

BAB I

PENDAHULUAN

1.1 Latar Belakang

Pada zaman sekarang sudah banyak perubahan dari pada zaman sebelumnya dengan kebutuhan manusia yang semakin banyak terkhusus pada bidang teknologi informasi dan komunikasi. Sampai saat ini komputer tidak hanya digunakan sebagai alat penghitung, melainkan menggantikan peran yang sangat kompleks, bahkan mampu untuk mengikuti proses pemikiran manusia untuk melakukan pengambilan keputusan atau yang sering disebut dengan sistem pakar. Seiring perkembangan teknologi yang sangat pesat, pada RS. Puskesmas Lubuk Buaya saat ini telah memanfaatkan teknologi untuk membantu mengatasi dan mendeteksi penyalahgunaan narkoba yang diderita oleh pasien dan pengunjung. Pekerjaan yang sangat sibuk dan rumit dalam analisa dari seorang dokter mengakibatkan bidang system pakar mulai dimanfaatkan untuk membantu seorang ahli dalam mendiagnosa penyalahgunaan narkoba.

Narkoba merupakan singkatan dari Narkotika, Psikotropika dan Bahan adiktif lainnya. Narkoba merupakan bahan atau zat yang bila masuk ke dalam tubuh akan mempengaruhi tubuh terutama susunan syaraf pusat atau otak. Zat aktif dalam narkoba dapat bereaksi negatif pada tubuh. Akibat terparah karena kandungan kimia narkoba adalah adanya perubahan kejiwaan serta kematian. Tingginya kematian disebabkan oleh overdosis atau komplikasi penyakit. Penyalahgunaan narkoba pada remaja terjadi karena faktor pengaruh kondisi keluarga dan lingkungan. Kondisi keluarga ditandai dengan keutuhan keluarga, kesibukan orang tua, hubungan interpersonal antar keluarga, dapat merupakan

faktor yang berperan pada penyalahgunaan narkoba. Selain pada keluarga, lingkungan seperti halnya lingkungan sekolah yang tidak baik dapat menciptakan siswa tidak terbebas dari pengaruh narkoba dan dapat meningkatkan jumlah pengguna narkoba di kalangan remaja.

Namun dilihat dari setiap kasus yang ada, didalam diri pengguna memiliki keinginan untuk memperbaiki diri dan melawan dari pengaruh buruk narkoba, tetapi seorang pengguna cenderung tertutup dan malu dengan kondisi yang dihadapinya, apalagi mendengar tanggapan negatif masyarakat di lingkungannya tentang dirinya yang membuatnya tidak ingin berkonsultasi langsung ke dokter maupun melakukan terapi dan rehabilitasi.

Permasalahan yang sering dihadapi sekarang ini sulitnya masyarakat umum mengetahui terjadinya penyakit yang disebabkan oleh narkoba dari gejala-gejala yang berbeda-beda ,sehingga jika mengalami gangguan dan kita mengabaikannya ,bisa saja itu merupakan gejala penyakit yang berakibat fatal.mengingat bahwa tenaga ahli dan jam praktek yang terbatas sehingga pasien tidak dapat berkonsultasi dengan pakar kapan dan di mana saja ,maka diperlukan sebuah system pakar dengan adanya system pakar dapat memecahkan permasalahan yang terjadi karena system pakar menggunakan metode yang tepat.

Sebelumnya ada penelitian terdahulu yang berkaitan dengan latarbelakang masalah penelitian tersebut secara umum menjelaskan bagaimana mendiagnosa jenis narkoba yang dikonsumsi oleh pengguna narkoba dengan menggunakan Metode CBR.

Metode CBR adalah pendekatan berbasis AI yang memanfaatkan pengetahuan dari kasus-kasus sebelumnya untuk memberikan solusi atau

rekomendasi terhadap masalah atau situasi yang serupa. Dalam konteks sistem pakar diagnosa narkoba, metode CBR digunakan untuk membandingkan gejala dan informasi yang diberikan oleh individu dengan kasus-kasus sebelumnya yang sudah terdokumentasi.

Sistem ini akan memerlukan basis data yang komprehensif yang berisi informasi tentang pengguna narkoba, gejala-gejala yang mungkin muncul, dan diagnosis yang telah diberikan pada kasus-kasus sebelumnya. Semakin banyak data yang ada, semakin baik kemampuan sistem dalam memberikan diagnosis yang akurat.

