

LAPORAN AKHIR

APLIKASI *BOOKING ONLINE* UNTUK PENDAFTARAN PASIEN POLI PENYAKIT BERBASIS *WEBSITE* DI RUMAH SAKIT PELABUHAN PALEMBANG



Disusun sebagai salah satu syarat menyelesaikan pendidikan pada
Jurusan Manajemen Informatika
Program Studi Diploma III Manajemen Informatika

OLEH:

YUPIN INTAN SARI
062230801641

MANAJEMEN INFORMATIKA
POLITEKNIK NEGERI SRIWIJAYA
PALEMBANG
2025

LEMBAR PERSETUJUAN

APLIKASI *BOOKING ONLINE* UNTUK PENDAFTARAN PASIEN POLI
 PENYAKIT BERBASIS WEBSITE DI RUMAH SAKIT PELABUHAN
 PALEMBANG



OLEH :

YUPIN INTAN SARI
062230801641

Palembang, 28 Juli 2025

Disetujui oleh,

Pembimbing I,

Lenda Meiriska, S.Kom.,M.Kom.
NIP. 197905172002122001

Pembimbing II,

Nur Jumriatunnisah, M.M
NIP. 199101182023212034

Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika

Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197510272008121001

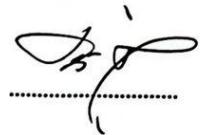
**APLIKASI BOOKING ONLINE UNTUK PENDAFTARAN PASIEN POLI
 PENYAKIT BERBASIS WEBSITE DI RUMAH SAKIT PELABUHAN
 PALEMBANG**

**Telah Diuji dan dipertahankan di depan penguji Sidang Laporan Akhir
 Pada hari Rabu, 16 bulan Juli 2025**

Ketua Penguji

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

Tanda Tangan



Anggota Penguji

Egga Asoka, S.SI., M.M.S.I.
NIP. 199107292022032009



Ravie Kurnia Laday, M.Kom.
NIP. 198811272024211020



Ebtaria Nadeak, S.Pd., M.Sc.
NIP. 199105292022032009



**Mengetahui,
Ketua Jurusan Manajemen Informatika**


Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom.
NIP. 197510272008121001

PERNYATAAN BEBAS PLAGIARISME

Saya yang bertanda tangan di bawah ini:

Nama : Yupin Intan Sari
NIM : 062230801641
Program Studi : Diploma III Manajemen informatika
Politeknik Negeri Sriwijaya

Dengan ini menyatakan bahwa karya ilmiah yang berjudul “*Aplikasi Booking Online Untuk Pendaftaran Pasien Poli Penyakit Berbasis Website Di Rumah Sakit Pelabuhan Palembang*” bebas dari unsur plagiarisme yang membuat bagian-bagian dari karya ilmiah lain yang pernah diajukan dan diterbitkan untuk memperoleh gelar akademik di perguruan tinggi manapun selain karya ilmiah atau pendapat milik orang lain yang dicantumkan dan diakui sumbernya secara benar dalam daftar pustaka (terlampir).

Demikianlah pernyataan ini saya buat dan apabila di kemudian hari terbukti terdapat unsur plagiarisme atau penyalahgunaan karya/pemikiran orang lain tanpa izin, saya bersedia menerima sanksi akademik dan/atau sanksi hukum sesuai dengan peraturan yang berlaku.

Palembang, Juli 2025



Mengetahui,
Pembimbing I,

Linda Meiriska, S.Kom.,M.Kom
NIP 197705172002122001

Pembimbing II,

Nur Jumriatunnisah, M.M
NIP 199101182023212034

KATA PENGANTAR



Syukur Alhamdulillah atas izin Allah SWT, pada akhirnya penulis dapat menyelesaikan Laporan Akhir (LA) ini dengan judul "**Aplikasi Booking Online Untuk Pendaftaran Pasien Poli Penyakit Berbasis Website di Rumah Sakit Pelabuhan Palembang**". Orang tua saya Alm Bapak Nungcik & Ibu Ropiko Dan Bapak Mgs.Nanang & Ibu Emi Hoilan Penulis mengucapkan terima kasih yang tak terhingga kepada kedua orang tua, baik yang telah melahirkan maupun yang telah membimbing dan membesarkan dengan penuh kasih sayang, yang selalu memberikan dukungan penuh kepada saya untuk menjalani proses perkuliahan dari awal sampai akhir, maka dari itu gelar Amd, Kom ini saya persembahkan untuk mereka yang telah berjuang untuk anak anaknya, bagaimanapun perlakuan mereka, mereka tetap yang terbaik karena setiap orang tua punya caranya masing masing untuk mendidik anak mereka.

