

## **Pemberdayaan UPPKS Bintang Kecamatan Batang Kuis Berbasis Teknologi Tepat Guna**

**Irfandi  
Winsyah Putra Ritonga  
Sabani**

*(Dosen Jurusan Fisika Universitas Negeri Medan)*

### **Abstrak**

*Secara umum kegiatan ini bertujuan untuk Meningkatkan kemampuan kelompok UPPKS dalam hal pengembangan usaha dengan berbasis penguasaan teknologi tepat guna, hal ini akan sejalan dengan Peningkatan kemampuan UPPKS dalam memajemen usahanya. Sehingga dengan pengembangan berbasis teknologi tepat guna tersebut kelompok UPPKS mampu menguasai segmentasi pasar dengan meningkatkan produksi yang bermuara pada kualitas dan kuantitas produk, maka dari itu perkembangan usaha kelompok UPPKS dapat secara real terlihat dan dirasakan dampaknya secara langsung oleh kelompok UPPKS.*

*Kegiatan ini dilaksanakan dimulai dengan melakukan eksplorasi permasalahan dan kendala yang ada di kelompok UPPKS dalam bentuk materi dan FGD, setelah itu melakukan kegiatan, Workshop tentang teknologi tepat guna. Setelah eksplorasi, FGD dan workshop dilakukan dilanjutkan dengan pendampingan Sekaligus pemberian Alat teknologi tepat guna tungku pemasak, desain kemasan dan sealer, yang dilakukan di gedung BKKBN Kabupaten Deli Serdang. Hasil akhir kegiatan ini adalah mampunya kelompok UPPKS menerapkan dan mengembangkan Produksi usahanya berbasis Teknologi tepat guna, serta alat yang berbasis teknologi tepat guna yang diberikan mampu meningkatkan hasil produksi Kelompok UPPKS.*

*Kata Kunci : BKKBN; Deli Serdang; UPPKS;Teknologi ;Tepat Guna*

### **PENDAHULUAN**

Bila dilihat dari Rencana Kerja Pemerintah Daerah (RKPD) kabupaten Deli Serdang tahun 2013, angka kemiskinan merupakan Salah satu parameter dalam kebijakan pembangunan yang tertuang dalam Rencana Pembangunan Jangka Menengah (RPJMD) Kabupaten Deli

Serdang tahun 2009-2014 melalui peningkatan kesejahteraan rakyat. Persentase penduduk miskin Kabupaten Deli Serdang menunjukkan pada jumlah yang signifikan, dilihat dari jumlah penduduk Deli Serdang kurang lebih 1.790.431 jiwa dan jumlah penduduk yang masuk dalam

kategori miskin sebesar 960.000 jiwa hal ini merupakan sebuah angka yang membutuhkan perhatian serius. Selain itu bila melihat arah program percepatan pengurangan angka kemiskinan di Deli Serdang hanya berorientasi pada kegiatan yang telah diarahkan guna peningkatankesejahteraan masyarakat miskin dan akses pelayanan kepada masyarakat miskin terhadap pelayanan pendidikan dan kesehatan serta stabilitas harga pokok. Maka dari itu program-program eksternal dari luar pemerintahan dalam hal ini perguruan tinggi sangat diperlukan sebagai sebuah regulator pengurangan angka kemiskinan Masalah kemiskinan bukanlah masalah yang bisa dipandang sebelah mata. Program-program yang ada tidak sepenuhnya bisa menuntaskan kemiskinan sampai benar-benar tuntas, pemerintah terus berusaha dengan berbagai upaya dalam proses mengurangi kemiskinan tersebut. Program pemberdayaan ini bukanlah satu-satunya upaya dari pemerintah, tetapi program ini cukup berperan penting dalam pengentasan kemiskinan. Yaitu program pemberdayaan masyarakat dalam bentuk Usaha Peningkatan Pendapatan Keluarga Sejahtera atau UPPKS yang berada dibawah naungan BKKBN. Peran UPPKS adalah sebagai wadah pembinaan

dan pengembangan keluarga. Khususnya dalam pengembangan fungsi ekonomi keluarga. Kelompok UPPKS ini berfungsi sebagai wadah untuk mengembangkan semangat dan kemampuan berwirausaha, mengorganisasikan usaha-usaha ekonomi produktif.

