

**IT CONSULTANT UNIVERSITAS MURIA KUDUS (ITC - UMK)****Arif Setiawan<sup>1\*</sup>, Pratomo Setiaji<sup>1</sup>**<sup>1</sup> Program Studi Sistem Informasi, Fakultas Teknik, Universitas Muria Kudus  
Gondangmanis, PO Box 53, Bae, Kudus 59352

\*Email: arif.setiawan@umk.ac.id

**Abstrak**

Unit usaha yang dikembangkan oleh Universitas Muria Kudus (UMK) disebut IT Consultant, dengan kegiatan utama sebagai penyedia jasa layanan teknologi informasi dan teknologi terapan sehingga terjadi peningkatan kualitas sumber daya manusia dan pengembangan sistem, khususnya dibidang teknologi informasi. Manfaat dari ITC-UMK adalah kontribusi yang paling nyata yang dapat dilakukan UMK dengan meningkatkan kualitas sumber daya manusia dan pengembangan teknologi di industri, sehingga pada akhirnya akan terjadi peningkatan efisiensi dan kapasitas yang menuju ke peningkatan keuntungan yang dapat menggerakkan roda perekonomian di Indonesia, memperluas lapangan kerja bagi para mahasiswa dan alumni UMK, mendukung pertumbuhan ekonomi daerah Kabupaten Kudus, menciptakan produk-produk TIK unggulan yang bisa dipatenkan, meningkatkan ketahanan ekonomi, dalam rangka pengelolaan otonomi daerah, meningkatkan kualitas SDM daerah Indonesia secara umum. Proses produksi diterapkan melalui teknologi informasi terapan yaitu pembuatan software perusahaan. Peserta yang akan menjadi target adalah paguyuban Pengusaha Warnet dan masyarakat IT (PPWIT) Kabupaten Kudus, Industri Mikro Kecil menengah (UMKM), mahasiswa, guru pengajar TIK, level sosial dari yang rendah sampai yang tertinggi bisa mengikuti kegiatan ini.

**Kata kunci:** Konsultan IT, teknologi informasi, Kudus

**1. PENDAHULUAN**

Unit usaha Universitas Muria Kudus (UMK) disebut IT Consultant (ITC), dengan kegiatan utama sebagai penyedia jasa layanan pendidikan teknologi informasi, pembelajaran secara berkelanjutan, dan teknologi informasi terapan sehingga terjadi peningkatan kualitas sumber daya manusia, khususnya dibidang teknologi informasi. UMK memilih mendirikan usaha ini karena UMK memiliki sumber daya yang mumpuni di bidang Teknologi Informasi yang terdiri dari 35 orang staf akademik. UMK juga memiliki laboratorium yang lengkap di bidang teknologi informasi. ITC didirikan dengan tujuan menciptakan sinergi yang dinamis antara kepakaran yang dimiliki UMK, dengan pengembangan kemampuan masyarakat umum, yang selanjutnya akan menjadi bagian penting dari masyarakat Indonesia yang berpendidikan dan berketrampilan tinggi. Melalui unit ITC-UMK ini, diharapkan hasil-hasil penemuan terbaru UMK dapat didesiminasikan ke masyarakat umum secara lebih cepat, terutama masyarakat, kudus, pati dan sekitarnya (wilayah Jawa Tengah), yang kemudian diharapkan dapat diperoleh masukan untuk peningkatan kualitas dan komersialisasi hasil penemuan tersebut

**Kompetitor di masyarakat**

Di Jawa Tengah banyak pusat pelatihan teknologi informasi yang berkembang. Mereka berbentuk lembaga kursus yang menawarkan pelatihan sumber daya manusia di bidang teknologi informasi (gambar 1). Hal ini merupakan titik awal perkembangan yang baik di dunia Teknologi Informasi. *Software House* di Indonesia kini lebih kreatif dalam mengembangkan dan memberikan jasa layanan pengembangan SDM. Di Kabupaten Kudus, ITC ini relatif belum ada kompetitor. Hal ini dapat ditunjukkan bahwa masyarakat yang akan mengikuti pelatihan teknologi Informasi, mereka banyak yang harus ke luar kota, yaitu di Semarang dan di Solo. Selain itu sangat sulit ditemukan lembaga pelatihan IT yang bagus di sekitar Kabupaten Kudus, yang dilengkapi dengan sarana prasarana IT yang memadai.

