

TUGAS AKHIR

**PENERAPAN METODE PDM DAN PERT
TERHADAP BIAYA DAN WAKTU PADA PROYEK
HOTEL KELAPA GADING KOTA JAKARTA**



Disusun Oleh :

M. RIZKY EKO YULIANTO
1432200091

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2026**

TUGAS AKHIR

PENERAPAN METODE PDM DAN PERT TERHADAP BIAYA DAN WAKTU PADA PROYEK HOTEL KELAPA GADING KOTA JAKARTA



Disusun Oleh :

M. RIZKY EKO YULianto
1432200091

**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2026**

TUGAS AKHIR
PENERAPAN METODE PDM DAN PERT TERHADAP
BIAYA DAN WAKTU PADA PROYEK HOTEL KELAPA
GADING KOTA JAKARTA

Disusun sebagai Syarat Meraih Gelar Sarjana Teknik (S.T.)
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya



Disusun Oleh:

M. RIZKY EKO YULIANTO

1432200091

PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2026

FINAL PROJECT

**APPLICATION OF PDM AND PERT METHODS TO
COSTS AND TIME IN THE KELAPA GADING HOTEL
PROJECT IN JAKARTA**

Prepared as a Requirement to Obtain a Bachelor of Engineering Degree (S.T.)
Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya



By:

M. RIZKY EKO YULIANTO
1432200091

**CIVIL ENGINEERING PROGRAM
FACULTY OF ENGINEERING
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA
2026**

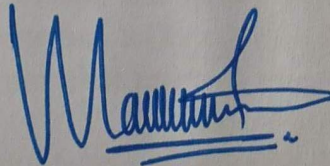
**PROGRAM STUDI TEKNIK SIPIL
FAKULTAS TEKNIK
UNIVERSITAS 17 AGUSTUS 1945 SURABAYA**

**LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR
TAHUN AKADEMIK GENAP 2025/2026**

Nama : M. Rizky Eko Yulianto
NBI : 1432200091
Program Studi : Teknik Sipil
Fakultas : Teknik
Judul : PENERAPAN METODE PDM DAN PERT
TERHADAP BIAYA DAN WAKTU PADA PROYEK
HOTEL KELAPA GADING KOTA JAKARTA

Surabaya, 23 Juni 2026

Disetujui Oleh,
Dosen Pembimbing



Ir. Michella Beatrix, S.T., M.T.
NPP. 2043F.15.0660

Mengetahui

Dekan

Fakultas Teknik

Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya

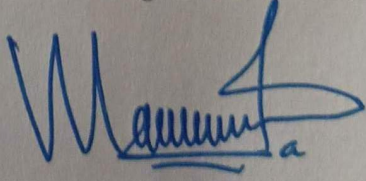


Dr. Ir. Ar. R. A. Remo Hastjanti, M.T.
IPU., IAI., APEC Eng
NPP. 20440.91.0218

Ketua

Program Studi Teknik Sipil

Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya



Ir. Michella Beatrix, S.T., M.T.
NPP. 2043F.15.0660

SURAT PERNYATAAN

KEASLIAN DAN KESETUJUAN PUBLIKASI TUGAS AKHIR

Saya yang bertanda tangan di bawah ini,

Nama : M. Rizky Eko Yulianto
NBI/NPM : 1432200091
Alamat : Dupak Pasar Baru 6, Kec. Krembangan, Kota
Surabaya
Telpon/HP : 085163512439

Menyatakan bahwa **“TUGAS AKHIR”** yang telah saya buat untuk memenuhi persyaratan kelulusan Strata (S1) Teknik Sipil – Program Sarjana – Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya dengan judul:

“PENERAPAN METODE PDM DAN PERT TERHADAP BIAYA DAN WAKTU PADA PROYEK HOTEL KELAPA GADING KOTA JAKARTA”

Adalah karya saya sendiri, dan bukan duplikasi dari karya orang lain. Selanjutnya apabila di kemudian hari terdapat klaim dari pihak lain bukan tanggung jawab pembimbing dan atau pengelola program, tetapi menjadi tanggung jawab saya sendiri.

