

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Pengertian Judul

Judul laporan Studio Konsep Perancangan Arsitektur yang diajukan adalah **“Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro di Tembalang Semarang”** penjelasan dan uraian dari judul tersebut adalah sebagai berikut ini :

- Sekolah Vokasi** : Sekolah vokasi atau pendidikan vokasi merupakan pendidikan tinggi program diploma yang menyiapkan mahasiswa untuk pekerjaan dengan keahlian terapan tertentu sampai program sarjana terapan, dan dapat dikembangkan oleh pemerintah sampai program magister atau program doktor terapan. Penyelenggara pendidikan vokasi dalam perguruan tinggi dapat berbentuk universitas, institute, sekolah tinggi, politeknik, dan akademi (Nurwardani dkk, 2016).
- Universitas Diponegoro** : Universitas Diponegoro adalah perguruan tinggi badan hukum yang mengelola bidang akademik dan nonakademik. Universitas Diponegoro (Undip) memiliki visi untuk menjadi universitas riset yang unggul. Undip berkedudukan di Kota Semarang, Jawa Tengah (PP No. 52 Tahun 2015).
- Tembalang** : Tembalang merupakan salah satu dari 16 kecamatan di Kota Semarang, Jawa Tengah yang diresmikan oleh Gubernur tingkat 1 pada tanggal 17 April 1993 (<http://kectembalang.semarangkota.go.id>).
- Semarang** : Kota Semarang adalah ibu kota Provinsi Jawa Tengah yang terdiri dari 16 kecamatan dan 117 kelurahan dengan luas 37.366.836 Ha. Kota

Semarang merupakan kota perdagangan, jasa dan pariwisata (<https://semarangkota.go.id>).

“**Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro di Tembalang Semarang**” dapat diterjemahkan sebagai bangunan Pendidikan Tinggi Vokasi Universitas Diponegoro yang berfungsi sebagai tempat diadakannya perkuliahan berbagai program vokasi yang berlokasi di Kecamatan Tembalang Kota Semarang.

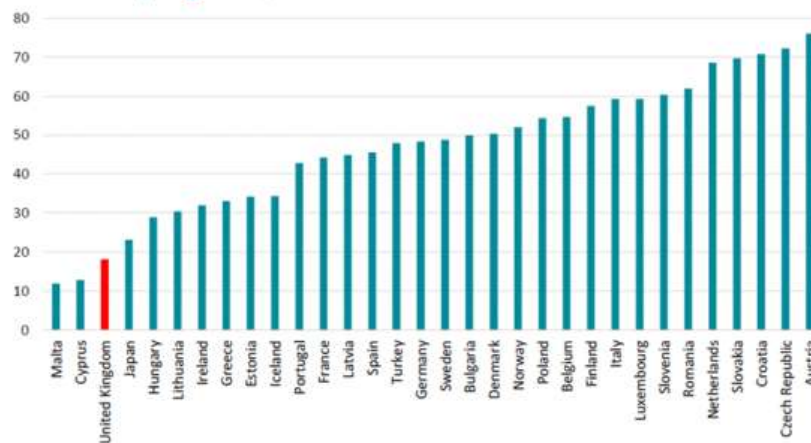
1.2 Latar Belakang

1.2.1 Revitalisasi Pendidikan Tinggi Vokasi

Pendidikan tinggi merupakan jenjang pendidikan yang diselenggarakan oleh perguruan tinggi yang didalamnya mencakup program pendidikan akademik (sarjana, magister dan doktor), pendidikan profesi dan pendidikan vokasi (diploma). Pendidikan vokasi sendiri merupakan pendidikan tinggi program diploma yang menyiapkan mahasiswa untuk pekerjaan dengan keahlian terapan tertentu (UU no 12 tahun 2012). Pendidikan tinggi vokasi memiliki pola kurikulum 70% praktik dan 30% teori dengan jenjang pendidikan mulai dari diploma satu, dua, tiga, empat (sarjana terapan) hingga magister terapan dan doktor terapan. Berdasarkan Permenristekdikti no 44 tahun 2015, perguruan tinggi penyelenggara pendidikan tinggi vokasi dapat berupa universitas, institut, sekolah tinggi, politeknik dan akademi.

