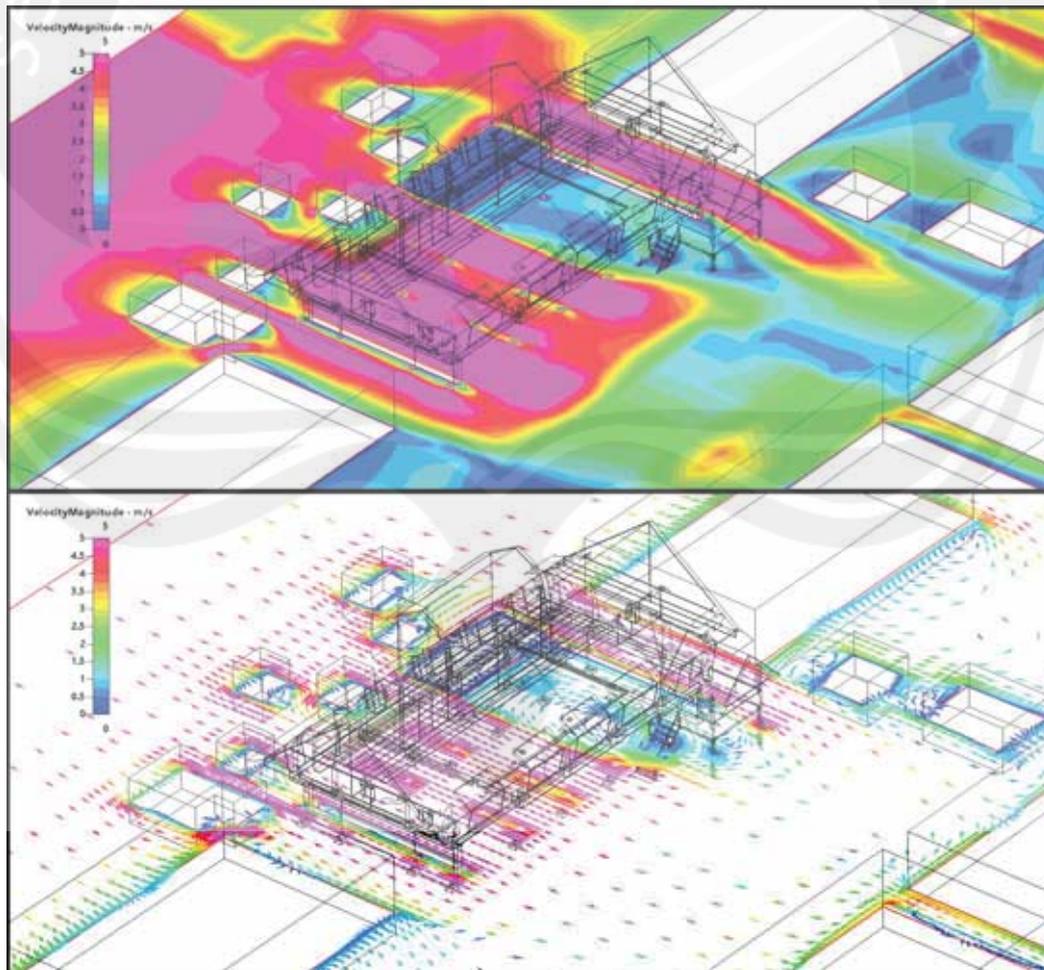
Sebaran Suhu pada bidang P07



### Arah Angin dari selatan

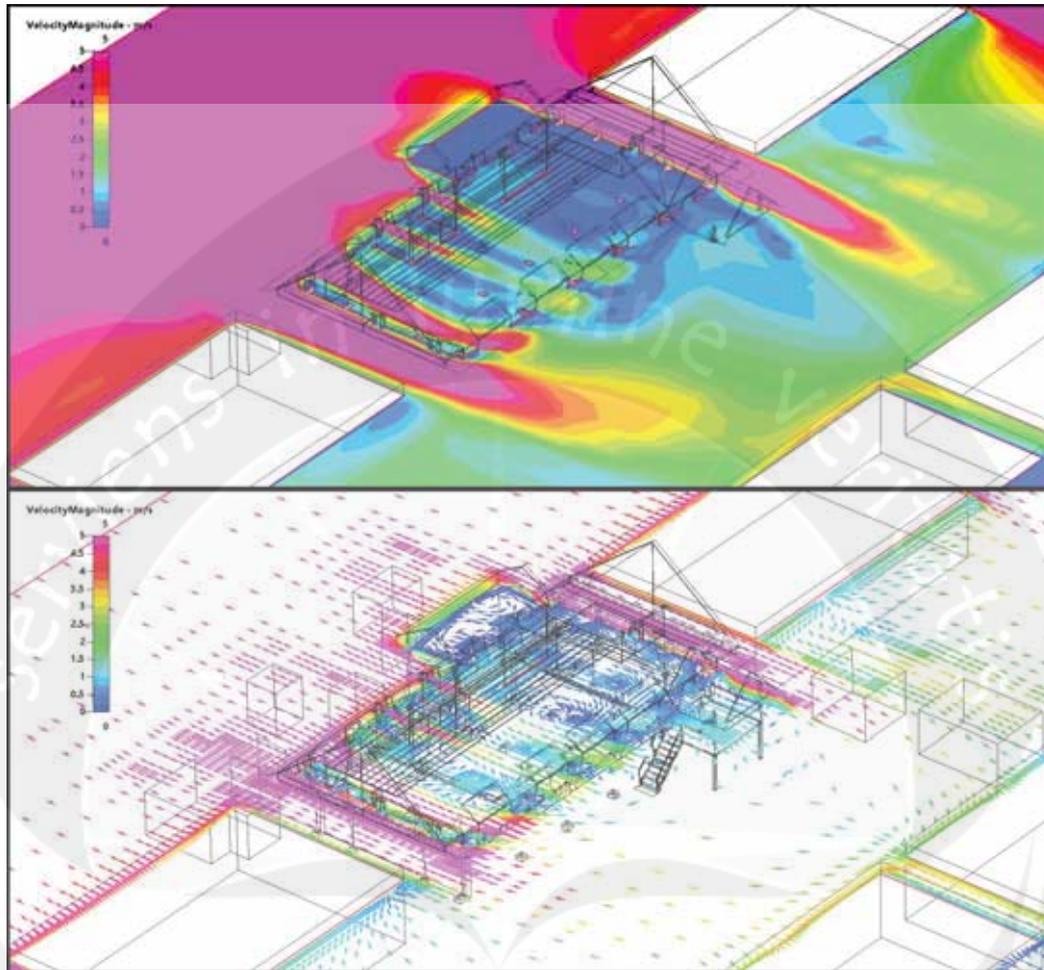


### Pergerakan dan Kecepatan Angin

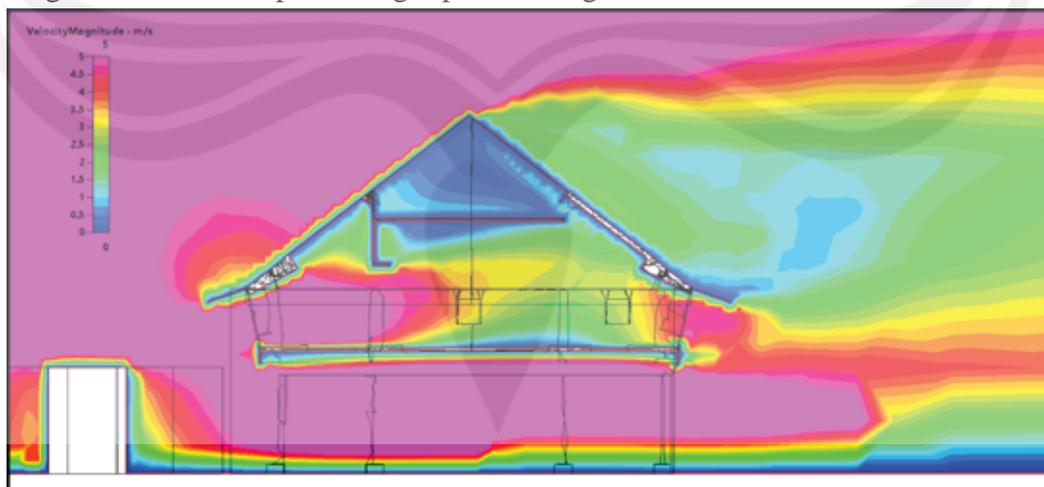


Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P01



