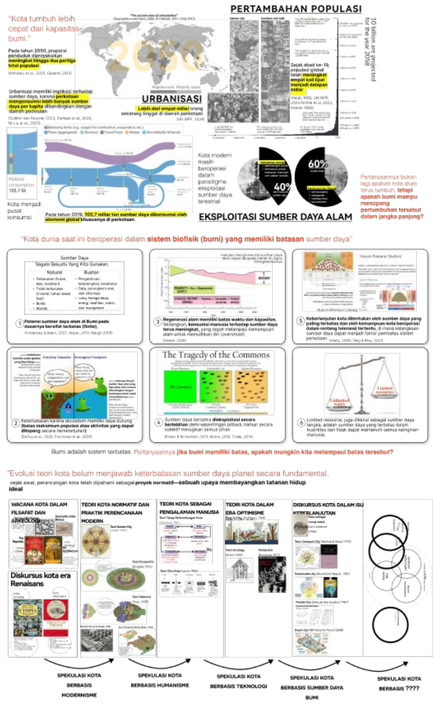
TA 162
PERANCANGAN TATA KOTA NOMADEN MASA DEPAN BERBASIS SUMBER DAYA EKSTRATERESTRIAL MELALUI PENDEKATAN SPEKULATIF

DEPARTEMEN ARSITEKTUR
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS DIPONEGORO

