

**SISTEM PENDUKUNG KEPUTUSAN INDEKS KEPUASAN
PELANGGAN DENGAN METODE PERBANDINGAN EKSPONENSIAL
(MPE) PADA BPJS KESEHATAN BERBASIS *ANDROID***



TUGAS AKHIR

**Disusun Dalam Rangka Memenuhi Syarat Menyelesaikan Pendidikan
Diploma IV Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya**

Oleh :

**Kms. M. Ravi Pratama Putra
NIM 061740832004**

**POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
2021**



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN
RISET, DAN TEKNOLOGI

POLITEKNIK NEGERI SRWIJAYA
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA

Jalan Sriwijaya Negara Bukit Besar – Palembang 30139 Telepon (0711) 353414
Laman : <http://polsri.ac.id>, Pos El : info@polsri.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR

Nama : Kms. M. Ravi Pratama Putra
NIM : 061740832004
Jurusan : Manajemen Informatika
Program Studi : D4 Manajemen Informatika
Judul Tugas Akhir : Sistem Pendukung Keputusan Indeks Kepuasan Pelanggan Dengan Metode Perbandingan Eksponensial (MPE) Pada BPJS Kesehatan Berbasis *Android*.

Telah diujikan pada Ujian Tugas Akhir, tanggal 30 Juli 2021
Dihadapan Tim Penguji Jurusan Manajemen Informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya

Palembang, 2021

Tim Pembimbing :

Pembimbing I,

Desy Apriyanti, S.E., M.Si.
NIP 197304292005012001

Pembimbing II,

Indra Satriadi, S.T., M.Kom.
NIP 197211162000031002

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Dr. Indri Ariyanti, S.E., M.Si.
NIP 197306032008012008



KEMENTERIAN PENDIDIKAN, KEBUDAYAAN
RISET, DAN TEKNOLOGI
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
JURUSAN MANAJEMEN INFORMATIKA

Jalan Srijaya Negara Bukit Besar – Palembang 30139 Telepon : 0711-353414
Website : <http://www.polsri.ac.id> E-mail : mi@polsri.ac.id

LEMBAR PENGESAHAN JUDUL TUGAS AKHIR (TA)

Nama : Kms. M. Ravi Pratama Putra
NPM : 061740832004
Jurusan/Program Studi : Manajemen Informatika/DIV Manajemen Informatika
Judul Tugas Akhir : Sistem Pendukung Keputusan Indeks Kepuasan Pelanggan Dengan Metode Perbandingan Eksponensial (MPE) Pada BPJS Kesehatan Berbasis *Android*.

Palembang, Juni 2021

Tim Pembimbing:

Pembimbing I,

Desy Apriyanti, S.E., M.Si.
NIP 197304292005012001

Pembimbing II,

Indra Satriadi, S.T., M.Kom
NIP 197211162000031002

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Dr. Indri Ariyanti, SE., MSi
NIP 197306032008012008

MOTTO dan PERSEMBAHAN

MOTTO

“Dan bersabarlah. Sesungguhnya Allah beserta orang-orang yang sabar.” (Q.s. Al-Anfaal : 46)

“Hanya pendidikan yang bisa menyelamatkan masa depan, tanpa pendidikan Indonesia tak mungkin bertahan.” (Najwa Shihab)

PERSEMBAHAN

Sujud syukur ku persembahkan pada ALLAH swt. yang maha kuasa, karena atas berkat dan rahmat-Nya hingga saat ini saya dapat mempersembahkan laporan ini pada orang-orang tersayang:

Laporan ini penulis dedikasikan kepada kedua orang tua tercinta, adik - adik dan semua keluargaku. ketulusannya dari hati atas doa yang tak pernah putus, semangat yang tak ternilai;

Serta untuk sahabatku Devina, Naufal, Nurul, dan Pandu yang selalu menjadi penyemangat, selalu memberikan dukungan, Doa, dan motivasi yang membuatku tenang dan mampu menyelesaikan tugas akhir ini; Beserta Teman - Teman Seperjuangan Khususnya Kelas MI D Angkatan tahun 2017 - 2021 Dan Almamater Kebanggaan Politeknik Negeri Sriwijaya Palembang

ABSTRACT

Community satisfaction is a very important factor and determines the success of a business entity because the community is the consumer of the products it produces. On the other hand, the biggest battle in the world of marketing is actually the battle to win the hearts of consumers. The purpose of making the Customer Satisfaction Index application at BPJS Health is to find out the extent to which the quality of service that has been provided by employees to customers. Creating a Decision Support System for the Customer Satisfaction Index at BPJS Health which is expected to provide accurate information about the quality of service unit performance. The problem solving method used in this research is the Exponential Comparison Method (MPE). This method is one of the methods to determine the order of priority of decision alternatives with several criteria. This technique is used as an aid to individual decision making to use a well-defined model design at this stage of the process. The results obtained from this study are in the form of a Decision Support System Application for the Customer Satisfaction Index at BPJS Health. This application is expected to overcome existing problems, namely making it easier for people to assess their level of satisfaction and this application can also make it easier for admins to process customer satisfaction data.

Keywords: Satisfaction Index, Exponential Comparison Method (MPE)

ABSTRAK

Kepuasan masyarakat merupakan faktor yang sangat penting dan menentukan keberhasilan suatu badan usaha karena masyarakat adalah konsumen dari produk yang dihasilkannya. Di sisi lain, peperangan terbesar dalam dunia pemasaran sebenarnya adalah peperangan memperebutkan *heart share* konsumen. Tujuan pembuatan aplikasi Indeks Kepuasan Pelanggan Pada BPJS Kesehatan adalah mengetahui sejauh mana kualitas pelayanan yang telah diberikan pegawai kepada pelanggan. Membuat Sistem Pendukung Keputusan Indeks Kepuasan Pelanggan Pada BPJS Kesehatan yang diharapkan dapat memberikan informasi yang akurat tentang kualitas kinerja dari unit pelayanan tersebut. Metode pemecahan masalah yang digunakan dalam penelitian ini yaitu Metode Perbandingan Eksponensial (MPE). Metode ini merupakan salah satu metode untuk menentukan urutan prioritas alternatif keputusan dengan kriteria jamak. Teknik ini digunakan sebagai pembantu bagi individu pengambilan keputusan untuk menggunakan rancang bangun model yang telah terdefinisi dengan baik pada tahap proses. Hasil yang didapat dari penelitian ini berupa Aplikasi Sistem Pendukung Keputusan Indeks Kepuasan Pelanggan pada BPJS Kesehatan. Aplikasi ini diharapkan mampu mengatasi permasalahan yang ada yaitu mempermudah masyarakat untuk melakukan penilaian tingkat kepuasan mereka dan aplikasi ini juga dapat mempermudah admin dalam pengolahan data kepuasan pelanggan.

Kata Kunci: Indeks Kepuasan, Metode Perbandingan Eksponensial (MPE)

KATA PENGANTAR

Alhamdulillah Puji dan syukur penulis haturkan kepada Allah SWT, karena berkat rahmat dan hidayah-Nya, penulis dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini dengan tepat waktu. Tujuan dari penyusunan Tugas Akhir ini adalah sebagai salah satu syarat untuk menyelesaikan Mata Kuliah Tugas Akhir pada Program Studi Manajemen Informatika DIV di Politeknik Negeri Sriwijaya.

Selama menyelesaikan Tugas Akhir ini penulis banyak sekali mendapat bantuan, bimbingan dan petunjuk dari berbagai pihak, maka dalam kesempatan ini penulis ingin mengucapkan terimakasih kepada:

1. Orang Tua tercinta yang telah banyak memberikan dukungan serta doa sehingga saya dapat menyelesaikan Tugas Akhir ini.
2. Dr. Ing. Ahmad Taqwa, M.T., selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya.
3. Carlos R.S., S.T., M.T., selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya.
4. Nelly Masnila, S.E., M.Si., Ak., selaku Wakil Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya.
5. Ahmad Zamheri, M.Pd., selaku Wakil Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya.
6. Bapak Drs. Zakaria, M.Pd., selaku Pelaksana Bidang Kerjasama Politeknik Negeri Sriwijaya.
7. Desy Apriyanti, S.E., M.Si., selaku Pembimbing I dalam penulisan tugas akhir.
8. Indra Satriadi, S.T., M.Kom., selaku Pembimbing II dalam penulisan tugas akhir.
9. Dr.Indri Ariyanti, SE., M.Si., selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika DIV.
10. Rika Sadariawati, S.E., M.Si., M.Kom., selaku Ketua Program Studi Manajemen Informatika DIV.
11. Teman dan Semua pihak yang telah membantu menyelesaikan Tugas Akhir ini.

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan Tugas Akhir ini masih terdapat kesalahan dan kekurangan, untuk itu penulis mengharapkan kritik dan saran yang bersifat membangun dari semua pihak demi kesempurnaan penulis yang akan datang. Akhir kata penulis berharap semoga Tugas Akhir ini bermanfaat bagi semua pihak yang membutuhkannya, khususnya mahasiswa-mahasiswa Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya sehingga tujuan yang diharapkan dapat tercapai, Aamiin.

Palembang, Juli 2021

Penulis

DAFTAR ISI

COVER	i
LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	ii
LEMBAR PENGESAHAN JUDUL	iii
MOTTO DAN PERSEMBAHAN	iv
ABSTRACT	v
ABSTRAK	vi
KATA PENGANTAR	vii
DAFTAR ISI	ix
DAFTAR TABEL	xiii
DAFTAR GAMBAR	xiv
BAB I PENDAHULUAN	1
1.1. Latar Belakang	1
1.2. Perumusan Masalah	2
1.3. Batasan Masalah	2
1.4. Tujuan dan Manfaat	3
1.3.1. Tujuan	3
1.3.2. Manfaat	3
1.5. Sistematika Penulisan Laporan	3
BAB II TINJAUAN PUSTAKA	5
2.1. <i>Teori umum</i>	5
2.1.1. Pengertian Komputer	5
2.1.2. Pengertian Internet	5
2.1.3. Pengertian Perangkat Lunak	5
2.1.4. Pengertian Basis Data	6
2.2. Teori Judul	6
2.2.1. Pengertian Sistem Pendukung Keputusan (SPK)	6
2.2.2. Pengertian Indeks	7

2.2.3. Pengertian Kepuasan Pelanggan	8
2.2.4. Metode Perbandingan Eksponen (MPE).....	8
2.2.4.1. Pengertian Metode Perbandingan Eksponensial	8
2.2.4.2. Konsep Metode Perbandingan Eksponensial	9
2.2.5. Pengertian <i>Android</i>	9
2.2.6. Sistem Pendukung Keputusan Indeks Kepuasan Pelanggan Dengan Metode Perbandingan Eksponensial (MPE) Pada BPJS Kesehatan Berbasis <i>Android</i>	10
2.3. Teori Khusus.....	10
2.3.1. Pengertian <i>Data Flow Diagram</i> (DFD).....	10
2.3.2. Pengertian <i>Flow Chart</i>	11
2.3.3. Pengertian <i>Blockchart</i>	14
2.3.4. Pengertian <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	16
2.3.5. Kamus Data.....	18
2.4. Teori Program.....	18
2.4.1. HTML.....	18
2.4.2. PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>).....	19
2.4.2.1. Pengertian PHP (<i>Hypertext Preprocessor</i>)	19
2.4.2.2. Sintaks Dasar PHP.....	19
2.4.3. Pengertian MySQL.....	20
2.4.4. JavaScript.....	21
2.4.5. Pengertian XAMPP	21
2.4.6. Pengertian Notepad++	22
2.4.7. Pengertian Android Studio.....	23
2.4.8. Pengertian JSON (<i>JavaScript Object Notation</i>).....	23
2.5. Referensi Penelitian Terdahulu.....	24
BAB III METODOLOGI PENELITIAN.....	25
3.1. Deskripsi Instansi	25
3.1.1. Sejarah BPJS Kesehatan	25

3.1.2. Visi dan Misi BPJS Kesehatan.....	26
3.1.2.1. Visi	26
3.1.2.2. Misi.....	27
3.1.3. Struktur Organisasi	28
3.2. Tempat dan Waktu Penelitian.....	29
3.3. Alat dan Bahan Penelitian	29
3.3.1. Alat Penelitian.....	29
3.3.2. Bahan Penelitian.....	30
3.4. Tahapan Penelitian	30
3.4.1. Tahap Perumusan Masalah	30
3.4.2. Tahap Pengumpulan Data	30
3.4.2.1. Data Primer	30
3.4.2.2. Data Sekunder	31
3.5. Analisis Sistem.....	31
3.5.1. Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan	31
3.6. Metode Pengembangan Sistem.....	32
3.7. Metode Pemecahan Masalah	34
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN	38
4.1. Pemodelan Bisnis	38
4.1.1. Analisa Kebutuhan Fungsional	38
4.1.2. Analisa Kebutuhan Non-Fungsional	38
4.1.3. Analisis Sistem Yang Sedang Berjalan	39
4.2. Pemodelan Proses	40
4.2.1. Flowchart Sistem.....	41
4.2.2. Diagram Konteks.....	42
4.2.3. Data Flow Diagram (DFD) Level 0.....	43
4.2.4. <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD)	44
4.2.5. Kamus Data.....	45
4.3. Pembuatan Aplikasi	47
4.3.1. Perancangan Tampilan Aplikasi	47

4.3.2. Tampilan Aplikasi <i>Web</i>	54
4.3.3. Tampilan Aplikasi <i>Android</i>	60
4.4. Pengujian	62
4.4.1. Hasil Pengujian	62
4.4.2. Kesimpulan Hasil Pengujian.....	63
4.4.3. Pemeliharaan Sistem	64
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	65
5.1 Kesimpulan	65
5.2 Saran	65
DAFTAR PUSTAKA	
LAMPIRAN	

DAFTAR TABEL

Tabel 2.1 Simbol-simbol <i>Data Flow Diagram</i>	10
Tabel 2.2 Simbol-simbol <i>Flow Chart</i>	12
Tabel 2.3 Simbol-simbol dalam <i>BlockChart</i>	14
Tabel 2.4 Simbol-simbol <i>Entity Relationship Diagram (ERD)</i>	17
Tabel 2.5 Simbol-simbol Kamus Data (<i>Data Dictionary</i>)	18
Tabel 3.1 Kriteria Indeks Kepuasan Pelanggan.....	34
Tabel 3.2 Sub-kriteria Indeks Kepuasan Pelanggan	35
Tabel 3.3 Data Penilaian Indeks Kepuasan Pelanggan	35
Tabel 3.4 Perhitungan Bobot Prioritas Kriteria	36
Tabel 3.5 Hasil Perhitungan Indeks Kepuasan Pelanggan	37
Tabel 4.1 Tabel User	45
Tabel 4.2 Tabel Kriteria	45
Tabel 4.3 Tabel Sub Kriteria	46
Tabel 4.4 Tabel Penilaian	46
Tabel 4.5 Tabel Hasil Uji Coba Sistem.....	62

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2.1 Logo PHP	19
Gambar 2.2 Logo MySQL.....	20
Gambar 2.3 Logo JavaScript.....	21
Gambar 2.4 Tampilan XAMPP.....	21
Gambar 2.5 Logo Notepad++	22
Gambar 2.6 Logo Android Studio.....	23
Gambar 2.7 Logo JSON	23
Gambar 3.1 Struktur Organisasi BPJS Kesehatan	28
Gambar 3.2 Alur Sistem Berjalan	31
Gambar 3.3 Ilustrasi Model RAD	33
Gambar 4.1 Sistem Yang Sedang Berjalan.....	40
Gambar 4.2 <i>Flowchart</i> Sistem	41
Gambar 4.3 Diagram <i>Konteks</i>	42
Gambar 4.4 <i>Data Flow Diagram</i>	43
Gambar 4.5 <i>Entity Relationship Diagram</i> (ERD).....	44
Gambar 4.6 Perancangan Tampilan Login	47
Gambar 4.7 Perancangan Tampilan Dashboard.....	48
Gambar 4.8 Perancangan Tampilan Kriteria	48
Gambar 4.9 Perancangan Tampilan Tambah Data Kriteria.....	49
Gambar 4.10 Perancangan Tampilan Sub Kriteria	49
Gambar 4.11 Perancangan Tampilan Tambah Data Sub Kriteria.....	50
Gambar 4.12 Perancangan Tampilan Hasil Penilaian	50
Gambar 4.13 Perancangan Tampilan Homepage Android.....	51
Gambar 4.14 Perancangan Tampilan Survei Android.....	52
Gambar 4.15 Perancangan Tampilan Survei Selesai Android.....	53
Gambar 4.16 Tampilan Login.....	54
Gambar 4.17 Tampilan Dashboard	55
Gambar 4.18 Tampilan Kriteria	56
Gambar 4.19 Tampilan Tambah Data Kriteria	56

Gambar 4.20 Tampilan Data Sub Kriteria.....	57
Gambar 4.21 Tampilan Tambah Data Sub Kriteria	58
Gambar 4.22 Tampilan Hasil Penilaian.....	59
Gambar 4.23 Tampilan Homepage Android.....	60
Gambar 4.24 Tampilan Survei Android	61
Gambar 4.25 Tampilan Survei Selesai Android	62