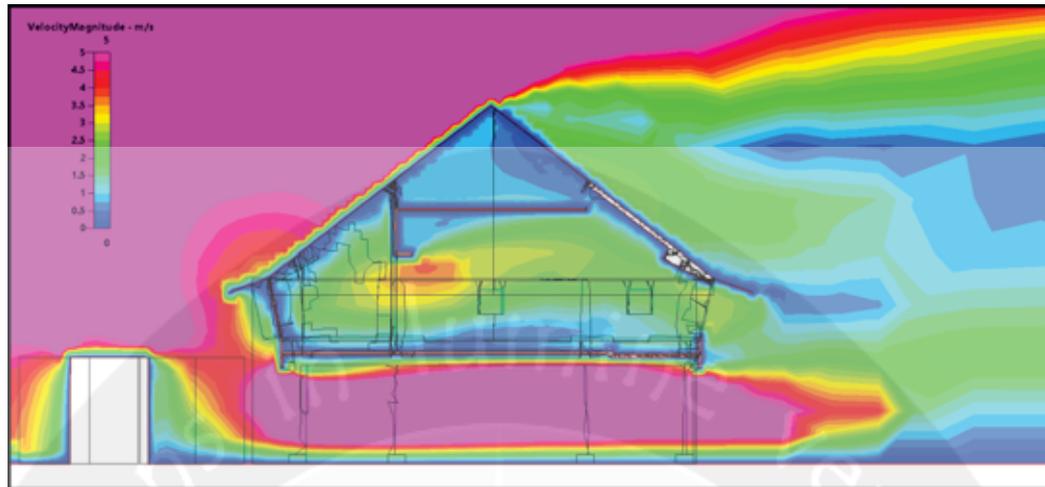


Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P02

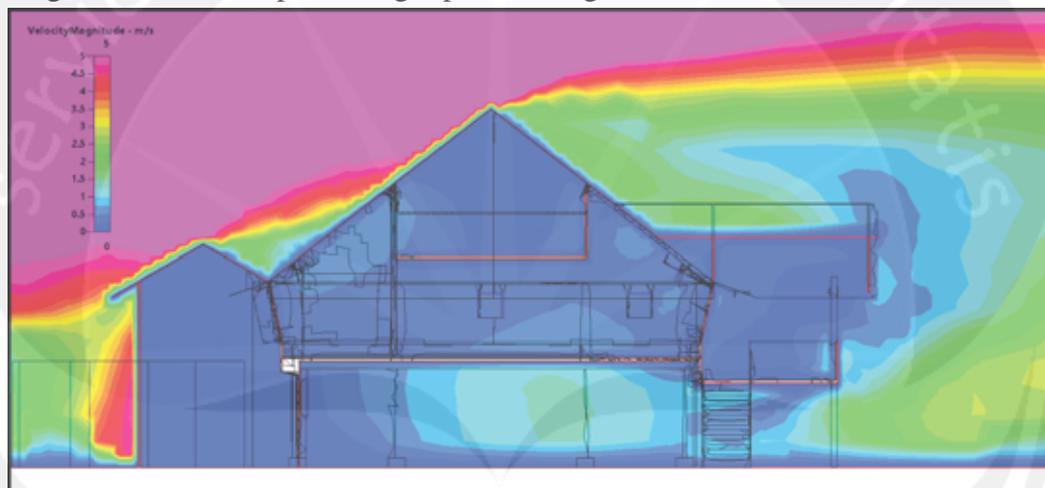


Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P03

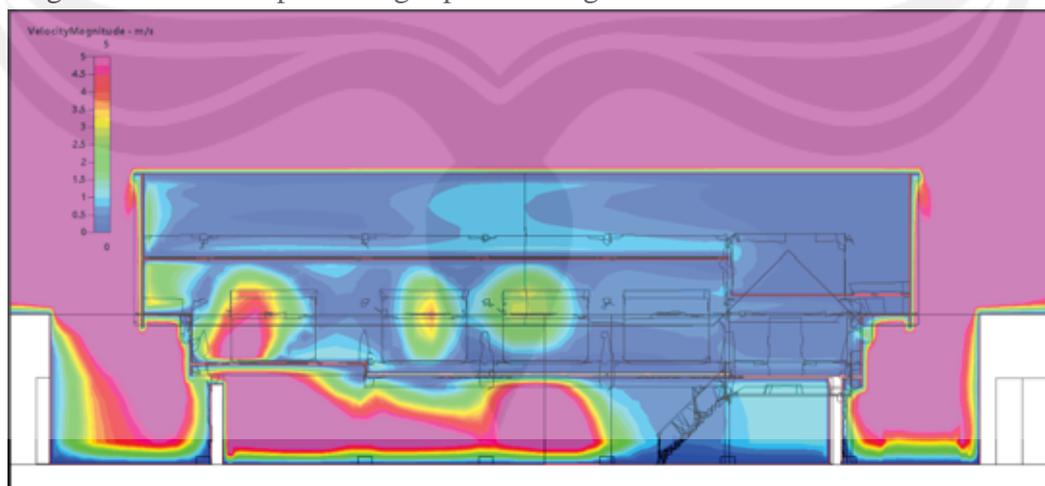




Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P04

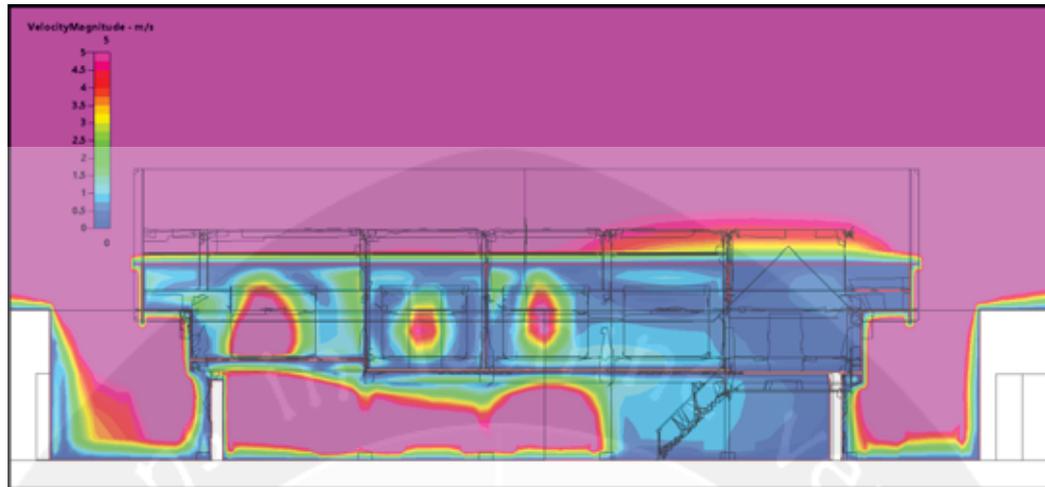


Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P05



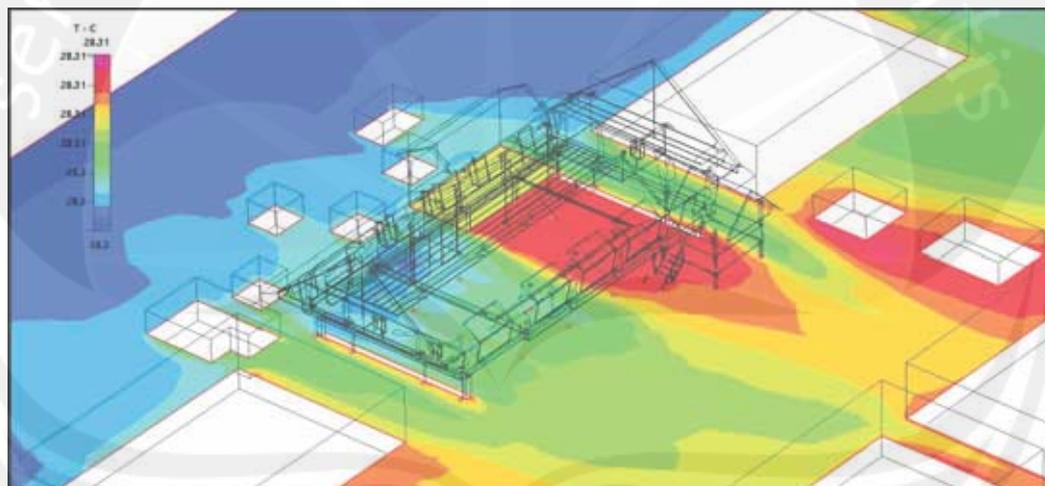
Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P06



