

RE-DESAIN PELABUHAN ASDP KOTA MANADO

“ARSITEKTUR NUSANTARA”

Andre R. Runtuwene¹

Leidy M. Rompas²

ABSTRAK

Pelabuhan ASDP Kota Manado adalah salah satu fasilitas yang berfungsi sebagai penerima kapal dan memindahkan barang kargo maupun penumpang, tetapi melihat Pelabuhan ASDP Kota Manado sekarang masih banyak kekurangan-kekurangan yang berdampak untuk lingkungan, sehingga penulis membuat rancangan untuk me Re-Desain Pelabuhan ASDP Kota Manado dengan Tema Arsitektur Nusantara. Dalam perancangan Re-Desain Pelabuhan ASDP Kota Manado, metode yang digunakan adalah metode pengumpulan data, yaitu studi yang dilakukan secara deskriptif, dengan beberapa langkah yaitu wawancara, studi literatur, observasi, studi komparasi, analisa, sintesa, dan desain final.

Hasil dari Perancangan Re-Desain Pelabuhan ASDP Kota Manado berupa rancangan desain Pelabuhan ASDP yang memperbaiki masalah hasil pengamatan penulis, masalah-masalah tersebut berupa masalah sirkulasi, parkir dan bentuk bangunan. Penulis berharap dengan adanya rancangan ini Pelabuhan ASDP Kota Manado dapat menjadi lebih baik lagi kedepannya dalam hal operasional dan aktifitas di pelabuhan, serta dapat lebih memperkenalkan identitas Kota Manado.

Kata Kunci : *Pelabuhan, Re-Desain, Arsitektur Nusantara, Terminal, Sirkulasi*

1. PENDAHULUAN

Posisi Indonesia sebagai Negara maritim membuat keberadaan pelabuhan sangat dibutuhkan dalam menghubungkan keperluan antar pulau, dalam pengembangan ekonomi daerah, ataupun sebagai fungsi perhubungan orang dari pulau satu ke pulau lain dan kebutuhan pariwisata.

Dilihat dari pentingnya peran Pelabuhan untuk Pelabuhan ASDP kota Manado, banyak kekurangan yang harus di perbaiki dari segi Ketersediaan Tempat Parkir, Sirkulasi, serta Bentuk Bangunan Terminal, dan melihat dari kekurangan tersebut penulis membuat rancangan Re-Desain Pelabuhan dengan menggunakan Tema Arsitektur Nusantara yang disesuaikan dengan beberapa teori, teknik, dan referensi dalam pembuatan rancangan Pelabuhan ASDP agar lebih baik.

Tujuan perancangan adalah memperbaiki sistem sirkulasi yang berantakan, dan belum teratur, memperbaiki bentuk desain yang masih kurang menarik, dan memperbaiki jumlah parkir yang kurang.

¹Mahasiswa Program Studi S1 Arsitektur Universitas Sam Ratulangi

²Dosen PS S1 Arsitektur Universitas Sam Ratulangi

2. METODE PERANCANGAN

Perancangan Re-Desain Pelabuhan ASDP Kota Manado dilakukan dengan metode pengumpulan data yaitu studi yang dilakukan secara deskriptif. Pengambilan data dimulai dengan melakukan Wawancara untuk mencari informasi melalui interaksi tanya jawab yang bersangkutan dengan judul dan tema rancangan, Studi Literatur untuk menganalisis standar objek Re-Desain, Observasi untuk mengamati kekurangan-kekurangan yang ada pada objek rancangan sekarang, Studi Komparasi sebagai pembanding objek rancangan untuk dijadikan referensi dalam perancangan, Analisa untuk mengkaji semua data yang sudah terkumpul, Sintesa untuk mengumpulkan semua analisis yang kemudian dijadikan bentuk konsep rancangan objek, dan terakhir Desain berupa hasil akhir konsep untuk rancangan Re-Desain Pelabuhan ASDP Kota Manado.

