

PERENCANAAN USAHA
PENYEDIA JASA *RACE MANAGEMENT* OLEH
PT LIBERA SPORT INOVASI



Diajukan Sebagai Persyaratan Kelulusan Sarjana Terapan
Usaha Jasa Konvensi, Perjalanan Insentif dan Pameran (MICE)

Disusun Oleh:

- | | | |
|----|-------------------------|-----------------|
| 1. | Mochamad Farhan Saputra | NIM: 2205413024 |
| 2. | Freddy Emir Santoso | NIM: 2205413019 |
| 3. | Tri Saiful Abrar | NIM: 2205413109 |

PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN
USAHA JASA KONVESI PERJALANAN INSENTIF DAN PAMERAN
(MICE)

JURUSAN ADMINISTRASI NIAGA
POLITEKNIK NEGERI JAKARTA

2026



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
JURUSAN ADMINISTRASI NIAGA
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN MICE**

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Freddy Emir Santoso
NIM : 2205413019
Nama : Mochamad Farhan Saputra
NIM : 2205413024
Nama : Tri Saiful Abrar Ramadhan
NIM : 2205413109
Program Studi : (D4) MICE
Judul Laporan Akhir : Penyedia Jasa *Race Management* oleh
PT Libera Sports Inovasi

Depok, 1 Juli 2026

Menyetujui

Koordinator Program Studi MICE

Muhammad Iqbal Katik RE, S.ST., M.P.Par.
NIP. 198701232020121004

Pembimbing,

Rimsky K. Judisseno, Ph.D.
NIP. 198708132019032012

Mengetahui,

Ketua Jurusan Administrasi Niaga

Dr. Wahyudi Utomo, S.Sos., M.Si.
NIP 198007112015041001



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

**POLITEKNIK NEGERI JAKARTA
JURUSAN ADMINISTRASI NIAGA
PROGRAM STUDI SARJANA TERAPAN MICE**

LEMBAR PENGESAHAN

Nama : Freddy Emir Santoso
NIM : 2205413019
Nama : Mochamad Farhan Saputra
NIM : 2205413024
Nama : Tri Saiful Abrar Ramadhan
NIM : 2205413109
Program Studi : (D4) MICE
Judul Laporan Akhir : Penyedia Jasa *Race Management* oleh
PT Libera Sports Inovasi

Telah berhasil dipertahankan dihadapan Tim Penguji dan diterima sebagai bagian persyaratan yang diperlukan untuk memperoleh gelar Sarjana Sains Terapan pada program studi MICE (Meeting, Incentive, Convention, and Exhibition) Jurusan Administrasi Niaga Politeknik Negeri Jakarta, pada:

hari, tanggal : Rabu, 1 Juli 2026
waktu : 10.30 - 12.00
tempat : Ruang 1 sidang, Gedung Administrasi Niaga

TIM PENGUJI

Ketua Sidang : Rimsky K. Judisseno, Ph.D.
NIP. 196212111989101001

Penguji I : Annisa Wardhani, S.ST., M.T.
NIP. 198708132019032012

Penguji II : Meisa Sofia, S.Tr., M.Par.
NIP. 199205032024062002





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

KATA PENGANTAR

Puji syukur kami panjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Esa atas rahmat-Nya, sehingga dokumen *Business Plan* PT Libera Sport Inovasi ini dapat diselesaikan tepat waktu sebagai salah satu syarat kelulusan program studi MICE Politeknik Negeri Jakarta. Semoga gagasan strategis dan analisis mendalam dalam dokumen ini dapat memberikan kontribusi nyata serta nilai tambah bagi perkembangan industri kreatif. Selama proses penyusunan dokumen ini, penulis telah menerima banyak arahan, dukungan, serta ilmu yang sangat berharga dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis ingin menyampaikan ucapan terima kasih yang tulus kepada:

1. Dr. Syamsurizal, S.E., M.M Direktur Politeknik Negeri Jakarta.
2. Dr. Wahyudi Utomo, S.Sos., M.Si. Ketua Jurusan Administrasi Niaga Politeknik Negeri Jakarta.
3. Muhammad Iqbal Katik RE, S.ST., M.P.Par. Kepala Program Studi MICE Politeknik Negeri Jakarta.
4. Rimsky K. Judisseno, Ph.D. selaku dosen pembimbing tugas akhir yang telah meluangkan waktu, tenaga, dan ilmu selama proses bimbingan sehingga penulis dapat menyelesaikan tugas akhir (*business plan*).
5. Kedua Orang Tua yang selalu memberikan doa dan dukungan moral kepada penulis.
6. Teman teman, Kolega dan yang Tercinta yang tidak dapat disebutkan satu persatu, yang telah membantu penulis dalam hal moril dan *mental health*.

Penulis menyadari dokumen ini belum sempurna. Kritik dan saran yang membangun sangat diharapkan demi perbaikan di masa depan. Akhir kata, semoga *Business Plan* ini bermanfaat bagi perkembangan industri MICE di Indonesia.

