KANTOR JASA PENILAI PUBLIK
BUDI, EDY, SAPTONO DAN REKAN
PROPERTY & BUSINESS APPRAISERS
Business License No. : 2.09.0033

No. 00023/2.0033-00/BS/02/0191/1/VI/2021
Jakarta, 7 Juni 2021

Kepada :
Direksi
PT Petrosea, Tbk
Indy Bintaro Office Park, Gedung B,
Jalan Boulevard Bintaro Jaya Blok B7/A6 Sektor VII,
CBD Bintaro Jaya, Kel. Pondok Jaya, Kec. Pondok Aren,
Tangerang Selatan 15424

Perihal : **Laporan Studi Kelayakan Rencana Pengembangan Usaha Dalam Bidang Digitalisasi, *3D Printing & Rebuild Center*, Lembaga Pelatihan Kerja & Sertifikasi dan *Engineering Procurement & Construction* (EPC) Oleh PT Petrosea, Tbk**

Dengan hormat,

Sesuai dengan Proposal Jasa Penyusunan Studi Kelayakan No. 007/bs-BEST/PTS-FS/I/21, tanggal 27 Januari 2021, bersama ini kami sampaikan Laporan Studi Kelayakan Rencana Pengembangan Usaha dalam bidang Digitalisasi, *3D Printing & Rebuild Center*, Lembaga Pelatihan Kerja & Sertifikasi dan EPC oleh **PT Petrosea, Tbk ("Perseroan")**. Laporan ini dimaksudkan sebagai informasi bagi pihak manajemen Perseroan dan Otoritas Jasa Keuangan (OJK) terkait dengan rencana Perseroan untuk melakukan pengembangan usaha dalam bidang Digitalisasi, *3D Printing & Rebuild Center*, Lembaga Pelatihan Kerja & Sertifikasi dan EPC, sebagai informasi bagi pihak manajemen Perseroan dan publik. Selain itu, laporan studi kelayakan ini juga disusun untuk memenuhi Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) No. 17/POJK.04/2020 Tentang Transaksi Material Dan Perubahan Kegiatan Usaha Utama.

Studi ini merupakan hasil kajian dan analisis yang dilakukan dengan meninjau berbagai aspek, yaitu meliputi aspek pasar, aspek teknis, aspek pola bisnis, aspek manajemen, serta aspek keuangan.

Sehubungan dengan adanya perubahan yang kami lakukan pada laporan yang telah kami terbitkan No. 00021/2.0033-00/BS/02/0191/1/V/2021, tertanggal 28 Mei 2021, maka kami melakukan revisi dengan diterbitkannya laporan ini. Revisi tersebut dikarenakan terdapat perubahan pada bab analisis kelayakan pasar.

Berdasarkan hasil analisis yang seksama, rencana untuk pengembangan usaha, dengan melaksanakan kegiatan usaha dalam bidang Digitalisasi, *3D Printing & Rebuild Center*, Lembaga Pelatihan Kerja & Sertifikasi dan *Engineering Procurement & Construction* (EPC) oleh **PT Petrosea, Tbk, layak untuk dilaksanakan**, dengan syarat semua asumsi-asumsi yang ditetapkan dapat terpenuhi.

Demikian laporan ini kami sampaikan, atas perhatian dan kerjasamanya kami ucapkan terima kasih.

Hormat kami,
KJPP BUDI, EDY, SAPTONO DAN REKAN

BEST

BUDI SYAFAAT, ST, MM, MAPPI (Cert)
Pemimpin Rekan

Ijin Penilai No.	: B-1.09.00191
MAPPI No.	: 00-S-01254
No. Register	: RMK-2017.00178
STTD OJK PM	: STTD.PB-07/PM.2/2018

Ringkasan Eksekutif
Studi Kelayakan Rencana Pengembangan Usaha
Dalam Bidang Digitalisasi, *3D Printing & Rebuild Center*, Lembaga Pelatihan Kerja & Sertifikasi dan *Engineering Procurement & Construction* (EPC)
Oleh PT Petrosea, Tbk

Hasil kajian dan analisis kelayakan rencana Pengembangan usaha dalam bidang Digitalisasi, *3D Printing & Rebuild Center*, Lembaga Pelatihan Kerja & Sertifikasi dan *Engineering Procurement & Construction* (EPC) oleh **PT Petrosea, Tbk** selanjutnya disebut "Perseroan", secara garis besar dapat dijelaskan sebagai berikut :

1. Umum

Perseroan adalah perusahaan yang bergerak dalam bidang konstruksi, jasa pertambangan dan penggalian, pengangkutan dan pergudangan, serta ketenagakerjaan. Perseroan berencana untuk melakukan pengembangan usaha, yaitu dengan melaksanakan kegiatan usaha dalam bidang Digitalisasi, *3D Printing & Rebuild Center*, Lembaga Pelatihan Kerja & Sertifikasi dan EPC.

2. Maksud dan Tujuan Penyusunan Laporan

Laporan studi kelayakan ini bertujuan untuk menyatakan pendapat atas kelayakan proyek yang akan dijalankan oleh Perseroan berkaitan dengan rencana untuk melakukan pengembangan usaha, yaitu dengan melaksanakan kegiatan usaha dalam bidang Digitalisasi, *3D Printing & Rebuild Center*, Lembaga Pelatihan Kerja & Sertifikasi dan EPC, sebagai informasi bagi pihak manajemen Perseroan dan publik. Selain itu, laporan studi kelayakan ini juga disusun untuk memenuhi Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) No. 17/POJK.04/2020 Tentang Transaksi Material Dan Perubahan Kegiatan Usaha Utama.

Laporan ini disusun sebagai bahan pertimbangan bagi Perseroan untuk mendapatkan penilaian objektif mengenai prospek usaha Perseroan sehubungan dengan rencana Perseroan untuk melakukan pengembangan usaha tersebut.

Sehubungan dengan adanya perubahan yang kami lakukan pada laporan yang telah kami terbitkan No. 00021/2.0033-00/BS/02/0191/1/V/2021, tertanggal 28 Mei 2021, maka kami melakukan revisi dengan diterbitkannya laporan ini. Revisi tersebut dikarenakan terdapat perubahan pada bab analisis kelayakan pasar.

3. Asumsi-Asumsi dan Kondisi Pembatas

- Laporan penilaian usaha bersifat *non-disclaimer opinion*.
- Penilai usaha telah melakukan penelaahan atas dokumen-dokumen yang digunakan dalam proses penilaian.
- Data dan informasi yang diperoleh berasal dari sumber yang dapat dipercaya keakuratannya.
- Proyeksi keuangan yang telah disesuaikan yang mencerminkan kewajaran proyeksi keuangan yang dibuat oleh manajemen dengan kemampuan pencapaiannya (*fiduciary duty*).
- Penilai usaha bertanggung jawab atas pelaksanaan penilaian dan kewajaran proyeksi keuangan.