3. KAJIAN PERANCANGAN

3.1 KAJIAN OBJEK

Pelabuhan ASDP adalah salah satu BUMN di Indonesia yang bergerak dalam jasa angkutan penyeberangan dan pengelola pelabuhan penyeberangan untuk penumpang. Dalam perancangan objek pelabuhan ada beberapa fasilitas penunjang operasional di dalam pelabuhan, bangunan utama adalah terminal, yang berfungsi sebagai tempat untuk kenyamanan menunggu penumpang dan perpindahan dari satu moda kendaraan ke kendaraan lain, kemudian bangunan pengelola (KSOP) yang berfungsi sebagai pengelola segala aktifitas hukum yang ada di dalam pelabuhan, dan juga bangunan penunjang seperti gudang dan tower untuk menunjang aktifitas tertentu yang ada di Pelabuhan ASDP Kota Manado.

3.2 KAJIAN LOKASI

Mengenai pemilihan judul yang diambil adalah “Re-Desain Pelabuhan ASDP Kota Manado” maka lokasi terletak di Pelabuhan ASDP Kota Manado, dan kajian untuk tapak dan lokasi diambil dari DISHUB Kota Manado, dengan:

Total site : 62.980,67 m²,
Luas Darat : 18. 678 m²
Luas Laut : 44.302,58 m



Gambar 1 Batas Site

Sumber: DISHUB

3.3 KAJIAN TEMA

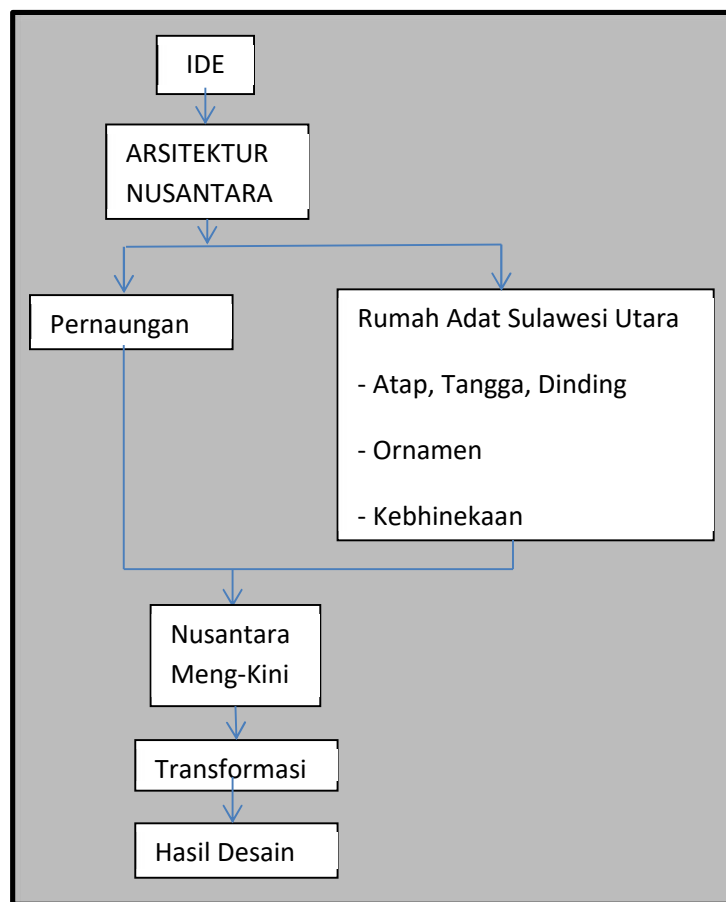
Melihat fungsi Pelabuhan sebagai fasilitas umum dalam batas penyeberangan, sangat tepat untuk dijadikan sebagai sumber pengelan suatu kota, penggunaan tema Arsitektur Nusantara sangat baik untuk diterapkan dalam perancangan pelabuhan, yang mana dalam penerapan tema Arsitektur Nusantara berpedoman pada “Sumpah Palapa yaitu Bhineka Tunggal Ika” yang mengamanatkan pertalian dari berbagai suku bangsa ataupun arsitektur di luar Nusantara.

4. KONSEP PERANCANGAN

4.1 KONSEP APLIKASI TEMATIK

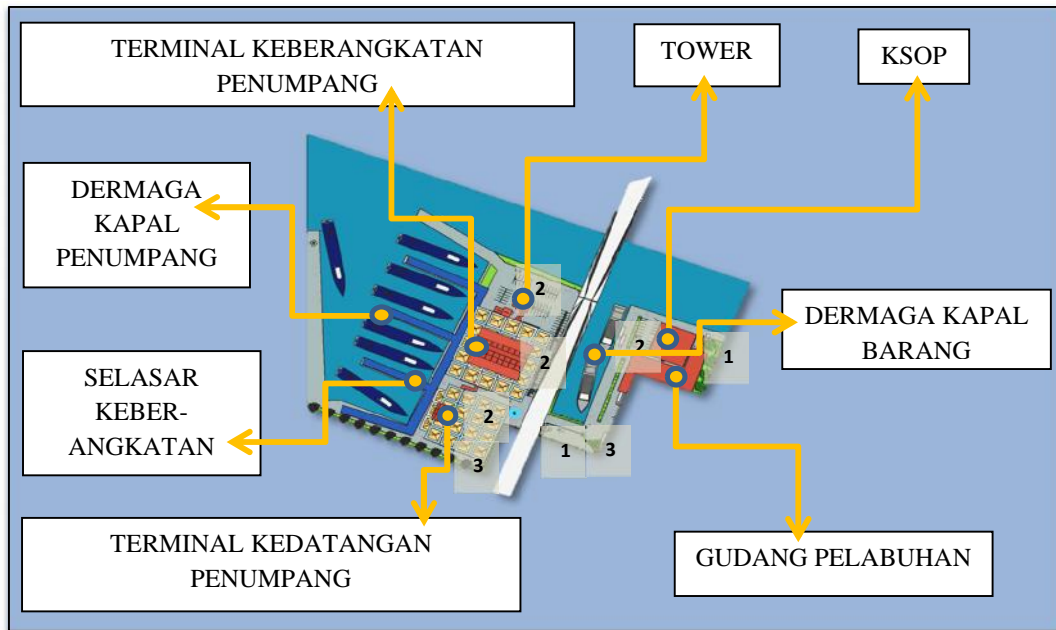
Untuk menghasilkan suatu rancangan yang sesuai fisibilitas objek, maka diperlukan strategi tematik. Dalam penyusunannya strategi tematik ini harus sesuai fisibilitas dan prospek objek kedepannya, tentunya dengan menerapkan tema Arsitektur Nusantara yang bisa di terima masyarakat jaman sekarang.

Pemaknaan diawali dengan ide perancangan yang berkaitan dengan tema, kemudian di sesuaikan dengan fungsi objek perancangan dan estetika bangunan secara arsitektural dengan menggunakan Rumah Adat Sulawesi Utara sebagai adaptasi untuk perancangan dengan menambahkan penerapan Nusantara Modern, agar dapat diterima masyarakat. Kemudian di bentuk menjadi Hasil Desain Perancangan yang berkaitan dengan Arsitektur Nusantara Modern.



Skema1. Pemaknaan pada Objek Perancangan
Sumber: Analisis Penulis

4.2 KONSEP TATA TAPAK



Gambar 2 : Tata Tapak
Sumber: Analisis Penulis

KETERANGAN ANGKA:

- 1 MASUK
- 2 PARKIR
- 3 KELUAR

Penataan tapak dirancang dengan memperhatikan kondisi tapak Pelabuhan sekarang, dimana ada perubahan-perubahan terhadap rancangan pelabuhan, seperti letak kantor KSOP dipindah ke sebelah gudang dan diganti dengan bangunan tower yang fungsinya diperuntukan untuk operasional bidang komunikasi, dan pelayaran. Untuk jalur masuk pelabuhan juga terjadi perubahan konsep dimana jalur masuknya dibuat lebih panjang untuk mengatasi kemacetan diluar lingkungan pelabuhan dan dapat menambah estimasi pergantian kendaraan dari dalam pelabuhan.

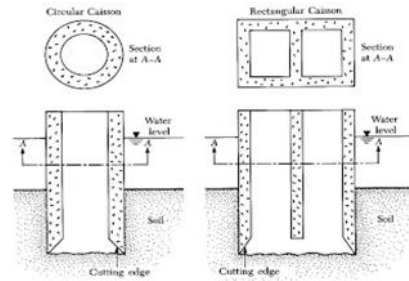
Dalam perancangan Pelabuhan ini penulis menambahkan selasar keberangkatan yang dibuat tertutup untuk mengatasi masalah hujan, sehingga penumpang dapat dengan nyaman melakukan aktifitas naik – turun kapal.