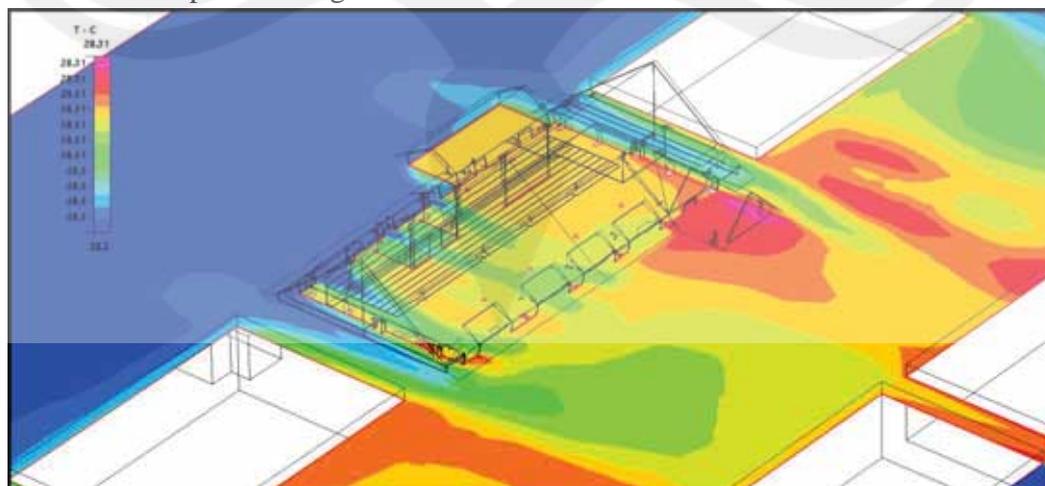


Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P07

### Suhu

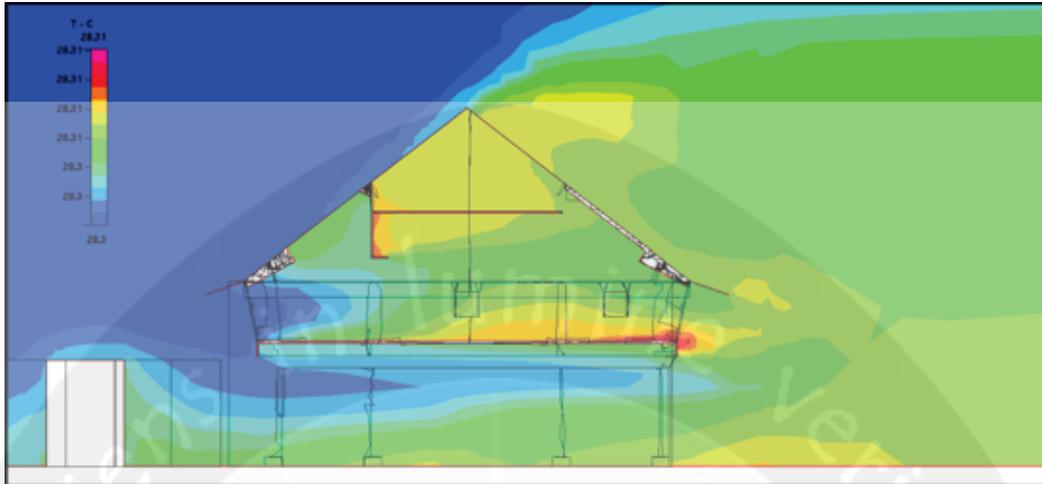


Sebaran Suhu pada bidang P01

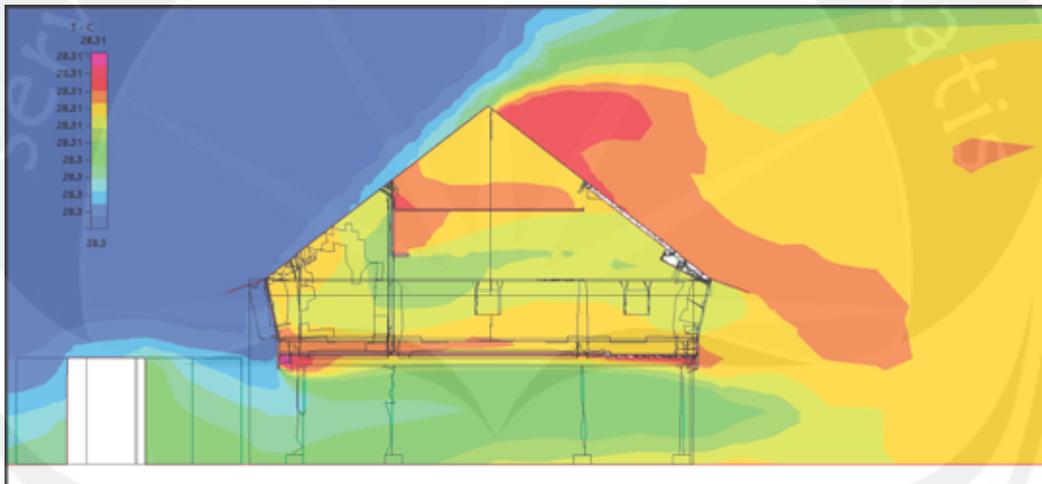


Sebaran Suhu pada bidang P02

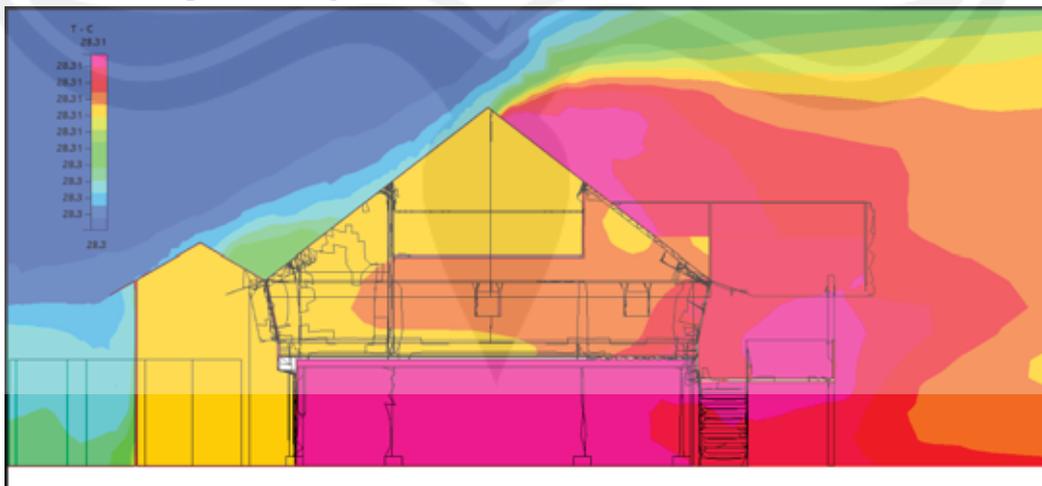




Sebaran Suhu pada bidang P03

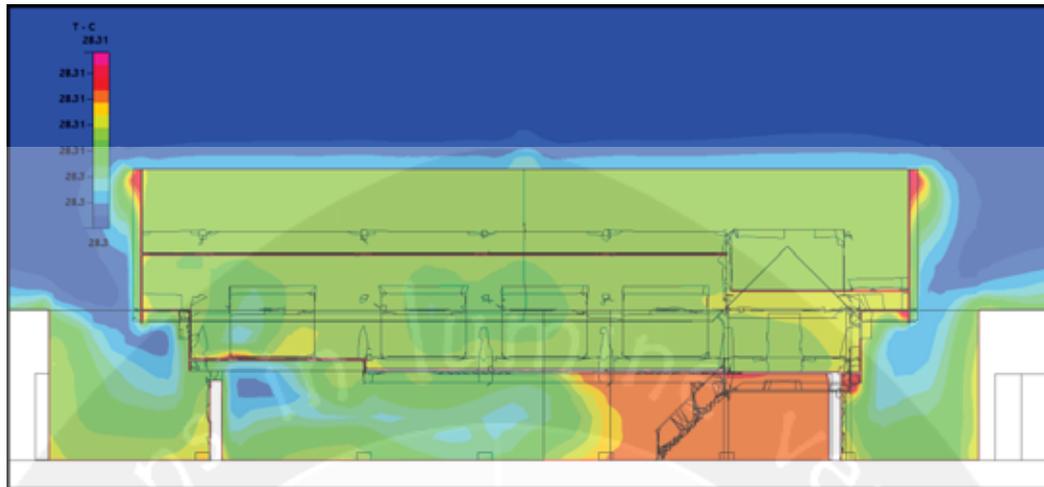