Depok, 1 Juli 2026

PT Libera Sports Inovasi



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR ISI

KATA PENGANTAR	iii
DAFTAR ISI.....	iv
DAFTAR GAMBAR	vii
DAFTAR TABEL.....	viii
DAFTAR GRAFIK.....	x
BAB 1 RINGKASAN EKSKLUSIF	1
BAB II LATAR BELAKANG PERUSAHAAN.....	4
2.1 Data Perusahaan	4
2.1.1 Logo dan Filosofi	5
2.1.2 Deskripsi Logo	6
2.1.3 Corporate Culture Perusahaan.....	7
2.2 Biodata Pemilik Usaha	7
2.2.1 Biodata Pemilik Utama	8
2.2.2 Biodata Pemilik Kedua	8
2.3 Struktur Organisasi.....	9
2.3.1 Deskripsi Pekerjaan.....	10
2.4 Susunan Pemilik/Pemegang Saham	12
2.5 Jadwal Kegiatan Pra-Operasional.....	13
2.5.1 Riset Pasar.....	14
2.5.2 Analisis Pasar.....	15
2.5.3 Penyusunan Profil Perusahaan.....	15
2.5.4 Penentuan lokasi Perusahaan	16
2.5.5 Pengurusan Perizinan Pendirian Perusahaan	16
2.5.6 Pemenuhan Peralatan dan Perlengkapan	16
2.5.7 Promosi dan Pembuatan Media Sosial Pemasaran Perusahaan	19
BAB III ANALISA PASAR DAN RENCANA PEMASARAN	20
3.1 Produk atau Jasa yang Dihasilkan	20
3.1.1 Paket dan Spesifikasi Produk.....	21
3.1.2 Produk Utama	24
3.2 Gambaran Pasar.....	29
3.2.1 Target Pasar	31
3.3 Segmentasi Pasar yang Dituju	40
3.4 Tren Perkembangan Pasar	42
3.5 Proyeksi Penjualan	50
3.6 Strategi Pemasaran	57



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

3.6.1 Product	58
3.6.2 Price	58
3.6.3 Place.....	59
3.6.4 Promotion.....	60
3.6.5 People.....	60
3.6.6 Physical Evidence	61
3.6.7 Process	61
3.7 Analisis Pesaing	62
3.8 Analisis SWOT	64
3.9 Jejaring Usaha	68
BAB IV ANALISIS SUMBER DAYA MANUSIA	74
4.1 Analisis Kompetensi Sumber Daya Manusia	74
4.2 Analisis Kebutuhan dan Pengembangan Sumber Daya Manusia	75
4.2.2 Rencana Pengembangan Sumber Daya Manusia	75
4.3 Rencana Pemenuhan Kebutuhan Sumber Daya Manusia	76
4.3.1 Skema Perekrutan Tim Inti dan Staf Profesional	77
4.3.2 Strategi Rekrutmen Tenaga Lapangan (Freelancer & Volunteer)	77
4.3.3 Alur Kerja Seleksi dan Penempatan Personel (Onboarding)	78
BAB V PEMANFAATAN TEKNOLOGI	79
5.1 Analisis dan Perencanaan Pemanfaatan Teknologi.....	79
5.1.1 Peralatan Teknologi	80
5.2 Tahapan Pengembangan Teknologi	86
5.2.1 Analisis Kebutuhan Perusahaan	86
5.2.2 Tahapan Pengembangan Teknologi	86
BAB VI	89
ANALISIS DAN RENCANA KEUANGAN	89
6.1 Rencana Kebutuhan Investasi	89
6.2 Anggaran Biaya Produk Penjualan	90
6.3 Proyeksi Penjualan	91
6.4 Proyeksi Arus Kas.....	92
6.5 Neraca Keuangan	93
6.6 Prakiraan Laba/Rugi.....	94
6.7 Prakiraan Perubahan Modal	96
6.8 Analisis Payback Period.....	98
6.9 Analisis Net Present Value.....	100
6.10 Analisis Internal Rate of Return.....	101
6.11 Analisis Profitability Index	102
6.12 Analisis Return on Investment	103
BAB VII ANALISIS DAMPAK DAN RESIKO USAHA	106



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

7.1	Aspek Hukum	106
7.1.1	Aspek Hukum Pendirian Perusahaan.....	106
7.1.2	Aspek Hukum Ketenagakerjaan.....	107
7.1.3	Aspek Hukum Perjanjian Kerjasama	108
7.1.4	Aspek Hukum Penyelesaian Sengketa	108
7.1.5	Aspek Hukum Merek Dagang	109
7.2	Dampak Terhadap Lingkungan	110
7.3	Analisis Risiko Usaha	111
7.3.1	Risiko Pemasaran.....	112
7.3.2	Risiko Operasional	112
7.3.3	Risiko Keuangan	113
7.3.4	Force Majeure	113
7.3.5	Konflik Internal	114
7.3.6	Reputasi.....	114
7.3.7	Politik	115
7.4	Antisipasi Risiko Usaha	115
7.4.1	Antisipasi Risiko Pemasaran	116
7.4.2	Antisipasi Risiko Operasional	116
7.4.3	Antisipasi Risiko Keuangan.....	117
7.4.4	Antisipasi Force Majeure	117
7.4.5	Antisipasi Konflik Internal.....	118
7.4.6	Antisipasi Reputasi	119
7.4.7	Antisipasi Politik.....	119
DAFTAR PUSTAKA		121
LAMPIRAN.....		122