- Laporan penilaian usaha yang terbuka untuk publik kecuali terdapat informasi yang bersifat rahasia, yang dapat mempengaruhi operasional perusahaan.
- Penilai usaha bertanggung jawab atas laporan penilaian usaha dan kesimpulan nilai akhir.
- Penilai usaha telah memperoleh informasi atas status hukum obyek penilaian dari pemberi tugas.
- Kami tidak mempunyai kepentingan terhadap aset, kepemilikan atau kepentingan bisnis yang menjadi subyek dari penilaian ini, baik untuk saat ini maupun di masa mendatang.
- Kami tidak memiliki kepentingan pribadi atau kecenderungan untuk berpihak berkenaan dengan subyek dari laporan ini maupun pihak-pihak yang terlibat di dalamnya.
- Kompensasi yang kami terima dari penugasan penilaian ini tidak dikaitkan dengan nilai yang dilaporkan didasarkan pada hasil penilaian yang telah ditentukan sebelumnya.
- Berdasarkan pengetahuan dan keyakinan kami, pernyataan-pernyataan mengenai fakta dalam laporan ini yang menjadi dasar dari analisis, kesimpulan dan opini yang kami nyatakan adalah benar.
- Analisis, opini dan kesimpulan yang telah dibuat, dalam laporan ini telah disusun sesuai dengan Standar Penilaian Indonesia (SPI) Edisi VII-2018 dan Peraturan Otoritas Jasa Keuangan (POJK) No. 35/POJK.04/2020 Tentang Penilaian Dan Penyajian Laporan Penilaian Bisnis Di Pasar Modal.

4. Sekilas Profil Perseroan

Perseroan didirikan berdasarkan Akta No. 75, tanggal 21 Februari 1972, yang dibuat dihadapan Notaris Djojo Muljadi, S.H., Notaris di Jakarta, berdasarkan ketentuan Undang-Undang Penanaman Modal Asing tahun 1967. Akta pendirian ini telah disahkan oleh Menteri Kehakiman Republik Indonesia dalam surat keputusan No. Y.A.5/51/17, tanggal 30 November 1972, dan telah diumumkan dalam Berita Negara No. 12, Tambahan No. 96, tanggal 9 Februari 1973.

Anggaran dasar Perusahaan telah mengalami beberapa kali perubahan, perubahan terakhir anggaran dasar Perusahaan berdasarkan Akta No. 1, tertanggal 1 Maret 2019, yang dibuat dihadapan Shanty Indah Lestari, S.H., M.Kn., Notaris di Kabupaten Tangerang dan telah mendapatkan pesetujuan dari Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia dalam Surat Keputusan No. AHU-0012847.AH.01.02.TAHUN 2019 tertanggal 11 Maret 2019. Susunan anggota Direksi dan Dewan Komisaris terakhir sebagaimana termuat dalam Akta No. 2, tertanggal 13 April 2020, yang dibuat oleh Shanty Indah Lestari, S.H., M.Kn., Notaris di Kabupaten Tangerang dan telah mendapatkan pengesahan dari Menteri Hukum dan Hak Asasi Manusia Republik Indonesia dalam Surat Keputusan No. AHU-AH.01.03-0201911 tertanggal 28 April 2020.

Pada tanggal 21 Mei 1990, Perseroan melakukan penawaran umum saham perdana kepada publik dan mencatatkan sahamnya pada Bursa Efek Indonesia.

Berdasarkan Akta Notaris No. 2, tanggal 13 April 2020, yang dibuat di hadapan Shanty Indah Lestari, S.H., M.Kn., Notaris di Kabupaten Tangerang, susunan Dewan Komisaris dan Direksi Perseroan adalah sebagai berikut :

<u>Dewan Komisaris</u>

Presiden Komisaris	: Richard Bruce Ness
Komisaris Independen	: Osman Sitorus
Komisaris Independen	: Hasnul Suhaimi

Komisaris : Purbaja Pantja
Komisaris : Kamen Kamenov Paletov

Direksi
Presiden Direktur : Hanifa Indradjaya
Direktur : Romi Novan Indrawan
Direktur : Meinar Kusumastuti

5. Analisis Kelayakan Teknis

Perseroan memiliki usaha dibidang konstruksi, jasa pertambangan dan penggalian, pengangkutan dan pergudangan, serta ketenagakerjaan. Saat ini Perseroan berencana untuk menambahkan kegiatan usaha baru dalam bidang Digitalisasi, *3D Printing & Rebuild Center*, Lembaga Pelatihan Kerja & Sertifikasi dan EPC.

Proses bisnis dari masing-masing kegiatan usaha baru tersebut memiliki alur kegiatan usaha yang berbeda. Berikut adalah proses bisnis dari masing-masing kegiatan usaha baru yang akan dilaksanakan oleh Perseroan :

a. Digitalisasi

Digitalisasi adalah kegiatan usaha baru yang akan dijalankan oleh Perseroan meliputi penyediaan berbagai layanan digitalisasi pada kegiatan usaha penambangan, diantaranya sebagai *Management Service Provider, Sales of Software, Service Provider for Software and Hardware Maintanance*. Perseroan berencana untuk melakukan transformasi bisnis dengan sistem digitalisasi yang digabungkan dengan perangkat lunak *(software),* kegiatan usaha ini ditargetkan untuk perusahaan yang bergerak di bidang pertambangan. Berikut adalah rincian kegiatan usaha *Transformation Office* yang akan dijalankan Perseroan :

- (i) Aktivitas Konsultasi Komputer dan Manajemen Fasilitas Komputer Lainnya; (ii) Aktivitas Konsultasi dan Perancangan *Internet of Things* (IoT); (iii) Aktivitas Konsultasi Manajemen Industri; (iv) Aktivitas Konsultasi Manajemen Lainnya; (v) Aktivitas Pemrograman Komputer Lainnya; (vi) Penyediaan Sumber Daya Manusia dan Manajemen Fungsi Sumber Daya Manusia.
  Layanan konsultasi untuk digitalisasi dengan tenaga kerja ahli dalam pembuatan perangkat lunak *(software).*

- (i) Perdagangan Besar Komputer dan Perlengkapan Komputer; (ii) Perdagangan Besar Piranti Lunak.
  Penjualan perangkat lunak *(Platform Minerva)* secara berlangganan atau per modul dan penjualan perangkat keras komputer untuk digitalisasi.

- Penerbit Piranti Lunak (*Software*)
  Layanan penerbit dan pemeliharaan untuk perangkat lunak *(software)* dan perangkat keras *(hardware).*

b. *3D Printing & Rebuild Center*

3D Printing & Rebuild Center adalah kegiatan usaha baru yang akan dijalankan oleh Perseroan meliputi penyediaan berbagai layanan, diantaranya adalah *3D Printing, Trading Activities and Rebuild Center*. Perseroan berencana untuk melaksanakan kegiatan

penyediaan jasa perbengkelan dan perbaikan mesin industri atau alat berat dengan teknologi *3D Printing* untuk menghasilkan suku cadang dalam waktu cepat dan lebih efisien. Berikut adalah kegiatan usaha *3D Printing & Rebuild Center* yang akan dilaksanakan oleh Perseroan :

- Industri Percetakan *3D Printing*
  Penyedian jasa teknologi *3D Printing* suku cadang *(spareparts).*
- (i) Perdagangan Besar Mesin Kantor dan Industri Pengolahan, Suku Cadang dan Perlengkapannya; (ii) Perdagangan Besar Mesin, Peralatan dan Perlengkapan Lainnya
  Perdagangan suku cadang *(spareparts)* untuk mesin industri dan atau alat berat.
- (i) Reparasi Mesin untuk Keperluan Umum; (ii) Reparasi Mesin untuk Keperluan Khusus
  Kegiatan reparasi mesin untuk keperluan umum dan reparasi mesin untuk keperluan khusus.

c. Lembaga Pelatihan Kerja & Sertifikasi

Lembaga Pelatihan Kerja & Sertifikasi adalah model bisnis baru yang dijalankan Perseroan dengan cara menyelenggarakan :

- Jasa Sertifikasi
- Aktivitas Sertifikasi Profesi Pihak 1
- Aktivitas Sertifikasi Profesi Pihak 2
- Pelatihan Kerja Teknik Swasta
- Pendidikan Teknik Swasta

Perseroan akan menyelenggarakan pelatihan kerja dan pemberian sertifikasi untuk seluruh pekerja di perusahaan yang bergerak di bidang pertambangan. Kegiatan usaha Lembaga Pelatihan Kerja & Sertifikasi yang akan dilaksanakan oleh Perseroan adalah sebagai berikut :

- Menyediakan tenaga asesor dan melaksanakan sertifikasi
- Memelihara kinerja asesor dan tempat uji kompetensi (TUK) serta mengembangkan pelayanan sertifikasi.
- Menyusun dan mengembangkan skema sertifikasi, membuat perangkat asesmen dan materi uji kompetensi (MUK).
- Menetapkan persyaratan, memverifikasi & menetapkan TUK, serta melaksanakan surveilan pemeliharaan sertifikasi.