Atas hal tersebut saya bersedia menerima sanksi, sesuai dengan hukum atau aturan yang berlaku di Indonesia. Demikian pernyataan ini saya buat dengan sebenarnya, tanpa adanya tekanan dan paksaan dari pihak manapun.

Surabaya, 23 Juni 2026

Yang menyatakan,



M. Rizky Eko Yulianto
NBI. 1432200091



**UNIVERSITAS
17 AGUSTUS 1945
SURABAYA**

BADAN PERPUSTAKAAN
JL. SEMOLOWARU 45 SURABAYA
TELP. 031 593 1800 (Ext. 311)
Email : perpus@untag-sby.ac.id

LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI KARYA ILMIAH UNTUK KEPENTINGAN AKADEMIS

Sebagai Civitas Akademik Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, saya yang bertanda tangan dibawah ini:

Nama : M. Rizky Eko Yulianto
NBI : 1432200091
Fakultas : Teknik
Program Studi : Teknik Sipil
Jenis Karya : Tugas Akhir Strata 1

Demi perkembangan ilmu pengetahuan, saya menyetujui untuk memberikan kepada Badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Nonexclusive)** karya ilmiah saya yang berjudul:

“PENERAPAN METODE PDM DAN PERT TERHADAP BIAYA DAN WAKTU PADA PROYEK HOTEL KELAPA GADING KOTA JAKARTA”

Dengan **Hak Bebas Royalti Noneksklusif (Nonexclusive Royalty-Free Right)**, Badan Perpustakaan Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya berhak menyimpan mengalihkan media atau memformatkan, mengolah dalam bentuk pangkalan data (*database*), merawat, mempublikasikan karya ilmiah saya selama tetap tercantum.

Dibuat : Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya
Pada Tanggal : 23 Juni 2026

Surabaya, 23 Juni 2026

Yang menyatakan,



M. Rizky Eko Yulianto
NBI. 1432200091

KATA PENGANTAR

Puji dan rasa syukur peneliti panjatkan kepada Allah SWT yang telah melimpahkan iman, rahmat, petunjuk, kesehatan, dan anugerah kesempatan untuk menempuh pendidikan ini. Tidak lupa, peneliti juga sampaikan shalawat dan salam kepada Nabi kita, Rasulullah Muhammad SAW. Dengan karunia dan rahmat Allah SWT, peneliti berhasil menyelesaikan Laporan Tugas Akhir berjudul **"PENERAPAN METODE PDM DAN PERT TERHADAP BIAYA DAN WAKTU PADA PROYEK HOTEL KELAPA GADING KOTA JAKARTA"**

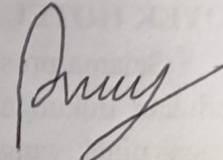
Selama proses penyusunan Laporan Tugas Akhir, peneliti mengakui bahwa diperlukan dukungan, baik dalam bentuk materi maupun dukungan moral, dari berbagai pihak yang dengan ikhlas memberikan kontribusi tersebut. Dengan penuh rasa rendah hati dan kesadaran akan keterbatasan, peneliti mengungkapkan rasa terima kasih yang mendalam kepada berbagai pihak tersebut. Melalui tulisan ini, peneliti ingin mengucapkan terima kasih kepada:

1. Orang tua dan keluarga tercinta yang telah memberikan segalanya kepada peneliti dalam menempuh pendidikan. Doa dan dukungan kalian adalah penopang utama dalam mencapai setiap pencapaian. Terima kasih atas cinta tanpa syarat dan kesabaran yang tiada batas.
2. Ibu Ir. Michella Beatrix, S.T., M.T., selaku Ketua Program Studi Teknik Sipil serta Dosen Pembimbing Tugas Akhir yang telah dengan penuh kesabaran dan ketulusan membimbing peneliti, memberikan arahan yang tak ternilai harganya, dan selalu memberi semangat di setiap kesulitan yang peneliti hadapi. Terima kasih telah mempercayakan peneliti untuk berkembang di bawah bimbingan Ibu
3. Ibu Dr. Ir. Dika Ayu Safitri S.T., M.T., PhD., dan Bapak Mochamad Firmansyah, S.T., M.T., selaku Koordinator Tugas Akhir yang telah memberikan bimbingan, nasihat, dan arahan sepanjang perjalanan peneliti di dunia perkuliahan ini. Beliau tidak hanya memberikan bimbingan akademik, tetapi juga memberikan arah dalam hal kehidupan pribadi dan profesional.
4. Bapak/Ibu Dosen Program Studi Teknik Sipil Universitas 17 Agustus 1945 Surabaya, yang telah menjadi pengajar, pembimbing, dan panutan bagi peneliti. Setiap nasihat, perhatian, dan bantuan Bapak/Ibu telah memberikan dampak besar dalam perjalanan akademik peneliti. Terima kasih atas setiap kata-kata yang membangkitkan semangat dan keyakinan bahwa peneliti bisa melewati setiap tantangan.
5. Kontraktor Proyek Pembangunan Hotel Kelapa Gading Kota Jakarta terutama Pak Sugiyanto dan Mas Latif yang telah membantu saya dalam pengumpulan data untuk tugas akhir ini.