Kelompok UPPKS Bintang yang berada di Desa Bintang Meriah Kecamatan Batang Kuis Kabupaten Deli Serdang berjarak  $\pm$  18 km dari Universitas Negeri Medan ini, merupakan salah satu Usaha Peningkatan Pendapatan Keluarga Sejahtera (UPPKS) yang memproduksi Berbagai macam kuliner diantaranya: Bolu Gulung, Roti ketawa, Peyek, dan lain sebagainya. Selain itu dari sumber daya Manusia pada kelompok UPPKS Bintang memiliki sebayak 15 orang anggota yang berdomisili disekitar desa Bintang Meriah.

Kelompok usaha Usaha Peningkatan Pendapatan Keluarga Sejahtera (UPPKS) Bintang dalam pembuatan roti dan bolu gulung menggunakan bahan baku dari terigu, dalam pengolahan makanan perharinya bisa mencapai 50 kg. Peralatan yang digunakan untuk mengolah Bolu gulung dan roti ketawa, ini masih sederhana, seperti masih menggunakan oven kayu bakar atau arang. Bolu gulung dan roti ketawa ini, digemari oleh masyarakat karena rasanya yang enak dan harganya juga dapat

dijangkau oleh seluruh lapisan masyarakat yang ada di Kecamatan Batang Kuis serta daerah-daerah sekitar yang ada dikawasan Deli Serdang.



Gambar 1. Bolu Gulung UPPKS Bintang

Dengan pembuatan Bolu gulung dan roti ketawa dengan menggunakan tungku pemasak, desain kemasan dan sealer, serta menggunakan teknologi tepat guna, yang sederhana, murah dan mudah untuk melakukan proses produksinya. Bila dilihat kondisi manajemen yang diterapkan oleh mitra Usaha Peningkatan Pendapatan Keluarga Sejahtera (UPPKS) ini masih menggunakan manajemen sederhana secara kekeluargaan, dimana pengelolaan administrasi yang meliputi pengaturan kerja, pembiayaan, produksi dan SDM masih dilakukan secara sederhana, hanya mengandalkan kepercayaan dan tanggung jawab tiap anggotanya. Untuk pengelolaan Usaha Peningkatan Pendapatan Keluarga Sejahtera (UPPKS) ini, semuanya masih di pegang oleh pemilik usaha ini, baik pengadaan bahan baku, pengelolaan produksi, tenaga kerja, dan penjualan.



Gambar 2. Proses Pembuatan Bolu Gulung Oleh UPPKS Bintang

Meskipun menganut manajemen kekeluargaan, sistem pembagian kerja sudah teroganisir dengan baik, artinya masing-masing pekerja sudah mempunyai tugas dan tanggungjawab untuk pekerjaan masing-masing. Melihat potensi UPPKS Bintang cukup besar dan didukung dengan potensi sumber daya alam kiranya diperlukan suatu upaya untuk mengembangkannya. Salah satunya yaitu memberikan pengetahuan dan teknologi tepat guna. Kegiatan pengolahan Bolu gulung dan roti ketawa, merupakan salah satu teknologi tepat guna yang dapat di lakukan oleh pengusaha Usaha Peningkatan Pendapatan Keluarga Sejahtera (UPPKS) . Sejalan dengan perkembangan Ipteks pangan dan gizi, maka semakin banyak ditemukan berbagai bahan makanan yang mempunyai kualitas gizi tinggi, tetapi karena belum menjadi salah satu pangan utama dimasyarakat maka bahan makanan tersebut tidak dimanfaatkan secara optimal.

Mengingat cukup besarnya potensi usaha dan didukung dengan potensi sumberdaya alam seperti mudahnya mendapatkan terigu kiranya diperlukan suatu upaya untuk memberdayakan pengusaha Usaha Peningkatan Pendapatan Keluarga Sejahtera (UPPKS). Salah satunya yaitu dengan memberikan pengetahuan tentang kandungan gizi terigu, teknik pengolahan Bolu gulung dan roti ketawa, manajemen usaha dan teknologi tepat guna, dengan kegiatan yang mengaplikasikan proses menggunakan Tungku Pemasak, Desain Kemasan dan Sealer Bolu gulung dan roti ketawa yang secara langsung dapat mempengaruhi proses usaha UPPKS. Produk usaha UPPKS akan menghasilkan Bolu gulung dan roti ketawa , yang berkualitas gizi tinggi yang dapat mengurangi biaya produksi, sehingga akan menjadi peluang untuk wirausaha baru dan dapat meningkatkan pendapatan Keluarga menuju keluarga yang sejahtera.