Wewenang dari Lembaga Pelatihan Kerja & Sertifikasi adalah sebagai berikut :

1. Menerbitkan sertifikat kompetensi sesuai pedoman Badan Nasional Sertifikasi Profesi (BNSP) dan mencabut atau membatalkan sertifikat kompetensi.
2. Memberikan sanksi kepada asesor dan TUK yang melanggar aturan.
3. Mengusulkan skema sertifikasi baru.
4. Mengusulkan dan atau menetapkan biaya uji kompetensi.

Untuk kegiatan usaha Lembaga Pelatihan Kerja & Sertifikasi, Perseroan telah memiliki bangunan yang akan dipergunakan untuk keperluan pelaksanaan kegiatan Pendidikan yaitu *Petrosea Support Facility – Training Center* yang berlokasi di Jalan Sultan Hasanuddin RT 01, Kariangau Balikpapan Barat, Kalimantan Timur.

d. *Engineering Procurement & Construction (EPC)*

EPC adalah model bisnis baru dimana Perseroan akan melaksanakan konstruksi Reservoir Pembangkit Listrik Tenaga Air. Dalam pelaksanaannya, Perseroan akan memberikan jasa sebagai pelaksana konstruksi sipil pembangkit listrik tenaga air di seluruh Indonesia yang bekerja sama dengan investor atau perusahan swasta nasional.

6. Analisis Kelayakan Pola Bisnis

Dalam menjalankan pengembangan kegiatan usaha baru tersebut, Perseroan didukung oleh tenaga ahli yang memiliki kompetensi serta dilengkapi dengan platform digital yang memadai, akan menciptakan keunggulan kompetitif bagi Perseroan dalam menjalankan rencana pengembangan usaha. Dengan keunggulan kompetitif yang dimiliki, maka Perseroan diperkirakan akan dapat bersaing dengan perusahaan kompetitor.

7. Analisis Kelayakan Model Manajemen

Untuk rencana pengembangan usaha Digitalisasi, *3D Printing & Rebuild Center*, Lembaga Pelatihan Kerja & Sertifikasi dan EPC. Perseroan akan menggunakan tenaga kerja sebanyak 11 orang yang terdiri dari 4 orang tenaga ahli profesional dan 7 orang tenaga ahli pendukung yang memiliki kemampuan berdasarkan pengalaman dan pelatihan-pelatihan yang telah diikuti. Dengan pengalaman dan pelatihan yang pernah diikuti serta kinerja selama bekerja di Perseroan, tenaga kerja yang dimiliki diyakini merupakan figur yang tepat untuk menjalankan dan mengawasi pelaksanaan kegiatan pengembangan usaha yang akan dijalankan oleh Perseroan.

Berikut ini adalah latar belakang dan pengalaman dari tenaga ahli profesional dan tenaga pendukung Perseroan untuk melaksanakan kegiatan usaha baru :

<u>Tenaga Ahli Profesional dan Tenaga Ahli Pendukung Digitalisasi</u>

- Bapak Alexander A. Aviantara

  Beliau meraih gelar *Doctor of Philosophy Geology* dari *University Of Tulsa, Oklahoma, USA*. Beliau pernah bekerja di beberapa perusahaan diantaranya *Colorado School of Mines* (Jan – Okt 2000) sebagai *Post-Doctoral (Research Geologist)*, *Baker Hughes – Baker Atlas, Victoria* (Okt 2000 – Mar 2004) sebagai *Field Engineer, Baker Hughes – Baker Atlas Geoscience Bahrain* (Mar – Oct 2004) sebagai *Region Support Geologist, Baker Hughes – Baker Atlas Geoscience United Arab Emirates (UAE)* (Okt 2004 – Apr 2008) sebagai *Geology Gulf Council Country Team Lead/Petrophysics,* dan Perseroan, dengan menjabat sebagai Kepala Divisi Sistem & Teknologi Geologi. Saat ini, Beliau ditunjuk sebagai tenaga ahli dalam pengembangan usaha Digitalisasi dan Industri *3D Printing* oleh Perseroan dan menjabat sebagai *Division Head of Geological System and Technology*.

  Untuk melaksanakan kegiatan Digitalisasi dan Industri *3D Printing* (TO/AMG), Beliau memiliki kemampuan berdasarkan pengalaman dan pelatihan-pelatihan yang telah di ikuti, antara lain *Geology Domain Champion* di *Schlumberger - Wireline, Kuwait City, Kuwait* (Mei 2008 - Okt 2012) dan *Techlog Product Champion Geology – software wellbore platform* di *Schlumberger Software Integrated Solutions*, Montpellier, France (Nov 2012 - Jun 2020). Dengan pengalaman dan pelatihan yang pernah diikuti serta kinerja Beliau selama bekerja pada Perseroan, maka Perseroan memiliki keyakinan beliau

merupakan figur yang tepat untuk menjalankan dan mengawasi pelaksanaan Digitalisasi dan Industri *3D Printing* yang akan dijalankan oleh Perseroan.

- Bapak Muhammad Bayu Samodra

Beliau lahir tanggal 27 Januari 1989. Beliau meraih gelar Sarjana Teknik Sipil dari Universitas Brawijaya. Beliau pernah bekerja di beberapa perusahaan diantaranya, PT United Tractors, Tbk (2011-2013) sebagai *Application Engineer,* dan Perseroan (2013 hingga saat ini) dengan menjabat sebagai *Transformation Manager*. Saat ini beliau ditunjuk sebagai tenaga ahli dalam pengembangan usaha Digitalisasi oleh Perseroan.

Untuk melaksanakan kegiatan Digitalisasi dan Industri *3D Printing*, Beliau memiliki kemampuan berdasarkan pengalaman dan pelatihan-pelatihan yang Beliau ikuti, antara lain *agile work, advance analytic and machine learning, strategic thinking for transforming the organization, effective communication and coaching, digital change management, lean coach for digital transformation, basic mechaninc course*. Sehingga dengan pengalaman dan pelatihan yang pernah diikuti serta kinerja Beliau selama bekerja di Perseroan, Perseroan memiliki keyakinan beliau merupakan figur yang tepat untuk menjalankan dan mengawasi pelaksanaan Digitalisasi dan Industri *3D Printing* yang akan dijalankan oleh Perseroan.

Tenaga Ahli Profesional dan Tenaga Ahli Pendukung *Rebuild Center*

- Bapak Roy Mansyah

Beliau meraih gelar Sarjana Ekonomi dari Sekolah Tinggi Ilmu Manajemen – Lembaga Pendidikan Indonesia di Makasar. Beliau pernah bekerja di beberapa perusahaan yaitu PT Bukit Makmur Widya (1996-2013) sebagai *Assistance Warehouse & Logistic,* PT Thiess Contractors Indonesia (2005-2006) sebagai *Superintendent Plant System & Development,* PT Darma Henwa, Tbk (2013-2019) sebagai *Acting Chief Asset Management Officer (Act. CAMO),* dan Perseroan (2019 hingga saat ini) dengan menjabat sebagai *Asset Operation Manager*. Saat ini beliau ditunjuk sebagai tenaga ahli dalam pengembangan usaha *Rebuild Center* (AMG) oleh Perseroan.