Jazakumullahu khairan katsiran, semoga Allah SWT memberikan lebih dari apa yang telah diberikan sebagai bantuan. Peneliti menyadari pentingnya masukan dan kritik yang bersifat konstruktif, selalu diharapkan untuk kemajuan dan pembelajaran di masa depan.

Surabaya, 23 Juni 2026

Yang menyatakan,



M. Rizky Eko Yulianto

NBI. 1432200091

PENERAPAN METODE PDM DAN PERT TERHADAP BIAYA DAN WAKTU PADA PROYEK HOTEL KELAPA GADING KOTA JAKARTA

Nama : M Rizky Eko Yulianto
NBI : 1432200091
Program Studi : Teknik Sipil
Dosen Pembimbing : Ir. Michella Beatrix, ST. MT

ABSTRAK

Pembangunan infrastruktur di Indonesia, termasuk sektor perhotelan, terus meningkat sebagai upaya mendorong pertumbuhan ekonomi, namun masih menghadapi permasalahan keterlambatan yang berdampak pada efisiensi waktu dan biaya. Proyek Pembangunan Hotel Kelapa Gading di Jakarta mengalami deviasi progres sebesar 1,962% pada minggu ke-16 akibat perbedaan antara rencana dan realisasi di lapangan. Kondisi ini menunjukkan perlunya evaluasi penjadwalan yang lebih akurat untuk meminimalkan keterlambatan dan meningkatkan efektivitas pengendalian proyek

Penelitian ini menggunakan metode *Precedence Diagram Method* (PDM) dan *Program Evaluation and Review Technique* (PERT) untuk menganalisis penjadwalan proyek. Metode PDM digunakan untuk menyusun jaringan kerja dan menentukan lintasan kritis, sedangkan metode PERT digunakan untuk menganalisis ketidakpastian durasi pekerjaan serta probabilitas penyelesaian proyek. Selain itu, dilakukan analisis biaya tambahan akibat perubahan target durasi penyelesaian proyek berdasarkan hasil probabilitas yang diperoleh.

Hasil penelitian menunjukkan bahwa durasi proyek meningkat dari 413 hari menjadi 423 hari berdasarkan analisis PDM, sehingga terjadi keterlambatan 10 hari. Analisis PERT menunjukkan probabilitas penyelesaian sebesar 19,49% pada durasi rencana dan meningkat menjadi lebih dari 99% pada durasi sekitar 450 hari. Peningkatan durasi proyek meningkatkan probabilitas penyelesaian, namun juga menambah biaya. Pada durasi 423 hari, probabilitas mencapai 50%, sedangkan pada durasi 455 hari mencapai 99,71%. Metode PDM dan PERT dapat digunakan untuk menentukan target penyelesaian proyek yang lebih realistis.

Kata Kunci: Penjadwalan Proyek, PDM, PERT, Lintasan Kritis, Probabilitas.

Halaman ini sengaja dikosongkan

APPLICATION OF PDM AND PERT METHODS TO COSTS AND TIME IN THE KELAPA GADING HOTEL PROJECT IN JAKARTA

Name of Student : M Rizky Eko Yulianto
Number of Student : 1432200091
Study Program : Civil Engineering
Supervisor : Ir. Michella Beatrix, ST. MT.