### **Keunikan atau keunggulan produk**

Keunikan dan keunggulan produk yang dihasilkan ITC adalah penyedia jasa Konsultan Teknologi Informasi dan teknologi terapan, dengan didukung sarana prasarana *IT* yang lengkap, sehingga terjadi peningkatan kualitas sumber daya manusia dibidang teknologi informasi.

Selain itu ITC-UMK juga selalui memperbaharui kemutakhiran bidang ilmu, sehingga pengembangan SDM selalu mengikuti perkembangan IPTEKS. Lab komputer yang digunakan berspesifikasi tinggi, sehingga dapat digunakan untuk operasi *software –software* baru sesuai kebutuhan perusahaan dan masyarakat. Perpustakaan dibidang teknologi informasi yang lengkap memberikan fasilitas yang unggul jika dibandingkan dengan lembaga-lembaga lain di luar kampus.

### **Spesifikasi produk dan sistem yang diterapkan untuk mengembangkan usaha**

Produk yang dihasilkan pada ITC-UMK adalah Jasa konsultan teknologi informasi, dengan segmen pasar : masyarakat umum, industri mikro kecil menengah (UMKM), Paguyuban Pengusaha Warnet dan Masyarakat IT (PPWIT), perusahaan swasta, Industri besar, industry kecil dan mikro se Karesidenan Pati, Jasa teknologi informasi terapan, pembuatan *software*, dengan segmen pasar : masyarakat umum dan industri mikro kecil menengah (UMKM), dan Pemerintah Daerah se Karesidenan Pati

## **2. METODOLOGI**

ITC-UMK berfokus pada jasa konsultan teknologi informasi dan teknologi terapan dimana bahan baku utama adalah keahlian dari staff pengajar UMK. Dengan dukungan 35 orang staf pengajar di bidang IT, dimana semuanya bergelar Magister. Seluruh staf pengajar adalah dosen tetap, sehingga kontinuitas ketersediaannya terjamin. Bila pelatihan memerlukan keahlian tambahan diluar keahlian utama yang dimiliki staff UMK, maka akan dilakukan *outsourcing* dengan menetapkan kriteria seleksi, dan juga memanggil tenaga ahli dari praktisi.

### **Jenis klien yang akan dikelola dan kondisi eksistingnya**

Klien dari ITC-UMK untuk jasa layanan pendidikan dan pelatihan adalah adalah para stakeholder disekitar Universitas Muria Kudus diantaranya adalah : Paguyuban Pengusaha Warnet dan Masyarakat IT (PPWIT) Kabupaten Kudus, Industri Mikro Kecil Menengah (UMKM), dan Masyarakat Umum. ITC-UMK bekerjasama dengan masyarakat umum dalam semua jenis layanan, baik itu pendidikan, pelatihan maupun teknologi informasi terapan.

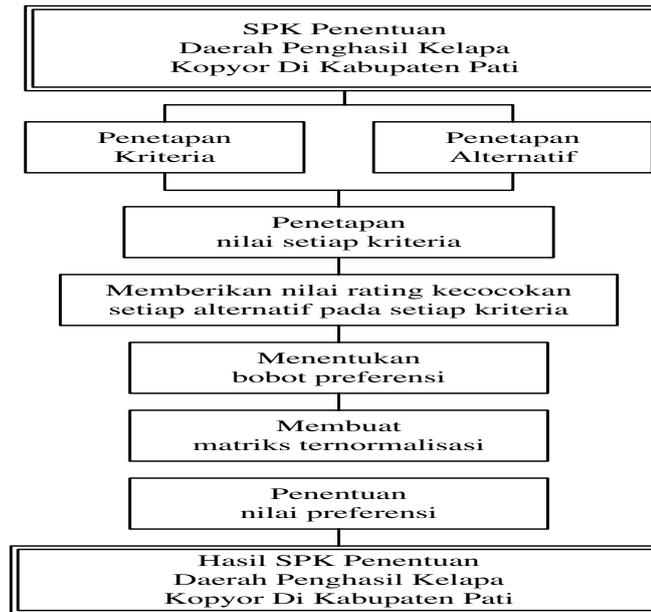
### **Peralatan yang di punyai saat ini**