### **Konsep Perbaikan Dan Model Pembimbingan**

Pembinaan dan pendampingan yang akan dilakukan didasarkan pada hasil pemetaan permasalahan yang dihadapi oleh kelompok UPPKS. Dari hasil itu dilakukan kunjungan langsung ke kelompok bersama atau UPPKS dengan pihak BKKBN. Sehingga didapatkan klasifikasi

masalah yang sangat mendesak untuk perkembangan UPPKS yang dikelola, untuk menyelesaikan masalah yang ada maka sangat diperlukan pendampingan secara sinergis dan bersinambungan untuk mengeksplorasi kendala-kendala yang dihadapi dan lewat pendampingan terstruktur tersebut setiap detail langkah pembinaan dapat dilakukan secara tepat dan objektif. Sehingga masalah masalah yang muncul di tengah proses langsung dapat disikapi dan diselesaikan dengan solusi yang efektif dan efisien.

#### **a. Model Pelaksanaan Kegiatan**

Banyaknya persoalan-persoalan dalam pengembangan usaha dari kelompok UPPKS yang dihadapi di Kabupaten Deli Serdang, tim pengabdian memfokuskan pada penggunaan teknologi yang ada pada UPPKS karena hal yang cukup penting dan menjadi sebuah barometer penting dalam kesuksesan usaha adalah Penggunaan teknologi yang tepat guna, untuk membenahi usaha agar dapat meningkatkan daya saing kelompok dalam hal menjamin kuantitas dan kualitas produknya, yang selama ini produk hanya dibuat dengan menggunakan alat-alat sederhana dan tradisional yang hanya mampu menghasilkan luaran produk dengan jumlah yang sangat terbatas dan banyak menggunakan

tenaga manusi, maka dari itu tim pengabdian mengupayakan kepada kelompok usaha agar dapat menggunakan alat-alat produksi dalam proses pembuatan hasil makanan dan kerajinan kuliner dengan menggunakan alat-alat produksi yang berbasis teknologi tepat guna. Sehingga Kwantitas dan kualitas dari usahanya dapat bersaing secara global dan mampu memenuhi tuntutan pasar yang ada. Harus dipahami bahwa saat ini kelompok UPPKS masih kurang dalam melakukan inovasi dan menggunakan teknologi tepat guna sehingga perkembangan usaha yang dilakukan sangat tidak dapat berkembang dengan baik. Oleh karenanya perlu dilakukan pendampingan dan pembimbingan serta memberikan inovasi pengembangan usaha dengan berbasis teknologi tepat guna kepada kelompok UPPKS tersebut dalam mengembangkan usahanya sehingga usaha yang sudah ditekuni dapat memasuki pasar global. Pembimbingan yang dilakukan dalam mendampingi kelompok UPPKS adalah membimbing kelompok tersebut untuk bisa memahami penggunaan alat-alat produksi yang berbasis teknologi tepat guna, yang secara tidak langsung membantu pengembangan dalam hal kualitas dan kwantitas produksi yang dilakukan.

#### **b. Proses dan Hasil Pelaksanaan Kegiatan**

Proses dari hasil pelaksanaan kegiatan pembinaan UPPKS Kelompok Bintang Kecamatan Batang Kuis Deli Serdang ini dilakukan dengan beberapa tahapan antara lain :

- a. Tim pengabdian Masyarakat melakukan *Mapping Area* dengan melakukan eksplorasi terhadap permasalahan yang dialami oleh kelompok UPPKS Bintang Kecamatan Batang Kuis Deli Serdang, dengan teknik wawancara pendekatan kelompok. Sehingga didapatlah permasalahan pada pembakaran produk pada usaha kuliner rumahan yang digunakan merupakan oven yang masih tadisional, sehingga dibutuhkan sentuhan dari konsep teknologi tepat guna.
- b. Tim pengabdian pendampingan ke kelompok usaha peningkatan pendapatan keluarga sejahtera berangkat dari Medan menuju Kabupaten Deli Serdang. Kebarangkatan sudah diberitahu kepihak dinas dengan mengirimkan surat permohonan untuk pelaksanaan kegiatan atau beraudiensi. Tujuan dari keberangkatan awal melakukan pertemuan dengan dinas BkbbN Kabupaten Deli Serdang untuk melakukan diskusi. Setelah kedatangan tim pengabdian

berdiskusi kepada dinas untuk mendiskusikan program yang akan dilaksanakan. Dimana pada waktu pelaksanaan pertama dengan peserta kelompok usaha dilakukan dengan harapan tidak mengganggu aktifitas para peserta kelompok. Tempat pelaksanaan pertemuan selama proses pelatihan berlangsung dilakukan di aula kantor Bkkn Kabupaten Deli Serdang yang didukung dengan berbagai fasilitas yang dibutuhkan selama proses Kegiatan berlangsung.

