

LAMPIRAN A

Wawancara



Transkrip Wawancara

Hari/Tanggal : Minggu, 21 Juli 2019
Narasumber : dr. Ernie Setyawati, Sp.A, M. Kes
Pewawancara : Herlinda Sukmawati

Penulis: Begini dok, maksud kedatangan saya kemari adalah untuk melakukan wawancara dengan dokter spesialis anak karena tugas akhir saya yaitu merancang aplikasi sistem pakar yang berkaitan dengan penyakit pada anak.

Narasumber: Sistem pakar ini sistem yang seperti apa?

Penulis: Sistem pakar ini sederhananya adalah sistem yang bekerja layaknya ahli dalam menyelesaikan permasalahan dalam bidangnya. Sistem pakar yang akan saya desain akan bekerja layaknya dokter dan dapat digunakan untuk melakukan diagnosa awal penyakit pencernaan pada anak. Bentuk sistemnya yaitu aplikasi berbasis Android.

Narasumber: Kenapa penyakit pencernaan?

Penulis: Dari referensi yang telah saya baca, angka kematian anak masih tinggi jika dilihat dari data survei SDKI. Kemudian menurut *WHO*, penyebab kematian anak di dunia sebagian besar disebabkan oleh penyakit pencernaan terutama diare dan menjadi pembunuh anak nomor dua setelah penyakit ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan Akut) di Indonesia. Apakah benar seperti itu kondisinya, dok?

Narasumber: Benar seperti itu, penyakit pencernaan merupakan penyakit yang sering menyerang anak-anak dan bisa menjadi berbahaya jika tidak ditangani dengan benar.

Penulis: Penyakit pencernaan apa saja yang rentan menyerang anak-anak, dok?

Narasumber: Penyakit pencernaan yang biasa menyerang anak-anak itu ada kecacingan, diare akut, disentri, gastritis, dan sembelit (konstipasi), gumoh, intoleransi laktosa, tersedak, dan lain-lain.

Penulis: Apa yang menyebabkan seorang anak terkena penyakit tersebut, dok?

Narasumber: Penyebabnya bisa bervariasi, contohnya untuk penyakit kecacingan biasanya disebabkan karena anak-anak suka bermain di tempat yang kotor seperti bermain tanah dimana banyak terdapat cacing dan telurnya, lalu tidak mencuci tangan setelah bermain dan sebelum makan. Kebiasaan-kebiasaan tersebut yang menyebabkan seorang anak terkena penyakit cacingan.

Penulis: Menurut dokter, bagaimana jika ada sistem yang bisa mendiagnosa penyakit pencernaan pada anak?

Narasumber: Bagus, sistem tersebut pasti bermanfaat dalam memberikan pengetahuan serta memberikan informasi diagnosa awal bagi penggunanya tapi yang perlu digaris bawahi, sistem ini tidak bisa digunakan untuk menggantikan peranan dokter karena untuk pengobatan atau terapi harus sesuai resep dan anjuran dari dokter serta untuk kasus-kasus tertentu yang sudah parah pasti butuh penanganan langsung dari dokter.

LAMPIRAN B

Wawancara



Transkrip Wawancara

Hari/Tanggal : Jumat, 24 Januari 2020

Narasumber : dr. Muhammad Yusuf

Pewawancara : Herlinda Sukmawati

Penulis: Menurut referensi yang telah saya baca yaitu menurut *WHO* tahun 2018, kematian anak di dunia sebagian besar disebabkan oleh penyakit pencernaan terutama diare. Apakah penyakit pencernaan masih menjadi masalah utama bagi anak-anak sampai saat ini, dok?

Narasumber: Sepengetahuan saya, untuk saat ini penyakit pencernaan itu termasuk penyakit pembunuh nomor dua pada anak setelah penyakit ISPA (Infeksi Saluran Pernapasan pada Anak). Terlebih lagi di Indonesia kesadaran masyarakatnya akan masalah *hygiene* (kebersihan) atau perilaku hidup bersih dan sehat itu masih kurang. Kemudian yang kedua, kurangnya perhatian akan faktor gizi anak juga dapat menyebabkan gangguan pada pencernaan anak.

Penulis: Menurut dokter, kenapa penyakit pencernaan terutama diare rentan terjadi pada bayi dan anak?

Narasumber: Biasanya kalau pada bayi, terjadinya penyesuaian dari ASI (Air Susu Ibu) ke MPASI (Makanan Pendamping Air Susu Ibu). Lalu pada anak biasanya disebabkan oleh kurang menjaga kebersihan lalu terinfeksi penyakit pencernaan.

Penulis: Bagaimana cara dokter mendiagnosa suatu penyakit?

Narasumber: Secara umum, ada yang namanya anamnesis. Anamnesis itu dokter bertanya pada pasiennya secara langsung keluhan-keluhan apa yang dirasakan oleh pasien, sudah berapa lama terjadi. Biasanya kalau pasiennya anak atau bayi, dokter akan bertanya pada orang tua. Dalam dunia kedokteran biasa disebut allo-anamnesis. Yang kedua, dokter akan melakukan pemeriksaan fisik. Pemeriksaan fisik ini seperti melakukan pengukuran denyut nadi, pengukuran suhu dan pernapasan, pemeriksaan jantung dengan stetoskop. Kemudian dokter melakukan pemeriksaan tambahan jika memang diperlukan seperti pemeriksaan laboratorium seperti pemeriksaan tinja, darah, atau urin; rekam aktivitas organ seperti *EEG*, *EKG*; pencitraan seperti *USG*, *CT-scan*, *MRI*, sinar X (*rontgen*). Setelah itu, baru dokter bisa menegaskan diagnosis.