Sebaran Suhu pada bidang P04

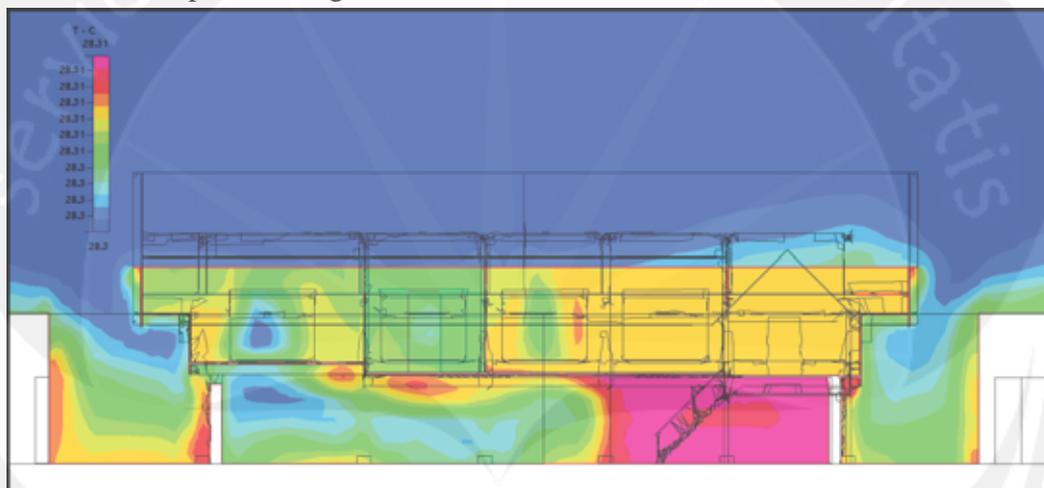


Sebaran Suhu pada bidang P05



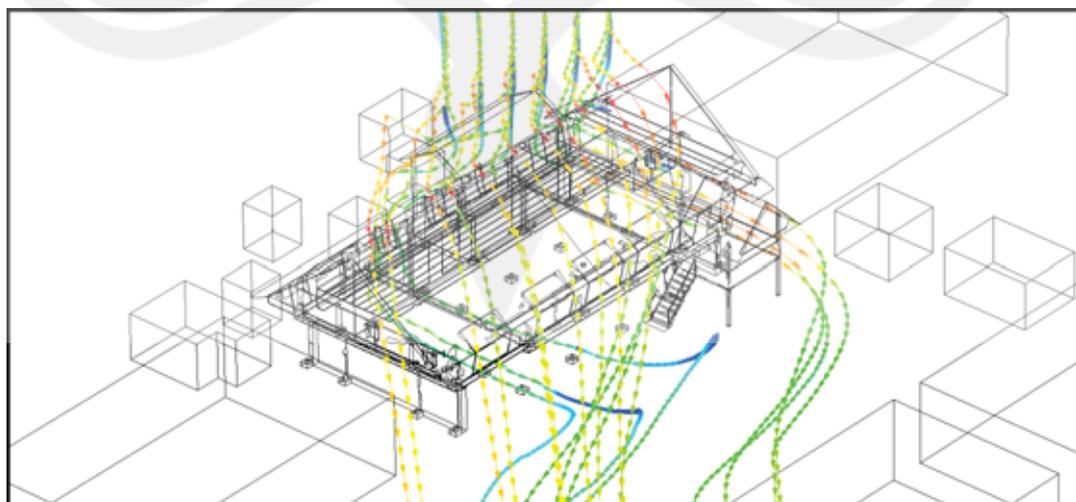


Sebaran Suhu pada bidang P06

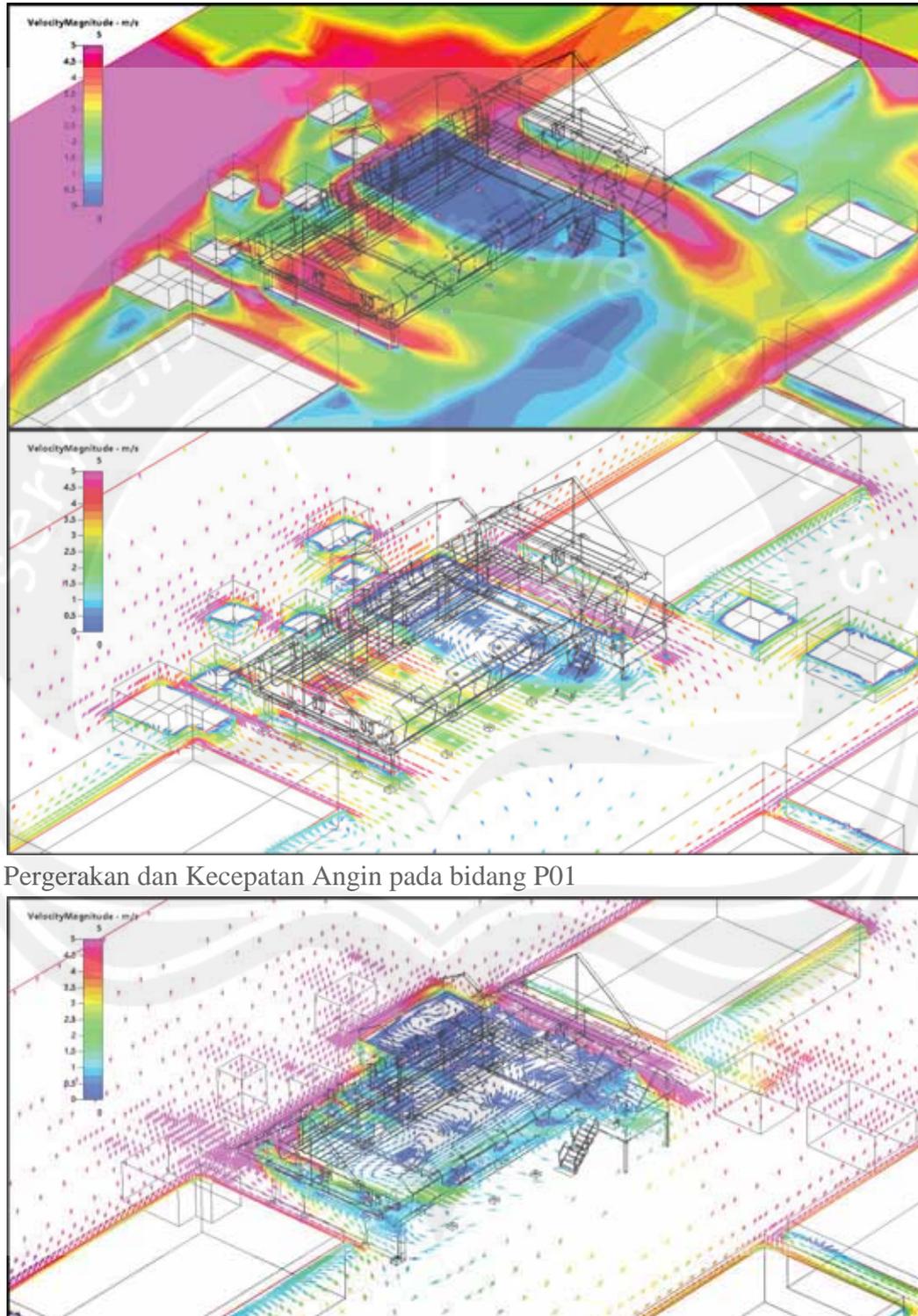


Sebaran Suhu pada bidang P07

### Arah Angin dari Barat Laut

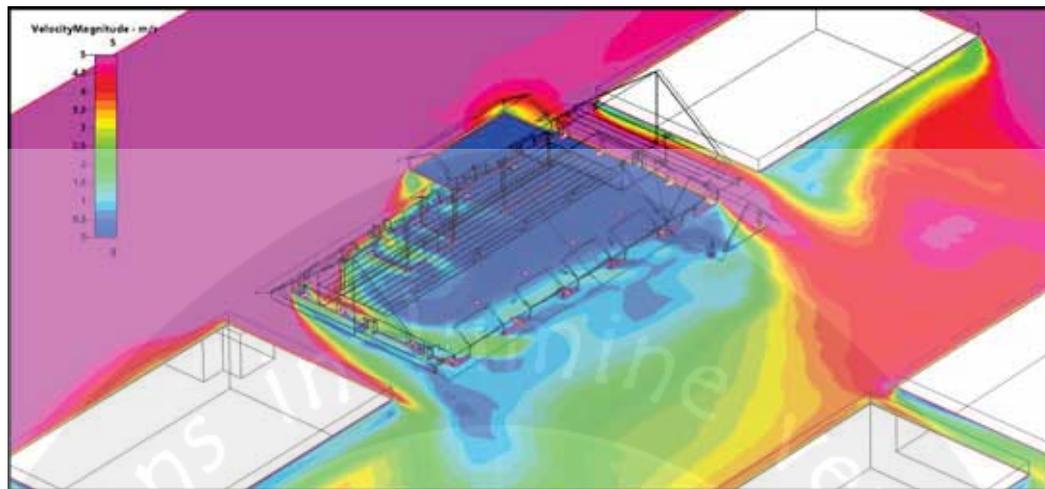


