

BAB III

GAMBARAN UMUM WILAYAH STUDI

3.1 Techno Park Berbagai Kota di Dunia

3.1.1 Malaysia (Technology Park Malaysia)

Sejak didirikan pada tahun 1996, Technology Park Malaysia Corporation atau biasa disingkat dengan singkatan (TPM) terus melakukan manifestasi dengan suatu moto yang mereka anut “*Your Success Begins Here*”, kesuksesan anda dimulai dari sini, situasi ini telah menciptakan luasnya komunitas technopreneurial, para pengusaha yang bergerak di bidang teknologi. Lebih dari 3000 perusahaan yang telah didorong dengan kemajuan teknologi dan telah mendapatkan keuntungan dengan adanya Technology Park Malaysia Corporation, baik perusahaan lokal maupun perusahaan multi nasional dalam berbagai sektor atau kelompok industri. Sektor *Information and Communications Technology* (ICT), menjadi salah satu sektor dengan angka penyewaan tertinggi di TPM diikuti dengan sektor *Engineering and Biotech* (bidang rekayasa dan bioteknologi), diikuti oleh sektor *Telecommunication and Content* (telekomunikasi beserta kontennya) serta disusul di bidang *Support Services* (bidang jasa). Dengan berfokus pada tujuan untuk menciptakan lingkungan yang kondusif untuk terus melakukan inovasi, TPM akan melakukan perbaikan dirinya sendiri dengan menggunakan berbagai strategi yang akan selalu memaksimalkan aset-aset yang dimiliki berupa lahan, meningkatkan layanan komersial serta komponen pendukungnya, meningkatkan keefektifan infrastruktur serta dengan kemampuan jaringannya yang canggih, meningkatkan program generasi ke 4 atau 4G dan pengembangan tentang kebijakan yang ramah terhadap perusahaan *startup* untuk menghasilkan pertumbuhan dan penambahan perusahaan *startup* yang berkualitas dengan berbasis teknologi berwawasan global.

Technology Park Malaysia Corporation menyediakan keseimbangan teknologi yang didukung dengan kemampuan penelitian, pengembangan ilmu pengetahuan dengan cara yang berbeda. Penyewaan tempat di TPM sangat cocok untuk para peneliti, *technopreneur* dan sektor UKM serta penyewaan tempat perusahaan-perusahaan yang berbasis pada teknologi dan pengetahuan. TPM menyediakan program pengembangan teknologi dan bisnis dengan mencakup

berbagai layanan bimbingan serta pembinaan bisnis, pemasaran, konsultasi keuangan, mengadakan forum teknologi, forum sains, pertemuan para ahli (pakar) dan menciptakan iklim yang saling bersinergi antara para bebisnis dengan para peneliti, ilmuan, technopreneur dan para pelaku UKM. TPM pula menyediakan berbagai bantuan, dukungan dan konsultasi dalam bidang komersialisasi dalam bentuk teknologi yang didalamnya terdapat fasilitasi teknologi, manajemen proyek yang sedang dikerjakan, saran, manajemen strategis dalam perusahaan, analisis riset, program pengembangan profesi serta mendampingi dalam analisis peluang pasar dan pemasaran.



Gambar 3.1 Gedung Technology Park Malaysia
Sumber : Website Resmi <http://www.tpm.com>



Gambar 3.2 Gedung Technology Park Malaysia
Sumber : Website Resmi http://www.tpm.com.my/pm/pm_ti.php

3.1.2 (Jepang) Kanagawa Science Park (KSP)

Kanagawa Science Park adalah sebuah tempat bagi perusahaan-perusahaan untuk mulai melakukan riset dan pengembangan serta diharapkan pula tempat ini menjadi suatu tempat untuk berkumpul dan saling berinteraksi antara perusahaan-perusahaan. Kanagawa science Park terletak 15 kilometer sebelah selatan Kota Tokyo dan pula taman science pertama di Jepang. KSP mempunyai anggota dari perusahaan riset yang berskala besar, mereka pula melakukan kerjasama dengan perusahaan-perusahaan asing. Perusahaan-perusahaan ini

memperkerjakan sekitar 5.300 orang yang didalamnya terdapat insiyur, peneliti dan pelaku bisnis.

KSP merupakan salah satu taman sains terbesar di Jepang, dilengkapi dengan labolatorium penelitian yang sangat canggih untuk kegiatan riset dan pengembangan, terdapat fasilitas komunikasi (ruang pertemuan), ruang acara serbaguna, fasilitas seperti hotel, restoran dan ruang terbuka hijau. Fasilitas pendukung penelitian seperti pusat riset bahan yang akan memungkinkan terjadinya kolaborasi antara peneliti dengan para konsultan teknis. KSP merupakan tempat yang ideal untuk melakukan bisnis dimana berorientasi pada riset dan pengembangannya diharapkan pula menjadi lebih inovasi dan berwawasan global.

Latar belakang terbentuknya KSP dimualai pada tahun 1970, perekonomian Jepang mengalami penurunan dikarenakan krisis minyak yang terjadi. Sektor industri berat menjadi pendorong ekonomi dan sektor industri produksi yang sifatnya masal mengalami penurunan, akibatnya adalah terjadinya pengangguran di daerah pesisir Kawasaki dan Kanagawa merupakan kawasan yang paling parah mengalaminya disebabkan oleh penutupan pabrik, berpindahnya pabrik ke daerah lain dan luar negeri. Untuk mengatasi situasi ini Gubernur Kanagawa saat itu , menganjurkan konsep kebijakan industri regional "*Brain Center Framework*" yang bertujuan untuk menciptakan lapangan kerja dan merevitalisasi industri regional, maka diperlukannya potensi sumber daya daerah untuk mengubah struktur industri lama menjadi berorientasi kepada ilmu pengetahuan. Dengan demikian KSP merupakan proyek yang cukup strategis dalam rangka bertujuan menjadi pusat sains, teknologi dan penelitian yang terletak di Kawasaki, Kanagawa.

Secara kepemilikan tanah dan bangunan KSP dimiliki oleh 5 perusahaan termasuk perusahaan KSP, Inc itu sendiri. Didirikan pada bulan Desember 1986, dimulai dari fisik konstruksi dan dilanjutkan dengan pengelolaannya, perusahaan-perusahaan itu sendiri adalah Nippon Life Insurance Company, Perusahaan Asuransi Jiwa Meiji Yasuda, Sumitomo Mitsui Trust Bank, Limited, dan TOBISHIMA CORPORATION. Setelah berkembang maka jadilah bisnis baru berupa hotel untuk mengakomodasi para tamu yang berkunjung ke KSP.



Gambar 3.3 Gedung KSP
 Sumber :Website Resmi
<http://www.ksp.or.jp>



Gambar 3.4 Kanagawa Science Park
 Sumber :Website Resmi
<http://www.ksp.or.jp>



Gambar 3.5 Skema Kelembagaan dan Kepemilikan KSP
 Sumber :Website Resmi <http://www.ksp.or.jp>

3.1.3 (Turki) Teknopark Istanbul

TeknoPark Istanbul adalah suatu taman ilmu pengetahuan, sains dan teknologi yang sedang dikembangkan oleh kementerian industri pertahanan dan industri perdagangan istanbul untuk memberikan kontribusi pada pengembangan kemampuan teknologi Turki baik bagi pengusaha lokal dan internasional. Konsep pembangunan teknopark Istanbul diambil berdasarkan keputusan *the Defense Executive Committee* pada tanggal 8 Oktober 1987 yang membahas tentang pendirian sebuah bandara di Istanbul. Setelah keputusan ini diambil, pada tanggal 20 April 1988, Dewan menteri / Kementerian mengalokasikan lahan sebesar 13 juta meter persegi untuk *Advanced Technology Industrial Park and Airport Project* (ITEP) untuk kepentingan dan penggunaan secara nasional dan 2.5 juta

meter persegi dihibahkan atau dialokasikan untuk penggunaan Teknopark Istanbul. Proses pembangunan proyek Teknopark Istanbul merupakan salah satu proyek yang paling penting yang ditangani oleh ITEP, dimulai dengan penandatanganan surat menyurat resmi (baik formal secara hukum maupun bisnis) pada tanggal 12 Februari 2009 oleh tiga anggota komite pendiri. Beberapa lembaga lain ikut pula mendatangi untuk menjadi anggota pendiri dari Teknopark Istanbul ini salah satunya adalah Industri Pertahanan (SSM), Kamar dagang Istanbul (ITO), *Istanbul Commerce University* (ITICU), Management Bandara, Industri dirgantara (HEAS) dan industri pertahanan.