- c. Workshop ; Pada saat pelaksanaan workshop, terlebih dahulu disampaikan beberapa tujuan dan target pelaksanaan kegiatan. Materi workshop disampaikan dalam waktu dua setengah jam mulai dari cara penggunaan alat Tungku kapasitas besar, Pembuatan desain kemasan dengan sablon dan sealer, serta tata cara penggunaan serta bila terjadi permasalahan pada alat yang digunakan. Pola yang dipergunakan adalah penguraian materi dan dialog secara terbuka, kemudian dilanjutkan dengan demonstrasi alat selesai dilakukan dihari yang sama.
- d. Evaluasi ; Dengan melakukan evaluasi, pengabdian mencoba *merivew* semua kegiatan yang dilakukan untuk melakukan sebuah analisis yang menyangkut

tentang kekurangan serta hal yang harus dipertahankan serta dilanjutkan dari program yang dilaksanakan ini. Berdasarkan kegiatan yang dilakukan tim pengabdian Masyarakat yang menggunakan dengan cara workshop, demonstrasi dan diskusi terbuka, maka didapatkan berbagai hal yang dapat dilakukan *sharing* permasalahan yang dengan menggunakan alat teknologi tepat guna yang diberikan tidak hanya berbahan baku gas saja akan tetapi bisa diganti dengan arang apabila gas langka dipasaran.

**c. Indikator keberhasilan**

Tim pengabdian yaitu para dosen yang berlatar belakang terhadap disiplin ilmu yang disesuaikan dengan Bidang ilmunya, melakukan pengabdian kepada masyarakat terhadap kelompok uppks dalam tingkat ketercapaian berjalan sesuai harapan bersama dalam meningkatkan kualitas dan kuantitas dari produksi setelah menggunakan alat yang berbasis teknologi tepat guna yang dirancang oleh tim. Hal ini terlihat dari antusiasme peserta kelompok ketika membandingkan alat yang diberikan oleh tim dengan alat yang selama ini dipergunakan oleh kelompok dalam melakukan produksi sehari-hari.

Indikator Kinerja	Baseline	Target capaian Kegiatan
Tingkat kehadiran Anggota kelompok UPPKS	50 %	100 %
Jumlah anggota kelompok UPPKS yang sudah memahami dasar-dasar teknologi tepat guna.	50 %	100 %
Jumlah kelompok UPPKS yang menerapkan teknologi tepat guna dalam produksinya	10 %	100 %

Indikator Tambahan	Capaian
Proposal	100 %
Persetujuan	100 %
Perizinan tempat pelatihan	100 %
Kesediaan peserta	100 %
Kesiapan tim teknis - Dosen 3 orang - Mahasiswa 2 orang	100 %
Pelaksanaan Kegiatan	
Focus discuse group	100 %
*Workshop 1	100 %
*Workshop 2	100 %
*Workshop 3	100 %
Evaluasi	100 %
penyusunan draf laporan	100 %
Persentasi Hasil Kegiatan	100 %
Penyusunan laporan	100 %
Penyerahan laporan	100 %

Luaran atau *Output* yang diharapkan dari kegiatan pendampingan kelompok UPPKS ini adalah :

1. Pemberian bantuan alat berbasis teknologi tepat guna yang dibutuhkan kelompok UPPKS yaitu Tungku api kapasitas besar, desain kemasan dan sealer.
2. Anggota UPPKS menerapkan pengembangan usaha yang dilakukannya dengan berbasis teknologi tepat guna untuk peningkatan produksi dari usahanya baik dalam kualitas maupun kuantitas.