ABSTRACT

Infrastructure development in Indonesia, including the hotel sector, continues to increase as part of efforts to support economic growth. However, project delays remain a common issue that affects both time efficiency and project costs. The Kelapa Gading Hotel Construction Project in Jakarta experienced a progress deviation of 1.962% in the 16th week due to discrepancies between planned and actual field performance. This condition indicates the need for a more accurate scheduling evaluation to minimize delays and improve project control effectiveness.

This study employs the Precedence Diagram Method (PDM) and the Program Evaluation and Review Technique (PERT) to analyze project scheduling. PDM is used to develop the project network and identify the critical path, while PERT is applied to analyze uncertainty in activity durations and estimate the probability of project completion. In addition, an analysis of the additional costs resulting from changes in the project completion target duration is conducted based on the probability outcomes obtained.

The results show that the project duration increased from 413 to 423 days based on the PDM analysis, resulting in a 10-day delay. The PERT analysis indicates a completion probability of 19.49% for the planned duration, increasing to more than 99% at approximately 450 days. Extending the project duration increases the probability of completion but also raises costs. At 423 days, the completion probability reaches 50%, while at 455 days it reaches 99.71%. PDM and PERT can be used to determine a more realistic project completion target.

Keywords: Project Scheduling, PDM, PERT, Critical Path, Probability.

Halaman ini sengaja dikosongkan

DAFTAR ISI

LEMBAR PENGESAHAN TUGAS AKHIR	i
SURAT PERNYATAAN	iii
LEMBAR PERNYATAAN PERSETUJUAN PUBLIKASI	v
KATA PENGANTAR.....	vii
ABSTRAK	ix
ABSTRACT	xi
DAFTAR ISI.....	xiii
DAFTAR GAMBAR.....	xv
DAFTAR TABEL.....	xvii
DAFTAR RUMUS	xix
DAFTAR LAMPIRAN	xxi
BAB I PENDAHULUAN.....	1
1.1. Latar Belakang.....	1
1.2. Rumusan Masalah.....	4
1.3. Tujuan	4
1.4. Batasan Masalah	4
1.5. Manfaat Penelitian	5
BAB II TINJAUAN PUSTAKA.....	7
2.1. Penelitian Terdahulu	7
2.2. Proyek Konstruksi.....	23
2.3. Manajemen Konstruksi	24
2.4. Biaya Langsung (<i>direct cost</i>).....	26
2.5. Biaya Tidak Langsung (<i>indirect cost</i>).....	27
2.6. Hubungan Antara Biaya dan Waktu	28
2.7. Penjadwalan Proyek.....	29
2.8. Metode Penjadwalan Proyek	31
2.8.1. Bar Chart	32
2.8.2. Kurva S.....	34
2.9. <i>Network Planning</i>	36
2.9.1. <i>Precedence Diagram Method (PDM)</i>	37
2.9.2. <i>Project Evaluation and Review Technique (PERT)</i>	44
2.10. Aplikasi Microsoft Project.....	48
BAB III METODE PENELITIAN	51
3.1. Diagram Alir (<i>Flowchart</i>).....	51
3.2. Penjelasan Diagram Alir (<i>Flowchart</i>).....	52
3.3. Data Umum Proyek	55

3.4.	<i>Timeline</i> Penelitian.....	55
BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN		57
4.1.	Analisis Penjadwalan Proyek Dengan Metode PDM.....	57
4.1.1.	Penentuan Jalur Lintasan Kritis	58
4.2.	Analisis Penjadwalan Proyek Dengan Metode PERT.....	65
4.2.1.	Menentukan waktu optimis, paling mungkin, dan waktu pesimis	66
4.2.2.	Analisis Durasi yang Diharapkan (T_e).....	78
4.2.3.	Analisis Deviasi Standar Kegiatan dan Varians Kegiatan	82
4.2.4.	Analisis Target Jadwal Penyelesaian (T_d).....	88
4.3.	Rencana Anggaran Biaya Proyek.....	93
4.4.	Analisis Perkiraan Biaya Pada Probabilitas Waktu Tertentu	96
4.5.	Pembahasan.....	99
BAB V KESIMPULAN DAN SARAN.....		103
5.1.	Kesimpulan	103
5.2.	Saran.....	104
DAFTAR PUSTAKA		107
BIODATA PENULIS		111
LAMPIRAN		L1