Peralatan yang dipunyai ITC-UMK adalah peralatan yang dimiliki oleh laboratorium UMK, dengan sistem sewa *provit sharing* ITC-UMK bisa memanfaatkan peralatan yang telah ada. Peralatan yang bisa digunakan adalah laboratorium komputer yang bisa digunakan untuk pelatihan komputer, lengkap dengan instalasi jaringan, akses internet, AC, LCD, komputer server dan firewall, peralatan jaringan komputer, peralatan *broadcasting*, peralatan instalasi Internet, peralatan instalasi hardware, semua terawat dengan baik.

### **Produk hasil kerja yang dihasilkan pada ITC-UMK ini adalah :**

MOU kerjasama dengan industri kecil dan menengah untuk pembuatan software, Manual prosedur perawatan peralatan, Manual prosedur pengadaan barang , Instruksi kerja analys sistem, Instruksi kerja Programmer, Instruksi Kerja penggunaan komputer, Instruksi kerja keselamatan kerja di laboratorium, Software terapan, HaKI, Cash Flow ITC-UMK

**Proses produksi yang diterapkan**



**Gambar 1. Alur Proses Produksi ITC-UMK**

**Prediksi cash-flow**

Titik impas diperkirakan akan tercapai pada pertengahan tahun ke dua, cash flow terlampaui (lampiran 1). Adapun perhitungan internal of rate return (IRR) adalah dengan tingkat bunga sebesar 21,483% maka Net present Value (NPV) akan menjadi 0 (nol).

**Tabel 1. Perhitungan B/C Ratio, Titik Impas, ROI**

Tahun	0	1	2	3
Investasi	(199,959,000)	(199,997,000)	(199,966,000)	-
Saldo Pemasukan	-	66,380,000	127,374,714	215,090,000
Alir Kas	(199,959,000)	(133,617,000)	(72,591,286)	215,090,000
Bunga Diskonto	1.00	1.12	1.25	1.40
Net Present Value (NPV)	(199,959,000)	(149,651,040)	(57,869,329)	153,096,814

**B/C Ratio** =  $\frac{441.926.571}{299.935.000}$  = **0.68**

**ROI** = 23% \* asumsi persentase investasi yang akan kembali per tahun

**Titik Impas** = 2 tahun 6 bulan

**Tingkat Bunga Diskonto** = 12% \* diskonto = perubahan nilai uang dari waktu ke waktu

Adapun perhitungan internal of rate return (IRR) adalah dengan tingkat bunga sebesar 21,483% maka Net present Value (NPV) akan menjadi 0 (nol). Lebih jelasnya lihat tabel dibawah ini:

**Tabel 2. Perhitungan Internal of Rate Return**

Tahun	0	1	2	3
Investasi	(199,959,000)	(199,997,000)	(199,966,000)	-
Saldo Pemasukan	-	66,380,000	127,374,714	215,090,000
Alir Kas	(199,959,000)	(133,617,000)	(72,591,286)	215,090,000
Bunga Diskonto	1.0000	1.2150	1.4760	1.7930
Net Present Value (NPV)	(199,959,000)	(162,344,655)	(49,181,088)	119,960,959