Untuk melaksanakan kegiatan *Rebuild Center*, Beliau memiliki kemampuan berdasarkan pengalaman dan pelatihan-pelatihan yang Beliau ikuti, antara lain *Management Development Program* dengan Pelatihan *Mental & Attitude* Kepemimpinan Operational oleh Pusat Pendidikan Ajudan Jendral, Lembang Bandung, Jawa Barat, *Management Development Program (1 Year)*, *Risk Management System*/CURA, *Workplace Trainer & Assessor*, *Front Line Supervisor*, *Basic Supervisory Training, Safety Supervisory, Thiess Management System, Plant Financial Management Level I & Level II, Plant Cost Code & Plant Management System, Plant Pac (Maintenance Package System), Waste workshop Management, JD Edwards (Enterprise Resource Planning)* yang diselenggarakan oleh PT Thiess Contractors Indonesia. Selanjutanya pelatihan *Caterpillar Maintenance Packages system (SIS–ET–TPMs-VIMS)* yang diselenggarakan oleh Trakindo, *Komatsu Payload Monitoring (PLM) & Parts Management (Link-One), Cummins Engine Monitoring System (Select-Plus System), Hazardous Management*, K3-Pengawas Operasional Pertama dari Direktorat Teknik Mineral dan Batu Bara dengan sertifikat No. 1669/POP-DTM/III/2005), K3–Pengawas Operasional Madya dari Direktorat Teknik Mineral dan Batu Bara dengan sertifikat No. 2259/POM-DBT/IV/2009), Seminar Sosialisasi Undang-Undang No. 32,

Tahun 2009, tentang Perlindungan dan Pengolahan Lingkungan Hidup tahun 2010 oleh Menteri Pertambangan dan Departemen Dinas Lingkungan Hidup. Dengan pengalaman dan pelatihan yang pernah diikuti serta kinerja Beliau selama bekerja pada Perseroan, maka Perseroan memiliki keyakinan bahwa Beliau merupakan figur yang tepat untuk menjalankan dan mengawasi pelaksanaan *Rebuild Center* yang akan dijalankan oleh Perseroan.

- Bapak Untung Subroto

Beliau meraih gelar Diploma Politeknik Teknik Mesin dari Universitas Mulawarman di Samarinda. Beliau pernah bekerja di beberapa perusahaan diantaranya,PT Arutmin Indonesia (1996-2000) sebagai *Maintenance Planer,* PT Intraco Penta, Tbk (2001-2005) sebagai *Technical & Operation Trainer,* dan Perseroan (2005 hingga saat ini) dengan menjabat sebagai *Maintenance Manager*. Saat ini Beliau ditunjuk sebagai tenaga ahli dalam pengembangan usaha *Rebuild Center* oleh Perseroan.

Untuk melaksanakan kegiatan *Rebuild Center*, Beliau memiliki kemampuan berdasarkan pengalaman dan pelatihan-pelatihan yang diikuti, antara lain *Root Cause Analysis* oleh Insan Performa, *Auditing Techniques and Method – ISO 19011*, *Leadership Skills*, *Internal Training Pengawas Operasional Pertama (POP), Health, Safety & Environmental Training, Basic Introduction Hydraulic Excavator Liebherr R9250* oleh PT Petrosea, Tbk, *Managerial Development Program – Shift Your Mindset*, *Coaching for Performance* oleh MSCo, Sertifikasi POP oleh LSP Perhapi, *Mentoring, Negotiation Skill* oleh *Dale Carnegie*, *Technical Support Function – Competency Workshop* oleh *Tower Watson*, *Liebherr Factory Visit, Colmar Cedex - France, Biberach and Ehingen – Germany, Strategic Maintenance Planning* oleh PT Bialfa Agung, *Heavy Equipment Maintenance Management* oleh PT Trakindo Utama, *Maintenance Planning & Scheduling* oleh MCP, *Service Training Volvo Articulated Hauler A40D (2nd edition), Service Training Volvo Excavator EC210BLC, Service Training Volvo Articulated Hauler A35C & A40D* oleh PT Intraco Penta, Tbk, *Training Module John Batman held on Senakin Mine* oleh BHP Training Center, *Maintenance & Product Knowledge for Kenworth T800 and C500, Maintenance & Product Knowledge for Komatsu Bulldozer, Dump truck, Wheel Loader and Motor Grader, On The Job Training, Basic Mechanic Courses (BMC)* oleh PT United Tractor, *On The Job Training* oleh PT Arutmin Indonesia Satui Mine, Seminar Pelumas & Pelumasan (*Lubricants & Lubrication System*) oleh Pertamina UPPDN VI, Latihan Dasar Resimen Mahasiswa oleh Dodikjur Rindam VI. Dengan pengalaman dan pelatihan yang pernah diikuti serta kinerja beliau selama bekerja, Perseroan memiliki keyakinan beliau merupakan figur yang tepat untuk menjalankan dan mengawasi pelaksanaan *Rebuild Center* yang akan dijalankan oleh Perseroan.

<u>Tenaga Ahli Profesional dan Tenaga Ahli Pendukung Lembaga Pelatihan Kerja & Sertifikasi</u>

- Bapak M. Yudi Arwin

Beliau meraih gelar Sarjana Statistika dari Universitas Padjadjaran Bandung. Beliau pernah bekerja di beberapa perusahaan diantaranya, PT Bristol Myers Squibb Ind (2001-2005) sebagai *Trade Sales Training Manager and Compensation & Benefits Manager for 3 BU HR Generalist for Plant,* PT Abbott Indonesia (2005-2006) sebagai *Human Resources Manager,* PT Sun Microsystems Ind (2006-2007) sebagai *Head of HR, Total Dimensi Consultant* (2007-2011) sebagai *Lead Consultant* dan Perseroan, (2011 hingga saat ini)

menjabat posisi *GM People & Technical Excellence*. Saat ini Beliau ditunjuk sebagai tenaga ahli dalam pengembangan usaha Lembaga Pelatihan Kerja & Sertifikasi oleh Perseroan.

Untuk melaksanakan kegiatan Lembaga Pelatihan Kerja & Sertifikasi, beliau memiliki kemampuan berdasarkan pengalaman dan pelatihan-pelatihan yang beliau ikuti, antara lain Wawancara Berbasis Kompetensi, diadakan oleh *Abbott Asia Pasifik*, Melatih Pelatih : Wawancara Berbasis Kompetensi, yang diselenggarakan oleh Abbott Asia Pasifik, Melatih Pelatih : Keterampilan Presentasi, yang diselenggarakan oleh Gillette Asia Pasifik, Pelatihan IPE yang diselenggarakan oleh *Mercer*, *Coaching and Developed Others* yang diselenggarakan oleh DDI, Mengelola Perubahan Melalui Eksekusi Unggul, yang diselenggarakan oleh Dinamis, Program Pelatihan Dan Manajemen Penjualan (STAMP) yang diselenggarakan oleh *Gillette Asia Pasifik*, Sistem Penjualan dan Distribusi yang diselenggarakan oleh *Coca Cola Amatil Australia*, Program Pelatihan Bersertifikat *Hypnotherapy* NGH, Kursus Bersertifikat Analis Grafologi/Tulisan Tangan, Penguasaan Pelatihan oleh *International Society of Neuro-Semantics*, Seni & Ilmu Pembinaan oleh *Erickson Coaching International*, serta program pelatihan lokal dan luar negeri lainnya. Dengan pengalaman dan pelatihan yang pernah diikuti serta kinerja Beliau selama bekerja di Perseroan, maka Perseroan memiliki keyakinan bahwa Beliau merupakan figur yang tepat untuk menjalankan dan mengawasi pelaksanaan Lembaga Pelatihan Kerja & Sertifikasi yang akan dijalankan oleh Perseroan.