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Penjadwalan Proyek Dengan Metode Bar Chart	33
Gambar 2. 2 Penjadwalan Proyek Dengan Metode Kurva S.....	35
Gambar 2. 3 Contoh model node metode PDM	38
Gambar 2. 4 Hubungan Antarkegiatan pada Metode PDM	40
Gambar 2. 5 Ilustrasi Metode PDM	43
Gambar 2. 6 Representasi Distribusi Asimetris dengan Parameter a , b , dan m	45
Gambar 2. 7 Distribusi Kurva Variabel Waktu a , b , m , serta t_e	46
Gambar 2. 8 Representasi Penjadwalan Proyek melalui Metode PERT	48
Gambar 3. 1 Diagram Alir (<i>Flowchart</i>)	51
Gambar 3. 2 Lokasi Penelitian	55
Gambar 4. 1 Late Start, Late Finish, Free Slack, Total Slack	59
Gambar 4. 2 Gantt Chart	59
Gambar 4. 3 Tabel Z Distribusi Normal	90
Gambar 4. 4 Kurva Hubungan Biaya Tambahan dan Target Penyelesaian	101

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Penelitian Terdahulu	13
Tabel 3. 1 Timeline Penelitian	56
Tabel 4. 1 Pekerjaan Kritis.....	60
Tabel 4. 2 Hasil wawancara durasi probabilistik	67
Tabel 4. 3 Rekapitulasi rata-rata setiap durasi	74
Tabel 4. 4 Rekapitulasi durasi yang diharapkan (te)	78
Tabel 4. 5 Rekapitulasi perhitungan Standar Deviasi dan Varians	83
Tabel 4. 6 Analisis Durasi Probabilitas	91
Tabel 4. 7 Rencana Anggaran Biaya.....	93
Tabel 4. 8 Rekapitulasi Perkiraan Biaya Pada Waktu Tertentu	97

Halaman ini sengaja dikosongkan

DAFTAR RUMUS

Rumus Hubungan <i>Start to Start</i> (2.1).....	41
Rumus Hubungan <i>Start to Finish</i> (2.2)	41
Rumus Hubungan <i>Finish to Start</i> (2.3)	41
Rumus Hubungan <i>Finish to Finish</i> (2.4)	41
Rumus Perhitungan Maju (<i>Forward Pass</i>) (2.5).....	42
Rumus Late Finish untuk Hubungan <i>Finish to Finish</i> (2.6).....	42
Rumus Late Finish untuk Hubungan <i>Finish to Start</i> (2.7)	42
Rumus Late Finish untuk Hubungan <i>Start to Finish</i> (2.8)	42
Rumus Late Finish untuk Hubungan <i>Start to Start</i> (2.9)	42
Rumus Perhitungan Mundur (<i>Backward Pass</i>) (2.10)	43
Rumus Menghitung Nilai Waktu Harapan (2.11)	46
Rumus waktu paling awal suatu peristiwa dapat terjadi (2.12).....	46
Rumus waktu paling akhir suatu peristiwa dapat terjadi (2.13).....	46
Rumus lama waktu suatu aktivitas/peristiwa boleh terlambat (<i>Slack</i>) (2.14)	46
Rumus Standar Deviasi (2.15)	47
Rumus Varians Aktivitas (2.16).....	47
Rumus Varians Kumulatif (2.17)	47
Rumus nilai Z (<i>Z-score</i>) (2.18)	48

Halaman ini sengaja dikosongkan

DAFTAR LAMPIRAN

L1. <i>Letter of Acceptance</i> (LoA) Jurnal	L1
L2. Bukti Persentase Plagiarism Jurnal.....	L2
L3. Lembar Korespondensi Jurnal	L3
L4. Bukti Persentase Plagiarism Tugas Akhir	L5
L5. Lembar Bimbingan & Persetujuan Sidang Tugas	L6
L6. Lembar Revisi Sidang Seminar Hasil.....	L8
L7. Artikel Media Massa	L11
L8. Surat Tugas Prodi	L13
L9. Hasil Olahan Ms. Project.....	L16
L10. Informasi Narasumber dan Lembar Wawancara Metode PERT	L30
L11. Rencana Anggaran Biaya (RAB) Proyek	L44
L12. Gambar Denah dan Tampak Proyek.....	L45
L13. Dokumentasi Peneliti.....	L57