Pendidikan vokasi sendiri merupakan satu dari tiga jenis program pendidikan tinggi yang saat ini sedang menjadi fokus pengembangan untuk di revitalisasi oleh pemerintah dalam rangka mempersiapkan SDM Indonesia menghadapi tantangan era revolusi industri 4.0. Ide revitalisasi pendidikan tinggi vokasi diawali dari keluh kesah dunia industri yang merasa lulusan dari perguruan tinggi tidak cukup relevan dengan kebutuhan industri baik dari sisi kompetensi maupun jumlah yang dianggap belum maksimal. Jumlah mahasiswa politeknik di Indonesia hanya berjumlah 5,2% dari keseluruhan mahasiswa di perguruan tinggi. Jumlah ini cukup jauh jika dibandingkan dengan negara-negara dengan pertumbuhan ekonomi dan industri yang baik, rata rata mahasiswa di perguruan tinggi vokasinya berjumlah diatas 20%.

% of students in upper secondary education enrolled in vocational education programs, 2012



Gambar 1. Jumlah mahasiswa vokasi di berbagai negara
 Sumber : Kemenristekdikti, 2019

Terdapat tujuh poin revitalisasi yakni penguatan fakultas vokasi di perguruan tinggi, penguatan kurikulum vokasi di politeknik, membangun kemitraan dengan perguruan tinggi dengan industri, pembangunan pusat pelatihan dan pengembangan politeknik, pengembangan LSP dan TUK di politeknik, peningkatan kompetensi dosen dan tenaga pendidik hingga sertifikasi kompetensi mahasiswa vokasi (Kemenristekdikti, 2019). Pemerintah saat ini juga terus mendorong peningkatan kualitas pendidikan tinggi vokasi dengan menerapkan kurikulum dual sistem 3-2-1 (3 semester di kelas/teori, 2 semester di industri dan 1 semester tugas akhir), retooling tenaga pendidik vokasi hingga menyiapkan 50% tenaga pendidik khusus dari dunia industri. Jumlah daya tampung perguruan tinggi vokasi juga akan ditingkatkan dari 721.000 mahasiswa pada tahun 2019 menjadi 2,7 juta ditahun 2024. Dunia industri juga diminta untuk ikut berperan dalam mendirikan pendidikan tinggi vokasi.