- Bapak Iwan Susanto

Beliau lahir di Prabumulih tanggal 9 Desember 1974. Beliau meraih gelar Sarjana Teknik Mesin dari Universitas Balikpapan. Beliau pernah bekerja di beberapa perusahaan diantaranya PT THIESS Contractors Indonesia (1994-2008) terakhir menjabat sebagai *Senior Project Engineer,* BHP Billiton Indonesia (2008 – 2009) sebagai *Training and Induction Coordinator,* dan Perseroan (2011 hingga saat ini) dengan menjabat sebagai *Technical Training Manager*. Saat ini beliau ditunjuk sebagai tenaga ahli dalam pengembangan usaha Lembaga Pelatihan Kerja & Sertifikasi oleh Perseroan.

Untuk melaksanakan kegiatan Lembaga Pelatihan Kerja & Sertifikasi, Beliau memiliki kemampuan berdasarkan pengalaman dan *pelatihan*-pelatihan yang beliau ikuti, antara lain *Soft Skill* - Pelatihan Dasar, *Soft Skill* – Kepemimpinan, Keterampilan Lunak - Keterampilan Negosiasi, *Soft Skill* - HR untuk Non HR, DIA - Investigasi & Pelaporan Insiden, *Soft Skill* - Lintas Budaya, Fungsi Dukungan Teknis - IMS ISO 9001: 2008, ISO 14001 OHSAS 18001: 2007 Pendahuluan, Fungsi Dukungan Teknis - Lokakarya Kompetensi DIA - Sertifikat IV, *Mechanical Engineering - Fitting Diesel, Heavy Equipment from Vocational Education, Training and Industrial Relation of State Training Council of Queensland*, Australia, *Assessment and Workplace Training from Moreton Institute Of TAFE, Basic Project Management, Advance Project Management, Risk Assessment, Training, Safe & Efficient Blasting*, Pengawas Operasional Madya, HSE & *Contractors Management System, Q-Test (Assessment system use for indigenous people),* SAP *Enterprise System,* JD *Edward Enterprise System*, *Supervisor Safety Training Level 1*, *Safe Behavioural Observation*, dan *Positive Attitude Safety System*. Dengan pengalaman dan pelatihan yang pernah diikuti serta kinerja Beliau selama bekerja di Perseroan, maka Perseroan memiliki keyakinan bahwa Beliau merupakan figur yang tepat untuk menjalankan dan mengawasi pelaksanaan Lembaga Pelatihan Kerja & Sertifikasi yang akan dijalankan oleh Perseroan.

- Bapak Fahry Rivany Noor

  Beliau lahir di Balikpapan, 18 December 1977, Beliau pernah bekerja di beberapa *perusahaan* diantaranya, PT THIESS Contractors Indonesia (1996-2005) terakhir menjabat sebagai *Supervisor Training,* PT PEC-Tech Services Indonesia (2005 – 2009) sebagai *Senior Superintendent, Technical Training,* PT Bhumi Phala Perkasa (2009 – 2010) sebagai *Management Representative, QMS,* Phu Bia Mining (2010 – 2011) sebagai *Training Supervisor, Mobile Maintenance, Transwest Mongolia LCC*. (2012 – 2013) sebagai *Training Superintendent* dan Perseroan (2013 hingga saat ini) dengan menjabat sebagai *Manager, Asset Training Centre*. Saat ini Beliau ditunjuk sebagai tenaga ahli dalam pengembangan usaha Lembaga Pelatihan Kerja & Sertifikasi oleh Perseroan.

  Untuk melaksanakan kegiatan Lembaga Pelatihan Kerja & Sertifikasi, Beliau memiliki kemampuan berdasarkan pengalaman dan pelatihan-pelatihan yang beliau ikuti, antara lain *Transwest 2011 TAE40110 Certificate IV in Training/Assessment, by TTS/TAFE RTO, PEC-Tech Services 2007, ISO 9000 series Lead Auditor; IRCA No. A17025; by LRQA, TCI 2002, Senior First Aider; Cert. No. SJH-88942; by St. John Ambulance, TCI 2002, Mechanical Engineering Tradesperson for Diesel Fitters, CQIT and TCI, Petrosea 2018, Coaching for Performance delivered by* PCC *of Coaching Indonesia, Petrosea 2017, Coaching for Performance; delivered by PCC of Coaching Indonesia, Bhumi Phala 2010, OHSAS18001 Internal Auditor; delivered by URS Indonesia, PEC-Tech Services 2008, Preparation for OHSAS18001:2007; delivered by SQMS, PEC-Tech Services 2007, Profit planning and Cost control; by* Patrautama Humanindo, PEC-Tech *Services* 2006, QMS Internal Auditor with IRCA No. A17173; by LRQA, TCI 2004, POP Cert. No. 0435/47/DTM/2004; *by Directorate of Energy and Minerals department of Indonesia in 2004, TCI 2004 dan Facilitator training for TCI Work Activity Risk Assessment.* Dengan pengalaman dan pelatihan yang pernah diikuti serta kinerja Beliau selama bekerja di Perseroan, maka Perseroan memiliki keyakinan bahwa Beliau merupakan figur yang tepat untuk menjalankan dan mengawasi pelaksanaan Lembaga Pelatihan Kerja & Sertifikasi yang akan dijalankan oleh Perseroan.

- Bapak Satriawan Arbie

  Beliau lahir di Prabumulih, 9 Desember 1974. Beliau pernah bekerja di beberapa perusahaan diantaranya, PT Kaltim Prima Coal (1993 - 1998) sebagai *Operator Lead Hand,* PT Newmont Nusa Tenggara (1998 - 2004) sebagai *Heavy Equipment Trainer,* PT Darma Henwa (2005) sebagai *Heavy Equipment Trainer*, PT Trakindo Utama (2006 – 2007) sebagai *Machine Operator Trainer,* PT Leighton Contractors Indonesia (2007 – 2010) sebagai *Training Superintendent* dan Perseroan (2010 hingga saat ini) menjabat posisi *Operation Training Manager*. Saat ini Beliau ditunjuk sebagai tenaga ahli dalam pengembangan usaha Lembaga Pelatihan Kerja & Sertifikasi oleh Perseroan.

  Untuk melaksanakan kegiatan Lembaga Pelatihan Kerja & Sertifikasi, Beliau memiliki kemampuan berdasarkan pengalaman dan pelatihan-pelatihan yang pernah diikuti antara lain *Soft Skill* - Melatih Pelatih, *Soft Skill* - Program Pengembangan Pengawasan, Operasi Teknis - Sertifikasi SIO untuk *Crane* dan *Forklift*, Operasi Teknis - Pelatihan *Defensive Drive*, H*SE - LOTO & Isolation Matrix*, Pelatihan dan Penilaian Sertifikat IV, *Soft Skill* - Mentoring, Teknis Operasi - Pelatihan Penggerak Pertahanan *Off Road* Kendaraan Ringan 4x4, Melatih Pelatih, Instruktur Alat Berat CAT, Memfasilitasi Peningkatan Kinerja, Membuat Keputusan yang Efektif, Mempersiapkan Orang Lain untuk Sukses, Memandu

Resolusi Konflik, Keterampilan Inti untuk Membangun Komitmen dan Sertifikat IV dalam Penilaian dan Tempat Kerja Latihan. Sehingga dengan pengalaman dan pelatihan yang pernah diikuti serta kinerja Beliau selama bekerja di Perseroan, maka Perseroan memiliki keyakinan bahwa Beliau merupakan figur yang tepat untuk menjalankan dan mengawasi pelaksanaan Lembaga Pelatihan Kerja & Sertifikasi yang akan dijalankan oleh Perseroan.