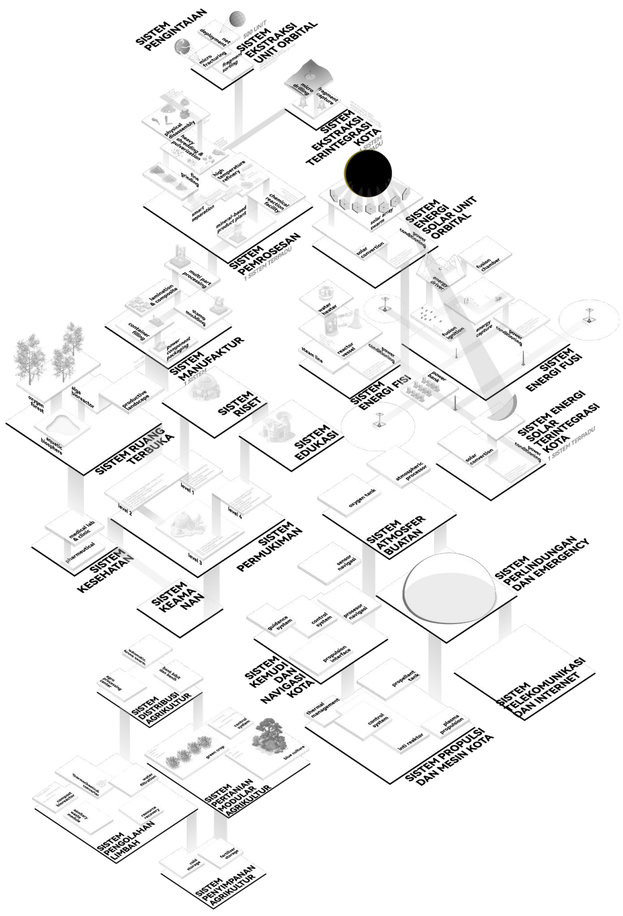
ABSTRAK

Krisis kelangkaan sumber daya terestrial yang dipicu oleh pertumbuhan populasi global dan urbanisasi menjadi dasar utama perancangan ini. Selain itu, model pembangunan linear berbasis ekstraksi-produksi-limbah semakin terbukti tidak mampu menopang
keberlanjutan peradaban. Kondisi inilah yang mendorong proposisi perancangan, yaitu nomadenitas kota berbasis pemanfaatan sumber daya ekstraterestrial, yang merupakan respons arsitektural yang menjadi medium konseptual bagi pembayangan kota ideal (utopia) terhadap krisis kelangkaan masa depan. Tugas akhir ini bertujuan merancang konsep tata kota nomaden masa depan berbasis pemanfaatan sumber daya ekstraterestrial melalui pendekatan desain spekulatif. Metodologi yang digunakan bersifat eksploratif dan iteratif, meliputi tinjauan literatur, analisis preseden, pengembangan skenario *what if*, serta sintesis desain spasial. Studi ini mengintegrasikan perspektif arsitektur, teknologi antariksa, dan keberlanjutan untuk menghasilkan prototipe konseptual kota masa depan. Hasil perancangan menghasilkan skenario kota utopia nomaden dengan lima sistem zonasi utama: pertambangan, energi, permukiman, utilitas, dan agrikultur. Kota ini dirancang untuk bergerak secara nomaden mengikuti reservoir sumber daya ekstraterestrial. Perancangan ini tidak hanya menawarkan solusi spasial futuristik, tetapi juga berfungsi sebagai refleksi kritis terhadap model pembangunan kota berkelanjutan di Bumi