**Tingkat Bunga Diskonto (IRR)** = **21.483%**

### 3. HASIL DAN PEMBAHASAN

#### 3.1 Hasil dan Luaran

Pada program I<sub>b</sub>IKK IT Consultant Universitas Muria Kudus (ITC-UMK) ini, tahapan yang telah dilaksanakan adalah sebagai berikut :

##### Pembukaan IBIKK ITC UMK

IbIKK ITC UMK resmi dibuka pada bulan mei 2016, bertempat di area Fakultas teknik UMK, adapun identitas yang terbentuk adalah sebagai berikut :

Nama IBIKK : I<sub>b</sub>IKK IT Consultant Universitas Muria Kudus (ITC-UMK)  
 Lokasi : area kampus UMK, PO Box 53 Kudus, Jawa Tengah  
 Telp/Fax : (0291) 443844 / 438229  
 Email : [itcumk@gmail.com](mailto:itcumk@gmail.com)  
 Website : [itc.umk.ac.id](http://itc.umk.ac.id)

Adapun kegiatan yang telah dilaksanakan adalah sebagai berikut : penyusunan rencana usaha, penyusunan buku modul pelatihan, kerjasama dengan industri kecil, presentasi penawaran sistem ke UMKM, pembuatan sistem UMKM, presentasi penawaran sistem ke Puskesmas, pembuatan sistem Puskesmas, cash flow tersusun, MOU kerjasama dengan UMKM

##### Promosi

Kegiatan promosi dilakukan untuk memperkenalkan ITC UMK kepada masyarakat umum, media promosi yang digunakan adalah : promosi melalui Radio Suara Kudus, FM 88, perjalanan Promosi ke promosi ke kantor PPWIT, perjalanan promosi ke 4 SMU di Kabupaten Kudus, perjalanan promosi ke 4 usaha mikro kecil menengah (UMKM) di 4 kecamatan, yaitu kecamatan kota, gebog, jati, bae, perjalanan promosi ke 4 Warnet di Kabupaten Kudus, perjalanan promosi ke wilayah Kudus, Pati, Demak, Rembang, Semarang

##### Pelatihan

Dari promosi yang telah dilaksanakan, banyak masyarakat yang berminat mengikuti pelatihan di ITC, adapun pelatihan yang telah berjalan adalah sebagai berikut : Pelatihan Industri Mikro Kecil menengah (UMKM), tim ITC UMK melakukan promosi ke 4 UMKM yang tersebar di beberapa kecamatan, diantaranya UMKM di kecamatan kota, gebog, jati, bae, dari kegiatan ini masih didiskusikan mengenai kebutuhan software untuk para UMKM melalui pengelola masing – masing paguyuban UMKM. Pelatihan Guru, tim ITC UMK melakukan promosi ke 4 SMA di Kabupaten Kudus, dari kegiatan ini dihasilkan pelatihan awal dengan peserta para guru dilingkungan kabupaten Kudus. Dari pelatihan ini, disusun juga buku modul pelatihan komputer untuk setiap materi. Selain itu kegiatan ini menghasilkan sertifikat pelatihan untuk tiap peserta pelatihan.

##### Teknologi Terapan

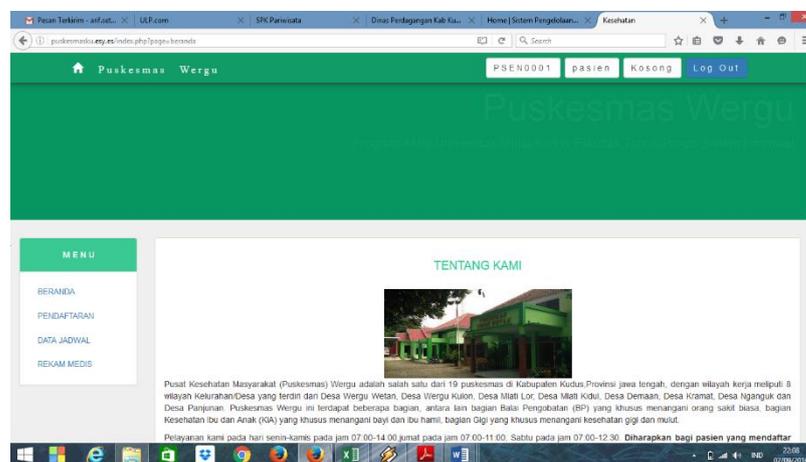
Pengembangan teknologi terapan yang telah dilakukan adalah dengan membuat software yang dibutuhkan oleh masyarakat, adapun software yang telah dibuat adalah : Sistem pengelolaan retribusi pasar kliwon, sistem informasi pendataan harga pada dinas perdagangan, sistem informasi rawat jalan puskesmas