### Pergerakan dan Kecepatan Angin

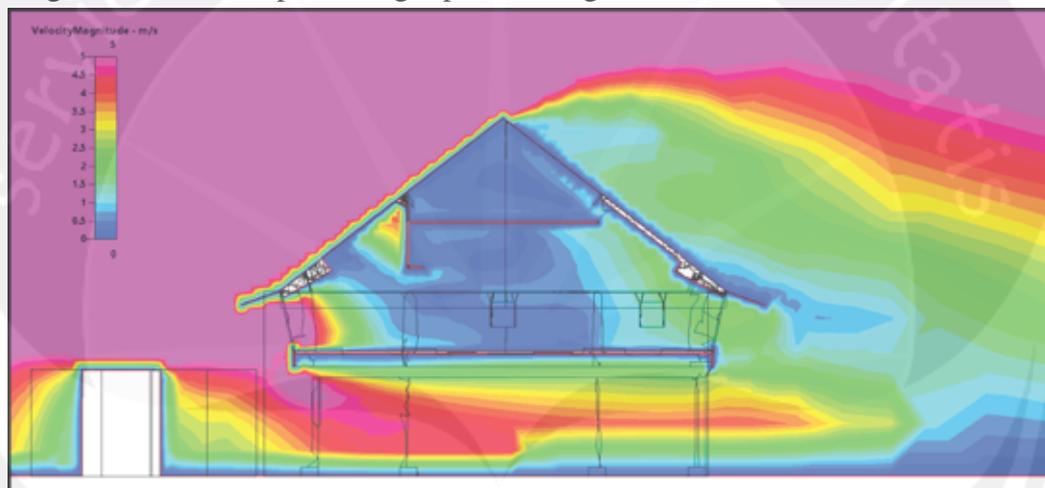


Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P01

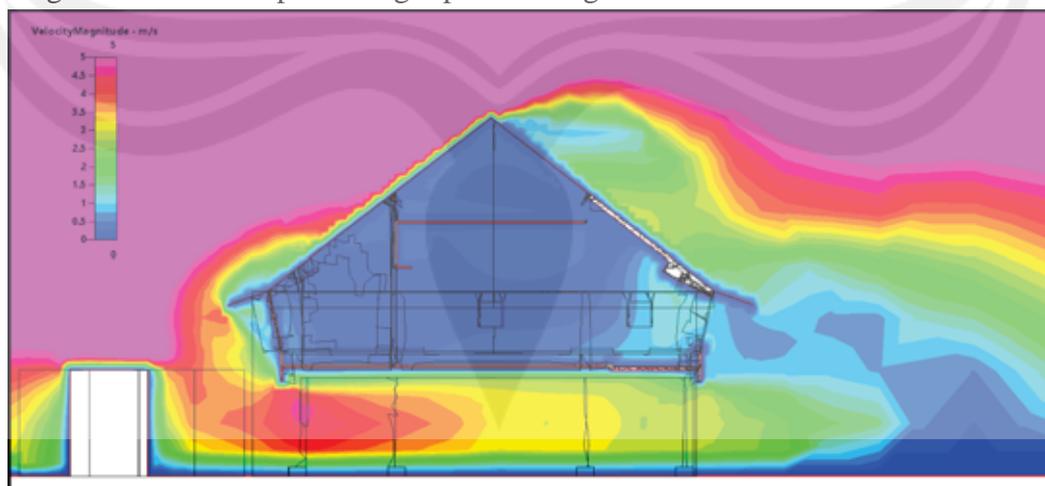




Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P02

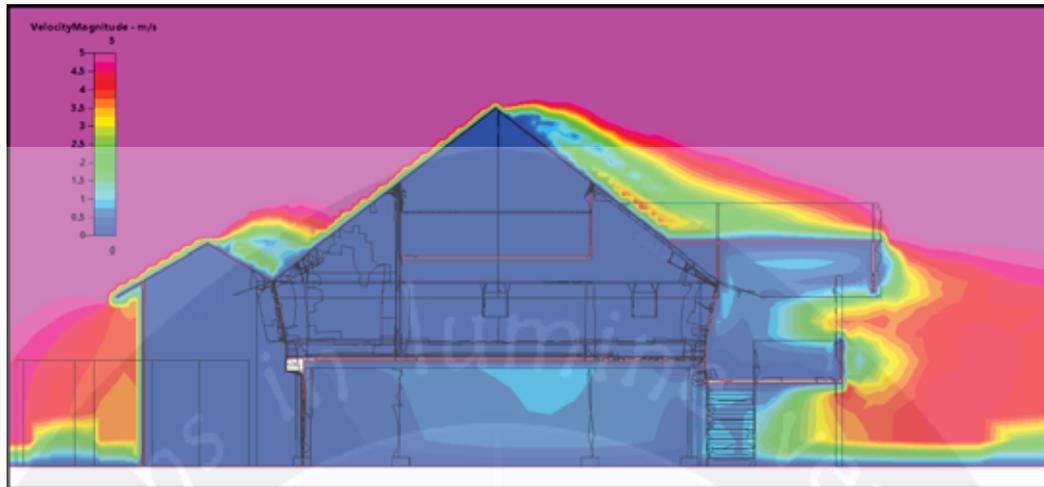


Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P03

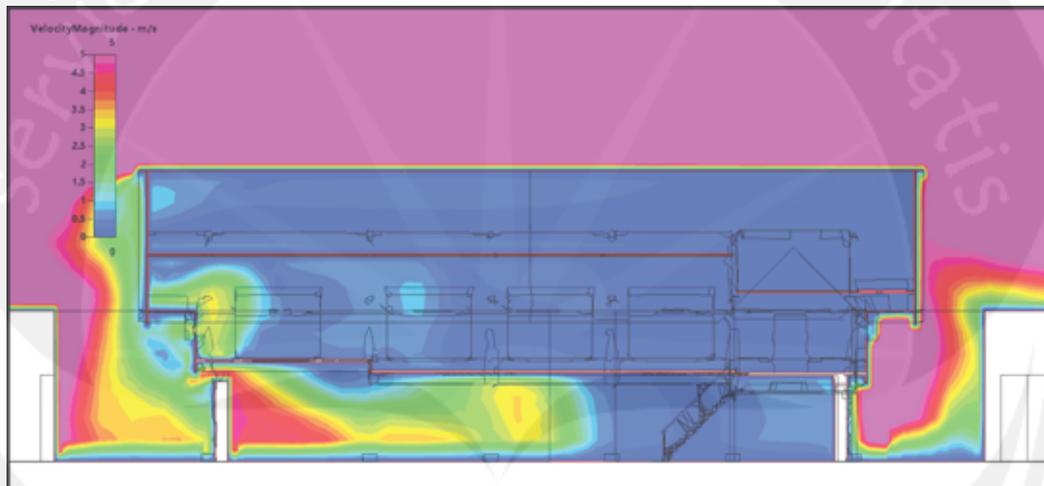


Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P04

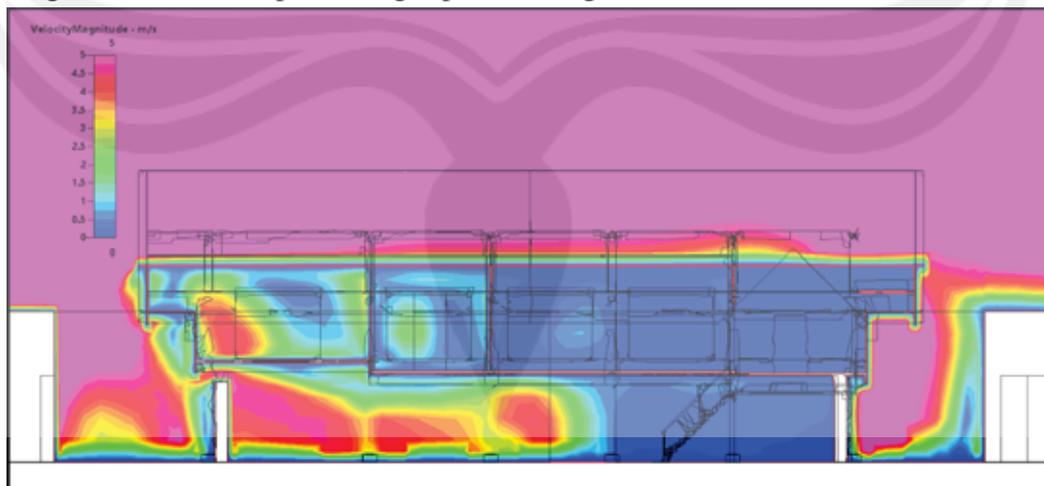




Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P05



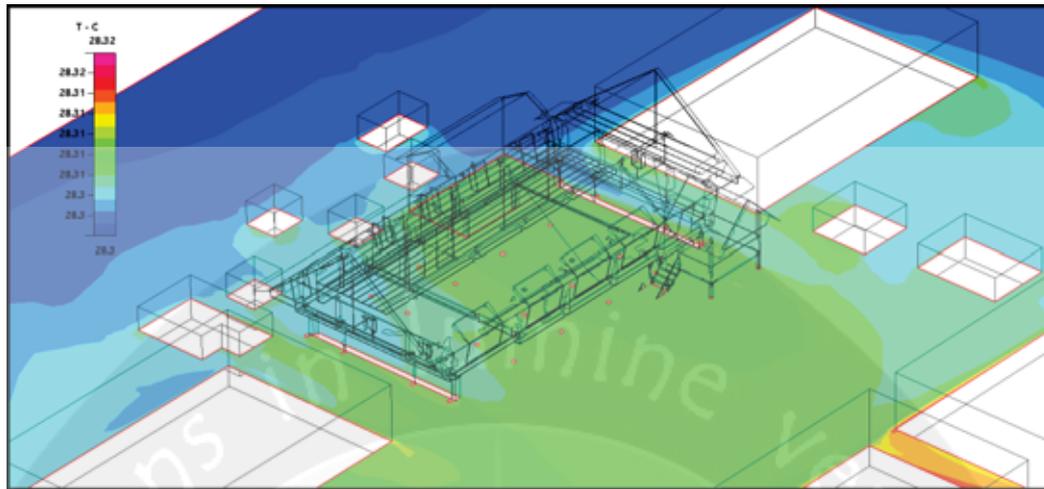
Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P06



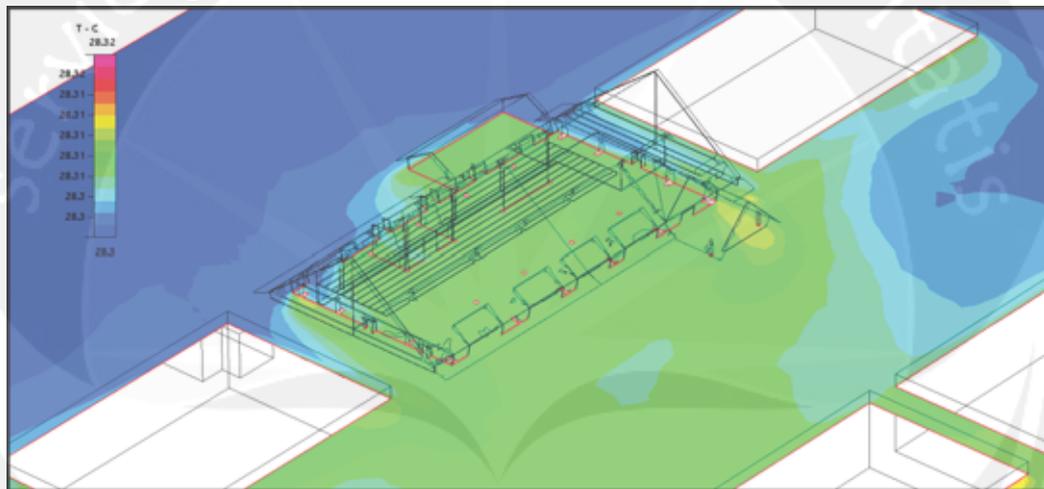
Pergerakan dan Kecepatan Angin pada bidang P07