- Bapak Dian Permana

Beliau lahir di Balikpapan, 08 Maret 1968. Meraih gelar Sarjana Manajemen Hutan, Universitas Mulawarman. Beliau pernah bekerja di beberapa perusahaan diantaranya, PT Sumalindo Lestari Jaya, Samarinda (1996 – 2001) sebagai *Staff Chief Executive Logging Division,* PT Dian Lia Setyamukti, Tanjung Tabalong (2001 – 2003) sebagai *Safety Officer,* PT Thiess Contractor Indonesia, Balikpapan (2003 – 2005) terakhir menjabat sebagai *HSE Training Supervisor*, dan Perseroan (2010 hingga saat ini) dengan menjabat sebagai *SHE & Ancillary Training Manager*. Saat ini Beliau ditunjuk sebagai tenaga ahli dalam pengembangan usaha Lembaga Pelatihan Kerja & Sertifikasi oleh Perseroan.

Untuk melaksanakan kegiatan Lembaga Pelatihan Kerja & Sertifikasi, Beliau memiliki kemampuan berdasarkan pengalaman dan pelatihan-pelatihan yang beliau ikuti, antara lain SMKP Minerba (MSMS3814) oleh AllSys & APKPI Balikpapan, Pelatihan & Sertifikasi Ahli K3 oleh Man Power Dept. RI, Auditor Internal ISO 9001: 2004 oleh SAI Global, Investigasi Kecelakaan; *TapRoot* & SCAT oleh Phytagoras, Pelatihan Manajemen Risiko oleh Trainindo, Pelatihan Pertama Aids Level 2 oleh SOS International, Peningkatan & Pelatihan Peluang, oleh Konsultan PQM, Pelatihan Ruang Terbatas oleh *Marine Offshore*, Keselamatan untuk Manajer oleh *Safety Consult Australian* dan *Thiess Contractors Indonesia*, Kepemimpinan & Supervisi oleh *Thiess Contractors Indonesia*, Bekerja di Ketinggian oleh *Thiess Contractors Indonesia*, Manajemen Risiko HSE oleh *Thiess Contractors Indonesia*, *Safety Supervisor* oleh *Thiess Contractors Indonesia* dan Pelatihan Komite K3 oleh Thiess Contractors Indonesia. Dengan pengalaman dan pelatihan yang pernah diikuti serta kinerja Beliau selama bekerja di Perseroan, maka Perseroan memiliki keyakinan bahwa Beliau merupakan figur yang tepat untuk menjalankan dan mengawasi pelaksanaan Lembaga Pelatihan Kerja & Sertifikasi yang akan dijalankan oleh Perseroan.

Tenaga Ahli Profesional dan Tenaga Ahli Pendukung *Engineering Procurement & Construction (EPC)*

- Bapak Robin Manahan Damanik

Beliau meraih gelar Sarjana *Electrical Engineering* dari Universitas Gadjah Mada, Jogjakarta. Pernah bekerja di beberapa perusahaan, antara lain Komatsu Forging Indonesia (KOFI) (1 Des 2005 - 31 Jan 2007) sebagai *Design* & *Supervise Electrical Project*, Aneka Gas Surabaya (1 Feb 2007 - 30 Apr 2007) sebagai *Supervise Electrical,* JGC-Indonesia (1 Aug 2010 - 31 Okt 2010) sebagai *Design Engineering,* PT Schneider-Electric Indonesia (1 Nov 2010 - 30 Sept 2011)sebagai *Electrical Supervisor,* PT Indokomas Buana Perkasa Indonesia (1 Okt 2011 – 30 Apr 2014) sebagai *Project Coordinator / Electrical Engineer* dan Perseroan (Mei hingga saat ini) terakhir menjabat posisi *Sr. Electrical Engineer*. Beliau memiliki sertifikat kompetensi pelaksana senior pembangunan dan pemasangan peralatan listrik No. G727.0.24.P023. 07.2020 dari Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indoensia. Saat ini Beliau ditunjuk sebagai tenaga ahli dalam pengembangan usaha *Engineering,*

Procurement & Construction (EPC) yaitu Konstruksi Pembangkit Listrik Tenaga Air oleh Perseroan.

Untuk melaksanakan kegiatan Konstruksi Pembangkit Listrik Tenaga Air, Beliau memiliki kemampuan berdasarkan pengalaman dan pelatihan-pelatihan yang beliau ikuti, antara lain Sistem Kelistrikan di *The Conveyor, Petrosea*, Jakarta pada tahun 2016, *Mining for Non Miner*, Petrosea, Jakarta pada tahun 2015, *Genset Dan Relay Protection*, PLN Malang & Politeknik Negeri Malang pada tahun 2014, Pelatihan *Protection Relay Test (Secondary Injector), CB Analizer Training, Project Management, Cegelec*, Indokomas Buana Perkasa (*Vinci Energies*) pada tahun 2012, *Genset Syncronizer* menggunakan Aplikasi COMAP, Indofood Bogasari pada tahun 2012, MC-SET, Blockset, Motorpack, SEPAM Relay, Pelatihan *Modicon* PLC, Pelatihan *Relai Diferensial, Schneider*, Cikarang pada tahun 2011, Induksi & Pelatihan Keselamatan (Pengeboran Evakuasi, Induksi Peringatan H2S, CHEVRON pada tahun 2009, Induksi & Pelatihan Keselamatan (Bekerja di Ketinggian, Pengeboran Evakuasi, Induksi Peringatan H2S, BP Tangguh pada tahun 2007, EDSA (*Electrical Design Software Analysis*) Mikrokontroler, Universitas Gadjah Mada pada tahun 2004, *Programmable Logic Controller* (PLC) dan Politeknik Negeri Jakarta pada tahun 2000. Sehingga dengan pengalaman dan pelatihan yang pernah diikuti serta kinerja Beliau selama bekerja di Perseroan, maka Perseroan memiliki keyakinan bahwa Beliau merupakan figur yang tepat untuk menjalankan dan mengawasi pelaksanaan Konstruksi Pembangkit Listrik Tenaga Air yang akan dijalankan oleh Perseroan.

- Bapak Anthony Angsana

Beliau meraih gelar *Master of Science Electrical Engineering* dari The Ohio State University. Beliau pernah bekerja di beberapa perusahaan, antara PT Jakarta International *Consultant* sebagai junior konsultan, Andersen Consulting sebagai *Senior Programmers,* PT Sinar Inti Electrindo Raya sebagai *Senior Project Engineer, Freelance consultant*. Beliau bertanggung jawab atas desain, program, pembuatan, pengujian dan komisi panel kontrol penanganan material dan Perseroan menjabat posisi *Deputy Lead Instrumentation & Automation Engineer*. Beliau memiliki sertifikat kompetensi pelaksana senior pembangunan dan pemasangan peralatan listrik No. G715.0.24.P023.07.2020 dari Kementerian Energi dan Sumber Daya Mineral Republik Indonesia ("Sertifikasi Kompetensi ESDM"). Saat ini beliau ditunjuk sebagai tenaga ahli dalam pengembangan usaha Konstruksi Pembangkit Listrik Tenaga Air oleh Perseroan.