Gambar 2. Sistem pengelolaan retribusi pasar kliwon



Gambar 3. Sistem informasi pendataan harga pada dinas perdagangan



Gambar 4. Sistem informasi rawat jalan puskesmas

**3.2 Sumber daya manusia**

Pada tahun berjalan ini, ITC UMK melakukan pengembangan SDM diluar tim pengusul. SDM direkrut untuk memenuhi kebutuhan kegiatan pelatihan dan pembuatan software, metode rekrutmen adalah dengan penunjukan langsung untuk tentor dan asisten tentor, dan metode seleksi untuk programmer. Pemilihan programmer lebih diutamakan pada Peserta pelatihan yang telah dilatih oleh ITC. SDM ini dipekerjakan secara temporer, dan tidak digaji secara bulanan, melainkan digaji jika ada kegiatan pelatihan dan pembuatan program saja.

**3.3 Peralatan yang berhasil diadakan pada tahun berjalan (2016)**

ITC-UMK mempunyai ruangan yang digunakan untuk kantor administrasi dan ruang produksi. Ruangan ini disediakan oleh pihak FT UMK untuk kegiatan ITC-UMK dan pengembangannya (lampiran 2). Pengadaan peralatan yang sudah dilaksanakan pada tahun berjalan adalah sebagai berikut (table 5.1) :

**Tabel 3. Pengembangan peralatan ITC-UMK**

No	Nama Barang	Jumlah	Status
	Printer Laser Jet	1	ada
	Printer Warna Infus	1	ada

Kabel Belden US	1	box	b
Konektor RJ45	1	box	b
Switch 16 Port Prolink	1	unit	u
Modem Router	1	unit	u

### 3.3 Finansial

Provit hingga bulan September 2016 = Rp. 2.600.000,-, dengan nilai akumulasi balance 20%, Nilai Investasi tahun 2016 = Rp. 3.704.500,- .Aliran kas ITC UMK terlampir.

### 4. KESIMPULAN

Dari Program IBIKK ITC FT UMK yang telah dilaksanakan, dapat diambil kesimpulan sebagai berikut :

1. Bidang usaha ITC UMK cukup memenuhi kebutuhan teknologi informasi dikabupaten kudus
2. Tingginya minat pelatihan teknologi informasi untuk masyarakat Kabupaten Kudus, mengharuskan eksistensi IBIKK ITC UMK terus berjalan dengan baik, dan lebih memperluas bidang usaha
3. Kebutuhan bidang usaha IT untuk masyarakat Kudus yang belum terpenuhi adalah *IT Consultant*, dan Instalasi serta *maintenance* jaringan komputer di perusahaan.
4. Cash Flow sampai bulan oktober 2016 belum menunjukkan laba yang significant

### DAFTAR PUSTAKA

- Cleland. M. D, Kondisi perekonomian Indonesia, [www. Perpektifbiru.com](http://www.Perpektifbiru.com), 4 februari 2012  
 Fakultas Teknik, 2011, Renstra FT UMK, Universitas Muria Kudus, Kudus  
 Lembaga Penelitian, 2011, Rencana Induk Universitas Muria Kudus, Kudus  
 Suryo.R, 2010, Teknologi Informasi Termasuk Kebutuhan Dasar, [www. Perpektifbiru.com](http://www. Perpektifbiru.com), 4 februari 2012, pukul :21.30