#### d. Dampak Kegiatan

##### 1. Dampak Langsung

Mampunya kelompok UPPKS memanfaatkan teknologi tepat guna untuk memajukan usahanya dan

kelompok UPPKS dapat lebih meningkatkan kualitas dan kuantitas produksinya dengan alat “Tungku Pemasak, Desain Kemasan dan Sealer” yang diberikan kepada UPPKS. Adanya tempat konsultasi usaha yang berkaitan dengan teknologi tepat guna untuk kelompok UPPKS di LPM Unimed.

##### 2. Dampak Tak Langsung

Meningkatnya motivasi kelompok UPPKS dalam memanfaatkan teknologi tepat guna untuk kemajuan usahanya. LPM UNIMED menjadi salah satu lembaga yang dikenal masyarakat sebagai lembaga yang peduli terhadap usaha kecil kelompok UPPKS dan memberikan banyak bantuan demi berkembangnya usaha kecil lewat UPPKS di Sumatera Utara, sehingga citra LPM Unimed sebagai lembaga pengabdian yang selalu fokus dalam membina masyarakat.

##### e. Keberlanjutan kegiatan

Adapun agar kegiatan pelatihan dan pendampingan berkelanjutan pihak BkbbN dan LPM perlu terus membangun program kemitraan harus dilaksanakan dengan jajaran pemerintah terkait seperti BUMN, LSM maupun industri dan Perbankan untuk mengembangkan usaha dan memberikan kontribusi positif terhadap para pelaku usaha mikro yang bergabung dalam kelompok UPPKS untuk pengembangan usaha yang mereka lakukan.

Untuk dapat lebih mendalami permasalahan dan kendala kelompok UPPKS, harus adanya tindakan yang nyata dengan melakukan pembinaan secara rutin kepada kelompok UPPKS, sehingga semua kendala yang muncul dapat di cover dengan sebaik-baiknya. Selain itu juga mendukung permodalan bagi pelaku usaha kelompok UPPKS agar kemandirian ekonomi dan usaha kelompok dapat diwujudkan.

**f. Hambatan Pelaksanaan dan Upaya Mengatasinya**

Dalam pelaksanaan program pendampingan kepada Masyarakat yang dilakukan oleh para pengabdian dari Universitas Negeri Medan terdapat berbagai hambatan dan masalah dilapangan, akan tetapi masih dapat diselesaikan dengan solusi sebaik-baiknya antara lain:

- a. Keterbatasan Dana yang ada sehingga dilakukan upaya untuk mengatasinya dengan memaksimalkan dana yang ada.
- b. Masihnya Banyaknya anggota kelompok UPPKS yang beranggapan bahwa teknologi tepat guna rumit dan banyak menghabiskan biaya. Upaya mengatasinya dengan melakukan pelatihan-pelatihan dan memberikan pemahaman tentang teknologi tepat guna yang bisa diusahakan secara autodidak dan dengan alat-alat dan bahan yang ada disekitar lingkungan

masyarakat, tanpa harus mengeluarkan biaya yang besar.



Gambar.3. Penyerahan alat TTG kepada kelompok UPPKS

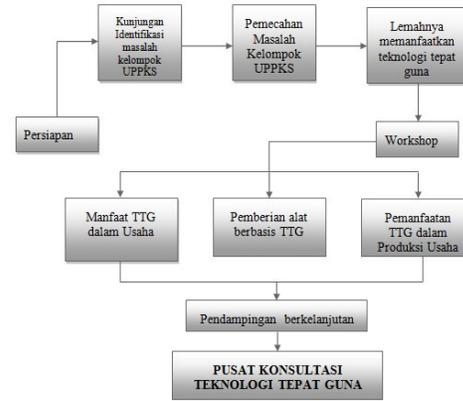
Upaya-upaya perbaikan yang akan dilakukan tim pengabdian pada pelatihan, pemberian alat teknologi tepat guna serta pendampingan yang dilakukan pada kelompok UPPKS pada pelaksanaan kegiatan pengabdian antara lain:

- Diupayakan kelompok mitra harus memanfaatkan alat yang berbasis teknologi tepat guna dalam upaya untuk dapat menghasilkan produksi yang berkualitas dan berdaya saing tinggi.
- Diupayakan kelompok UPPKS penerima bantuan alat teknologi tepat guna dapat mempergunakan alat dengan sebaik-baiknya, dan dengan diberikan bantuan alat tersebut sehingga meningkatkan produktivitas usaha yang dilakukan oleh kelompok UPPKS tersebut.
- Meningkatkan kuantitas dan kualitas pelatihan dengan

menambah dana sehingga pelatihan dapat dilakukan secara berkesinambungan.