Untuk Bagian KSOP dan Gudang dirancang jalur masuk dan keluar khusus untuk pegawai KSOP dan pengunjung yang mempunyai ijin khusus, dimana rancangan tersebut dimaksudkan agar tidak mengganggu aktifitas di daerah umum di sekitar Terminal Penumpang, tetapi untuk mengatasi hal-hal yang tak terduga dimana membutuhkan jalur untuk ke Terminal Penumpang, perancang membuat jalur penghubung yang ada di sebelah jalan masuk kendaraan Terminal Penumpang yang menghubungkan langsung untuk daerah Terminal dengan KSOP dan Gudang.

4.3 KONSEP STRUKTUR DAN SELUBUNG BANGUNAN

Perancangan struktur bangunan Terminal Pelabuhan ASDP Kota Manado menggunakan pondasi sumuran atau pondasi caisson, dikarenakan melihat kondisi tanah yang basah dan berdekatan dengan laut, jenis pondasi ini mengambil referensi dari pondasi Jembatan Soekarno dimana letak jembatan berada sama dengan lokasi terminal,

Untuk kolom utama terminal menggunakan struktur baja dengan konsep Brench kolom yang sisinya menggunakan kelongsong kayu atau wood cladding. Gambar 3 sebagai contoh caisson



utama difungsikan juga sebagai penampung air hujan dan sistem penghawaan HVAC untuk membantu penghawaan di dalam terminal, kolom ini berdiameterkan 1 meter agar dapat menopang beban berat yang ada di lantai 2 dan bagian servis dek yang terletak di atas kolom.

Atap bangunan terminal menggunakan atap dengan jenis rangka Polynesian, penggunaan rangka atap Polynesian dimana selain sebagai atap bangunan dimaksudkan juga untuk nilai estetika bangunan agar dapat menyerupai rumah adat Sulut yaitu rumah adat Walewangko, sehingga mampu memperkenalkan identitas kota Manado.



Sumber: www.celebes.co

4.4 KONSEP RUANG DALAM TERMINAL

Perancangan ruang dalam bangunan dibuat dengan menerapkan tema Nusantara Modern, dimana dinding interior dan kolom dibuat bercorak batik dengan menggunakan wallpaper atau HPL, dan untuk ruangan lantai 1 menggunakan konsep pemanfaatan container yang kemudian dimodifikasi membentuk ruang yang disesuaikan dengan standar ruangan, dan untuk sisi container dimana terbuat dari logam dimodifikasi menggunakan kayu agar tidak lari dari tema perancangan. Perancangan container dimaksud untuk mencapai sifat tematik menerima hal modern (hal baru).

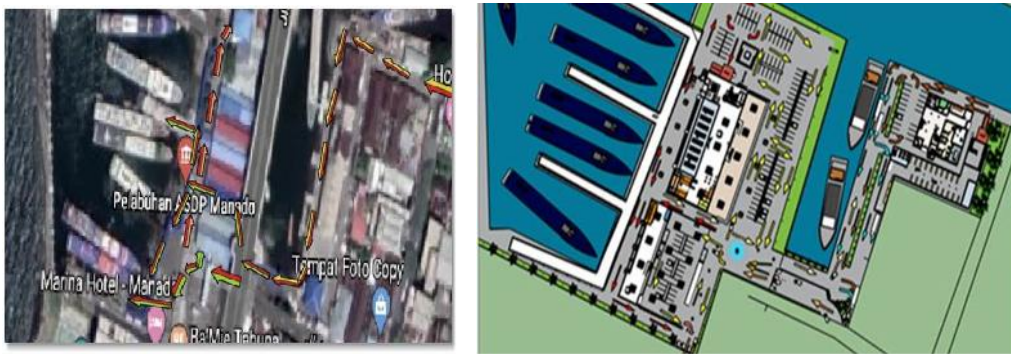
Untuk aktifitas di dalam terminal dibuat dengan menggunakan konsep aktifitas bandara pada umumnya, dimana penulis merancang batasan-batasan untuk daerah yang dikhususkan untuk pengelola, penumpang, barang, pengantar atau penjemput, agar sirkulasi di dalam bangunan terminal bisa tertata dengan baik.



Gambar 5: Interior Bangunan Tempat Makan dan Ruang Tunggu Penumpang
4.5 KONSEP RUANG LUAR Sumber: Analisis Penulis

Dilihat dari konsep perancangan penulis dimana menggunakan judul Re-Desain, penulis mencoba untuk menunjukkan konsep ruang luar, dimana perancangan dibuat untuk memperbaiki masalah sistem pola sirkulasi (1) ketersediaan parkir (2) dan bentuk bangunan utama pelabuhan (3).