DAFTAR LAMPIRAN

1. Laporan Penelitian (100%)
2. Daftar Pustaka (100%)
3. Lembar Pengantar (100%)
4. Lembar Pengantar (100%)
5. Lembar Pengantar (100%)
6. Lembar Pengantar (100%)
7. Lembar Pengantar (100%)
8. Lembar Pengantar (100%)
9. Lembar Pengantar (100%)
10. Lembar Pengantar (100%)
11. Lembar Pengantar (100%)
12. Lembar Pengantar (100%)
13. Lembar Pengantar (100%)
14. Lembar Pengantar (100%)
15. Lembar Pengantar (100%)
16. Lembar Pengantar (100%)
17. Lembar Pengantar (100%)
18. Lembar Pengantar (100%)
19. Lembar Pengantar (100%)
20. Lembar Pengantar (100%)
21. Lembar Pengantar (100%)
22. Lembar Pengantar (100%)
23. Lembar Pengantar (100%)
24. Lembar Pengantar (100%)
25. Lembar Pengantar (100%)
26. Lembar Pengantar (100%)
27. Lembar Pengantar (100%)
28. Lembar Pengantar (100%)
29. Lembar Pengantar (100%)
30. Lembar Pengantar (100%)
31. Lembar Pengantar (100%)
32. Lembar Pengantar (100%)
33. Lembar Pengantar (100%)
34. Lembar Pengantar (100%)
35. Lembar Pengantar (100%)
36. Lembar Pengantar (100%)
37. Lembar Pengantar (100%)
38. Lembar Pengantar (100%)
39. Lembar Pengantar (100%)
40. Lembar Pengantar (100%)
41. Lembar Pengantar (100%)
42. Lembar Pengantar (100%)
43. Lembar Pengantar (100%)
44. Lembar Pengantar (100%)
45. Lembar Pengantar (100%)
46. Lembar Pengantar (100%)
47. Lembar Pengantar (100%)
48. Lembar Pengantar (100%)
49. Lembar Pengantar (100%)
50. Lembar Pengantar (100%)
51. Lembar Pengantar (100%)
52. Lembar Pengantar (100%)
53. Lembar Pengantar (100%)
54. Lembar Pengantar (100%)
55. Lembar Pengantar (100%)
56. Lembar Pengantar (100%)
57. Lembar Pengantar (100%)
58. Lembar Pengantar (100%)
59. Lembar Pengantar (100%)
60. Lembar Pengantar (100%)
61. Lembar Pengantar (100%)
62. Lembar Pengantar (100%)
63. Lembar Pengantar (100%)
64. Lembar Pengantar (100%)
65. Lembar Pengantar (100%)
66. Lembar Pengantar (100%)
67. Lembar Pengantar (100%)
68. Lembar Pengantar (100%)
69. Lembar Pengantar (100%)
70. Lembar Pengantar (100%)
71. Lembar Pengantar (100%)
72. Lembar Pengantar (100%)
73. Lembar Pengantar (100%)
74. Lembar Pengantar (100%)
75. Lembar Pengantar (100%)
76. Lembar Pengantar (100%)
77. Lembar Pengantar (100%)
78. Lembar Pengantar (100%)
79. Lembar Pengantar (100%)
80. Lembar Pengantar (100%)
81. Lembar Pengantar (100%)
82. Lembar Pengantar (100%)
83. Lembar Pengantar (100%)
84. Lembar Pengantar (100%)
85. Lembar Pengantar (100%)
86. Lembar Pengantar (100%)
87. Lembar Pengantar (100%)
88. Lembar Pengantar (100%)
89. Lembar Pengantar (100%)
90. Lembar Pengantar (100%)
91. Lembar Pengantar (100%)
92. Lembar Pengantar (100%)
93. Lembar Pengantar (100%)
94. Lembar Pengantar (100%)
95. Lembar Pengantar (100%)
96. Lembar Pengantar (100%)
97. Lembar Pengantar (100%)
98. Lembar Pengantar (100%)
99. Lembar Pengantar (100%)
100. Lembar Pengantar (100%)

Halaman ini sengaja dikosongkan