1.2.2 Perkembangan Pendidikan Tinggi Vokasi di Universitas Diponegoro

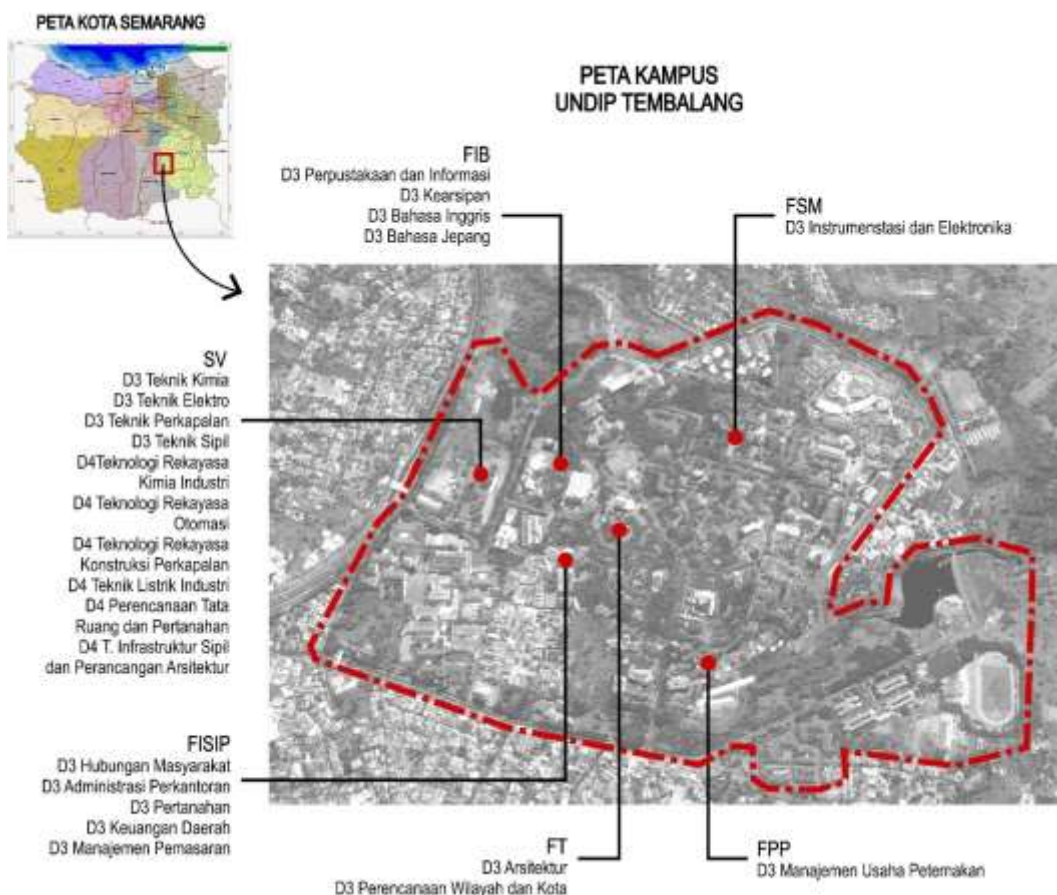
Universitas Diponegoro (Undip) merupakan salah satu perguruan tinggi terbaik di Indonesia, berada diposisi ke 6 perguruan tinggi terbaik versi Kemenristekdikti tahun 2019. Jumlah mahasiswanya ditahun 2018 kurang lebih 45.895 orang. Memiliki 13 fakultas dan 155 program studi. PP no 52 tahun 2015 tentang statuta

Undip menyebutkan bahwa Undip melaksanakan tiga jenis program pendidikan yakni pendidikan akademik, pendidikan profesi dan pendidikan vokasi. Program pendidikan vokasi di Undip diselenggarakan oleh Sekolah Vokasi Undip yang merupakan unit pelaksana setingkat Fakultas. Di dalamnya terdapat 21 program studi diploma tiga (D3) dan 11 program studi diploma empat (D4) yang terbagi kedalam 4 departemen yakni Departemen Teknologi Industri, Departemen Sipil dan Perencanaan, Departemen Ekonomi dan Keuangan serta Departemen Sosial dan Bahasa. Sekolah Vokasi Undip sendiri disahkan oleh Rektor Prof. Yos Johan Utama pada tanggal 1 september 2016 setelah melalui rapat pleno senat akademik pada tanggal 31 agustus 2016. Menurut Shabrina (2016) dua peraturan ini yakni statuta Undip dan keputusan Majelis Wali Amanat beserta Rektor menjadi dasar hukum berdirinya Sekolah Vokasi Undip.

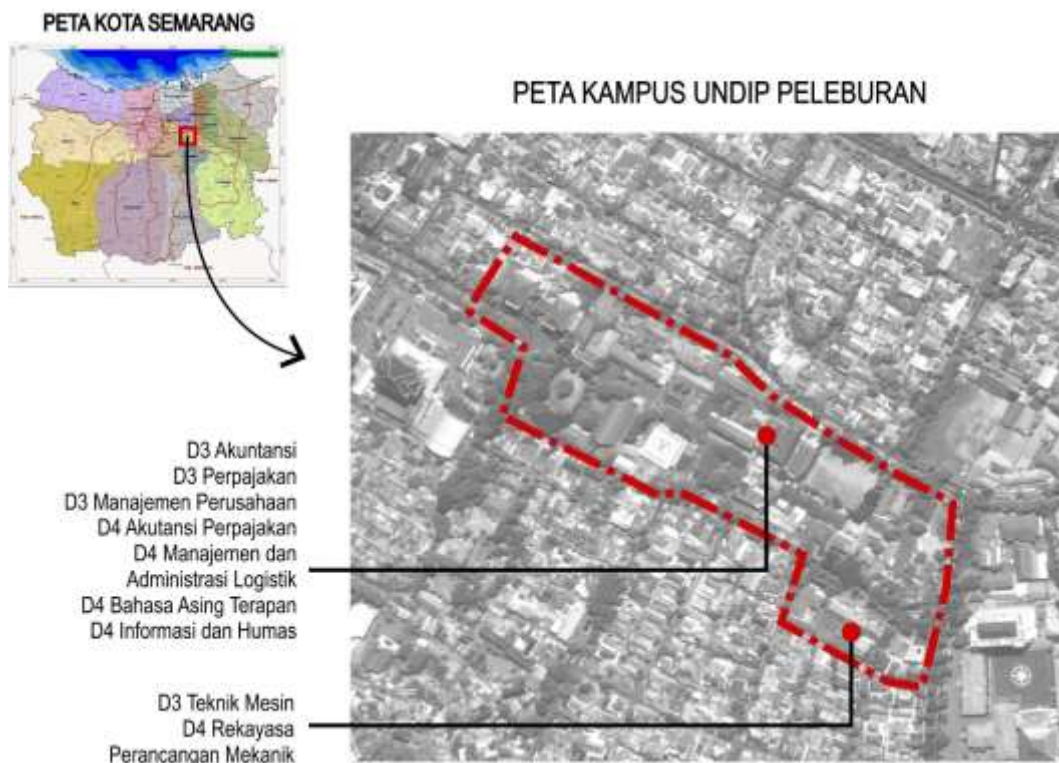
Sekolah Vokasi Undip saat ini sedang menjalani masa transisi sejak ditetapkan pada tahun 2016. Selama masa transisi, terdapat banyak sekali permasalahan dan tantangan yang dihadapi, diantaranya adalah mengenai program studi D3 yang beberapa program studinya masih terpecah dan menumpang di fakultas asal baik yang di Kampus Undip Tembalang maupun di Kampus Undip Peleburan. Padahal secara administratif program studi D3 tersebut kini sudah dibawah Sekolah Vokasi, sehingga sudah seharusnya berada dalam satu kawasan Sekolah Vokasi. Permasalahan tersebut tentu saja berkaitan dengan sarana prasarana penunjang perkuliahan yang masih terbatas. Saat ini Sekolah Vokasi menempati bangunan di lingkungan yang dahulu merupakan milik D3 Fakultas Teknik. Di lingkungan ex D3 Fakultas Teknik ini, Dekanat Sekolah Vokasi dan beberapa program studi D3 ditempatkan. Kondisi bangunan yang ada di lingkungan ini sudah cukup tua, kurang layak dan terbatas jumlahnya baik yang berupa kelas, laboratorium, *workshop* maupun sarana prasarana lainnya.

Mulai tahun ajaran 2019/2020 Sekolah Vokasi Undip sudah tidak lagi menerima mahasiswa untuk program studi D3 karena akan digantikan oleh program studi D4 atau Sarjana Terapan (S.Tr) yang berjumlah sebelas. Penghentian dan penggantian program studi ini merupakan kebijakan baru selama masa transisi, yakni pengimplementasian Permenristekdikti No 54 Tahun 2018 tentang sistem

terbuka pada program diploma perguruan tinggi atau sering di sebut sistem *multi entry-multi exit*. Pada pasal 7 disebutkan bahwa perguruan tinggi penyelenggara program D3 dapat merubah program D3 menjadi D4 dalam rangka meningkatkan kompetensi lulusan. Ke depan Sekolah Vokasi Undip juga berencana mengembangkan hingga jenjang magister dan doktor terapan. Kebijakan pendirian program studi D4 tentu tidak terlepas dari berbagai permasalahan, salah satunya adalah perihal sarana prasarana perkuliahan. Saat ini beberapa program studi D4 masih melaksanakan perkuliahan di kampus Undip Peleburan bukan di kampus Undip Tembalang kemudian beberapa lainnya masih melaksanakan perkuliahan di gedung fakultas lain. Sisanya berada di gedung Sekolah Vokasi dan berbagi ruang baik kelas maupun laboratorium dengan program studi D3.