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR GAMBAR

Gambar 2. 1 Logo Paceline	5
Gambar 2. 2 Direktur Utama.....	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 3 Direktur Keuangan	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 4 Direktur Pemasaran	Error! Bookmark not defined.
Gambar 2. 5 Struktur Organisasi.....	9
Gambar 3. 1 Tren Lari Di Indonesia	Er
.....	ror! Bookmark not defined.
Gambar 3. 2 Peningkatan Tren Lari Di Indonesia	30
Gambar 3. 3 Proyeksi Penyelenggaraan <i>Race Management</i> oleh Pesaing tahun 2027-2029	Error! Bookmark not defined.
Gambar 3. 4 Proses Penyelenggaraan <i>Race Management</i> Pt Libera Sports Inovasi	62

POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR TABEL

Tabel 2. 1 Modal Perusahaan.....	12
Tabel 2. 2 Modal Perusahaan	13
Tabel 2. 3 Pemenuhan Peralatan Dan Perlengkapan.....	16
Tabel 2. 4 Pemenuhan Perlengkapan	17
Tabel 3. 1 Spesifikasi Produk Utama <i>Race Management</i>	21
Tabel 3. 2 Segmentasi Calon Konsumen	40
Tabel 3. 3 Perusahaan Pesaing <i>Race Management</i>	46
Tabel 3. 4 Tren Proyeksi Pelaksanaan <i>Race Management</i> Pesaing	46
Tabel 3. 5 Rencana Proyeksi Penjualan PT LIBERA SPORTS INOVASI untuk Produk Utama Tahun 2027-2029	51
Tabel 3. 6 Rencana Proyeksi Penjualan PT Libera Sports Inovasi Tahun 2027 untuk Produk Utama.	51
Tabel 3. 7 Rencana Proyeksi Penjualan PT Libera Sports Inovasi Tahun 2028 Produk Utama.	52
Tabel 3. 8 Rencana Proyeksi Penjualan PT Libera Sports Inovasi Tahun 2029 Produk Utama.	52
Tabel 3. 9 <i>Market share</i> penyelenggaraan <i>Race Management</i> pada tahun 2027-2029.....	53
Tabel 3. 10 Marketshare PT Libera Sports Inovasi dengan Run ID 2027-2029... ..	55
Tabel 3. 11 Marketshare PT Libera Sports Inovasi dengan Unidentified Organizer 2027.....	56
Tabel 3. 12 Marketshare PT Libera Sports Inovasi dengan Unidentified Organizer 2028.....	56
Tabel 3. 13 Marketshare PT Libera Sports Inovasi dengan Unidentified Organizer 2029.....	57
Tabel 3. 14 Analisis SWOT PT Libera Sports Inovasi 2026	63
Tabel 3. 15 Analisis SWOT 1	64
Tabel 3. 16 Analisis SWOT 2	65
Tabel 3. 17 Analisis SWOT 3	67
Tabel 3. 18 Venue	68
Tabel 3. 19 Vendor.....	69
Tabel 3. 20 Brand.....	70
Tabel 3. 21 Korporasi.....	72
Tabel 3. 22 Komunitas Lari Jakarta	73
Tabel 4. 1 Tingkat Pendidikan	74
Tabel 5. 1 Peralatan teknologi.....	80



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

Tabel 6. 1 Rencana Kebutuhan Investasi PT Libera Sports Inovasi	89
Tabel 6. 2 Anggaran Biaya Produk Penjualan PT Libera Sports Inovasi	90
Tabel 6. 3 Tabel Proyeksi Penjualan 2026-2029 PT Libera Sports Inovasi	91
Tabel 6. 4 Proyeksi Arus Kas 2026-2029 PT Libera Sports Inovasi	93
Tabel 6. 5 Neraca Keuangan PT Libera Sports Inovasi	94
Tabel 6. 6 Prakiraan Laba Rugi PT Libera Sports Inovasi	95
Tabel 6. 7 Prakiraan Perubahan Modal PT Libera Sports Inovasi	97
Tabel 6. 8 Analisis Payback Period PT Libera Sports Inovasi	99
Tabel 6. 9 Analisis Net Present Value PT Libera Sports Inovasi	100
Tabel 6. 10 Analisis Internal Rate of Return PT Libera Sports Inovasi	101
Tabel 6. 11 Analisis Profitability Index PT Libera Sports Inovasi	102
Tabel 6. 12 Analisis Return on Investment PT Libera Sports Inovasi	104