Suhu

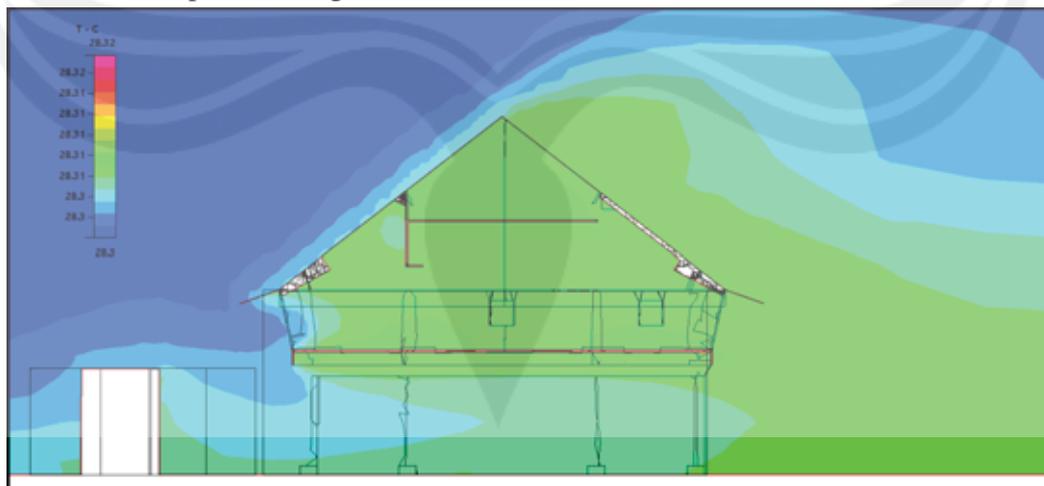




Sebaran Suhu pada bidang P01

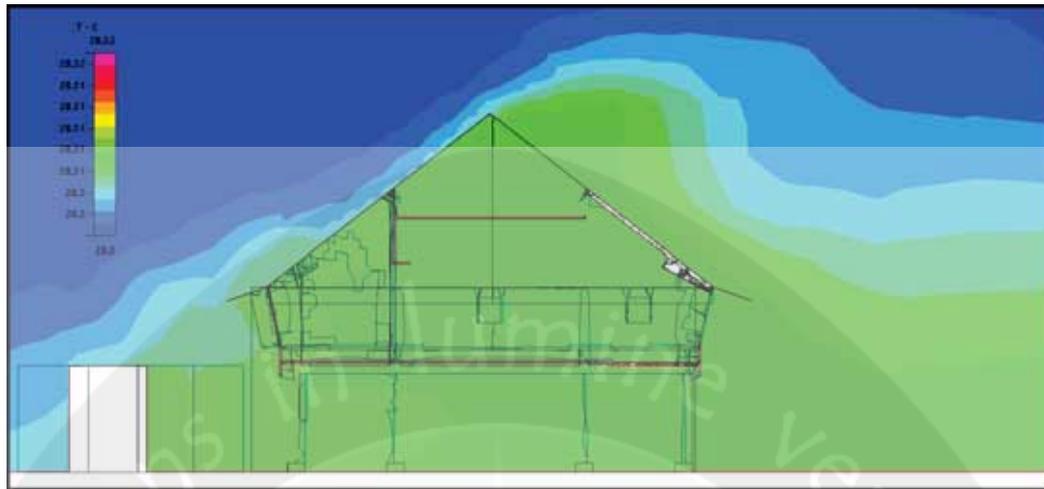


Sebaran Suhu pada bidang P02

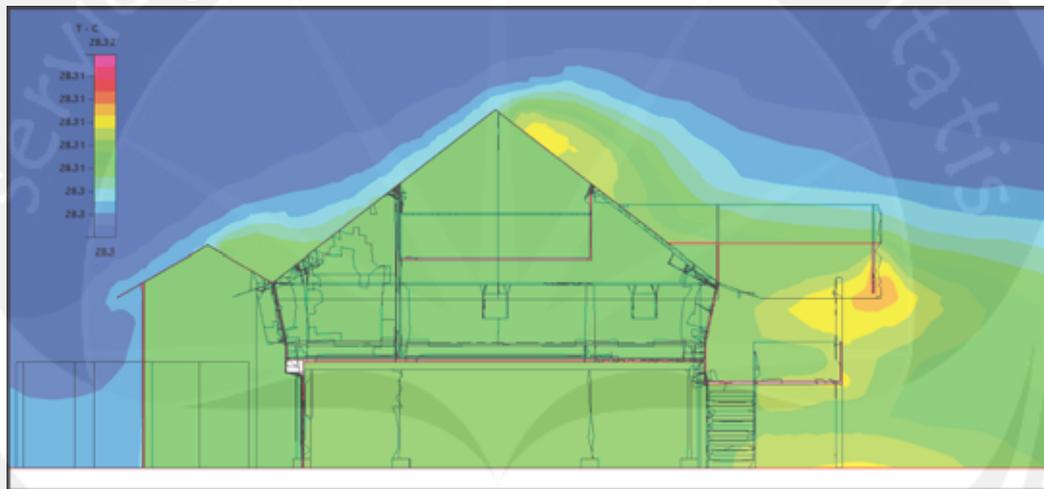


Sebaran Suhu pada bidang P03

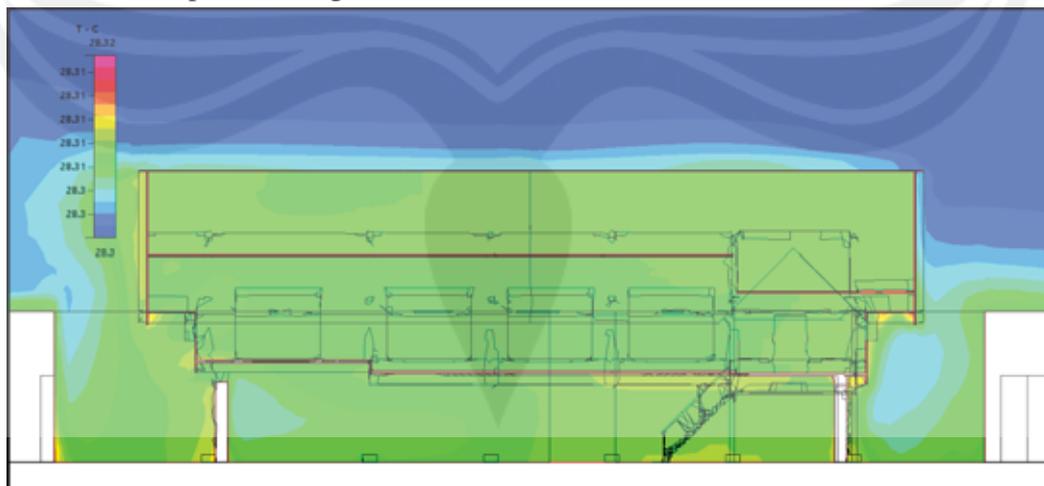




Sebaran Suhu pada bidang P04

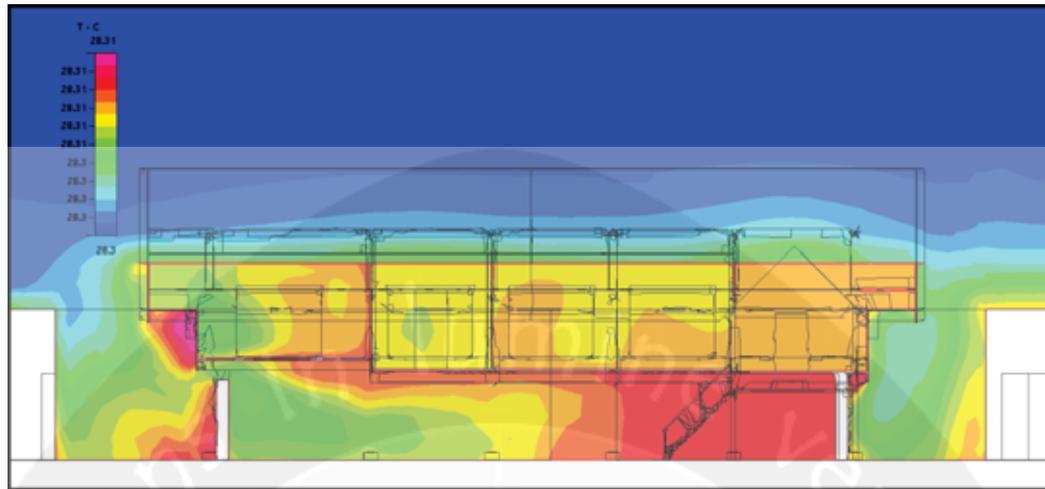


Sebaran Suhu pada bidang P05



Sebaran Suhu pada bidang P06





Sebaran Suhu pada bidang P07