Sistem pakar ini dapat membantu para profesional kesehatan, penegak hukum, dan pihak berwenang dalam mengidentifikasi kasus-kasus penyalahgunaan narkoba lebih awal, sehingga tindakan pencegahan dan rehabilitasi dapat dilakukan lebih efektif. Selain itu, dapat juga memberikan dukungan bagi individu yang mencari bantuan untuk mengatasi masalah penyalahgunaan narkoba.

Berdasarkan pemaparan permasalahan tersebut maka penulis mengangkat judul skripsi dengan judul “**SISTEM PAKAR DIAGNOSA PENGGUNA NARKOBA DENGAN MENGGUNAKAN METODE CASE BASED REASONING (CBR)**”. Sistem ini diharapkan dapat secara efektif memberikan informasi mengenai segala hal yang berkaitan dengan diagnosa pengguna narkoba.

1.2 Rumusan Masalah

Rumusan masalah merupakan uraian hal-hal yang menyebabkan perlunya dilakukan penelitian terhadap sesuatu masalah atau problematika yang muncul. Berdasarkan latar belakang masalah yang diuraikan di atas, maka dapat diidentifikasi beberapa masalah antara lain:

1. Bagaimana membantu masyarakat mengetahui pengguna narkoba?
2. Bagaimana menerapkan system pakar diagnosa penyalahgunaan narkoba ?
3. Bagaimana system ini bisa dimanfaatkan dalam proses pengambilan keputusan untuk mendiagnosa penyalahgunaan narkoba?

1.3 Hipotesa

Hipotesa adalah jawaban sementara terhadap masalah yang masih bersifat praduga karena masih harus dibuktikan kebenarannya. Berdasarkan perumusan masalah di atas, maka dapat diberikan beberapa hipotesa terhadap permasalahan yang dihadapi, maka peneliti mengemukakan:

1. Diharapkan dengan menggunakan system pakar diagnosa pengguna narkoba dapat mengetahui pengguna narkoba
2. Diharapkan dengan menggunakan Bahasa pemrograman PHP dapat menerapkan sistem pakar penyalahgunaan narkoba.
3. Diharapkan dengan adanya sistem pakar pasien tidak perlu lagi menemui dokter secara langsung sehingga dapat mengetahui gejala penyakit dengan cepat.

1.4 Batasan Masalah

Batasan-batasan masalah perlu diterapkan didalam penelitian agar langkah pemecahan dalam masalah tidak menyimpang dan lebih terarah. Maka dalam hal ini penulis membatasi masalah dengan cara sistem hanya akan mendiagnosa penyalahgunaan narkoba untuk jenis narkoba tertentu (misalnya, kokain, heroin, ganja) sesuai dengan data yang ada dalam basis data kasus. Informasi kasus- kasus baru mungkin belum ada dalam sistem.

1.5 Tujuan Penelitian

Tujuan penelitian adalah rumusan kalimat yang menunjukkan adanya hasil dari sesuatu yang akan dicapai atau dituju dalam sebuah penelitian, berdasarkan rumusan masalah yang telah dijelaskan sebelumnya, maka dapat diutarakan tujuan dari penelitian ini adalah sebagai berikut:

1. Meningkatkan akurasi dalam mendiagnosa penyalahgunaan narkoba. Dengan mengimplementasikan sistem pakar berbasis CBR, diharapkan mampu memberikan diagnosa yang lebih tepat dan akurat dibandingkan dengan metode diagnosa tradisional.
2. Sistem ini juga bertujuan untuk mengidentifikasi gejala-gejala penyalahgunaan narkoba lebih awal, memungkinkan tindakan pencegahan dini, intervensi, dan rehabilitasi yang lebih efektif.
3. Meningkatkan aksesibilitas sistem pakar ini, sehingga dapat digunakan oleh berbagai pihak berwenang, profesional kesehatan, dan individu tanpa memerlukan tingkat keahlian yang tinggi.

1.6 Manfaat Penelitian

Penulisan dalam penelitian sangat mengharapkan tujuan dan manfaat yang akan dicapai, berdasarkan permasalahan yang ada pada Puskesmas Lubuk Buaya Kota Padang dalam mendiagnosa penyalahgunaan narkoba, maka dapat dikemukakan manfaat dari penelitian ini adalah sebagai berikut :

1. Bagi Puskesmas
 - a. Sistem pakar dapat membantu petugas kesehatan di Puskesmas untuk memberikan diagnosa penyalahgunaan narkoba dengan tingkat akurasi

yang lebih tinggi. Hal ini akan memungkinkan pengambilan tindakan lebihcepat dan lebih tepat.

- b. Dengan kemampuan untuk mengidentifikasi gejala-gejala penyalahgunaan narkoba lebih awal, Puskesmas dapat melakukan tindakan pencegahan dini, memberikan intervensi, dan merujuk pasien keprogram rehabilitasi lebih awal.

2. Bagi Penulis

- a. Untuk memenuhi syarat kelulusan SI di Universitas Putra Indonesia “YPTK” Padang.
- b. Sebagai salah satu cara untuk mengaplikasikan ilmu yang didapatkan untuk membuktikan dalam sebuah penelitian. Selain itu, juga sebagai pengalaman diri untuk melakukan penelitian.
- c. Peneliti dapat mengembangkan suatu sistem yang dapatmembantu Pihak Puskesmas Lubuk Buaya Kota Padang dalam mendiagnosa penyalahgunaan narkoba.

1.7 Tinjauan Umum

Tinjauan umum merupakan salah satu langkah awal dalam proses penelitian. Ini adalah tahap di mana peneliti mengumpulkan dan menganalisis literatur yang relevan terhadap topik penelitian. Tujuan dari tinjauan umum adalah membantu peneliti memahami konteks penelitian.

1.7.1 Gambaran Objek Penelitian

Gambaran umum ini bertujuan untuk memberikan gambaran mengenai lokasi puskesmas di lubuk buaya, Kecamatan Koto Tanggah, Kota Padang.

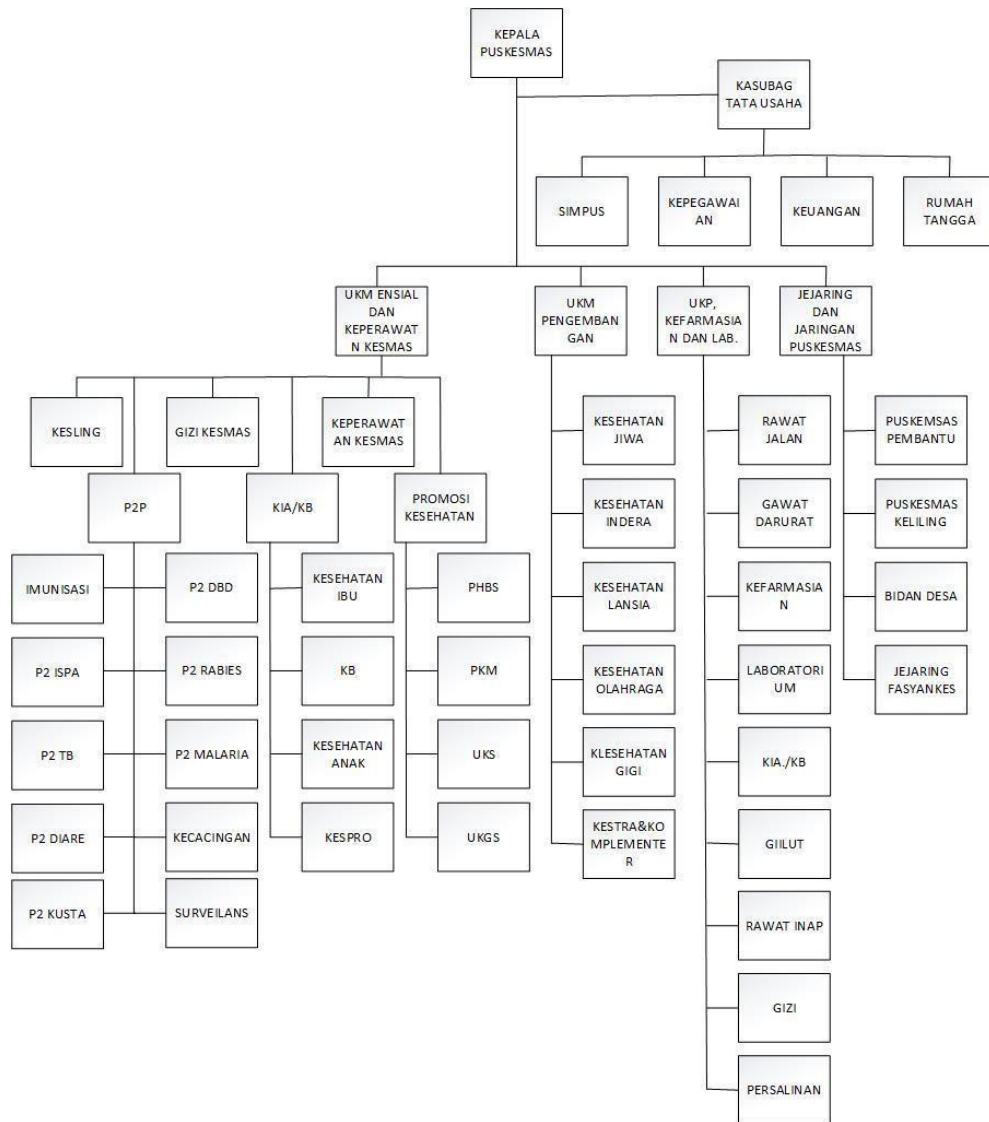
Gambaran tersebut diantaranya meliputi identitas puskesmas, struktur organisasi puskesmas, visi dan misi puskesmas, dan tata nilai puskesmas.

1.7.2 Identitas Puskesmas Lubuk Buaya

Puskesmas lubuk buaya yang terletak di jalan Adinegoro KM 15 Kecamatan Koto Tengah, Kota Padang. Puskesmas Lubuk Buaya merupakan puskesmas rawatan yang memiliki pelayanan kesehatan di wilayah kerja Lubuk Buaya. Pelayanan yang tersedia di Puskesmas Lubuk Buaya adalah IGD 24 Jam, Klinik Bersalin, POLI umum, POLI gigi, POLI KIA, Konsultasi Gizi, Klinik IMS, POLI KB, POLI Lansia, Laboratorium, dan akupresur.

1.7.3 Struktur Organisasi Puskesmas Lubuk Buaya

Struktur organisasi sebagai suatu garis hirarki yang mendeskripsikan berbagai komponen yang menyusun perusahaan, dimana setiap individu atau Sumber Daya Manusia pada lingkup perusahaan tersebut kemudian memiliki posisi dan fungsinya masing-masing. Struktur Organisasi Puskesmas Lubuk Buaya dapat dilihat pada Gambar 1.1 berikut.



Gambar 1.1 Struktur Organisasi Puskesmas Lubuk Buaya

(Sumber: Puskesmas Lubuk Buaya)

1.7.4 Tugas Pokok Dan Wewenang Puskesmas Lubuk Buaya

Tugas Pokok Dan Fungsi dari masing-masing bidang adalah sebagai berikut:

1. Direktur Puskesmas Lubuk Buaya
 - a. Implementasi visi dan misi Puskesmas.
 - b. Menyusun strategi Puskesmas.
 - c. Melakukan evaluasi terhadap Puskesmas.

d. Melakukan rapat

2. Pimpinan Puskesmas Lubuk Buaya

- a. Memimpin dan bertanggung jawab menjalankan puskesmas.
- b. Bertanggung jawab terhadap kerugian yang mungkin dihadapi perusahaan, dan bertanggung jawab terhadap keuntungan puskesmas.
- c. Menentukan, merumuskan, dan memutuskan sebuah kebijakan dalam perusahaan.

3. Management dan SDM

- a. Memimpin dan bertanggung jawab menjalankan puskesmas.
- b. Bertanggung jawab terhadap kerugian yang mungkin dihadapi perusahaan, dan bertanggung jawab terhadap keuntungan puskesmas.
- c. Menentukan, merumuskan, dan memutuskan sebuah kebijakan dalam perusahaan.

4. Keuangan

- a. Mengkoordinasikan dan mengontrol perencanaan, pelaporan, serta pembayaran kewajiban pajak perusahaan agar efisien, akurat, tepat waktu, dan sesuai dengan peraturan pemerintah yang berlaku.

5. Umum dan Perlengkapan

- a. Melaksanakan penyusunan program kerja sub bagian umum perlengkapan.
- b. Melaksanakan koordinasi, menghimpun, dan penyusunan bahan kebijakan teknis bidang umum dan perlengkapan.

- c. Melaksanakan koordinasi, pembinaan dan pengendalian teknis bidang administrasi umum dan perlengkapan.

6. Medik dan Keperawatan

a. Bidang Pelayanan Medis

- a) Penyusunan rencana kebutuhan pelayanan medis, elektromedik dan rehab medis.
- b) Pengelolaan dan penyajian data pelayanan medis, elektromedik dan rehab medis.
- c) Pengelolaan dan pelayanan perawatan medik, elektromedik dan rehab medis.
- d) Pelaksanaan tugas kedinasan lain sesuai bidang tugasnya.

b. Bidang Keperawatan

- a) Memimpin, melaksanakan dan mengkoordinasikan pengelolaan asuhan, etika dan profesi keperawatan serta pengelolaan logistik keperawatan.
- b) Untuk menyelenggarakan tugas bidang keperawatan mempunyai fungsi pengkoordinasian, perencanaan, pemantauan, pengendalian, pembinaan, evaluasi kegiatan bidang keperawatan.
- c) Pelaksanaan tugas lain yang diberikan oleh atasan sesuai bidang tugas.

7. Tenaga Administrasi

- a. Melayani pendaftaran dan kebutuhan administrasi pasien sebelum mendapatkan perawatan.

- b. Menyiapkan tanda terima (rincian biaya perawatan) pada pasien.
- c. Mengatur kartu riwayat perawatan dan mendokumentasikannya.
- d. Melayani pasien di loket dan menjawab segala pertanyaan dan keperluan bagi pasien.

8. Tenaga Umum

- a. Membantu pelayanan di Puskesmas.

9. Tenaga Medis Dokter Spesialis

- a. Menangani penyakit pasien yang lebih spesifik.

10. Tenaga Medis Dokter Umum dan Gigi

- a. Menangani penyakit pasien yang umum dan penyakit gigi.

11. Tenaga Para Medis

- a. Bidan

- b. Perawat

- a) Sebagai tenaga kesehatan profesional yang membantu wanita mulai dari sejak masa kehamilan hingga melahirkan.
- b) Menerima pasien sesuai dengan prosedur. Semua perawat yang sedang bertugas diwajibkan untuk menerima pasien sesuai dengan tindakan prosedur yang berlaku.
- c) Memberikan asuhan keperawatan.
- d) Memberikan obat.
- e) Menjaga pasien.
- f) Memberikan perhatian.

c. Apoteker

- a) Bertanggung jawab untuk memberikan obat sesuai resep dokter serta memastikan efektivitas dan keamanan dari penggunaan obat.

d. Rekam Medis

- a) Membuat sistem untuk mengelola informasi medis seperti kartu rekam medis elektronik.
- b) Menjalankan sistem IT untuk medis.
- c) Menyelesaikan masalah yang berkaitan dengan bidang IT pada rumah klinik.
- d) Membuat transkrip catatan medis pasien.

e. Tenaga R.O

- a) Merupakan orang yang berwenang melakukan pemeriksaan mata dasar, pemeriksaan refraksi, menetapkan hasil pemeriksaan, menyiapkan juga membuat lensa kacamata atau lensa kontak.

f. Ahli Gizi

- a) Memberikan pelayanan konsultasi gizi, edukasi gizi, dan tata cara diet.
- b) Menentukan status gizi, faktor yang berpengaruh terhadap gangguan gizi, dan status gizi.
- c) Menegakkan diagnosis penyakit terkait masalah gizi
- d) Berdasarkan hasil pemeriksaan fisik dan penelusuran riwayat medis yang dilakukan.

- g. *Tim Found*
 - a) Melakukan pencegahan, deteksi dan penuntutan penipuan JKN.
- h. P2P
 - a) Seksi surveilensi dan imunisasi.
 - b) Seksi pencegahan dan pengendalian penyakit menular.
 - c) Seksi pencegahan dan pengendalian penyakit tidak menular dan kesehatan jiwa.
- i. KIA/KB
 - a) Menyusun rencana kegiatan, jadwal penyuluhan dan media penyuluhan yang dipakai berdasarkan masukan dari lintas program dan lintas sektor.
- j. Kesling
 - a) Melakukan Inspeksi Sanitasi/Inspeksi Kesehatan Lingkungan (IS/IKL) rumah yang terindikasi tidak memenuhi syarat kesehatan wilayah kerja Puskesmas pada kurun waktu tertentu. Melakukan inspeksi sanitasi dan pembinaan yang meliputi rekomendasi teknis dll terhadap penanggung jawab dan petugas.
- k. P2 Ispa
 - a) Pencatatan dan pelaporan saja yang dilakukan ke dinas esehatan kabupaten. Untuk rekapan didapatkan dari PJ.Anak dan Bidan kampung.
- l. P2 TB
 - a) Penemuan dan diag- nosis penderita.