**POLITEKNIK
NEGERI
JAKARTA**



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR GRAFIK

Grafik 3. 1 Target Audiens.....	31
Grafik 3. 2 Hasil Survey Pt Libera Sports Inovasi.....	32
Grafik 3. 3 Hasil Survey Pt Libera Sports Inovasi.....	33
Grafik 3. 4 Hasil Survey Pt Libera Sports Inovasi.....	34
Grafik 3. 5 Hasil Survey Pt Libera Sports Inovasi.....	35
Grafik 3. 6 Hasil Survey Pt Libera Sports Inovasi.....	36
Grafik 3. 7 Hasil Survey Pt Libera Sports Inovasi.....	37
Grafik 3. 8 Hasil Survey Pt Libera Sports Inovasi.....	39
Grafik 3. 9 Target pasar utama PT Libera Sports Inovasi.....	41
Grafik 3. 10 Grafik Penyelenggaraan <i>Race Management</i> Pesaing	44
Grafik 3. 11 Proyeksi <i>Market share</i> Penyelenggaraan <i>Race Management</i> Oleh Pesaing Tahun 2027	48
Grafik 3. 12 Proyeksi <i>Market share</i> Penyelenggaraan <i>Race Management</i> Oleh Pesaing Tahun 2028	49
Grafik 3. 13 Proyeksi <i>Market share</i> Penyelenggaraan <i>Race Management</i> Oleh Pesaing Tahun 2029	49
Grafik 3. 14 Marketshare PT Libera Sports Inovasi dengan 4 pesaing Tahun 2027	54
Grafik 3. 15 Marketshare PT Libera Sports Inovasi dengan 4 pesaing Tahun 2028	54
Grafik 3. 16 Marketshare PT Libera Sports Inovasi dengan 4 pesaing Tahun 2029	55



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengemukakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

DAFTAR LAMPIRAN

Lampiran 1 Akta Perusahaan	122
Lampiran 2 NPWP	143
Lampiran 3 Template Quotation	144
Lampiran 4 ID CARD	149
Lampiran 5 Social Media Instagram	150
Lampiran 6 Surat Kontrak Kerja	151
Lampiran 7 MOU Vendor Partner	159
Lampiran 8 MOU Klien	163
Lampiran 9 Kuisisioner	166





Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB 1 RINGKASAN EKSKLUSIF

Lonjakan masif industri gaya hidup sehat dan tren olahraga lari di Indonesia kini telah menyentuh ratusan *event* per tahunnya. Namun, masifnya permintaan aktivasi perlombaan lari dari sektor swasta maupun pemerintah ini belum diimbangi oleh jumlah penyelenggara spesialis yang terstandarisasi, aman, serta memiliki akurasi operasional tinggi di tanah air. Untuk mengisi kesenjangan pasar tersebut, tiga mahasiswa program studi MICE Politeknik Negeri Jakarta mendirikan sebuah perusahaan agensi acara (*event agency*) berbentuk Perseroan Terbatas (PT) yang bergerak sebagai penyedia jasa manajemen perlombaan (*Race Management*) profesional dan terintegrasi dengan merek dagang PACELINE, bernama PT Libera Sports Inovasi. Perusahaan ini didirikan secara resmi pada tahun 2026 dengan total modal disetor penuh sebesar Rp350.000.000, di mana Freddy Emir Santoso menjabat sebagai Direktur Utama dengan kepemilikan saham 50%, didampingi oleh Tri Saiful Abrar Ramadhan sebagai Direktur Keuangan (25%) dan Mochamad Farhan Saputra sebagai Direktur Pemasaran (25%).

Sebagai Collaborative Running Experience Provider, PT Libera Sports Inovasi memposisikan dirinya melalui keunggulan operasional yang berbasis pada tiga pilar budaya organisasi, yaitu Adaptif terhadap dinamika lapangan, Presisi dalam manajemen lintasan, serta Berorientasi pada Hasil (Result-Oriented). Strategi produk perusahaan ditawarkan melalui dua lini paket komersial utama, yaitu paket *Race Management only* untuk pengelolaan aspek teknis esensial perlombaan (seperti sistem registrasi daring terintegrasi QR Code, pengaturan rute, penempatan marshal, dan timing support), serta paket *All In Package* yang memberikan solusi *end-to-end* mencakup manajemen teknis perlombaan sekaligus produksi fisik lapangan secara lengkap. Mengadopsi metode Concentrated Marketing, target pasar utama difokuskan pada segmen *Business-to-Business* (B2B) mencakup perusahaan-perusahaan skala besar di sektor Perbankan, FMCG, Keuangan, Asuransi, serta Migas di wilayah Jabodetabek yang memiliki stabilitas promosi anggaran matang



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

pada rentang Rp550.000.000 hingga Rp700.000.000 untuk satu kali pergelaran perlombaan lari.

Untuk mempertahankan fleksibilitas dan efisiensi anggaran belanja secara maksimal, PT Libera Sports Inovasi menerapkan prinsip rendah aset (*asset-light*) di mana perusahaan tidak membebankan pengeluaran tetap bulanan untuk staf lapangan massal. Pengelolaan sumber daya manusia dibagi secara rigid menjadi tim manajemen inti back-office tetap (diisi oleh ketiga direktur pendiri) serta skema rekrutmen operasional lapangan berbasis proyek (*project-based recruitment*) menggunakan tenaga lepas (*freelancer* dan *volunteer*), yang diprioritaskan melalui jejaring mahasiswa aktif MICE PNJ untuk kru registrasi/stasiun air serta mobilisasi komunitas pelari lokal Jakarta (seperti Sunday Service dan Future Flex) sebagai marshal lintasan. Operasional perlombaan juga ditopang oleh integrasi teknologi mutakhir untuk memastikan keamanan serta ketepatan *event*, mulai dari perancangan peta rute berbasis vektor menggunakan Adobe Illustrator, *platform* registrasi digital mandiri, hingga pemanfaatan sistem pencatatan waktu instan berbasis *Radio Frequency Identification* (RFID).