Dalam penulisan Laporan Akhir (LA) ini, penulis tidak lepas dari bimbingan dan dorongan dari semua pihak, baik yang didapat masa perkuliahan maupun dalam penyusunan Laporan Akhir (LA) ini, maka dari itu penulis menyampaikan rasa hormat dan terima kasih kepada pihak-pihak yang membantu dalam penyusunan Laporan Akhir (LA) ini. Pada kesempatan ini penulisan juga mengucapkan terima kasih kepada Bapak / Ibu :

1. Ir. Irawan Rusnadi, M.T. selaku Direktur Politeknik Negeri Sriwijaya;
2. Dr. Yusri, S.Pd., M.Pd. selaku Wakil Direktur I Politeknik Negeri Sriwijaya;
3. M. Husni Mubarok, S.E., M.Si., Ak. selaku Wakil Direktur II Politeknik Negeri Sriwijaya;
4. Dicky Seprianto, S.T., M.T., IPM. selaku Wakil Direktur III Politeknik Negeri Sriwijaya;
5. Dr. Irma Salamah, S.T., M.T.I selaku Wakil Direktur IV Politeknik Negeri Sriwijaya;
6. Sony Oktapriandi, S.Kom., M.Kom. selaku Ketua Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya;
7. Herlinda Kusmiati, S.Kom., M.Kom. selaku Kepala Program Studi DIV Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya;
8. Sulistiyanto, S.Kom., M.T.I. selaku Sekretaris Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya;
9. Iendah Meiriska, S.Kom., M.Kom selaku Dosen Pembimbing I yang telah membimbing, memberikan arahan
10. Nur Jumriatunnisah, M.M Dosen Pembimbing II yang telah membimbing, memberikan arahan, serta motivasi kepada penulis selama proses penyusunan laporan akhir ini;
11. Seluruh Dosen dan Staf Jurusan Manajemen Informatika Politeknik Negeri Sriwijaya;
12. Dr.Prijo Wahjuana, MARS selaku direktur Rumah Sakit Pelabuhan Palembang

13. Andhy Prasetya, Amd selaku manager IT di Rumah Sakit Pelabuhan Palembang
14. Khori, Amk Selaku Mutu Rumah Sakit Pelabuhan Palembang
15. Kakak Melati Rias Susanto, A.Md.Kes selaku Staf Humas di Rumah Sakit Pelabuhan Palembang
16. Keluarga besar Rumah Sakit Pelabuhan Palembang yang telah memberi bantuan dalam mengumpulkan data.
17. Kakak kandung saya Agus Tari, Angga Yolanda dan kakak perempuan saya Yuyun Nopita Sari yang telah memberi dukungan penuh kepada saya untuk menyelesaikan laporan ini.
18. Teman sebangku selama perkuliahan yang saya temui diwaktu diksar yang sangat berperan penting dalam setiap perkuliahan saya terutama saat skripsi yang amat sabar menghadapi saya yaitu “Nashwa Kamila”, terimakasih yaa bestie akuh.
19. Orang tua naswa & orang tua Laras terimakasih sudah menganggap saya seperti anak sendiri dan menerima saya dikeluarga kalian dengan penuh dukungan dan kasih sayang yang amat tulus.
20. Sahabat kecil saya Helda Nayla Putri yang selalu memberi semangat dan dukungan melalui vidio dan quotes random untuk menghibur saya dari jauh.
21. Sahabat Seperjuangan saya Nashwa Kamila sipaling kenyel, Carisa sipaling jay dan satu lagi ada Dwika Alma Ashifa sipaling bucin akut, yang selalu sabar menghadapi saya disetiap harinya dan selalu menghibur saya.
22. Sahabat di SIMPONY Laras Ayu Anatasya & Ghea Monika yang selalu menghibur dan mendukung saya, Terutama Laras Ayu Anatasya terimakasih yang selalu mendengarkan keluh kesah dan senen tiasa ada saat aku kesusahan.
23. Semua pihak yang tidak dapat disebutkan satu persatu yang senantiasa telah membantu dalam menyelesaikan Laporan Akhir ini.
24. Last But Not Least, terima kasih kepada wanita sederhana yang memiliki impian besar, namun terkadang sulit dimengerti isi kepalanya, yaitu penulis diriku sendiri, Yupin Intan Sari. Seorang anak bungsu yang berjalan memasuki usia 21 tahun, sangat keras kepala dan ambisiusmu justru menjadi bahan bakar untuk terus maju, Terima kasih telah berjuang keras, menjaga kendali dari tekanan, dan tak kenal lelah dalam menyelesaikan laporan akhir ini sebaik mungkin.