- b) Pemeriksaan dahak secara mikroskopis.
- c) Pengobatan penderita TB BTA (+) dengan OAT jangka pendek dan diawasi oleh seorang PMO.
- d) Pemantauan hasil peng- obatan penderita.
- e) Uji silang sediaan dahak.
- f) Pencatatan kegiatan.

m. P2 Diare

- a) Menyusun rencana kegiatan P2 diare berdasarkan data program puskesmas dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku sebagai pedoman kerja.
- b) Melaksanakan kegiatan P2 diare meliputi penemuan dini penderita diare, penanganan penderita diare, penyuluhan diare dan koordinasi lintas program terkait sesuai dengan prosedur dan ketentuan perundang-undangan yang berlaku
- c) Mengevaluasi hasil kegiatan P2 diare secara keseluruhan.
- d) Membuat catatan dan laporan kegiatan di bidang tugasnya sebagai bahan informasi dan pertanggung jawaban kepada atasan.
- e) Melaksanakan tugas lain yang diberikan oleh atasan.

n. P2 Kusta

- a) Melaksanakan pemeriksaan kulit (test bercak). Jika ditemukan bercak mati rasa di anjurkan ke puskesmas untuk pemeriksaan selanjutnya.

o. P2 DBD

- a) Penyelidikan Epidemiologi, Fogging Focus, Larvasida,

Pemeriksaan Jentik Berkala, Pemberantasan Sarang Nyamuk (PSN), dan Penyuluhan Kesehatan.

p. P2 Rabies

- a) Meliputi penyampaian informasi kegiatan pengendalian faktor resiko penyakit rabies yang meliputi upaya pencegahan yang dilakukan secara mandiri oleh petugas pengelola program berupa promosi kesehatan dan upaya penata laksanaan kasus gigitan hewan penular rabies, serta upaya kerja sama lintas program dan lintas sektor.

q. Surveilans

- a) penyiapan perumusan dan pelaksanaan kebijakan operasional, bimbingan teknis dan supervisi, pelatihan, workshop serta pemantauan, evaluasi dan pelaporan di bidang surveilans dan imunisasi.
- b) pelaksanaan evaluasi dan pelaporan di bidang Surveilans dan imunisasi

r. Kespro

- a) Memberikan edukasi pada remaja tentang kesehatan reproduksi, pelayanan konseling, upaya peningkatan kemampuan remaja dalam penerapan pendidikan dan ketrampilan hidup sehat.
- b) Program kespro melayani konseling remaja sakit, posyandu remaja, penyuluhan kespro di sekolah dan pembentukan konselor remaja.

1.7.5 Visi dan Misi Puskesmas Lubuk Buaya

Visi adalah untaian kata yang mengandung impian, cita-cita atau nilai-nilai inti dari suatu lembaga atau organisasi. Sedangkan misi adalah bagaimana sebuah perusahaan dapat mewujudkan cita-citanya tersebut di masa depan. Adapun visi dan misi Puskesmas Lubuk Buaya sebagai berikut:

1. Visi
 - a. Terwujudnya masyarakat berperilaku hidup bersih, sehat, adil dan merata di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Buaya.
2. Misi
 - a. Mendorong kemandirian masyarakat untuk berperilaku hidup bersih dan sehat.
 - b. Menyelenggarakan pelayanan kesehatan secara terpadu dengan seluruh lapisan masyarakat di wilayah kerja Puskesmas Lubuk Buaya
 - c. Meningkatkan sarana dan prasarana dan profesionalisme SDM puskesmas.
 - d. Meningkatkan kerjasama dengan lintas sektor di wilayah kerja
 - e. Menjadikan Puskesmas Lubuk Buaya sebagai pusat pendidikan.

COMPANY PROFIL

Nama Instansi : Puskesmas Lubuk Buaya

Alamat Instansi : Lubuk Buaya , kecamatan Koto Tangah ,Kota Padang.

Telepon : (0751) 480348