Dari aspek finansial dan kelayakan investasi jangka panjang, bisnis PT Libera Sports Inovasi diproyeksikan memiliki performa keuangan yang sangat sehat. Melalui target penjualan perlombaan core product yang merangkak naik secara berkala dari 2 *event* di tahun pertama (2027) hingga mencapai 4 *event* di tahun 2029, perusahaan memproyeksikan perolehan pangsa pasar secara bertahap serta pertumbuhan pendapatan penjualan dari Rp1,4 miliar hingga menembus kisaran Rp2,7 miliar pada tahun ketiga. Meskipun mencatat kerugian operasional di awal tahun pendirian (2026), perseroan terbukti sangat layak dijalankan berdasarkan kalkulasi seluruh parameter finansial, dengan nilai *Net Present Value* (NPV) > 0 sebesar Rp650.030.027, *Internal Rate of Return* (IRR) yang tinggi sebesar 50,72%, *Profitability Index* (PI) sebesar 2,86, nilai *Return on Investment* (ROI) yang meroket positif, serta periode pengembalian modal (*Payback Period*) yang tergolong singkat. Terakhir, guna menjamin keberlanjutan bisnis dari aspek hukum dan lingkungan, perusahaan telah memenuhi legalitas badan hukum PT,



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

pendaftaran merek dagang PACELINE ke DJKI, standardisasi draf kontrak kerja perdata (*MoU*) dengan vendor maupun klien, penerapan prosedur kontingensi risiko lintasan (komitmen *Zero Accident*), hingga penerapan sistem tata kelola sampah ramah lingkungan (*Waste Management*) pasca-event.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian , penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

BAB V PEMANFAATAN TEKNOLOGI

Teknologi merupakan media atau instrumen yang terus berkembang guna meningkatkan efisiensi dalam memproses serta mengendalikan berbagai kompleksitas permasalahan. Kemajuan teknologi lahir dari penyempurnaan metode konvensional maupun penemuan inovasi baru dalam menyelesaikan berbagai aktivitas manusia. Sifatnya yang netral mampu mengoptimalkan penggunaan tenaga kerja serta mengefisienkan alokasi modal perusahaan. Sebagai sarana penyedia kebutuhan bagi keberlangsungan dan kenyamanan hidup, teknologi merupakan hasil olah pikir manusia dalam menciptakan sistem tertentu untuk menjawab tantangan zaman. Saat ini, berbagai bidang teknologi lari, informasi, komunikasi, hingga transportasi telah terintegrasi erat dalam kehidupan sehari-hari guna mendukung produktivitas manusia.

Dalam industri *event*, khususnya pada spesialisasi *Race Management*, PT Libera Sports Inovasi hadir sebagai perusahaan yang memfokuskan operasionalnya pada penyelenggaraan ajang *running* yang terukur dan profesional. PT Libera Sports Inovasi memandang teknologi bukan sekadar alat bantu, melainkan pilar utama penunjang keberhasilan dan akurasi pada setiap program yang dijalankan. Melalui integrasi teknologi seperti *real-time timing system* dan platform registrasi digital, PT Libera Sports Inovasi memulai setiap kegiatan operasionalnya dengan analisis mendalam terhadap rencana pemanfaatan teknologi guna menjamin kepuasan peserta serta akuntabilitas bagi para pemangku kepentingan.

5.1 Analisis dan Perencanaan Pemanfaatan Teknologi

PT Libera Sports Inovasi menerapkan proses perencanaan, pengorganisasian, pengarahan, dan pengawasan yang komprehensif dalam mencapai tujuan operasional dengan berbagai pertimbangan strategis di bidang *Race Management*. Melalui rangkaian proses tersebut, perusahaan berkomitmen untuk menghasilkan



Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

ayanan penyelenggaraan *event running* yang bernilai tinggi dan memuaskan dengan mengutamakan ketepatan waktu, kualitas teknis yang presisi, serta alokasi biaya yang efektif dan efisien. Berdasarkan komitmen tersebut, PT Libera Sports Inovasi melakukan analisis mendalam terhadap kebutuhan peralatan teknologi, seperti *timing system* dan infrastruktur digital lainnya, guna menunjang keberhasilan kegiatan operasional perusahaan secara profesional.

5.1.1 Peralatan Teknologi

Perangkat keras (*hardware*) dan perangkat lunak (*software*) menjadi elemen krusial dalam mendukung efektivitas, presisi, dan efisiensi operasional PT Libera Sports Inovasi, terutama dalam penyelenggaraan perlombaan lari yang menuntut akurasi tinggi. Perusahaan membutuhkan integrasi teknologi yang andal untuk menunjang kegiatan administrasi, pemetaan rute, manajemen data pelari, koordinasi lapangan, hingga integrasi sistem pencatatan waktu (*timing system*). Pemilihan perangkat dilakukan secara selektif berdasarkan kebutuhan spesifik operasional *race management* dengan mempertimbangkan aspek mobilitas, durabilitas di area *outdoor*, kompatibilitas sistem, serta efisiensi investasi. Berikut adalah rincian kebutuhan perangkat keras dan perangkat lunak yang dirancang untuk mendukung operasional perusahaan sejak tahap awal pendirian:

Tabel 5. 1 Peralatan teknologi

No	Peragngkat Keras	Spesifikasi	Quantity	Kegunaan
1	Lenovo IdeaPad Slim 3	15 Core i5 13420H Memori 8 GB SSD 512 GB DOS / LENOVO IP SLIM 3 15IRH8 HKSA (Intel Core i5 13420H, RAM 8 GB, SSD 512 GB, Vga Intel UHD Graphics, LED 15.6 FHD, DOS)	3	Membantu proses input data keuangann maupun administrasi dan kegiatan operasional lainnya.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

2	Asus Vivobook Go 12	E210KA-FHD4415M / Asus Vivobook Go 12 E210KA-FHD4416M / Asus Vivobook Go 12 E210KA-FHD4417M / Asus Vivobook Go 12 E210KA-FHD4418M (Intel N4500, RAM 8 GB, SSD 128 GB, Vga Intel UHD Graphics, LED 11.6 FHD, Win 11 Home + Office Home Student) Peacock Blue, Rose Pink, Star Black, Dreamy White	1	Membantu proses input data keuangann maupun administrasi dan kegiatan operasional lainnya.
3	Printer Epson L3210	1. Teknologi Cetak: On-demand inkjet (Piezoelectric). 2. Resolusi Cetak Maksimum: Hingga 5760 x 1440 dpi. 3. Kecepatan Cetak (ISO): Hingga 10.0 ipm (hitam) dan 5.0 ipm (warna). 4. Kecepatan Cetak (Draft): Hingga 33 ppm (hitam) dan 15 ppm (warna). 5. Sistem Tinta & Pemindaian: Menggunakan sistem tangki tinta isi ulang botol seri Epson 003 serta dilengkapi pemindai tipe Flatbed CIS dengan resolusi optik mencapai 600 x 1200 dpi. 6. Ukuran Dokumen Maksimum (Scan): 216 x 297 mm (A4/Letter). 7. Kapasitas Kertas Input: Hingga 100 lembar kertas standar (A4/75 gsm). 8. Ukuran Kertas yang Didukung: A4, Letter, Legal, Mexican Legal, Folio (F4), 4 x 6", 5 x 7", Envelopes. 9. Konektivitas: USB 2.0 (High Speed).	1	Membantu kebutuhan proses administratif yang membutuhkan mencetak



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

		10. Konsumsi Daya: Operasi 14.0 W, Standby 4.0 W, dan Sleep 0.4 W. 11. Dimensi & Berat: 375 x 347 x 179 mm dengan berat sekitar 3,9 kg. 12. Sistem Operasi: Kompatibel dengan Windows XP hingga Windows 11 dan Mac OS X 10.6.8 atau yang lebih baru.		
--	--	--	--	--

Sumber: Data diolah PT Libera Sports Inovasi, 2026

a. **Lenovo IdeaPad Slim 3**

Laptop berspesifikasi tinggi yang diandalkan untuk menunjang produktivitas berat tim manajemen inti *back-office*. Perangkat ini digunakan untuk menjalankan perangkat lunak desain vektor seperti Adobe Illustrator untuk pemetaan rute, mengolah basis data registrasi peserta berskala besar, serta menangani administrasi bisnis dan laporan keuangan perusahaan secara cepat dan responsif.

b. **Asus Vivobook Go 14**

Laptop ringkas dan hemat daya yang diprioritaskan untuk mobilitas tinggi staf di lapangan. Dengan desainnya yang ringan, perangkat ini sangat ideal digunakan untuk kebutuhan operasional di area *outdoor* saat hari-H *event*, seperti memantau portal registrasi di meja *Race Pack Collection*, mengoordinasikan data perlombaan, hingga menjadi stasiun monitoring alur data pada sistem pencatatan waktu (*timing system*).

c. **Printer Epson L3210**

Perangkat cetak multifungsi dengan sistem tangki tinta (*EcoTank*) yang sangat efisien biaya operasionalnya. Alat ini digunakan untuk memenuhi kebutuhan dokumentasi fisik perlombaan, seperti mencetak draf kontrak kerja (MoU) dengan klien/vendor, berkas perizinan *venue*, petunjuk teknis operasional untuk marshal (*race booklet*), serta dokumen administrasi lapangan lainnya.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