Penulis berharap laporan akhir ini dapat bermanfaat bagi pembaca dan memohon maaf dalam keterbatasannya maupun kesalahan dalam penulisan laporan. Penulis mengharapkan apresiasi dari pembaca berupa kritik dan saran yang membangun.

Palembang, Juli 2025

Penulis

ABSTRAK

Pendaftaran pasien di Poliklinik Penyakit Rumah Sakit Pelabuhan Palembang masih dilakukan secara manual, menyebabkan antrean panjang, waktu tunggu lama, dan menurunnya kepuasan pasien. Penelitian ini bertujuan mengembangkan aplikasi *booking online* berbasis *website* yang berfungsi memudahkan pasien dalam memilih jadwal kunjungan dan nomor antrean secara daring sebelum kedatangan, dengan manfaat mengurangi antrean, meningkatkan efisiensi administrasi, dan meningkatkan kepuasan pasien. Metode yang digunakan adalah metode *Waterfall*, meliputi studi pustaka, observasi alur pendaftaran, wawancara dengan petugas, analisis kebutuhan, perancangan sistem, implementasi, serta uji fungsional dan *usability*. Aplikasi yang dibuat memiliki modul pembuatan akun pasien, pemilihan poliklinik penyakit, tampilan jadwal dokter dan kuota harian, slot antrean, serta notifikasi via email. Hasil menunjukkan bahwa aplikasi ini efektif mempersingkat proses pendaftaran, mempercepat layanan, meningkatkan produktivitas petugas, dan meningkatkan tingkat kepuasan pasien. Sebagai rekomendasi, pengembangan selanjutnya dapat meliputi integrasi dengan Rekam Medis Elektronik (EMR) serta penambahan fitur pemantauan antrean secara *real-time*.

Kata Kunci : *Booking Online*, Pendaftaran Pasien, Poliklinik Penyakit, *Waterfall*, *Website*.

ABSTRACT

Patient registration in the specialty outpatient clinic at Port General Hospital, Palembang, is currently conducted manually, leading to long queues, extended waiting times, and decreased patient satisfaction. This study aimed to develop a web-based online booking system enabling patients to schedule visits and secure queue numbers in advance. The benefits include reduced queue lengths, improved administrative efficiency, and enhanced patient satisfaction. Employing the Waterfall development methodology, the study encompassed a literature review, workflow observation, staff interviews, requirements analysis, system design, implementation, as well as functional and usability testing. The resulting application incorporates modules for patient account registration, selection of disease-specific specialty clinics, display of doctor's schedules and daily quotas, queue slot selection, and email notifications. Evaluation demonstrated that the system significantly shortened registration processes, accelerated service delivery, improved staff productivity, and increased overall patient satisfaction. Future enhancements are recommended to integrate the system with electronic medical records (EMR) and include real-time queue monitoring functionality.