Gambar 3.6 Kawasan Tekno Park Istanbul
Sumber :Website www.asistiletisim.com.tr



Gambar 3.7 Gedung Tekno Park Istanbul
Sumber :Website Resmi www.teknoparkistanbul.com

3.1.4 Afrika Selatan, Pretoria [Innovation hub science park] (IHSP)

The Innovation Hub adalah taman sains dan teknologi yang telah diakui dan telah terakreditasi secara internasional di kawasan Sahara Afrika. Didirikan oleh pemerintah Provinsi Gauteng pada tahun 2011, the Innovaton Hub telah menciptakan suatu inisiatif untuk mendukung berbagai inovasi, pengembangan

usaha selama lebih dari 14 tahun. Sektor yang diunggulkan dan memiliki target terdapat di bidang TIK dan manufaktur berbasis teknologi lanjut, sistem perekonomian hijau dan *bioscience* (ilmu hayati) yang kesemuanya diharapkan dapat memberikan dampak kepada pertumbuhan ekonomi, menciptakan lapangan kerja yang layak dan mengurangi pengurangan/kemiskinan khususnya di Provinsi Gauteng. Berlokasi di lokasi yang cukup strategis berada di Tshwane, Ibu Kota Afrika selatan The Innovation Hub telah menjadi pusat inovasi dan pusat pengembangan ilmu pengetahuan. The Innovation Hub adalah Science Park pertama dan satu-satunya di Afrika Selatan yang bertujuan untuk mendorong pengembangan teknologi dan sistem inovatif melalui pembinaan kewirausahaan dan memfasilitasi pertumbuhan perusahaan-perusahaan yang memiliki inovasi-inovasi yang baru. The Innovation Park juga merupakan science park Afrika yang telah diakui secara internasional dan terdaftar secara legal formal, didirikan untuk mempercepat pengembangan ekonomi, ilmu pengetahuan dan peningkatan berbagai inovasi melalui kerjasama dengan universitas lokal serta pemerintah, di sini pula merupakan pusat penelitian dan pusat pengembangan dengan dikombinasikan bersama kegiatan-kegiatan komersial. Perusahaan-perusahaan yang saat ini terdaftar di The Innovation Hub fokus pada dua prinsip utama yaitu, 1. peningkatan pada bidang teknologi informasi 2. peningkatan pemanfaatan manufaktur tingkat lanjut yang lebih mengandalkan teknologi dan ilmu pengetahuan. The Innovation Hub terletak di sisi sebelah timur kota Pretoria yang diakui sebagai Ibu Kota yang cukup istimewa, terletak di jantung perekonomian Afrika selatan. The Innovation Hub pula berada di persimpangan jalan raya utama serta akses yang sangat mudah menuju bandara Internasional Johannesburg, pusat Kota Johannesburg dan kota Pretoria, tempat ini pula sangat mudah menuju lokasi jalan bebas hambatan (jalan tol), bandara dan stasiun kereta yang memudahkan untuk bisa menuju Provinsi Gauteng ataupun wilayah-wilayah lain di dalam negeri maupun ke seluruh dunia. The Innovation Hub memiliki desain kawasan dengan sistem cluster modern, diharapkan dengan lingkungan ini terjadinya inovasi dan kolaborasi antara The Innovation Hub dengan para penggunanya untuk dapat meningkatkan proses bisnis dan peningkatan ilmu pengetahuan serta teknologi. Terdapat juga fasilitas bioteknologi yang sedang

berkembang serta pelayanan/bimbingan bisnis. Fasilitas fasilitas secara fisik yang terdapat di Innovation Hub sendiri adalah arsitektural yang modern, terdapat jalan pedestrian yang cukup nyaman, ruang terbuka hijau, flora dan fauna yang terawat dimana dengan fasilitas fasilitas ini memberikan dampak yang cukup positif untuk pengguna dari The Innovation Hub ini. Kedekatan The Innovation Hub dengan lembaga-lembaga penelitian memberikan dampak yang cukup baik terhadap pengembangan ilmu pengetahuan.

The Innovation Hub bertujuan untuk menjadi sebuah tempat dengan fasilitas yang nyaman untuk penelitian, pengembangan komersialisasi yang unggul di benua Afrika khususnya di nagara Afrika Selatan. Diharapkan The Innovation Hub saat dapat memberikan dampak nyata dalam memberikan solusi di bidang teknologi seperti yang sedang dikembangkan saat ini yakni, penelitian keilmuan bioteknologi, pengembangan inovasi pada bidang teknologi informasi, penelitian dan pengembangan teknologi energi dan yang terakhir penelitian dan pengembangan teknologi penerbangan.



Gambar 3.8 Gedung Innovation hub science park
Sumber :Website www.findplaces.co.za



Gambar 3.9 Gedung Innovation hub science park
Sumber :Website www.youthvillage.co.za

3.1.5 (Inggris) The Oxford Science Park

The Oxford Science Park didirikan pada tahun 1991 dan dikelola oleh Magdalen College Oxford, salah satu perguruan tinggi tertua, ternama dan terkenal di Oxford dengan tradisi keunggulan di bidang akademis dan kewirausahaan. Tempat ini mewarisi budaya menjunjung tinggi ilmu pengetahuan dan menyediakan/memfasilitasi lingkungan sains, teknologi, bisnis yang memberikan pengaruh terhadap negara Inggris, lebih dari 2500 orang dari 70 perusahaan yang didalamnya terdapat perusahaan pemula, UKM hingga organisasi multi-nasional. Orang-orang yang bekerja di sini menikmati dari 75 hektar lahan yang sangat hijau untuk digunakan penemuan, inovasi dan tempat kewirausahaan. Letaknya hanya 6.5 kilometer dari Kota Oxford dan merupakan salah satu pusat terkemuka di Inggris dengan pertumbuhan di bidang penelitian. Kota Oxford sendiri merupakan salah satu kota dengan kota pusat global yang identik dengan keunggulannya di bidang pendidikan, penelitian dan kepemimpinan. Banyak sektor yang berhasil dikembangkan di Kota Oxford salah satunya adalah ilmu tentang kehidupan (Filosofi), Ilmu Komputer, energi, seni, digital, otomotif dan teknologi luar angkasa. Salah satu cita-cita sejak dulu dari Magdalen Collage adalah untuk memperbaiki kehidupan manusia, maka dari itu mereka mendirikan Oxford SciencePark didalamnya menghimpun dan menginspirasi berbagai kreativitas, diharapkan semua yang dilakukan di Oxford Science Park menjadi sesuatu yang terbaik. Fasilitas di Oxford Science Park sangat mumpuni mereka sadar bahwa dengan disediakan layanan yang mumpuni seperti ruang terbuka yang cukup, vegetasi yang baik, lanskap yang sesuai akan menambah lingkungan kerja yang lebih positif, melahirkan kepuasan di tempat kerja serta akan menambah produktifitas dalam melakukan pekerjaan.



Gambar 3.10 Gedung The Oxford SP
Sumber : www.careysplc.co.uk



Gambar 3.11 Kawasan The Oxford SP
Sumber : www.ukspa.org.uk

3.1.6 (Australia) Canberra Technology Park

Canberra Technology Park (CTP) mendorong pertumbuhan industri ekonomi digital dan mendorong perluasan kesempatan kerja dalam mendorong pertumbuhan ekonomi yang berbasis pada ilmu pengetahuan. CTP menyediakan cluster yang sangat baik dimana para penyewa dapat berinteraksi dan mendapatkan berbagai keuntungan dari tempat ini dengan fasilitas-fasilitas penunjang bisnis yang sangat lengkap untuk para perusahaan pemula yang akan memulai bisnis mereka. CTP memiliki area terdiri dari 5.784 Ha, memiliki dua bangunan bertingkat yang memiliki luas 7500 meter persegi, termasuk area umum, koridor dan fasilitasnya. CTP merupakan salah satu divisi dari lembaga non-profit Academy of Interactive Entertainment (AIE), AIE sendiri berhak atas pengelolaan bangunan dan tanah di bawah naungan Canberra Technology Park. CTP saat ini sudah menjadi lokasi bisnis yang sangat di gemari di Canberra tidak terkecuali mereka yang sedang mengembangkan bisnis dibidang Game/perangkat lunak, pembuatan aplikasi, pembuatan film dan hal-hal lain yang berhubungan dengan IT.

Canberra Technology Park menjunjung tinggi pendidikan, inovasi dan berbagai pengembangan khususnya di bidang industri, penciptaan lapangan kerja membangun hubungan yang kuat dengan masyarakat, diantaranya dengan pendekatan cara-cara sebagai berikut:

Pendidikan, *Academy of Interactive Entertainment (AIE)* adalah perusahaan desain 3D yang paling banyak diminati di Australia, merupakan sebuah organisasi non-laba, yang di dirikan bertujuan untuk menumbuhkan sektor ekonomi kreatif digital serta sangat mendukung lulusan-lulusannya menciptakan perusahaan-perusahaan yang lebih bermakna.

Game dan film, industri game dan film di Kota Canberra bekerja sama dengan CTP agar dapat terciptanya akses, kesempatan antara keduanya agar dapat terjalinnya kolaboratif untuk menciptakan sesuatu yang baru atau memulai bisnis baru, dikarenakan lembaga AIE merupakan lembaga nirlaba maka keuntungan yang mereka dapatkan diinvestasikan kembali lagi untuk mendukung program pertumbuhan pekerjaan bagi para alumni agar dapat terserap di dunia industri. AIE sendiri berkerja tanpa lelah untuk terus mendukung para lulusan mereka agar

dapat menciptakan peluang kerja maupun perusahaan-perusahaan baru. CTP memiliki peranan yang cukup vital untuk perusahaan-perusahaan baru dimana mereka mendapatkan pembinaan, pengembangan usaha baik bagi perusahaan kecil maupun besar, CTP juga menawarkan kesempatan untuk memperluas jaringan, program mentoring, akomodasi kantor dan berbagai layanan pendukung lainnya.

Dukungan masyarakat, dikarenakan AIE adalah sebuah organisasi nir laba maka mereka menjalin kemitraan dengan para masyarakat, diharapkan semua anggota masyarakat didorong untuk lebih banyak saling belajar dan memberikan masukan dalam berbagai hal.

Keberlanjutan, kelestarian lingkungan sendiri menjadi tujuan utama konsep CTP, dengan berbagai ketentuan yaitu konsep desain tata kelola air yang baik, pencahayaan hemat energi, sistem pemanas dan pendingin menggunakan teknologi yang efisien dan dengan menggunakan pembangkit listrik tenaga surya.



Gambar 3.12 Gedung Canberra Technology Park Interior dan Eksterior *Sumber* : Website Resmi <http://rs.locationshub.com>

3.1.7 (Amerika Serikat) Delaware Technology Park

Delaware Technology Park (DTP), adalah suatu tempat penelitian nirlaba terkemuka yang diakui dan memiliki eksistensi, memberikan ilmu untuk kehidupan yang berbasis pada teknologi informasi dan memiliki perusahaan energi terbarukan serta mempunyai akses terhadap sumber daya dan koneksi yang sangat dibutuhkan untuk mendorong serta mempercepat keberhasilan ekonomi yang merata. Pada tahun 1992 DTP membuka pendaftaran perusahaan yang pertama, sejak awal berdirinya lebih dari 75 perusahaan, termasuk 25 perusahaan yang telah matang dan meninvestasikan dananya untuk sebuah taman nasional. Telah terkumpul dana sebesar 300 juta dollar amerika yang telah diinvestasikan

untuk taman nasional dan 300 juta dollar amerika telah diberikan kepada organisasi DTP untuk dapat membantu menciptakan lebih dari 16,000 pekerjaan baru untuk masyarakat.

Keberhasilan DTP yang sangat luar biasa dikarenakan terjalannya konektifitas dan sinergi dengan pemerintah negara bagian, Universitas Delaware dan sektor swasta serta berhasil menggunakan model kemitraan yang telah memenangkan pengakuan nasional. Pada tahun 2005, suatu lembaga peneliti bernama *Association of University Research* (AURP) mengakui bahwa DTP sebagai lembaga peneliti ilmu pengetahuan terbaik tahun 2005, selain itu juga Dewan daya saing Amerika Serikat mengakui bahwa DTP sebagai model tempat penelitian yang mempunyai inisiatif terhadap pengembangan ekonomi regional di seluruh wilayah Amerika Serikat dan wilayah Meksiko.



Gambar 3.13 Gedung Delaware Technology Park
Sumber : <http://www1.udel.edu>



Gambar 3.14 Gedung Delaware Technology Park
Sumber : <https://technical.ly>

3.2 Techno Park di Indonesia

3.2.1 Bandung Techno Park

Bandung Techno Park merupakan suatu kawasan yang berfokus untuk menciptakan berbagai tenaga ahli yang kompeten pada bidang informasi, komunikasi dan teknologi (ICT) yang handal, mempunyai daya saing, dan berkompoten pada bidangnya. Dengan didirikannya Bandung Techno Park diharapkan dapat menciptakan sumber daya manusia yang mempunyai jiwa kewirausahaan atau technopreneur di berbagai kalangan. Bandung Techno Park sendiri dapat menjadi wadah untuk berbagi kegiatan diantaranya adalah riset, bisnis dan berbagi ilmu dibidang teknologi antara pihak akademisi, pelaku industri dan pemerintah. Dengan demikian ketiga lembaga tersebut mempunyai peran yang berbeda, akademisi dapat memberikan masukan pada bidang penelitian/riset lalu industri pihak yang mencoba untuk memproduksi secara masal karena memiliki kemampuan finansial dan mencoba untuk memasarkannya yang terakhir pemerintah mencoba membuat semacam aturan atau regulasi yang sedapat mungkin dapat menguntungkan berbagi pihak.

Berbagai produk telah diciptakan di Bandung Techno Park diantaranya adalah agriculture system information management (SIM), KWH meter, USB key, volume detector, IP Phone, bus billing, detektor polusi, touchboard dan yang paling utama dari program Bandung Techno Park adalah mencoba untuk menjalin dengan berbagai perusahaan ternama dunia diantaranya dengan HUAWEI, electronic and telecommunication research institute (ETRI) Korea dan Industrial Technology Research Institute (ITRI) Taiwan.

Bandung Techno Park sendiri telah memberikan kontribusi ekonomi untuk Indonesia, maka diperlukan pula suatu konsep yang dapat mensinergikan berbagai pihak dengan perannya masing-masing, maka dicetuskanlah program Quadruple Helix yang didalamnya terdapat empat aktor utama, konsep tersebut diprakarsai oleh Institut Teknologi Telkom dan Kementrian Perindustrian Republik Indonesia. Awal mula pembangunan Bandung Techno Park didahului oleh pendirian unit UPT Telematika dan Pusat Desain Telekomunikasi yang diharapkan akan menjadikan tempat untuk berinovasi bagi para akademisi, mahasiswa dan masyarakat pada umumnya, terdapat pula program inkubasi bisnis

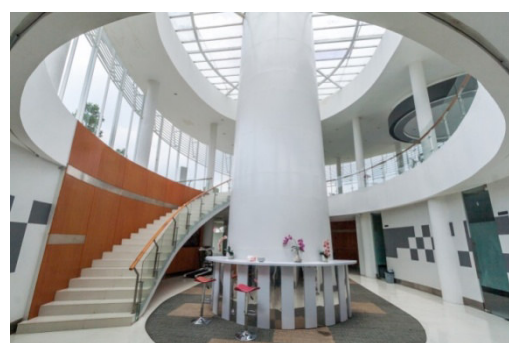
yang bertujuan untuk dapat menciptakan tatanan masyarakat yang mempunyai jiwa kewirausahaan dibidang teknologi.

Memasuki tahun 2007, Kementerian Perindustrian menunjuk Institut Teknologi Telkom agar dapat mengembangkan UPT Telematika untuk menciptakan, membina dan menumbuhkan sektor Industri kecil dan industri menengah pada bidang informasi dan telekomunikasi. Sejak saat itu Kementerian Perindustrian memberikan dana hibah berupa berbagai perangkat modern. Untuk berbagai kegiatan yang pada bidang telematika, Bandung Techno Park mendapat dukungan dari Dinas Perdagangan Jawa Barat.

Berbagai kegiatan yang telah dilaksanakan di Bandung Techno Park diantaranya adalah pelatihan pada bidang telematika untuk membina para pelaku industri menengah agar industri yang telah dikelola dapat menjadi industri nasional. Kementerian Perindustrian dan Institut Teknologi Telkom menjadi awal dari terbentuknya suatu kawasan yang dinamai Bandung Techno Park lalu diresmikan tepat pada tanggal 19 Januari 2010 oleh Menteri Perindustrian Republik Indonesia. Seiring dengan berjalannya waktu Bandung Techno Park mulai memisahkan diri dari manajemen Institut Teknologi Telkom dikarenakan kebutuhan, perang yang harus lebih besar dan berbagai pertimbangan lainnya, maka diharapkan Bandung Techno Park dapat memberikan dampak yang lebih luas dan nyata yang dapat dirasakan oleh masyarakat regional maupun internasional.



Gambar 3.15 Gedung Manajemen Bandung Techno Park



Gambar 3.16 Interior gedung Bandung Techno Park

Sumber : Website Resmi bandungtechno Park.com

3.2.2 Cikarang Techno Park

Kawasan ini (Cikarang Techno Park) dibangun pada tahun 2011 oleh para pelaku industri, khususnya yang berdomisili di karawang dan sekitarnya diantaranya adalah PT Trimitra Chitrahasta serta ATMI (Akademik Teknik Mesin). Berdirinya suatu kawasan yang dinamai Cikarang Techno Park bertujuan untuk membuat kolaborasi diantara para pelaku yang bergerak di bidang inovasi teknologi diantaranya adalah pihak industri, akademik, pemerintah (pembuat kebijakan) dan masyarakat pada umumnya, dengan demikian jika keempat lembaga tersebut dapat menjalin kerjasama yang intensif, diharapkan hasil dari berbagai inovasi dapat berlanjut ketahap selanjutnya yaitu masuk ke dunia industri lalu dikomersialkan dan masyarakat akan mendapatkan nilai tambah dari proses tersebut dengan catatan pihak pemerintah memfasilitasi dengan membuat semacam aturan yang sedapat mungkin tidak merugikan berbagi pihak.

Berbagai fasilitas yang tersedia di Cikarang Techno Park lebih menekankan kepada pengembangan dan peningkatan sumber daya manusia, yang diharapkan akan meningkatkan daya pikir dari berbagai proses kreatif yang dimiliki serta sedapat mungkin dapat menjadikan berbagai produk inovasi menjadi produk industri.



Gambar 3.17 Gedung Cikarang Techno Park

Sumber: Website resmi Cikarang Techno Park

3.2.3 Makassar Techno Park

Kota makassar bisa diartikan sebagai pusat ekonomi, bisnis dan ilmu pengetahuan di Kawasan Timur Indonesia, Kota ini memiliki potensi dan pengembangan berbagai teknologi dengan berbagai potensi yang dimiliki seperti sumber daya manusia dan fasilitas yang dimiliki. Berbagai fasilitas dan utilitas

terus dikembangkan karena sejumlah investor terus menanamkan modal mereka. Berbagai rute penerbangan dari dan menuju Kota Makassar terus diperbaharui dan diperbanyak sehingga menjadikan Kota Makassar sebagai Kota terpenting dan tersibuk di Kawasan Timur Indonesia.

Pemerintah Kota Makassar memiliki visi *smart city*, *cyber city* dan *global city* visi tersebut sebisa mungkin harus diupayakan oleh Pemerintah Kabupaten Sragen untuk mewujudkan masyarakat yang cerdas melalui pemanfaatan dan pengembangan teknologi. Adanya suatu kawasan yang dinamai dengan Rumah Software Indonesia yang menjadi cikal bakal Makassar Techno Park yang didukung oleh berbagai pihak dan lembaga-lembaga terkait seperti Akademisi, perguruan tinggi, para peneliti dan lembaga pengembangan hal ini diharapkan Kota Makassar akan dapat bersaing dengan kota-kota di Indonesia dan Dunia dengan konsep Techno Park, serta diharapkan pula akan terciptanya suatu sinergi iklim yang baik dan hubungan yang baik antara akademisi, industri (pelaku bisnis) dan pemerintah untuk mendorong tumbuhnya ekonomi melalui teknologi, penelitian bersama dengan regulasi yang baik.

Visi Rumah Software Indonesia :

Centre of excelent for aplication software development and service in Eastern Indonesia.

MISI RSI MTP :

1. Terbentuknya *Science Center* yang menyatukan ide, inovasi, dan ilmu-ilmu dari dari Akademisi, Institusi bisnis atau technopreneurship, Institusi pemerintahan.
2. Tercapainya pengembangan produk serta mengurangi waktu yang dibutuhkan untuk memindahkan inovasi ke produk yang dapat dipasarkan, dengan harapan untuk memperoleh economic return yang tinggi, Tumbuhnya technopreneurship berbasis teknologi kreatif dan inovatif di Kota Makassar dan Sekitarnya.
3. Terbangunnya Science & Technology Park untuk berinovasi, membuat inkubator bisnis workshop dan pelatihan, riset dan kegiatan lain yang menghasilkan manfaat langsung atau tidak langsung untuk meningkatkan

kesejahteraan masyarakat, Pengelolaan Science & Technology Park yang merupakan kawasan bisnis dan edukasi yang dilakukan secara profesional dan memegang prinsip etika profesi yang tinggi.



Gambar 3.18 Makassar Techno Park

Sumber : Website Resmi Makassar Techno Park : <https://makassartechno Park.id>

3.2.4 Sragen Techno Park

Sragen Techno Park diresmikan oleh presiden Indonesia yaitu Susilo Bambang Yudhoyono pada tahun 2009 dengan memiliki luas sekitar 23 hektar. Fasilitas yang tersedia seperti gedung, didirikan oleh pihak Kementrian Tenaga Kerja dan sebagiannya didirikan menggunakan dana dari Pemerintah Kabupaten Sragen hal ini merupakan perwujudan dari program pemerintah pusat yakni Nawacita keenam dan menjalankan program Menristekdikti maka dari pada itu pada tahun 2015 dibangunlah suatu kawasan yang diberi nama Sragen Techno Park. Ketika memasuki bulan Maret 2015 berdasarkan surat dari Kemenristekdikti yang berisikan tentang *Quick Assessment Techno*, dimana pemerintah pusat meminta kepada Pemerintah Kabupaten Sragen untuk segera menyiapkan lokasi dan berbagai dokumen untuk perencanaan awal kawasan Sragen Techno Park.

Memasuki bulan April 2015 Bupati Sragen bersedia untuk menyanggupi mengenai rencana pembangunan kawasan Sragen Techno Park yang didalamnya berisikan mengenai ketersediaan lahan, dana yang dibutuhkan, anggaran rutin yang akan dikeluarkan, organisasi yang akan mengelola, Sumber Daya Alam /Sumber Daya Manusia yang kompeten dan yang terpenting adalah memasukan Sragen Techno Park kedalam RPJMD Kabupaten Sragen yang telah disusun bersama. Pada bulan Mei Tahun 2015 Bupati Sragen mengirim surat kepada Rektor Universitas Negeri 11 Maret yang berisikan tentang mengajak pihak

perguruan tinggi untuk ikut serta dalam koordinasi dan pengembangan Sragen Techno Park.

Beberapa program utama dijalankan di Sragen Techno Park diantaranya adalah berbagai pelatihan yang berfokus pada penguasaan skill pengetahuan kerja dengan program yang sudah berjalan adalah ilmu peningkatan ilmu pengetahuan, keterampilan, soft skill, etos kerja dan sikap sesuai dengan persyaratan yang dibutuhkan didunia kerja. Pada program pelatihan kerja yang diadakan di Sragen Techno Park ini mengacu kepada standar kompetensi kerja (SKKNI, Standar Khusus dan Standar Internasional). Program selanjutnya yang berjalan yaitu inkubasi bisnis dimana program ini menekankan kepada bidang kewirausahaan yang berfokus pada bidang teknologi serta bekerjasama/dibimbing oleh Kementerian Riset Teknologi Dan Pendidikan Tinggi Republik Indonesia.

Sragen Techno Park berlokasi di jalan Dr. Sutomo, berdiri di lahan milik Pemerintah Kabupaten Sragen. Kawasan ini diharapkan akan menjadi tempat untuk meningkatkan kompetensi sumber daya manusia dimana kawasan ini menggunakan konsep dengan fungsi *One Stop Service Labor Market*. Sragen Techno Park pula sudah mempunyai aplikasi yang dapat digunakan untuk berbagai perusahaan-perusahaan yang dapat mencari dan memilih jasa para peserta yang telah dididik di Sragen Techno Park. Berbagai jenis pelatihan yang telah dijalankan di Sragen Techno Park adalah vokasi di bidang otomotif, vokasi teknologi mekanik las, vokasi industri tekstil, vokasi bangunan, vokasi listrik, vokasi mekanik logam dan vokasi tata niaga serta berbagai program-program lainnya. Berikut gambar Techno Park Sragen:



Gambar 3.19 Lahan Techno Park Sragen
Sumber: Website Resmi stp.sragenkab.go.id



Gambar 3.20 Techno Park Sragen
Sumber: 3.bp.blogspot.com

3.2.5 Baron Techno Park

Kawasan Baron Techno Park didirikan dengan tujuan menjadi pusat penelitian serta pengembangan energi terbarukan. Didirikan dan dikonsepsikan oleh BPPT di tahun 2010 dan difungsikan sebagai diseminasi IPTEK pada bidang energi terbarukan, lokasinya terdapat di Gunung Kidul DIY. Daerah tersebut dipilih dikarenakan memiliki berbagai potensi diantaranya adalah SDA, energi laut SDM, biomass dan lainnya. Kawasan Baron Techno Park bertujuan menjadi kawasan edukasi yang dinaungi dan dikoordinasikan dengan Bidang Layanan Jasa Teknologi pada satuan kerja Balai Besar Teknologi Konversi Energi BPPT. Pembangunan Baron Techno Park sendiri menjadi salah satu program unggulan dari Pemerintah Provinsi Daerah Istimewa Yogyakarta, kawasan ini akan menjadi pusat dari pengembangan ilmu pengetahuan, riset, pengembangan, pelatihan di bidang vokasi, promosi, diseminasi teknologi dan mencoba untuk memanfaatkan energi baru terbarukan dikarenakan sektor energi merupakan sektor yang terus berkembang dan dinamis. Baron Techno Park pula diharapkan akan menjadi Kawasan yang bertujuan untuk mengedukasi masyarakat serta dapat menjadi pendorong mengembangkan kawasan regional.

Pemerintah Daerah Gunung Kidul ikut serta dalam menjalankan proses penelitian di Baron Techno Park karena sudah berusaha dalam proses menjalin kerjasama dengan berbagai pihak. Salah satu upaya yang sudah dilakukan oleh Pemerintah Daerah adalah melakukan penanaman pohon buah naga yang berlokasi di depan Kantor utama Baron Techno Park. Hal-hal lain yang sedang diupayakan adalah program penghijauan yang berlokasi di sekitar 200 meter dari Baron Techno Park. Untuk berbagai fasilitas-fasilitas fisik yang tersedia dan biaya pembangunannya kawasan ini murni masih dibiayai oleh BPPT.

Berbagai fasilitas-fasilitas yang tersedia di Baron Techno Park adalah :

- ✓ Pembangkit Listrik Tenaga Hibrida (PLTH) berbasis EBT.
- ✓ Biodisel (Pengolah minyak nabati).
- ✓ Penjernihan air laut menjadi air tawar.
- ✓ Tersedianya alat untuk pembuatan Ice dan alat penyimpanannya
- ✓ Rumah dengan bahan baku komposit.
- ✓ Pusat informasi Edukasi Energi yang Terbarukan.
- ✓ Terdapatnya fasilitas Techno Camp dan Jam Matahari.

Fasilitas-fasilitas yang tersedia di Baron Techno Park tidak semuanya berfungsi dengan baik dikarenakan keterbatasan dana dan proses perawatannya, salah satunya adalah Biodisel atau alat pengolah minyak nabati, alat ini tidak dapat berfungsi lebih dari satu tahun yang lalu dikarenakan minimnya ketersediaan Bahan baku yang dimiliki. Diantara fasilitas-fasilitas yang lain Baron Techno Park memiliki Techno Camp sebanyak dua unit, areal ini memiliki fungsi untuk tujuan penelitian diberbagai bidang. Techno Camp dapat menampung 15 sampai 20 orang serta dapat digunakan oleh masyarakat umum, pelajar ataupun mahasiswa. Untuk dapat menjalankan kawasan Baron Techno Park, kawasan ini sudah mempunyai tenaga listriknya sendiri yaitu sistem yang diberinama PLTH (Pembangkit Listrik Tenaga Hibrida), yang sampai saat ini sudah dapat menghasilkan listrik setidaknya untuk menjalankan kawasan Baron Techno Park. Pembangkit listrik bekerja melalui komponen-komponen dari sinar matahari, angin dan mesin diesel semua itu murni dibuat secara mandiri oleh Baron Techno Park.

Berbagai kegiatan terus dikembangkan di Baron Techno Park diantaranya adalah kegiatan Baron festival kegiatan ini pertama kali dilakukan pada bulan Desember tahun 2016 dengan mendapat dukungan dari Pemerintah Daerah Gunung Kidul. Kegiatan festival ini mendapatkan dukungan baik dari berbagai kalangan khususnya para pelajar ditandai dengan banyaknya para pelajar yang mengikuti kegiatan tersebut. Berbagai kegiatan akan terus rutin dilakukan dan dikembangkan di Kawasan Baron Techno Park yang bertujuan untuk meningkatkan daya fikir dan kreatifitas para pelajar sesuai dengan tujuan awal didirikannya Baron Techno Park yakni menjadikannya kawasan edukasi. Pengunjung Baron Techno Park dikunjungi oleh para berbagai kalangan, di tempat ini bukan hanya menikmati area pemandangan alam yang tersedia, tetapi parang pengunjung yang datang ke Baron Techno Park mendapatkan ilmu pengetahuan mengenai berbagai fasilitas-fasilitas yang tersedia. Pihak pengelola Baron Techno Park akan terus melakukan perbaikan dibebagai sektor untuk meningkatkan berbagai penemuan dan pengembangan ilmu pengetahuan dengan harapan semua pihak yang terlibat ikut aktif dan sungguh-sungguh dalam mengembangkan kawasan ini, kendala yang saat ini dihadapi oleh pengelola

Baron Techno Park adalah minimnya tenaga yang ahli dan handal dibidangnya, diharapkan jika tersedianya tenaga yang kompeten dapat meningkatkan dan menjadikan Baron Techno Park sehingga menjadi suatu kawasan Techno Park yang diharapkan.



Gambar 3.21 Baron Techno Park
Sumber :<http://kotajogja.com>

3.2.6 Cibinong Science Center

Cibinong Science Center berada di lokasi Kecamatan Cibinong, Kabupaten Bogor, Jawa Barat. Kawasan ini memiliki luas yang cukup untuk mengakomodasi berbagai kegiatan khususnya pada bidang keilmuan hayati yakni memiliki luas sekitar 189,6 hektar. Kawasan ini sendiri dikelola dan dijalankan fungsinya dibawah naungan Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI).Seluruh kawasan Cibinong Science Center dari pertama didirikan sudah difokuskan untuk berbagai kegiatan yang bersifat pengembangan ilmu pengetahuan, penelitian, inovasi dan pusat sistem manajemen informasi sains pada bidang ilmu hayati. Cibinong Science Center diciptakan dan difokuskan untuk kegiatan yang berhubungan dengan pengembangan ilmu teknologi yang dikolaborasikan dengan peran serta industri berbasis teknologi yang khususnya berlokasi di kota cibinong. Secara kelembagaan Cibinong Science Center sedapat mungkin memiliki kedekatan yang baik dengan masyarakat karena dalam setiap proses dijalani selalu melibatkan setiap lapisan masyarakat masyarakat. Berbagai fasilitas dimiliki oleh Cibinong Science Center diantaranya adalah gedung-gedung perkantoran dengan berbagai fasilitas yang memadai, area penghijauan yang cukup meluas dan masif sebagian fasilitas fisik tersebut pembangunannya menggunakan skema kemitraan sebagai

contohnya adalah bekerjasama dengan pihak luar diantaranya adalah gedung audiovisual, auditorium, wisata alam dan kawasan fisik lainnya.

Sampai saat ini Cibinong Science Center masih menjadi acuan atau *benchmark* Perkembangan ilmu pengetahuan dan penelitian dibidang ilmu hayati, kawasan ini pula memiliki potensi utama dalam mengembangkan ilmu bio-hydro untuk berbagai kepentingan salah satunya untuk sektor industri, perkebunan plasma nutfah, hewan dan tumbuhan, terdapat pula potensi Eco Park (Ecology Park) yang memiliki luas yang cukup mempunyai yakni 21 hektar. Hingga sampai saat ini kawasan Cibinong Science Center masih terus aktif dalam proses pembangunan dan pengembangan berbagai fisik, fasilitas maupun pengembangan ilmu pengetahuan. Cibinong Science Center dikelola dan dimiliki oleh Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI) dan diharapkan menjadi model dalam science techno Park (STP) di Indonesia karena dianggap berhasil dalam menjalankan suatu kawasan science park. Cibinong Science Center berfokus pada penelitian dibidang biologi dasar, biomaterial, riset teknologi nano, pengembangan kebun raya dan merupakan science park yang memiliki paten terbanyak di Indonesia yakni memiliki lebih dari 371 hak paten, dalam hal ini LIPI diberi tugas untuk mengelola Cibinong Science Park dengan menggunakan anggaran sebesar Rp. 35 Milliar pada tahun 2015.



Gambar 3.22 Peta cibinong science center
Sumber: lipi.go.id



Gambar 3.23 Cibinong Science Center
Sumber: sida.lanri.info

3.2.7 Puspiptek Serpong

Pusat pengetahuan ilmu penelitian dan teknologi (PUSPIPTEK) merupakan suatu kawasan yang tujuan utamanya adalah untuk tempat riset untuk mencapai suatu tujuan yang bersifat lebih luas dan berskala nasional. Selama lebih dari 35 tahun kawasan ini telah menjalankan fungsinya yakni menjalankan berbagai

kegiatan riset yang berkelanjutan, tetapi masih belum dapat masuk ke dunia industri, maka dari pada itu Puspiptek Serpong memiliki suatu program yang dinamai inkubasi bisnis agar setiap produk yang diproduksi dapat bersaing dipasaran.

Puspiptek Serpong didirikan berdasarkan surat resmi Kepresidenan pada bulan Oktober tahun 1976. Dalam surat tersebut berisikan yakni kawasan ini dufungsikan sebagai kawasan yang terpadu untuk beberapa lembaga penelitian diantaranya adalah Lembaga Ilmu Pengetahuan Indonesia (LIPI), Badan Tenaga Nuklir Nasional (BATAN), Badan Pengkajian dan Penerapan Teknologi (BPPT). Tujuan khusus dari tujuan pembangunan Puspiptek Serpong adalah untuk mengintegrasikan berbagai unsur inovasi yang berhubungan antara lembaga-lembaga penelitian, pelaku bisnis, pelaku industri dan pihak akademisi. diharapkan jika hal ini dapat terwujud maka akan menciptakan inovasi yang berkelas dunia dengan rincian program-program sebagai berikut:

1. Terdapat suatu tempat yang bertujuan untuk penguasaan serta pembangunan Iptek skala nasional. (Center Of Excellence).
2. Terdapat tempat dimana terdapatnya pelayanan peningkatan produk-produk nasional.
3. Tersedianya Pusat alih teknologi dan pusat informasi Iptek (pelayanan teknologi, difusi, komersialisasi teknologi, pelayanan teknologi, diseminasi, advokasi teknologi).
4. Program Entrepreneurship, Inkubasi Bisnis dan kluster Inovasi.
5. Tersedianya kawasan pendidikan serta latihan untuk SDM pada bidang industri.



Gambar 3.24 Gedung Puspiptek Serpong

Sumber: Website Resmi Puspiptek Serpong puspiptek.ristekdikti.go.id

3.2.8 Solo Techno park

Solo Techno Park merupakan suatu kawasan yang dikelola dibawah naungan pemerintah Kota Solo, kawasan tersebut merupakan kawasan terpadu yang didalamnya terdapat pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi sehingga dapat terpenuhinya berbagai kebutuhan industri dan masyarakat di kawasan tersebut serta mencoba untuk meningkatkan daya saing Kota Solo baik secara ilmu pengetahuan dan ekonomi.

Solo Techno Park dirancang agar kawasan ini dapat menjadi pertumbuhan inovasi teknologi, riset teknologi (yang dapat diterapkan) dan pusat pendidikan vokasi dengan menerapkan konsep (*The Triple Helix Model of Innovation*) yaitu terjalinnya hubungan yang baik antara pelaku bisnis, dunia pendidikan (Akademisi), pemerintah daerah dan pemerintah pusat, serta masyarakat secara umum. Solo Techno Park dalam penerapannya merupakan suatu tempat dimana masyarakat umum dapat berwisata, yang bertujuan untuk menambah ilmu pengetahuan. Tempat ini pula dikunjungi dari berbagai kalangan usia karena mereka sadar mengenai pentingnya ilmu pengetahuan dan teknologi karena perkembangan jaman yang semakin pesat. Solo Techno Park mempunyai berbagai program utama diantaranya adalah jasa mengenai produksi suatu produk serta penelitian, pengembangan teknologi, pendidikan pada bidang industri, peningkatan sumber daya manusia, inkubator bisnis, meningkatkan pertumbuhan ekonomi yang berkelanjutan Kota Solo dan menciptakan lapangan pekerjaan yang baru bagi masyarakat Kota Solo. Badan Perencanaan Pembangunan Daerah Kota Solo adalah lembaga yang ditunjuk oleh Wali Kota untuk dapat menjalankan fungsi, tugas dan wewenang agar dapat menjalankan Kawasan Solo Techno Park.

3.2.8.1 Sejarah dan latar belakang

Tahun 2012 Pemerintah Kota melakukan kerjasama dengan berbagai perguruan tinggi salah satunya adalah Akademi Teknik Mesin Industri (ATMI) dan pada saat yang sama mendapatkan dukungan dari Indonesia German Institute (IGI) dengan tujuan mendirikan Competency and Technology Center (SCTC), suatu lembaga yang bergerak pada bidang pendidikan serta berbagai pelatihan pada sektor mekanik dengan sasaran para pengajar pada sekolah Vokasi. Dalam waktu yang singkat program yang dinamai Competency and Technology Center (SCTC) telah berhasil berkontribusi dalam mendidik dan melatih para generasi

milennial yang tidak mempunyai keahlian dalam bekerja, program ini pula mengupayakan untuk mencarikan tempat bekerja dan berhasil menjalin kerjasama antara berbagai sektor yakni Pemerintah pusat, Pemerintah Daerah yang terkait dengan pelaku dibidang industri.

Tahun 2006 Pemerintah Kota Solo sudah bisa menilai bahwa program yang telah dibuat oleh Competency and Technology Center (SCTC) sudah dapat dikatakan berhasil, lalu Pemerintah Kota mencoba untuk bertindak dan berfikir bahwa program ini jangkauannya dan cakupannya harus lebih luas, maka ditahun tersebut dicetuskanlah untuk dibangun suatu kawasan untuk pengembangan ilmu pengetahuan dan teknologi yang dinamai Solo Techno Park. Secara kelembagaan Solo Techno Park dibawah naungan dari Badan Perencanaan Pembangunan Daerah yang dibentuk mengacu kepada Peraturan Walikota Surakarta No. 13 Tahun 2009 tanggal 19 Agustus 2009 yang isinya mengenai berbagai tingkatan dan struktur organisasi serta tata kerja unit teknis Solo Techno Park.

Kawasan Solo Techno Park yang bertujuan untuk menjadi suatu kawasan terpadu yang mencoba menekankan berbasis ilmu pengetahuan dan iptek merujuk kepada UU 18 Tahun 2002 yang berisikan mengenai pentingnya sinergitas dan pertumbuhan serta terjadinya interaksi antara setiap kelembagaan dibidang iptek. Diharapkan pula akan terciptanya pusat peragaan alat diberbagai bidang iptek yang bertujuan untuk menciptakan dan menumbuhkan budaya ilmu pengetahuan, maka dari pada itu pemerintah Kota Surakarta resmi memulai pembangunan Kawasan berlandaskan ilmu pengetahuan yaitu Solo Techno Park. Untuk menciptakan budaya baru di Solo Techno Park yaitu proses sinergitas, pertumbuhan yang baik dan pertumbuhan Iptek yang mempuni maka Pemerintah Kota menyadari bahwa kawasan ini harus merujuk kepada sistem nasional dalam hal penerapan ilmu pengetahuan dan teknologi, pengembangan ilmu pengetahuan dan penelitian dalam skala besar. Berbagai kebijakan strategis yang baik sangat diperlukan agar dalam menjalankan suatu kawasan yang dinamakan Solo Techno Park memiliki arah yang jelas. Tujuan dari dibangunnya Solo Techno Park memiliki berbagai macam tujuan yang cukup kompleks mulai dari hal yang sifatnya mikro sampai hal-hal yang bersifat mikro sebagai contoh kawasan ini harus mulai dari pengembangan ilmu pengetahuan, pengembangan teknologi,

memanfaatkan berbagai sumber daya alam yang tersedia, menciptakan sumber daya manusia yang baik dan mempuni di bidangnya, menghasilkan produk-produk yang berkualitas dan dapat diterima oleh masyarakat sampai bertujuan menciptakan kota dengan predikat City Branding dan Smart City yang mana tentunya setiap lembaga yang mempunyai andil dan berwenang harus mengetahui priotitas utama, arah kebijakan secara umum serta arah kebijakan yang berhubungan dengan ilmu pengetahuan dan teknologi.



Gambar 3.25 Gedung Solo Techno Park
Sumber: Website Resmi Pemko surakarta.go.id

3.3 Gambaran Umum Kabupaten Bandung

3.3.1 Letak Geografis dan Letak Administrasi

Kabupaten Bandung, adalah sebuah kabupaten di Provinsi Jawa Barat, Indonesia. Ibukotanya adalah Soreang. Secara geografis letak Kabupaten Bandung berada pada 6°,41' - 7°,19' Lintang Selatan dan diantara 107°22' - 108°5' Bujur Timur dengan luas wilayah 176.239 ha. Kabupaten Bandung terdiri atas 31 kecamatan, 266 Desa dan 9 Kelurahan. dengan mata pencaharian yaitu disektor industri, pertanian, pertambangan, perdagangan dan jasa. Dengan batas-batas administratif sebagai berikut:

- ✓ Utara : Kabupaten Bandung Barat, Kota Bandung, Kota Cimahi, dan Kabupaten Sumedang
- ✓ Timur :Kabupaten Garut
- ✓ Selatan: Kabupaten Garut dan Kabupaten Cianjur
- ✓ Barat : Kabupaten Bandung Barat dan Kabupaten Cianjur

3.3.2 Topografi

Sebagian besar wilayah Bandung adalah pegunungan. Di antara puncak-puncaknya adalah: Sebelah utara terdapat Gunung Bukittunggul (2.200 m), Gunung Tangkubanperahu (2.076 m) (Wilayah KBB) di perbatasan dengan Kabupaten Purwakarta. Sedangkan di selatan terdapat Gunung Patuha (2.334 m), Gunung Malabar (2.321 m), serta Gunung Papandayan (2.262 m) dan Gunung Guntur (2.249 m), keduanya di perbatasan dengan Kabupaten Garut. Wilayah Kabupaten Bandung beriklim tropis dipengaruhi oleh angin muson dengan curah hujan rata-rata berkisar antara 1500 sampai dengan 4000 mm/tahun, suhu rata-rata berkisar antara 19°C sampai dengan 24°C.

3.3.3 Kependudukan

Jumlah penduduk Kabupaten Bandung pada tahun 2017 mencapai 3,657,701 jiwa dengan komposisi penduduk laki-laki berjumlah 1,853,603 jiwa dan perempuan 1,804,098 jiwa, Kecamatan Baleendah memiliki jumlah penduduk terbanyak mencapai 266,198 jiwa dengan komposisi penduduk laki-laki 135,332 jiwa dan perempuan 130,860 jiwa, sedangkan Kecamatan Rancabali memiliki jumlah penduduk terendah dengan jumlah 52,072 jiwa dengan komposisi

penduduk laki-laki 26,044 jiwa dan penduduk perempuan 26,028 jiwa, Dengan luas wilayah sebesar 1,762.40 Km² maka rata-rata kepadatan penduduk Kabupaten Bandung sebanyak 2,075 jiwa per Km², dimana Kecamatan Margahayu memiliki kepadatan yang paling tinggi yaitu sebesar 12,634 jiwa/Km², disusul oleh Kecamatan Dayeuhkolot sebesar 11,224 jiwa/Km² sedangkan Kecamatan Rancabali merupakan kepadatan yang terendah yaitu sebesar 351 jiwa/Km².

Tabel 3.1 Luas Wilayah dan Kepadatan Penduduk di Kabupaten Bandung, 2017

No	Kabupaten	Luas Wilayah km ²	Jumlah penduduk	Kepadatan Penduduk km ²
1	Kabupaten Bandung	1.762	3.657.701	2.075/km ²

Sumber : Kabupaten Bandung dalam angka 2018

3.3.4 Pertumbuhan ekonomi

PDRB Kabupaten Bandung tahun 2017 atas dasar harga berlaku mencapai 103.362.818,6 juta rupiah, sementara itu di sisi konstan yang tidak dipengaruhi oleh faktor inflasi Laju pertumbuhan ekonomi Kabupaten Bandung pada tahun 2017 mengalami penurunan jika dibandingkan dengan tahun 2016. Berdasarkan perhitungan PDRB atas dasar harga konstan 2014-2017, laju pertumbuhan ekonomi Kabupaten Bandung tahun 2017 mencapai 6,34 persen, mengalami penurunan jika dibandingkan dengan pencapaian tahun sebelumnya sebesar 6,13 persen.

3.4 Gambaran Umum Kota Cimahi

3.4.1 Letak Geografis dan Letak Administrasi

Kota Cimahi terletak diantara 107°30'30'' BT – 107°34'30'' dan 6°50'00'' – 6°56'00'' Lintang Selatan. Luas wilayah Kota Cimahi yang sebesar 40,2 km² menurut undang-undang No. 9 Tahun 2001 dengan batas-batas administratif sebagai berikut:

- ✓ Sebelah Utara: Kecamatan Parongpong, Kecamatan Cisarua dan Kecamatan Ngamprah Kabupaten Bandung.
- ✓ Sebelah Timur: Kecamatan Sukasari, Kecamatan Sukajadi, Kecamatan Cicendo, dan Kecamatan Andir Kota Bandung.
- ✓ Sebelah Selatan: Kecamatan Marga Asih, Kecamatan Batujajar,, Kabupaten Bandung Barat dan Bandung Kulon Kota Bandung.
- ✓ Sebelah Barat: Kecamatan Padalarang, Kecamatan Batujajar dan Kecamatan Ngamprah Kabupaten Bandung Barat.

Kota Cimahi termasuk ke dalam Wilayah Jawa Barat dan meliputi 3 kecamatan yang terdiri dari 15 kelurahan, yaitu : Kecamatan Cimahi Utara terdiri dari 4 kelurahan, Kecamatan Cimahi Tengah terdiri dari 6 kelurahan dan Kecamatan Cimahi Selatan terdiri dari 5 Kelurahan.

Secara geografis wilayah ini merupakan lembah cekungan yang melandai ke arah selatan, dengan ketinggian di bagian utara kurang lebih 1040 MDPL (Kecamatan Cipagean Kecamatan Cimahi Utara), yang merupakan lereng Gunung Burangrang dan Gunung Tangkuban Perahu serta ketinggian di bagian selatan sekitar kurang lebih 685 MDPL (Kelurahan Melong Kecamatan Cimahi Selatan) yang mengarah ke Sungai Citarum.

3.4.2 Topografi

Secara umum kelurahan di Kota Cimahi merupakan daerah daratan, hanya ada satu kelurahan yang topografinya memiliki daerah perbukitan yaitu Kelurahan Cipageran yang terletak di Kecamatan Cimahi Utara. Dengan lahan yang tidak terlalu luas, daya jangkau pusat Pemerintahan Kota Cimahi ke kecamatan-kecamatan relatif singka, rata-rata berjarak 1-2 km. Kota Cimahi berada pada lokasi strategis, dimana jarak ke ibukota provinsi hanya sejauh 10 km.

3.4.3 Kependudukan

Wilayah Kota Cimahi memiliki luas 40,2 km² yang tersebar di tiga kecamatan yaitu kecamatan Cimahi Selatan, Cimahi Utara dan Cimahi Tengah. Diantara ketiga kecamatan tersebut Cimahi Selatan merupakan daerah terluas yaitu seluas 16,9 km² dengan penduduk sebanyak 261.940 jiwa, dan yang luasnya terkecil adalah Cimahi Tengah yaitu seluas 10,0 km² dengan jumlah penduduk sebanyak 173.756 jiwa. Secara keseluruhan pada tahun 2017 Kota Cimahi memiliki penduduk sebanyak 601.099 jiwa. Tingkat kepadatan Kota Cimahi tahun 2017 adalah 14.953 jiwa/km², dimana kecamatan Cimahi Tengah memiliki kepadatan penduduk yang tinggi dibandingkan dua kecamatan lainnya yaitu mencapai 173.756 jiwa/ km². Hal ini terjadi disebabkan oleh mobilitas penduduk yang cukup tinggi karena penduduk lebih terkonsentrasi di pusat perkotaan Cimahi dengan keanekaragamannya.

Perbandingan jumlah penduduk laki-laki dan perempuan atau *sex ratio* di Kota Cimahi adalah 101,66. Ini berarti untuk setiap 100 perempuan terdapat sekitar 101 laki-laki. Dalam hal ini kecamatan Cimahi Tengah memiliki *sex ratio* terbesar yaitu 106,16.

Tabel 3.2 Luas Wilayah dan kepadatan Penduduk di Kota Cimahi Tahun 2017

No	Kecamatan	Luas Wilayah Km ²	Jumlah penduduk	Kepadatan Penduduk
1	Cimahi Selatan	16.9	261.940	15.497/km ²
2	Cimahi Tengah	10	173.756	17.376/ km ²
3	Cimahi Utara	13.3	165.403	12.436/ km ²
	Jumlah	40.2	601.099	14.953/ km ²

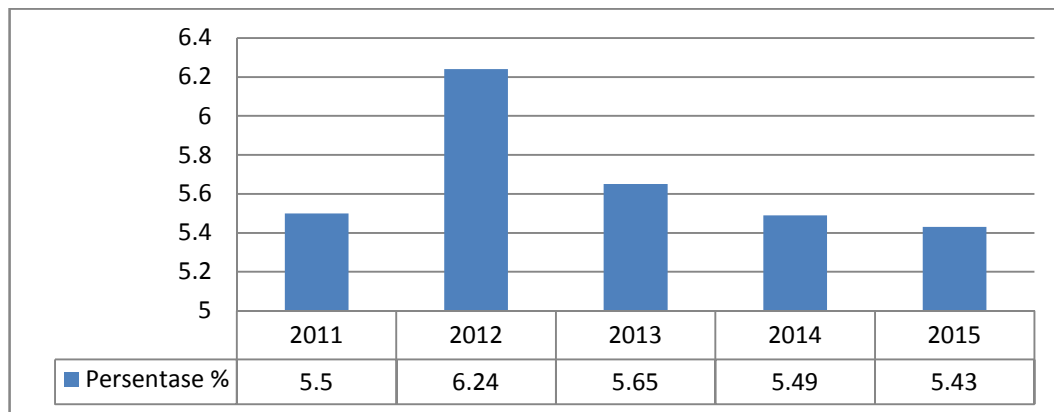
Sumber : Cimahi Dalam Angka 2018

3.4.4 Pertumbuhan Ekonomi

Kontribusi terbesar dalam pembangunan ekonomi di Kota Cimahi pada tahun 2014 didominasi oleh sektor industri pengolahan. Sumber data sektor industri ini diperoleh dari hasil survei tahunan perusahaan industri besar/ sedang. Dalam pengumpulan data statistik industri, yang dimaksud dengan industri besar adalah perusahaan dengan jumlah pekerja 100 orang atau lebih, industri sedang dengan jumlah pekerja antara 20 sampai dengan 99 orang, sedangkan Industri kecil mempunyai pekerja antara 5 sampai dengan 19 orang dan perusahaan yang

mempunyai pekerja kurang dari 5 orang disebut usaha rumah tangga. Jumlah perusahaan industri pada tahun 2014 terdiri dari industri besar sebanyak 63 perusahaan dan industri sedang sebanyak 67 perusahaan. Jumlah perusahaan industri besar/sedang paling banyak berada di wilayah kecamatan Cimahi Selatan, yaitu 95 perusahaan (73,08 %). Sedangkan yang paling sedikit berada di wilayah kecamatan Cimahi Utara, yaitu 15 perusahaan (9,2 %).

Perekonomian Kota Cimahi Pada Tahun 2015 mengalami perlambatan dibandingkan dengan pertumbuhan tahun sebelumnya. Laju pertumbuhan PDRB Kota Cimahi tahun 2015 mencapai 5,43 persen, sedangkan tahun 2014 sebesar 5,49 persen. Pertumbuhan ekonomi tertinggi dicapai oleh kategori Jasa Pendidikan sebesar 20,53 persen. Sedangkan seluruh kategori ekonomi PDRB yang lain pada tahun 2015 mencatat pertumbuhan yang positif kecuali sektor Pertanian.



Gambar 3.26 Grafik Laju Perekonomian Kota Cimahi

Sumber : Badan Pusat Statistik Kota Cimahi