No	Peragnkat Lunak	Kegunaan
1	Microsoft Office	Menyusun dokumen administrasi, proposal kerja sama, serta mengelola basis data keuangan dan anggaran proyek secara terperinci.
2	Adobe Creative Cloud	Menghasilkan aset visual profesional secara menyeluruh, termasuk desain identitas <i>event</i> , materi cetak, hingga konten digital.
3	Windows 11	Mendukung stabilitas operasional perangkat keras dan memastikan integrasi sistem keamanan data perusahaan berjalan optimal.
4	Email	Menjalankan korespondensi formal dengan klien korporat, instansi pemerintah, serta manajemen kontrak dengan vendor dan mitra strategis.
5	Media Sosial	Membangun interaksi dengan komunitas pelari, melakukan publikasi acara, dan berfungsi sebagai kanal layanan informasi bagi peserta.
6	Microsoft PowerPoint	Merancang materi presentasi strategi operasional dan pitching sponsor yang profesional dan persuasif.
7	Canva	Memfasilitasi pembuatan konten pemasaran harian dan pengumuman media sosial secara cepat dan kolaboratif bagi tim kreatif.
8	Adobe Photoshop	Mengolah dokumentasi foto pasca-acara dan memanipulasi gambar untuk kebutuhan branding serta publikasi berkualitas tinggi.
9	Adobe Illustrator	Membuat desain berbasis vektor seperti logo, peta rute lari yang presisi, serta desain medali dan atribut fisik acara lainnya.
10	Gemini AI	Mengoptimalkan riset pasar, membantu penyusunan draf narasi bisnis, serta melakukan analisis data untuk pengembangan inovasi layanan.

Sumber: Data diolah PT Libera Sports Inovasi, 2026



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

a. Microsoft Office

Paket perangkat lunak produktivitas perkantoran standar yang mencakup berbagai aplikasi utama seperti Word dan Excel. Digunakan untuk keperluan administrasi bisnis, penyusunan laporan keuangan, pembuatan draf kontrak hukum (MoU), hingga manajemen data internal perusahaan.

b. Adobe Creative Cloud

Kumpulan aplikasi profesional berbasis langganan dari Adobe yang berfokus pada desain grafis, penyuntingan video, dan pengembangan kreatif. Ekosistem ini menjadi fondasi utama dalam memproduksi seluruh aset visual, materi promosi, dan dokumentasi teknis *event*.

c. Windows 11

Sistem operasi terbaru dari Microsoft yang berfungsi sebagai penghubung utama antara perangkat keras (*hardware*) komputer dengan pengguna. Sistem ini menyediakan lingkungan kerja yang stabil, aman, dan kompatibel untuk menjalankan berbagai aplikasi operasional sehari-hari.

d. Email

Sarana komunikasi digital resmi yang digunakan untuk mengirim pesan, dokumen, dan proposal bisnis. Berperan penting dalam korespondensi formal dengan klien B2B, vendor, pihak perizinan venue, serta pengiriman bukti konfirmasi registrasi kepada pelanggan.

e. Media Sosial

Platform digital (seperti Instagram, TikTok, atau LinkedIn) yang digunakan sebagai sarana pemasaran digital, membangun identitas merek (*branding*), dan berinteraksi langsung dengan komunitas maupun target pasar secara luas.

f. Microsoft PowerPoint

Aplikasi khusus dalam paket Microsoft Office yang dirancang untuk menyusun salindia (*slide*) presentasi. Digunakan secara intensif untuk membuat proposal *pitching*, memaparkan konsep acara kepada calon klien, serta menyajikan laporan hasil evaluasi *event*.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

g. Canva

Platform desain grafis berbasis cetak biru (*template*) dan komputasi awan yang mudah digunakan. Sangat berguna untuk pembuatan konten media sosial harian secara cepat, materi presentasi terstandarisasi, atau kolaborasi desain visual internal yang bersifat non-teknis.

h. Adobe Photoshop

Perangkat lunak berbasis raster yang berspesialisasi dalam penyuntingan foto, manipulasi gambar, dan pembuatan desain grafis digital. Digunakan untuk mengolah dokumentasi pasca-acara, membuat poster promosi digital, serta menyempurnakan visual publikasi perlombaan.

i. Adobe Illustrator

Aplikasi desain grafis berbasis vektor yang menjadi perangkat lunak krusial dalam operasional *race management*. Berfungsi secara spesifik untuk merancang peta rute lintasan perlombaan yang presisi, desain nomor dada pelari (*BIB*), serta *mockup* aset produksi lapangan seperti *gate* dan *signage*.

j. Gemini AI

Platform kecerdasan buatan (*Artificial Intelligence*) generatif yang berfungsi sebagai asisten kolaboratif. Digunakan untuk membantu penyusunan teks salinan promosi (*copywriting*), merumuskan draf ide kreatif, melakukan analisis data cepat, hingga menyusun struktur operasional bisnis secara efisien.



Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

5.2 Tahapan Pengembangan Teknologi

Pengembangan teknologi dimanfaatkan dalam berbagai rangkaian kegiatan yang akan dilaksanakan oleh perusahaan guna memastikan akurasi dan efisiensi operasional. PT Libera Sports Inovasi menyusun tahapan strategis yang dimulai dari identifikasi kebutuhan perangkat hingga pengembangan kelengkapan teknologi pendukung yang dibutuhkan oleh perusahaan.

5.2.1 Analisis Kebutuhan Perusahaan

Tahap selanjutnya adalah melakukan analisis kelayakan guna memastikan bahwa kebutuhan yang telah diidentifikasi pada tahap sebelumnya merupakan kebutuhan yang esensial untuk dipenuhi melalui pemanfaatan teknologi, baik dari sisi perangkat lunak *software* maupun perangkat keras *hardware*. Evaluasi ini sangat krusial untuk mencegah terjadinya biaya ganda *double cost* serta memastikan efisiensi dalam pengadaan teknologi yang digunakan untuk mendukung seluruh kegiatan operasional perusahaan.