Keywords: *Online Booking, Patient Registration, Specialty Outpatient Clinic, Waterfall Model, Web Application.*

DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL	i
HALAMAN PENGESAHAN PEMBIMBING.....	ii
HALAMAN PENGESAHAN PENGUJI	iii
SURAT PERNYATAAN BEBAS PLAGIASI.....	iv
KATA PENGANTAR.....	v
ABSTRAK	viii
ABSTRACT	viii
DAFTAR ISI.....	ix
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR TABEL.....	xiv
DAFTAR LAMPIRAN	xvi
BAB I PENDAHULUAN	1
I.1 Latar Belakang.....	1
I.2 Rumusan Masalah.....	2
I.3 Batasan Masalah	3
I.4 Tujuan dan Manfaat	3
I.4.1 Tujuan	3
I.4.2 Manfaat	3
I.5 Sistematika Penulisan	4
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	6
2.1 Landasan Teori.....	6
2.1.1 Komputer.....	6
2.1.2 Perangkat Lunak.....	6
2.1.3 Basis Data (<i>Database</i>).....	6
2.1.4 <i>Unified modeling language (UML)</i>	7
2.1.5 <i>Use case diagram</i>	7
2.1.6 <i>Class diagram</i>	8
2.1.7 <i>Activity diagram</i>	9
2.1.8 <i>Sequence diagram</i>	10
2.1.9 Aplikasi.....	10
2.1.10 <i>Database</i>	11
2.1.11 <i>Human resource (HR)</i>	11
2.1.12 Sistem Informasi.....	11
2.1.13 Sistem <i>Booking Online</i>	12
2.1.14 Sistem Informasi Manajemen Rumah Sakit (SIMRS)	12
2.1.15 <i>Website</i>	13
2.2 Teori Program	13
2.2.1 PHP.....	13
2.2.2 CSS	13
2.2.3 MySQL	14
2.2.4 XAMPP	14
2.2.5 HTML.....	14
2.3 <i>State of the art</i>	15
BAB III METODOLOGI PENELITIAN	17
3.1 Tahap Penelitian.....	17
3.1.1 Identifikasi Masalah	17

3.2.1	Pengumpulan Data.....	17
3.3.1	Perancangan Sistem.....	20
3.4.1	Pengembangan Sistem.....	19
3.5.1	Pengujian Sistem	20
3.2	Tempat dan Waktu Penelitian	20
3.2.1	Tempat Penelitian	20
3.2.2	Waktu Penelitian	21
3.3	Gambaran Umum	21
3.3.1.	Profil Singkat Perusahaan.....	21
3.4	Perancangan Sistem	30
3.4.1	<i>Use case diagram</i>	30
3.4.2	<i>Class diagram</i>	32
3.4.3	<i>Activity diagram</i>	33
3.4.4	<i>Sequence diagram</i>	43
3.4	Kamus Data.....	49
3.4.1	Rancangan Desain Tabel <i>Booking</i>	49
3.4.2	Rancangan Desain Tabel Dokter.....	50
3.4.3	Rancangan Desain Tabel Dokter_Poli.....	50
3.4.4	Rancangan Desain Tabel Jadwal	50
3.4.5	Rancangan Desain Tabel Jadwal_Dokter.....	50
3.4.6	Rancangan Desain Tabel Pasien.....	51
3.4.7	Rancangan Desain Tabel Pendaftaran	51
3.4.8	Rancangan Desain Tabel Poli.....	51
3.4.9	Rancangan Desain Tabel <i>User</i>	52
3.5	Perancangan Sistem	52
3.5.1	Desain Halaman Pendaftaran/Registrasii	52
3.5.2	Desain Halaman <i>Login</i>	53
3.5.3	Desain Halaman Profil Pasien	53
3.5.4	Desain Halaman Jadwal Kunjungan.....	54
3.5.5	Desain Halaman <i>Login</i> Admin dan Dokter	54
3.5.6	Desain Halaman Jadwal Dokter	54
3.5.7	Desain Halaman Hasil Pemeriksaan.....	55
3.5.8	Desain Halaman Daftar Poli	55
3.5.9	Desain Halaman Jadwal Kontrol	55
3.5.10	Desain Halaman <i>Dashboard</i> Admin Bagian Pasien.....	56
3.5.11	Desain Halaman <i>Dashboard</i> Dokter	56
3.5.12	Desain Halaman Jadwal Pasien	57
BAB IV	HASIL DAN PEMBAHASAN.....	58
4.1	Gambaran Umum Objek Penelitian dan Permasalahan	58
4.1.1	Gambaran Umum Objek Penelitian.....	58
4.1.2	Permasalahan Sistem yang Berjalan.....	58
4.1.3	Tujuan dari Pengembangan Sistem	59
4.1.4	Hasil Rancangan dan Pengujian	59
4.2	Analisis Kebutuhan	59
4.2.1	Analisis Sisten	59
4.2.2	Analisa Sistem yang Sedang Berjalan	60
4.2.3	Analisa Bentuk Sistem Baru.....	60
4.2.4	Studi Kelayakan.....	61

4.2.5 Studi Tempat dan Waktu Penelitian	62
4.2.6 Alat dan Bahan	62
4.3 Halaman Sistem	63
4.3.1 Halaman Pendaftaran / Registrasi – Pasien	63
4.3.2 Halaman <i>Login</i>	63
4.3.3 Halaman Profil Pasien	64
4.3.4 Halaman Jadwal Kunjungan.....	65
4.3.5 Halaman Cetak Antrian	65
4.3.6 Halaman Notifikasi Kuota Pendaftaran Penuh.....	65
4.3.7 Halaman <i>Login</i> Admin Dan Dokter	66
4.3.8 Halaman <i>Dashboard</i> Dokter.....	67
4.3.9 Halaman Jadwal Dokter	67
4.3.10 Halaman Hasil Pemeriksaan.....	68
4.3.11 Halaman Daftar Poli	69
4.3.12 Halaman <i>Dashboard</i> Admin Bagian Pasien.....	70
4.3.13 Halaman <i>Dashboard</i> Dokter n.....	70
4.3.14 Halaman Jadwal Kontrol Pasien.....	71
4.4 Pengujian.....	72
4.4.1 Sumber Daya Manusia	73
4.4.2 Metode Pengujian.....	73
4.4.3 Tujuan Pengujian.....	73
4.5 Pelaksanaan Pengujian	73
4.5.1 Pengujian Perangkat Lunak	73
4.6 Kesimpulan pengujian.....	75
4.7 Pemeliharaan.....	76
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN	77
5.1 Kesimpulan	77
5.2 Saran.....	78
DAFTAR PUSTAKA	79

DAFTAR GAMBAR

Gambar 3. 1 Tahapan Penelitian	17
Gambar 3. 2 Metode Pengembangan Sistem	19
Gambar 3. 3 Logo Rumah Sakit Pelabuhan	22
Gambar 3. 4 Struktur Rumah Sakit Pelabuhan	24
Gambar 3. 5 Sistem Yang Berjalan.....	27
Gambar 3. 6 Sistem Yang Diusulkan.....	29
Gambar 3. 7 <i>Use case diagram</i>	31
Gambar 3. 8 <i>Class diagram</i>	33
Gambar 3. 9 <i>Activity diagram Registrasi Akun</i>	34
Gambar 3. 10 <i>Activity diagram Melihat jadwal Poli</i>	36
Gambar 3. 11 <i>Activity diagram Menerima Konfirmasi Poli</i>	37
Gambar 3. 12 <i>Activity diagram Booking</i>	38
Gambar 3. 13 <i>Activity diagram Menerima Konfirmasi Booking</i>	41
Gambar 3. 14 <i>Activity diagram Menyetujui Pendaftaran</i>	39
Gambar 3. 15 <i>Activity diagram Mengelola Data Poli Dan Jadwal Poli</i>	40
Gambar 3. 16 <i>Activity diagram Mengelola Data Pasien</i>	41
Gambar 3. 17 <i>Activity diagram Verifikasi Data Pasien</i>	42
Gambar 3. 18 <i>Activity diagram Cetak Bukti Pendaftaran</i>	43
Gambar 3. 19 <i>Sequence diagram Registrasi</i>	44
Gambar 3. 20 <i>Sequence diagram Login</i>	44
Gambar 3. 21 <i>Sequence diagram Melihat Jadwal Poli</i>	45
Gambar 3. 22 <i>Sequence diagram Menerima Konfirmasi Poli</i>	45
Gambar 3. 23 <i>Sequence diagram Booking</i>	46
Gambar 3. 24 <i>Sequence diagram Menerima Konfirmasi Booking</i>	49
Gambar 3. 25 <i>Sequence diagram Menyetujui Pendaftaran</i>	46
Gambar 3. 26 <i>Sequence diagram Mengelola Data Poli</i>	47
Gambar 3. 27 <i>Sequence diagram Mengelola Data Pasien</i>	47
Gambar 3. 28 <i>Sequence diagram Verifikasi Data Pasien</i>	48
Gambar 3. 29 <i>Sequence diagram Cetak Bukti Pendaftaran</i>	49
Gambar 3. 30 Desain Halaman Pendaftaran/Registrasi.....	52
Gambar 3. 31 Desain Halaman <i>Login</i>	53
Gambar 3. 32 Desain Halaman Profil Pasien.....	53
Gambar 3. 33 Desain Halaman Jadwal Kunjungan	54
Gambar 3. 34 Desain Halaman <i>Login Admin dan Dokter</i>	54
Gambar 3. 35 Desain Halaman Jadwal Dokter	55
Gambar 3. 36 Desain Halaman Hasil Pemeriksaan	55
Gambar 3. 37 Desain Halaman Daftar Poli.....	55
Gambar 3. 38 Desain Halaman Jadwal Dokter	56
Gambar 3. 39 Desain Halaman <i>Dasboard Admin</i>	56
Gambar 3. 40 Desain Halama <i>Dashboard Dokter Konfirmasi Booking Pasien</i>	56
Gambar 3. 41 Desain Halaman Jadwal Praktik Pasien	57
Gambar 4. 1 Halaman Pendaftaran / Registrasi	63
Gambar 4. 2 Halaman <i>Login</i>	64
Gambar 4. 3 Halaman Profil Pasien	64
Gambar 4. 4 Halaman Jadwal Kunjungan.....	65

Gambar 4. 5 Halaman Cetak No Antrian	65
Gambar 4. 6 Halaman Notifikasi Kuota Pendaftaran Penuh.....	66
Gambar 4. 7 Halaman <i>Login</i> Admin Dan Dokter	66
Gambar 4. 8 Halaman <i>Dashboard</i> Dokter	67
Gambar 4. 9 Halaman Jadwal Dokter	68
Gambar 4. 10 Halaman Hasil Pemeriksaan.....	69
Gambar 4. 11 Halaman Daftar Poli.....	69
Gambar 4. 12 Halaman <i>Dasboard</i> Admin Bagi Pasien	70
Gambar 4. 13 Halaman Dokter Konfirmasi <i>Booking</i> Pasien	71
Gambar 4. 14 Halaman Jadwal kontrol Pasien	71

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Simbol - simbol <i>Use case diagram</i>	7
Tabel 2. 2 Simbol - simbol <i>Class diagram</i>	8
Tabel 2. 3 Simbol - simbol <i>Activity diagram</i>	9
Tabel 2. 4 Simbol -simbol <i>Sequence diagram</i>	10
Tabel 3. 1 Waktu Penelitian.....	21
Tabel 3. 2 Definisi Aktor	31
Tabel 3. 3 Definisi Use Case.....	32
Tabel 4. 1 Studi Kelayakan.....	61
Tabel 4. 2 Materi Pengujian.....	72
Tabel 4. 3 Pengujian halaman admin	74
Tabel 4. 4 Pengujian halaman pasien.....	74
Tabel 4. 5 Pengujian halaman dokter.....	75

DAFTAR LAMPIRAN

- Lampiran 1. Lembar Kesepakatan Bimbingan LA
- Lampiran 2. Lembar Pengajuan Judul LA
- Lampiran 3. Lembar Pengesahan Judul LA
- Lampiran 4. Surat Permohonan Pengambilan Data Mahasiswa ke Instansi
- Lampiran 5. Surat Pengantar Pengambilan Data dari Lembaga ke Instansi
- Lampiran 6. Surat Balasan Penerimaan Izin Pengambilan Data dari Instansi
- Lampiran 7. Lembar Bimbingan LA
- Lampiran 8. Lembar Rekomendasi Sidang LA
- Lampiran 9. Lembar Revisi Dosen Penguji
- Lampiran 10. Rekapitulasi Revisi LA
- Lampiran 11. Lembar Persentase Hasil Pengecekan Plagiasi
- Lampiran 12. Link Listing Code