Untuk pola sirkulasi penulis merancang pola sirkulasi dengan menggunakan landasan teori sirkulasi tersamarkan dan memutar untuk menambah estimasi pergantian kendaraan agar dapat menghindari kemacetan di dalam dan diluar pelabuhan. Dari hasil pengamatan penulis untuk sirkulasi sebelum di re-desain, Pelabuhan ASDP Kota Manado menggunakan sirkulasi langsung yang hasilnya kurang baik dikarenakan berdampak untuk lingkungan diluar pelabuhan dimana menyebabkan sering terjadi kemacetan akibat estimasi waktu pergantian kendaraan yang terbilang singkat.



Gambar 6 : Pola Sirkulasi Sebelum - Sesudah
Sumber: Google Earth dan Analisis Penulis

Untuk masalah parkir penulis menggunakan teknik perancangan yang memanfaatkan rancangan arah vertikal, dimana untuk parkirannya dibuat menjadi 2 lantai guna menambah kapasitas parkir, dan juga parkir dibuat tertutup guna memperbaiki masalah kenyamanan thermal. Dari hasil pengamatan penulis untuk rancangan parkir sebelumnya di re-desain dibuat terbuka sehingga berdampak negatif dalam segi kenyamanan.



Gambar 7 : Parkiran Sebelum - Sesudah
Sumber: Analisis Penulis

Untuk konsep perancangan bentuk bangunan, penulis merancang dengan menerapkan tema perancangan yaitu Arsitektur Nusantara, dimana penulis merancang bangunan terminal

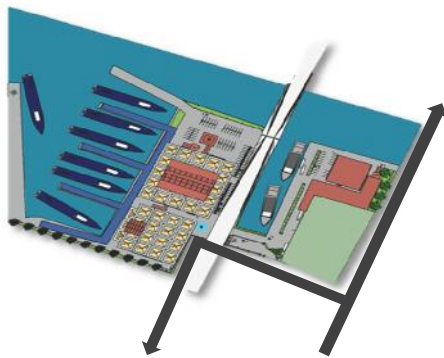
menggunakan konsep yang disesuaikan dengan rumah adat Sulawesi Utara yaitu rumah adat Walewangko, perancangan dimaksudkan agar dapat memperkenalkan identitas kota Manado melalui rumah adat khas Sulawesi Utara, dan juga penambahan bangunan Tower yang berguna sebagai bangunan telekomunikasi dan vocal point Pelabuhan ASDP Kota Manado. Dan hasil pengamatan penulis unntuk bangunan pelabuhan sebelum dirancang masih terbilang kurang menarik, dimana pelabuhan adalah fasilitas yang menjadi batas dalam hal pelayaran, sehingga menurut penulis sangat baik untuk dijadikan objek pengenalan suatu daerah kepada masyarakat luar negeri ataupun dalam negeri.



Gambar 8 : Bangunan Terminal Sebelum - Sesudah
Sumber: Analisis Penulis

5. HASIL PERANCANGAN

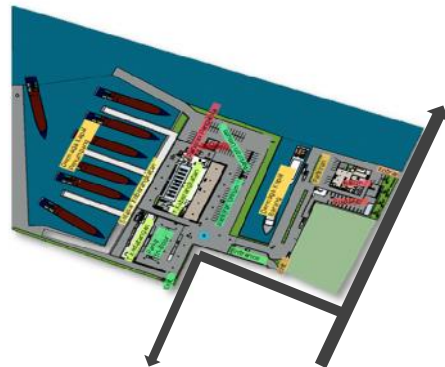
Berikut adalah hasil finalisasi desain dan hasil perancangan Re-Desain Pelabuhan ASDP Kota Manado dengan Tema Arsitektur Nusantara.