Untuk melaksanakan kegiatan Konstruksi Pembangkit Listrik Tenaga Air, Beliau memiliki kemampuan berdasarkan pengalaman, Sertifikasi Kompetensi ESDM, dan Sertifikasi Ahli K3 Listrik. Dengan pengalaman dan pelatihan yang pernah diikuti serta kinerja Beliau selama bekerja di Perseroan, maka Perseroan memiliki keyakinan bahwa Beliau merupakan figur yang tepat untuk menjalankan dan mengawasi pelaksanaan Konstruksi Pembangkit Listrik Tenaga Air yang akan dijalankan oleh Perseroan.

Untuk menjalankan pengembangan usaha, keahlian minimum yang wajib dimiliki oleh tenaga kerja yang dimiliki oleh Perseroan adalah Sarjana bidang Teknik Sipil, Teknik Mesin, IT, Geologi, Manajemen, Statistik yang mempunyai pengalaman dan keahlian analisa data, manajemen proyek, perencanaan strategi bisnis, manajemen peforma dan aplikasi alat-alat berat dalam industri pertambangan

8. Prospek Usaha Perseroan

Prospek usaha pertambangan batu bara di tahun 2021 menurut APBI diperkirakan akan terus meningkat, hal tersebut di buktikan dengan menguatnya harga batu bara acuan (HBA) di pengujung tahun 2020. Sektor usaha batu bara sangat dipengaruhi oleh disiplin pengusaha dan pemasok batu bara, ketersediaan alat produksi dan terutama campur tangan regulator di banyak negara guna menggerakkan ekonomi, memenuhi kebutuhan dalam negeri serta meningkatkan daya saing industri.

Analisis Terkait Dampak Pandemi Covid-19

Pergerakan harga dan pasar batubara pada 2021 juga tergantung bagaimana penanganan pandemi Covid-19. Dengan pandemi yang masih belum berakhir, perusahaan-perusahaan pertambangan batubara masih akan berhati-hati dalam melakukan aksi korporasi terutama ekspansi.

Pandemi Covid-19 yang menekan pasar dan harga batubara berdampak terhadap realisasi produksi komoditas tersebut. Analis Kebijakan Madya Ditjen Mineral dan Batubara (Minerba) Kementerian ESDM menguraikan, ada tiga faktor yang menyebabkan penurunan produksi batubara yaitu permintaan atau konsumsi batubara mengalami penurunan, terjadi penurunan harga batubara dan adanya keterbatasan akses atau mobilitas karyawan maupun logistik perusahaan pertambangan selama pandemi.

Pemerintah menaikkan kuota ekspor batu bara pada 2021. Permintaan batubara di pasar internasional diperkirakan meningkat menyusul pemulihan ekonomi sejumlah negara seperti Cina. Harga juga membaik dan hal ini bisa menjadi peluang bagi perusahaan batubara memulihkan diri dari krisis akibat pandemi Covid-19. Pasar batubara global dibayangi oleh krisis hubungan Australia dan Cina yang mengakibatkan pengurangan ekspor batubara Australia ke Cina. Selain itu, sejumlah perusahaan batubara di Cina juga mengurangi produksinya.

9. Rencana dan Proyeksi Keuangan

9.1. Biaya Pendirian (*Start Up Cost*)

Dalam melaksanakan kegiatan usaha yang baru, diproyeksikan bahwa Perseroan akan membutuhkan *capital expenditure* pada tahun 2023 untuk mendukung kegiatan usaha *mine operator* berupa pembelian *device* (*Minerva*) yaitu *advance FMS (Fleet Management System), TOS (Terminal Over Shift), EVA (Effective Validate Attendance), Mine Planning Software, drone* dan pembangunan *infrastructure camp and workshop.* Pada kegiatan usaha *3D Printing and Rebuild Center* akan dikeluarkan *capital expenditure* untuk pada tahun 2024 untuk pengadaan *spareparts 3D printing* berupa *Metal AM machine, facility, accessories* dan peralatan lainnya, sedangkan untuk kegiatan usaha *rebuild center* akan dikeluarkan *capital expenditure* secara bertahap pada tahun 2022 hingga 2025 untuk pengadaan *tools* dan bangunan gedung. Berikut adalah proyeksi *capital expenditure* Perseroan :

Tabel Rincian *Capital Expenditure*

No.	Kegiatan Usaha	Periode	USD 000
I.	Digitalisasi		
	Device	2020	860
	Infrastructure camp & workshop	2023	4,400
	Device	2023	1,975
II.	*3D Printing & Rebuild Center*		
	Spareparts 3D printing	2024	600
	Rebuild center – tools	2022	14
	Rebuild center – tools	2023	5
	Rebuild center – tools	2025	4
	Rebuild center – building	2020	1,035
	Rebuild center – building	2022	6
III.	Lembaga Pelatihan Kerja & Sertifikasi		
	Building	2020	69
Total			8,968

9.2. Beban Usaha Langsung

Berikut adalah rincian beban usaha langsung Perseroan dalam menjalankan kegiatan usaha baru :

Tabel Proyeksi Modal Kerja (USD 000)

Kegiatan Usaha	2021	2022	2023	2024	2025
Digitalisasi	1,693	3,742	41,816	39,542	38,463
3D Printing & Rebuild Center	0	45	93	224	286
Lembaga Pelatihan Kerja & Sertifikasi	0	363	363	383	363
EPC	0	2,642	10,340	39,551	54,158
Jumlah	1,693	6,792	52,612	79,699	93,269

9.3. Sumber Pembiayaan

Kegiatan pengembangan usaha baru diproyeksikan akan membutuhkan *capital expenditure* pada tahun 2022-2025.

Sumber pembiayaan diasumsikan akan dibiayai menggunakan kas Perseroan dan utang jangka panjang yang berasal dari perbankan.

Perusahaan memiliki fasilitas pinjaman non tunai sebagai berikut :

- Bank Mandiri USD 50 Juta sesuai Addendum VI No. CRO.KP/326/NCL/14, tanggal 09 Oktober 2020.
- HSBC USD 25 Juta sesuai CFA (*Corporate Facility Agreement*) No. JAK/200117/U/ 200115, tanggal 21 Februari 2020.

Perusahaan memiliki fasilitas pinjaman kredit modal kerja sebagai berikut :

- Bank Mandiri USD 30 Juta sesuai Addendum II No. CRO.KP.334/KMK/2018, tanggal 09 Oktober 2020.
- Citibank USD 26 Juta sesuai *Amendment Agreement,* tanggal 29 Juli 2019.

- HSBC USD 15 Juta sesuai CFA (*Corporate Facility Agreement*) No. JAK/200117/U/ 200115 tanggal 21 Februari 2020.