Gambar 2. Peta pesebaran program studi diploma di Kampus Undip Tembalang
Sumber : Data penulis, 2019



Gambar 3. Peta persebaran program studi diploma di kampus Undip Pleburan
Sumber : Data penulis, 2019

Permasalahan lainnya adalah terkait tenaga pendidik, dimana sebagian besarnya memiliki latar belakang pendidikan S1, S2 dan S3 murni. Hanya sedikit yang berlatar belakang pendidikan Vokasi. Hal ini dikarenakan belum banyaknya pendidikan tinggi vokasi di Indonesia yang memiliki program studi sarjana, magister dan doktor terapan sehingga sulit mencari tenaga pendidik berlatar belakang pendidikan vokasi. Pemerintah mencoba mengatasi permasalahan ini dengan cara melakukan program *retooling* dosen vokasi, yakni program pendidikan peningkatan kualitas dan kapabilitas dosen vokasi baik di dalam maupun luar negeri.

1.2.3 Rencana pengembangan Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro

Undip berencana mengembangkan kampus Sekolah Vokasi guna memenuhi kebutuhan sarana prasarana penunjang perkuliahan. Pengembangan ini dimulai dengan penandatanganan MoU kerjasama antara Undip dengan PT. Sinar Mas dan PT. Astra International pada tahun 2018. Kedua perusahaan tersebut akan menjadi

investor pembangunan dua gedung penunjang perkuliahan di Sekolah Vokasi Undip dengan mekanisme hibah. Lokasinya bertempat di lahan bekas D3 Fakultas Teknik yang saat ini telah resmi menjadi kawasan Sekolah Vokasi Undip dan akan mulai dibangun pada medio 2019 ini. Undip juga melalui direktorat aset dan pengembangan merencanakan masterplan pengembangan kawasan Sekolah Vokasi Undip. Masterplan ini masih berbentuk umum berupa blok plan dan baru fokus kepada pengembangan dua gedung tersebut diatas ditambah gedung untuk dekanat Sekolah Vokasi.

Terdapat 5 poin panduan perancangan masterplan Sekolah Vokasi Undip yang telah ditetapkan yaitu adanya keterkaitan desain dengan masterplan kampus Undip Tembalang yang menyesuaikan dengan *corporate identity* Undip, penggunaan langgam arsitektur industrialisme, mengadaptasi konsep arsitektur hijau, penerapan *zero run off* pada pengolahan air hujan dan *grey water* serta interkoneksi antar bangunan didalam kawasan masterplan. Kedepan perencanaan master plan ini harus segera dirampungkan dan dibuat dengan detail sehingga diharapkan pengembangan kampus Sekolah Vokasi dapat berjalan dengan baik dan sesuai dengan arah yang telah ditetapkan Undip.

1.3 Rumusan Permasalahan

1.3.1 Permasalahan

Bagaimana merencanakan dan merancang gedung Sekolah Vokasi Undip sebagai wadah dilaksanakannya Pendidikan Tinggi Vokasi sehingga tercipta sumber daya manusia (SDM) yang profesional dalam keahlian terapan tertentu ?

1.3.2 Persoalan

1. Bagaimana menentukan tata tapak dan massa bangunan Sekolah Vokasi Undip?
2. Bagaimana menentukan fasilitas yang terdapat pada Sekolah Vokasi Undip?
3. Bagaimana penerapan estetika, struktur dan utilitas Sekolah Vokasi Undip?

1.4 Tujuan dan Sasaran

1.4.1 Tujuan

Merencanakan dan merancang gedung Sekolah Vokasi Undip sebagai wadah dilaksanakannya Pendidikan Tinggi Vokasi sehingga tercipta sumber daya manusia (SDM) yang profesional dalam keahlian terapan tertentu.

1.4.2 Sasaran

1. Mampu menentukan tata tapak dan massa bangunan Sekolah Vokasi Undip.
2. Mampu menentukan fasilitas yang terdapat pada Sekolah Vokasi Undip.
3. Mampu menentukan penerapan estetika, struktur dan utilitas Sekolah Vokasi Undip.

1.5 Lingkup dan Batasan Pembahasan

1.5.1 Lingkup pembahasan

Pembahasan mengenai “Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro di Tembalang Semarang” melingkupi :

1. Pembahasan utama adalah mengenai desain arsitektur “Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro di Tembalang Semarang” .
2. Desain berfokus kepada penerapan fungsi dan bentuk dengan memperhatikan kaidah arsitektural, visi misi dan panduan perancangan Sekolah Vokasi Undip.
3. Fasilitas dan program ruang di tentukan berdasarkan kebutuhan.

1.5.2 Batasan pembahasan

Fokus pembahasan terletak pada penyusunan dan penerapan konsep perencanaan dan perancangan Sekolah Vokasi Undip yang memperhatikan kondisi eksisting, orientasi bangunan, zoning kawasan, kebutuhan ruang/fasilitas dan tata massa bangunan.

1.6 Keluaran

Keluaran yang dihasilkan berupa konsep perencanaan dan perancangan “Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro di Tembalang Semarang” sebagai wadah

dilaksanakannya Pendidikan Tinggi Vokasi sehingga tercipta sumber daya manusia (SDM) yang profesional dalam keahlian terapan tertentu

1.7 Metodologi Pembahasan

1.7.1 Teknik pengumpulan data

1. Observasi

Teknik pengumpulan data dengan cara mengamati langsung dilapangan untuk mendapatkan data eksisting dan isu yang berkembang.

2. Wawancara

Wawancara merupakan teknik pengumpulan data dengan cara melakukan percakapan antara dua orang atau lebih yang dilakukan oleh pewawancara dengan narasumber berdasarkan topik yang sudah ditentukan.

3. Studi Banding

Aktivitas mempelajari objek studi yang memiliki kesamaan tema guna mendapatkan ide dan masukan.

4. Studi Literatur

Sebuah aktivitas mengumpulkan data referensi dan teori yang memiliki keterkaitan berupa buku, media cetak dan elektronik.

1.7.2 Analisa dan sintesa

1. Analisa

Menganalisis data-data berupa permasalahan dan potensi guna ditarik kesimpulan.

2. Sintesa

Produk dari proses analisa yang berupa kesimpulan.

3. Konsep

Konsep perencanaan dan perancangan Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro di Tembalang Semarang.

1.8 Sistematika Penulisan

BAB I PENDAHULUAN

Pendahuluan secara garis besar bersisi tentang gambaran umum, fenomena, permasalahan dan potensi mengenai topik yang diangkat. Tediri dari latar

belakang, rumusan masalah, tujuan, lingkup, metode dan sistematika penulisan.

BAB II TINJAUAN PUSTAKA

Tinjauan pustaka berisi tentang modal pengetahuan berupa teori-teori dan studi literatur yang berkaitan dengan perencanaan dan perancangan Sekolah Vokasi Universitas Diponegoro di Tembalang Semarang.

BAB III TINJAUAN LOKASI PERENCANAAN

Berisi tentang gambaran umum lokasi dan gagasan perencanaan yang terdiri dari aspek fisik, non fisik dan data-data terkait lainnya.

BAB IV ANALISIS PENDEKATAN DAN KONSEP PERANCANGAN

Bab ini menjelaskan tentang proses penyelesaian masalah melalui metode analisis yang berisikan analisa konsep makro, meso dan mikro, konsep penekanan dan pendekatan serta konsep struktur dan utilitas pada bangunan Sekolah Vokasi Undip.