Gambar 9 : Site Plan

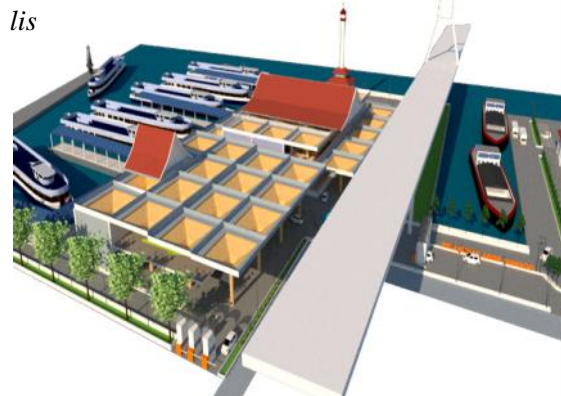
Sumber:

Penulis



Gambar 10: Layout Plan

Sumber: Penu-



Gambar 11 : Tampak Prespektif Mata Burung Bangunan Utama
Sumber: Hasil Perancangan, 2020

Gambar 12 : Bangunan KSOP dan Gudang
Sumber: Hasil Perancangan, 2020

Jalan Masuk utama pelabuhan dibuat lebih memanjang agar dapat menambah estimasi waktu untuk pergantian kendaraan guna menghindari terjadinya kemacetan, dan untuk jalan masuk KSOP perancang membuatkan pos untuk segi keamanan, dimana jalur masuk ini hanya dikhususkan untuk pegawai KSOP dan orang yang mempunyai kepentingan khusus.



Gambar 13 : Jalur Masuk Utama Pelabuhan
Sumber: Hasil Perancangan, 2020

Gambar 14 : Jalur Masuk KSOP dan Gudang
Sumber: Hasil Perancangan, 2020

6 KESIMPULAN

Dari hasil perancangan Re-Desain Pelabuhan ASDP Kota Manado dapat disimpulkan bahwa racangan ini banyak menggunakan unsur Arsitektur Nusantara Modern, dimana dalam perancangan ditemukan hal-hal yang terbilang baru atau modern serta jarang digunakan di Indonesia. Desain ini pun mengambil adaptasi rumah adat Sulawesi Utara yaitu Walewangko sebagai dasar perancangan agar dapat memperkenalkan budaya Sulawesi Utara, serta hasil perancangan ini pun dimaksudkan untuk memperbaiki masalah yang masih sering ditemui di

Pelabuhan ASDP Kota Manado. Penulis berharap dengan rancangan ini pembaca dapat memperoleh referensi dan manfaat kedepannya bila mana ada perancangan bangunan terminal lainnya.

DAFTAR PUSTAKA

Australian Government Department of the Environment and Heritage. (2004). Adaptive Reuse (preserving our past, building our future). Australia: The Royal Australian Institute of Architect.

Ava. (2007). Basics Interior Architecture, form+structure brooker+stone. Singapore: AVA Book Production Pte.Ltd.

De Chiara, Joseph and Calder, John Hancock, Time Saver for Building Types, Mc Graw Hill, New York, 1980.

Pemerintah Indonesia. 2014, RENCANA TATA RUANG WILAYAH PROVINSI SULAWESI UTARA TAHUN 2014 – 2034

Purnama Sari, Etsa. 2014. "SIRKULASI TERMINAL PENUMPANG KAPAL LAUT"

Youtube.com (2018, 02 September). Future Bangkok – New Airport Terminal, Di akses pada Tahun 2020, dari <https://www.youtube.com/watch?v=oxQOcwzjkc&t=170s>

Sites.Google.com (2017, 18 Feb). Operasional Kepelabuhanan, Di akses pada Tahun 2020, dari <https://sites.google.com/site/vioceofearth/Home/kebijakkan-transportasi/kepelabuhanan>

Id.wikibooks.org (2018, 15 Agustus). Manajemen Angkutan Sungai Danau dan Penyeberangan/Manajemen terminal, Di akses pada tahun 2020 dari: https://id.wikibooks.org/wiki/Manajemen_Angkutan_Sungai_Danau_dan_Penyeberangan/Manajemen_terminal

Arsitek-indo.blogspot.com (2016, 16 November), Jenis Pondasi Berdasarkan Struktur, di akses tahun 2020 dari <http://arsitek-indo.blogspot.com/>

Gpswisataindonesia.wordpress.com (2014, 17 November), Rumah adat Sulawesi Utara di akses tahun 2020 dari <https://gpswisataindonesia.wordpress.com/2014/11/17/rumah-adat-sulawesi-utara/>

Id.wikipedia.org (2018, 11 Juli) Truss. Di akses pada Tahun 2020, dari <https://id.wikipedia.org/wiki/Truss>