9.4. Pendapatan

Sesuai dengan proyek yang akan dilaksanakan, proyeksi keuangan dikelompokkan dalam 4 (empat) jenis kegiatan usaha, yaitu Digitalisasi, *3D Printing & Rebuild Center*, Lembaga Pelatihan Kerja & Sertifikasi dan EPC. Berikut adalah proyeksi pendapatan dari kegiatan pengembangan usaha Perseroan pada periode tahun 2021-2025 :

Tabel Proyeksi Pendapatan (USD 000)

Kegiatan Usaha	2021	2022	2023	2024	2025
Digitalisasi	2,685	6,745	44,319	42,453	40,423
3D Printing & Rebuild Center	0	101	199	245	350
Lembaga Pelatihan Kerja & Sertifikasi	0	498	498	548	498
EPC	0	3,037	11,885	45,461	62,250
Jumlah	**2,685**	**10,381**	**56,901**	**88,706**	**103,521**

9.5. Beban Operasional

Berikut adalah proyeksi beban operasional untuk kegiatan usaha Digitalisasi, *3D Printing & Rebuild Center*, Lembaga Pelatihan Kerja & Sertifikasi dan EPC selama periode proyeksi :

Tabel Proyeksi Beban Operasional (USD 000)

Tahun	Beban Operasional
2021	161
2022	623
2023	1,420
2024	3,412
2025	4,392

9.6. Penetapan Tingkat Pengembalian

Tingkat pengembalian yang digunakan adalah Biaya Ekuitas untuk Perseroan. Untuk menentukan besarnya biaya modal untuk ekuitas yang dilakukan dengan mengaplikasikan model CAPM (*Capital Asset Pricing Model*). Model ini menyatakan bahwa biaya ekuitas adalah bunga bebas risiko ditambah premium untuk menutup risiko sistematis dari sekuritas saham, dengan formula sebagai berikut :

$$Ke = R_f + (R_m - R_f)\ \beta - RBDS$$
$$Ke = R_f + (R_p \times \beta) - RBDS$$

Dimana :

R_f = Tingkat kembalian untuk investasi bebas risiko

R_m = Tingkat kembalian yang diharapkan oleh pasar ekuitas

R_p = *Market risk premium* untuk pasar ekuitas secara keseluruhan

β = Ukuran risiko sistematis dari suatu saham yang diukur secara obyektif dari responsivitas pengembalian perusahaan terhadap pergerakan pengembalian portofolio pasar

RBDS = *Rating Based Default Spread*

R_f (*Risk free rate*), adalah tingkat suku bunga untuk instrumen-instrumen yang dianggap tidak memiliki kemungkinan gagal bayar. Berdasarkan data pasar tanggal 30 Desember 2020, tingkat *yield* Surat Utang Negara denominasi USD INDON 5.250% adalah sebesar 3,30%. Angka tersebut akan digunakan sebagai tingkat kembalian bebas risiko (R_f).

R_p (*Market Risk Premium* - MRP), adalah selisih antara tingkat bunga investasi bebas risiko dengan tingkat kembalian yang diharapkan oleh pasar ekuitas. Dalam melakukan perhitungan Premi risiko pasar (R_m-R_f) atau MRP, kami menggunakan premi risiko pasar berdasarkan data yang diperoleh dari *Aswath Damodaran*, *Country Risk Premium* per Januari 2021, yakni sebesar 6,56%.

Beta (β), adalah faktor untuk meliput risiko sistematis dari suatu ekuitas. Beta akan dikalikan dengan *market risk premium* untuk mendapatkan *equity risk premium*.

Untuk memperoleh faktor Beta yang sesuai dan akan digunakan dalam perhitungan nilai pasar wajar, kami menggunakan beta pembanding dari perusahaan publik dalam industri sejenis. Rumus mencari nilai beta suatu perusahaan adalah sebagai berikut :

$$\beta_U = \frac{\beta_L}{1 + [(1 - t) \times (DER)]}$$

Dimana :
β_U = Beta *Unlevered*
β_L = Beta *Levered*
t = Tingkat Pajak
DER = Rasio perbandingan utang terhadap ekuitas perusahaan

Unlevered beta industri sejenis yang akan digunakan sebagai dasar perhitungan *levered* beta perusahaan adalah sebagai berikut :

Tabel *Unlevered* Beta Industri Sejenis

Perusahaan	*Beta Leverage*	DER	*Beta Unleverage*
PT Darma Henwa, Tbk	0,81	41,59%	0,61
China Coal Energy Co. ,Ltd.	1,23	78,96%	0,77
PT United Tractors, Tbk	1,34	24,17%	1,13
Shanxi Coking Coal Energy Group Co. ,Ltd.	0,96	60,70%	0,66
Shanxi Lu'an Environmental Energy Development Co., Ltd.	0,94	72,87%	0,61
Wintime Energy Co.,Ltd.	0,92	230,82%	0,34
PT Mitrabara Adiperdana, Tbk	1,28	9,97%	1,18
Guizhou Panjiang Refined Coal Co.,Ltd.	1,01	30,88%	0,82
Rata-Rata	**1,06**	**68,75%**	**0,77**

Dengan rata–rata Beta *Unlevered* sebesar 0,77 dan rata–rata rasio utang terhadap ekuitas (DER) perusahaan pembanding sebesar 68,75%, maka :

$$0{,}77 = \frac{\beta_L}{1 + [(1 - 22\%) \times 68{,}75\%]}$$

$$\beta_L = 0{,}77 \text{ X } \{1+[78\% \text{ X } 68{,}75\%]\}$$
$$= 1{,}18$$

RBDS (*Rating Based Default Spread*), merupakan penyesuaian *Country Default Spread* Indonesia. Berdasarkan hasil riset *Aswath Damodaran* (*New York University Business School*), RBDS per tanggal penilaian adalah sebesar 1,68%.

Berdasarkan uraian di atas, maka biaya modal ekuitas Perseroan adalah :

Tabel Perhitungan Biaya Modal Ekuitas

Keterangan	Biaya Modal untuk Ekuitas
Tingkat Bunga Bebas Risiko	3,30%
Beta	1,18
Premi Risiko	6,56%
Rating Based Default Spread	1,68%
Biaya Modal untuk Ekuitas	9,33%

9.7. Penentuan Biaya Modal Tertimbang

Dalam menghitung *discount factor* untuk Arus Kas Bersih (AKB) untuk perusahaan, kami menggunakan tingkat diskonto berdasarkan Biaya Modal Rata-rata Tertimbang (*Weighted Average Cost of Capital*/WACC) dengan formula sebagai berikut :

$$WACC = \{W_d \text{ x } (I \text{ x } [1 - T])\} + (W_e \text{ x } k_e)$$

Dimana :
WACC = Biaya modal rata-rata tertimbang
We = Bobot ekuitas dalam struktur kapital
Wd = Bobot hutang dalam struktur kapital
k_e = Biaya modal ekuitas
I = Tingkat bunga hutang dalam struktur kapital
T = Tarif pajak perusahaan

Dengan biaya modal untuk utang diasumsikan sebesar bunga pasar atas utang yang berlaku yaitu sebesar 4,24%, atau sebesar 3,31% dengan asumsi tarif pajak sebesar 22%, maka diperoleh WACC sebagai berikut :

Tabel Perhitungan WACC

Struktur Modal	Bobot	Biaya Modal	WACC
Interest Bearing Debt	40,74%	3,31%	1,35%
Equity	59,26%	9,33%	5,53%
WACC			6,88%

9.8. Analisis Kelayakan

Analisis ini bertujuan untuk mengetahui kelayakan suatu proyek, yang akan diuji dengan menggunakan beberapa parameter seperti :

Net Present Value (NPV)

NPV proyek menunjukkan angka yang positif yaitu sebesar USD 9,951,000.

Internal Rate of Return (IRR)

IRR yang dihasilkan adalah sebesar 158,62% atau lebih besar dari tingkat pengembalian yang diasumsikan sebesar 6,88% per tahun.

Profitability Index (PI)

PI proyek adalah sebesar 3,03790 yang berarti lebih besar dari 1.

Payback Period (PP)

PP adalah 1 Tahun 7 Bulan.

Break Event Point (BEP)

Rata-rata BEP yang dihasilkan adalah sebesar USD 19,819,000 atau sebesar 29,98% dari nilai penjualan.

9.9. Kesimpulan

Berdasarkan hasil analisis yang seksama, rencana untuk pengembangan usaha, yaitu Digitalisasi, *3D Printing & Rebuild Center*, Lembaga Pelatihan Kerja & Sertifikasi dan EPC oleh Perseroan, layak untuk dilaksanakan.