5.2.2 Tahapan Pengembangan Teknologi

Tahapan Selanjutnya adalah melakukan tahapan pengembangan guna memastikan bahwa setiap perencanaan dan pengembangan nya terintegrasi sehingga tidak mengalami overlapping kedepannya

1. Inventaris kebutuhan dasar

Tahap awal berfokus pada analisis kelayakan dan pemetaan aset teknologi esensial guna mencegah pemborosan modal awal. Pada tahap ini, perusahaan mengidentifikasi kebutuhan perangkat keras (*hardware*) utama berupa laptop berspesifikasi tinggi untuk kebutuhan desain grafis/pemetaan rute serta perangkat cetak (*printing*) khusus untuk dokumentasi teknis perlombaan. Dari sisi perangkat lunak (*software*), diinventarisasi kebutuhan lisensi *vector-based design* (Adobe Creative Cloud), platform basis data mandiri untuk pengelolaan registrasi, serta sistem integrasi pelacakan waktu.

2. Pengadaan dan instalasi

Setelah kebutuhan dasar dipetakan, perseroan melakukan pengadaan perangkat keras dan aktivasi lisensi perangkat lunak secara legal. Proses instalasi dilakukan untuk memastikan seluruh ekosistem *hardware* (seperti komputer



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta:

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang menggunakan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

operasional *back-office*) dan *software* (aplikasi desain Adobe Illustrator dan platform manajemen data) siap digunakan tanpa kendala teknis. Pengadaan juga mencakup penyiapan awal infrastruktur server lokal atau berbasis awan (*cloud*) yang aman untuk menampung data calon peserta lomba.

3. Penerapan teknologi untuk operasional

Pada tahap ini, teknologi diimplementasikan secara langsung ke dalam alur kerja proyek perlombaan (*race management*):

- a. Pra-Event: Penggunaan Adobe Creative Cloud untuk perancangan peta rute berbasis vektor yang presisi serta pembukaan portal registrasi daring mandiri yang terintegrasi penuh dengan sistem *QR Code* untuk memudahkan proses pengambilan paket ras (*Race Pack Collection*).
- b. Hari H Event: Penerapan sistem pencatatan waktu instan berbasis *Radio Frequency Identification* (RFID) yang dipasang pada nomor dada pelari (*BIB number*) untuk menjamin akurasi dan pelacakan data waktu secara *real-time* di garis start dan finish.

4. Evaluasi dan efisiensi

Setiap pasca-pelaksanaan *event*, tim manajemen melakukan pengecekan teknologi untuk mengukur efektivitas perangkat yang digunakan. Evaluasi difokuskan pada kecepatan pemrosesan data pelari, stabilitas sistem registrasi saat menerima lonjakan trafik, tingkat kegagalan pembacaan sensor chip RFID di lapangan, serta efisiensi biaya yang dikeluarkan dibanding output operasional yang dihasilkan. Hasil evaluasi ini menjadi dasar perbaikan penanganan teknis untuk proyek berikutnya.

5. Pengembangan system informasi

Untuk menunjang pertumbuhan bisnis jangka panjang, perusahaan melangkah ke digitalisasi manajemen internal. Fokus tahap ini adalah membangun sistem informasi internal (seperti *Enterprise Resource Planning* mikro atau dasbor manajemen proyek) yang mengintegrasikan data keuangan, jadwal rekrutmen *freelancer/volunteer* berbasis proyek, serta manajemen inventaris aset teknis

perlombaan. Hal ini memperkuat koordinasi antara tiga direktur pendiri dalam memantau performa perusahaan secara berkala.

6. Intergrasi dan pembaharuan data

Tahap akhir melibatkan pembaruan (*update*) berkala pada seluruh sistem operasional dan pengembangan inovasi teknologi lanjutan. Rencana jangka panjang pada tahap ini mencakup integrasi penuh pintu pembayaran digital (*payment gateway*) otomatis pada sistem registrasi web, pemanfaatan sistem koordinasi lapangan berbasis GPS untuk pemantauan marshal secara *real-time*, hingga pembaruan sistem *live timing* otomatis yang langsung terhubung ke aplikasi gawai peserta guna meningkatkan skala dan nilai jual komersial PACELINE di mata klien.



© Hak Cipta milik Politeknik Negeri Jakarta

Hak Cipta :

1. Dilarang mengutip sebagian atau seluruh karya tulis ini tanpa mencantumkan dan menyebutkan sumber :
 - a. Pengutipan hanya untuk kepentingan pendidikan, penelitian, penulisan karya ilmiah, penulisan laporan, penulisan kritik atau tinjauan suatu masalah.
 - b. Pengutipan tidak merugikan kepentingan yang wajar Politeknik Negeri Jakarta
2. Dilarang mengumumkan dan memperbanyak sebagian atau seluruh karya tulis ini dalam bentuk apapun tanpa izin Politeknik Negeri Jakarta