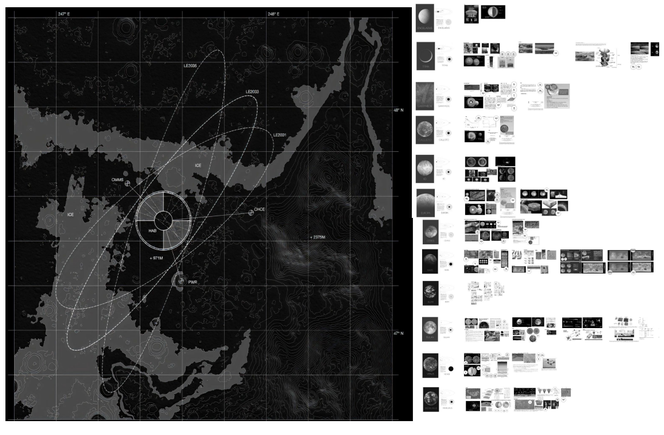
LATAR BELAKANG



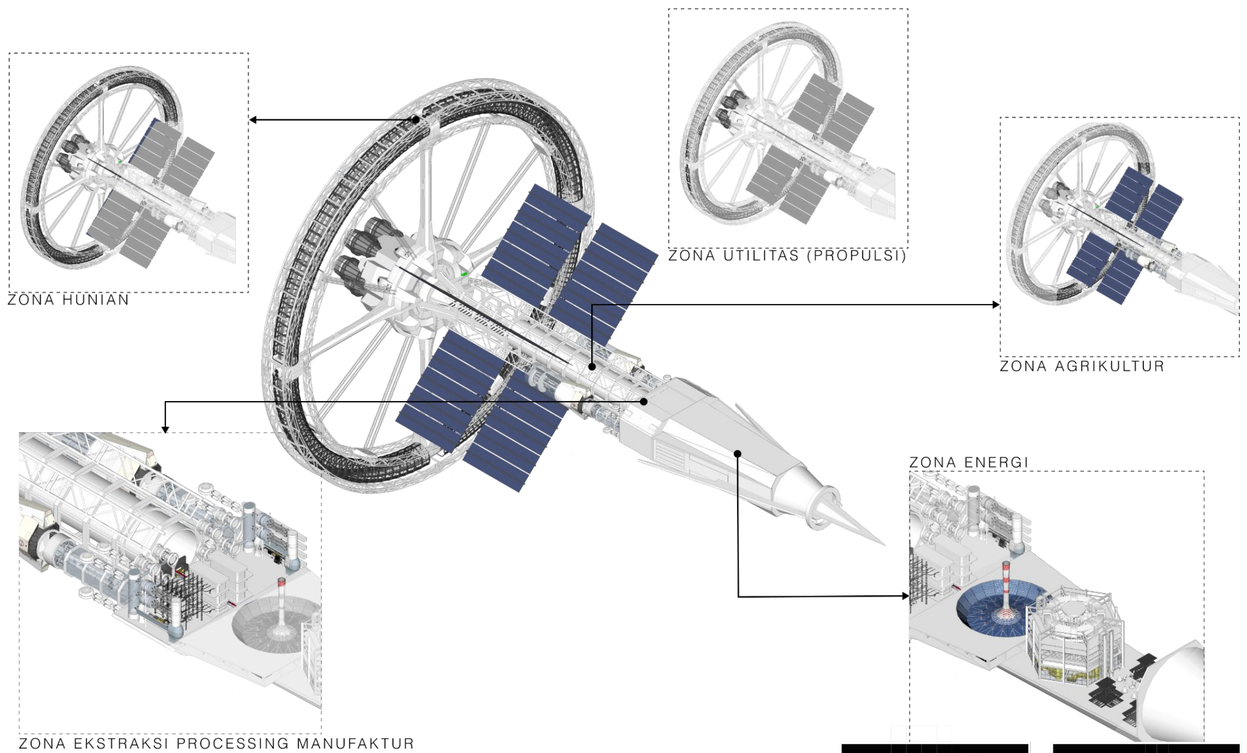
PEMROGRAMAN

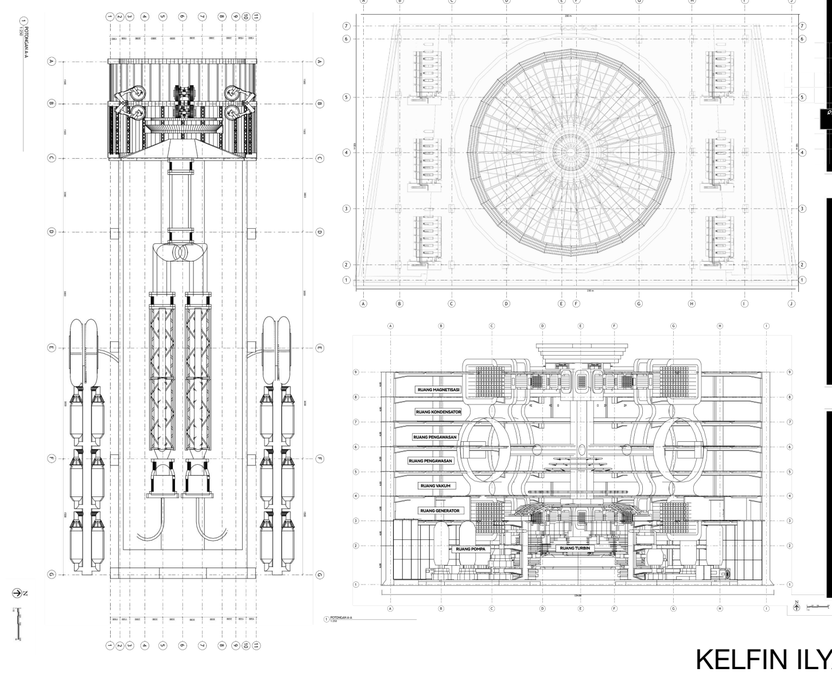


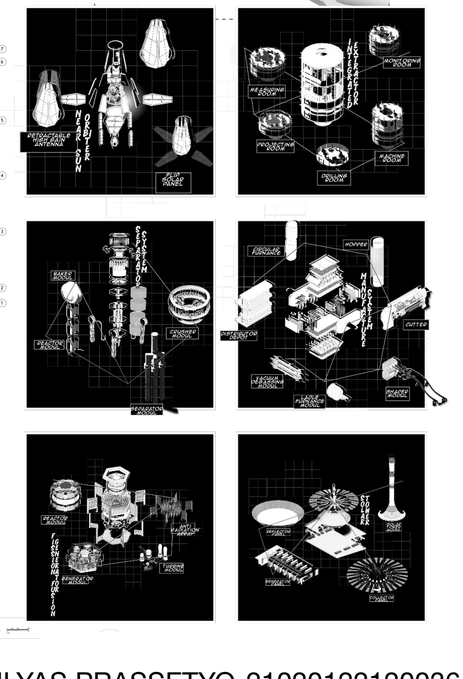
ANALISIS TAPAK



ARSITEKTUR NOMADEN







JURNAL POSTER PIRATA SYANDANA VOL 07 NO. 01

KELFIN ILYAS PRASSETYO-21020122120036