Penulis: Saran-saran apa yang dokter bisa berikan pada orang tua untuk mencegah penyakit pencernaan?

Narasumber: Untuk para orang tua yang memiliki bayi, sebaiknya anak diberikan ASI eksklusif sampai usianya 6 bulan. Selama masa itu, anak hanya boleh minum ASI, tidak boleh diberikan minuman atau makanan lain. Setelah 6 bulan baru boleh diberikan makanan yang dinamakan MPASI (Makanan Pendamping Air Susu Ibu) sesuai yang dianjurkan. Kemudian tetap menjaga kebersihan diri, kebersihan lingkungan dan kebersihan anak. Pada saat pemberian MPASI, pastikan peralatan makan anak bersih. Terakhir, jangan lupa untuk memberikan vaksin pada anak sesuai anjuran dari dokter dan pemerintah.

Penulis: Bagaimana tanggapan dokter apabila ada aplikasi yang dapat memberikan informasi mengenai penyakit pencernaan pada anak?

Narasumber: Untuk aplikasi seperti ini sebenarnya sudah banyak dan memang sangat baik karena dapat membantu masyarakat awam untuk mengakses informasi terutama masalah kesehatan. Saran saya, sebaiknya untuk konten ataupun materi yang akan dimasukkan ke aplikasi tersebut sebaiknya sudah diverifikasi atau sudah disetujui oleh ahlinya, penulis dan referensinya jelas.

LAMPIRAN C

Sampel Kode HasilDiagnosaActivity.java

```
public class HasilDiagnosaActivity extends AppCompatActivity {
    private String[] results;
    private ListView listView;
    private HashMap<String, ArrayList<String>> chains = new
HashMap<>();
    private Toolbar toolbar;
    private Button btnBack;
    private Button btnRS;

    @Override
    protected void onCreate(Bundle savedInstanceState) {
        super.onCreate(savedInstanceState);
        setContentView(R.layout.activity_hasil_diagnosa);
        btnRS = (Button) findViewById(R.id.btnRS);
        setupToolbar();
        getBundle();
        setupView();
        chainProcess();
        setupList();
    }

    private void setupToolbar() {
        toolbar = (Toolbar) findViewById(R.id.toolbar);
        setSupportActionBar(toolbar);
        getSupportActionBar().setTitle("Hasil diagnosa");
    }

    private void setupView() {
        listView = (ListView) findViewById(R.id.listPenyakit);
        btnBack = (Button) findViewById(R.id.btnBack);
        btnBack.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {
                onBackPressed();
            }
        });

        btnRS.setOnClickListener(new View.OnClickListener() {
            @Override
            public void onClick(View v) {
                Intent i = new Intent(HasilDiagnosaActivity.this,
MapsActivity.class);
                startActivity(i);
            }
        });
    }

    private void getBundle() {
        Bundle b = getIntent().getExtras()

```

```

        results = b.getStringArray("selectedItems");
    }

    private void chainProcess() {
        for (String code : results) {
            for (Keputusan keputusan :
                SQLiteHelper.getInstance(this).getKeputusans()) {
                if (keputusan.getGejala().contains(code + ",")) {
                    if (chains.containsKey(keputusan.getPenyakit())) {
                        chains.get(keputusan.getPenyakit()).add(code);
                    } else {
                        ArrayList<String> str = new ArrayList<>();
                        str.add(keputusan.getGejala().split(",").length + "");
                        str.add(code);
                        chains.put(keputusan.getPenyakit(), str);
                    }
                }
            }
        }
    }

    private void setupList() {
        ArrayList<String> hasilnya = new ArrayList<>();
        final Set<String> keySet = chains.keySet();
        int totalPa = 0;
        double paResult;
        for (String key : keySet) {
            float ms = Float.parseFloat(chains.get(key).get(0));
            float ma = chains.get(key).size() - 1;
            float ps = ma / ms * 100;
            totalPa += ps;
        }
        Log.d("totalPA", "totalPa : " + totalPa);
        for (String key : keySet) {
            float ms = Float.parseFloat(chains.get(key).get(0));
            Log.d("MainApp", "ms : " + ms);
            float ma = chains.get(key).size() - 1;
            int pa = (int) (ma/ms*100);
            Log.d("Pa Before", "pa : " + pa);
            paResult = ((float)pa/totalPa)*100;
            Log.d("MainApp", "Pa : " + paResult);
            String namaPenyakit =
                SQLiteHelper.getInstance(this).getPenyakit(key).getKd_penyakit();
            Log.d("MainApp", "Penyakit : " + namaPenyakit + " Code
: " + key);
            Log.d("MainApp", "=====");
            hasilnya.add(String.format("%.0f", paResult) + " % " +
                namaPenyakit);
        }

        ArrayAdapter<String> diagnoseAdapter = new
        ArrayAdapter<String>(this, android.R.layout.simple_list_item_1,
            hasilnya);
    }

```

```
        listView.setAdapter(diagnoseAdapter);  
        listView.setOnItemClickListener(new  
AdapterView.OnItemClickListener() {  
            @Override  
            public void onItemClick(AdapterView<?> parent, View  
view, int position, long id) {  
                Intent i = new Intent(HasilDiagnosaActivity.this,  
DetailDataActivity.class);  
  
                i.putExtra("id", (String)keySet.toArray()[position]);  
                startActivity(i);  
            }  
        });  
    }  
  
    @Override  
    public void onBackPressed() {  
        super.onBackPressed();  
    }  
}
```