- Menambah anggaran sehingga yang mengikuti pelatihan dapat lebih banyak

Setelah kegiatan tim pengabdian pelatihan dan pendampingan kelompok usaha peningkatan pendapatan keluarga sejatara yang dilakukan diharapkan menjadi pencerahan dan masukan bagi kelompok usaha dan BKKBN untuk dapat melanjutkan kegiatan yang sama dalam rangka pembinaan kelompok UPPKS yang ada di Kabupaten Deli Serdang. Keberlanjutan kegiatan ini sangat memungkinkan untuk dapat dilanjutkan karena para pelaku usaha kelompok uppks yang telah mengikuti pelatihan dan pendampingan dapat diberdayakan untuk kelompok usahanya. Selain itu juga diharapkan setelah pendampingan yang berkelanjutan LPM unimed juga mampu untuk mengambil peran strategis sebagai pusat Konsultasi teknologi tepat guna bagi UPPKS yang menjadi binaan LPM Unimed.



Gambar.3.1. Skema keberlanjutan kegiatan

Rencana yang akan dilakukan ditahun berikutnya ialah membuat pusat Konsultasi tentang teknologi tepat guna serta melakukan pendampingan untuk melihat permasalahan mendasar tentang alat alat teknologi tepat guna yang dibutuhkan kelompok UPPKS.

Selain itu juga dengan melibatkan kelompok UPPKS lebih banyak lagi dalam mengikuti program pelatihan dan pendampingan yang selama ini dilakukan, serta untuk lebih pemeratakan pengetahuan dan pemahaman tentang teknologi tepat guna bagi industri kecil yang tergabung dalam kelompok UPPKS yang selama ini dibina oleh Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat di Universitas Negeri Medan.

Kesimpulan

- a. Pelaksanaan kegiatan Pemberdayaan Kelompok UPPKS Berbasis Teknologi Tepat Guna pada Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Negeri Medan telah terlaksana sesuai perencanaan.
- b. Dilihat dari jumlah peserta yang hadir (semua peserta terlampir) dan dari kehadiran peserta dapat disimpulkan bahwa pelaksanaan kegiatan Pemberdayaan kelompok UPPKS Berbasis Teknologi Tepat Guna pada Lembaga Pengabdian kepada Masyarakat Universitas Negeri Medan merupakan kegiatan aktual dan sangat dibutuhkan oleh kelompok UPPKS.
- c. Meningkatkan pengetahuan dan semangat kelompok UPPKS dalam melakukan pengembangan usahanya melalui Teknologi Tepat Guna dan menjadikan LPM Unimed sebagai mitra untuk berkonsultasi

**DAFTAR PUSTAKA**

- Almar, Buchori, 2001, *Kewirausahaan*, Bandung, Alfabeta.
- Drucker, P.F, 1996, *Konsep Kewirausahaan Era Globalisasi*, Erlangga: Jakarta. Terjemahan
- Irfandi, 2015, Peningkatan Pendapatan Anggota Kelompok UPPKS Manalagi

- Kecamatan Bilah Hulu Labuhan Batu Dengan Menggunakan Oven Serbaguna, *Jurnal Lembaga Pengabdian Kepada Masyarakat*, volume 22 No. 80 tahun XXII Juni 2015, LPM Unimed. Halaman 33-38
- Nasution H.A. Bustanul A.N Mukhammad S., 2001, *Membangun Spirit Entrepreneur Muda Indonesia*, Jakarta, Gramedia.
- Ridwan, A. S. 2013. *Pembinaan Masyarakat Berbasis IPTEKS*, Citapustaka Media Perintis, Bandung.
- Sularso dan Saga. 1983. *Elemen Mesin*. Pradnya Paramita. Jakarta.
- Suyanto, 2010. *Multimedia: Alat untuk Meningkatkan Keunggulan Bersaing*, jakarta press.
- Tim Penyusun, 2012, *Dokumen Rencana Kerja Pemerintah Daerah (RKPD) Kabupaten Deli Serdang Tahun 2013*, Pemkab Deli Serdang.
- <http://repository.usu.ac.id/bitstream/123456789/34626/5/Chapter%201.pdf>, di akses pada tanggal 1 juni 2014 pukul 14.15Wib:



