

## ABSTRAK

*PT. Sinar Dinamika Kapuas (SDK)1 Pabrik Minyak Kelapa Sawit (PMKS)2 adalah suatu perusahaan nasional yang bergerak dalam bidang pengolahan minyak sawit mentah yang berlokasi di Batu Buil, Kab Melawi Kalimantan Barat. PT. Sinar Dinamika Kapuas (SDK)1 Pabrik Minyak Kelapa Sawit (PMKS)2. Saat ini mesin screw press sering mengalami kerusakan sehingga kapasitas awal 90 ton/jam namun saat ini mesin hanya mampu memproduksi buah sawit 65 ton/jam, kerusakan mesin screw press disebabkan tingginya kadar asam yang terdapat pada buah sawit yang sudah kelewat masak/busuk. Oleh sebab itu mesin mengalami penurunan kinerja proses produksi dan membuat umur mesin menjadi tidak maksimal.*

*PT. Sinar Dinamika Kapuas berencana mengganti spare part dan menambah mesin screw press baru. Dalam Pengambilan keputusan penggantian dan penambahan mesin screw press baru kemudian dilakukan analisa kelayakan untuk menghindari layak atau tidaknya investasi tersebut. Kelayakan Analisa penggantian mesin screw press ditinjau pada Aspek Pasar, Aspek Teknis, Aspek Finansial, Aspek AMDAL.*

*Hasil penelitian menunjukkan bahwa ditinjau dari aspek pasar diketahui dari bahan baku dan penjualan layak dipertimbangkan karena peluang pasar masih tersedia dan hasil produksi akan di serap oleh perusahaan lain. Aspek Teknis menunjukkan bahwa, untuk dapat mengolah buah sawit yang tersisa diperlukan penambahan mesin satu mesin, sumber daya yang memadai, efisiensi mesin dan lokasi penempatan mesin yang mencukupi. Aspek finansial menunjukkan bahwa alternatif dengan penggantian spare part dan penambahan mesin baru lebih layak dipertimbangkan karena dari perhitungan Metode Net Present Value (NPV), Deret Seragam, Payback Period. Metode Internal Rate Of Return (IRR), Metode Profitability Indeks (PI) dari perhitungan metode tersebut semua memenuhi syarat dan layak dipertimbangkan, Aspek amdal menunjukan untuk pengolahan limbah masih dapat mengolah jika pengolahan menjadi 2700 ton TBS/hari.*

*Dari keempat Aspek tersebut menunjukkan bahwa penggantian spare part dan penambahan mesin baru adalah layak dilaksanakan, dilihat dari aspek finansial dengan mengganti spare part dan menambah mesin baru lebih menguntungkan untuk dilaksanakan proyek penggantian spare part dan penambahan mesin screw press.*

**Kata kunci :** *PT.Sinar Dinamika Kapuas, Analisa Kelayakan, penggantian dan penambagan mesin baru screw press.*

## ABSTRACT

*PT. Sinar Kapuas Dynamics (SDK) 1 Palm Oil Mill (POM) 2 is a national company that is engaged in crude palm oil processors located in Batu Buil, Melawi District of West Kalimantan. PT. Sinar Kapuas Dynamics (SDK) 1 Palm Oil Mill (POM) 2. Currently the machine screw press often damaged so that an initial capacity of 90 tons / hour but this time the machine is only capable of producing palm fruit 65 tons / hour, screw press machine damage caused by high levels of acid contained in the palm fruit is already too ripe / rotten. Therefore mengalami engine performance drop of production processes and make the life of the engine to be not optimal.*

*PT. Sinar Kapuas Dynamics plans to change their spare parts and add new screw press machine. Decision-making in the replacement and addition of screw press machine and then do a feasibility analysis to avoid the feasibility of the investment. Feasibility Analysis engine replacement screw press review on Market Aspects, Technical Aspects, Financial Aspects, Aspects of EIA.*

*The results showed that in terms of aspects of the market are known raw materials and sales worth considering because the market opportunity is still tersedi and production will be absorbed by other companies. Technical aspects of the show that, to be able to process palm fruit remaining required the addition of machine one machine, adequate resources, machinery and location efisiensi sufficient engine placement. Financial aspect shows that the alternative to the replacement of spare parts and new engines menambahkan be worth considering because of the calculation method is the Net Present value (NPV), Uniform Series, Payback Period. Method Internal Rate Of Return (IRR), Profitability Index Method (PI) of the calculation methods are all qualified and worthy of consideration, Aspect EIA shows for waste treatment process if the processing can still be 2700 tons FFB / day.*

*From keempat These aspects indicate that the replacement of spare parts and the addition of new machines is feasible, viewed from the financial aspects by converting spare parts and adding new machinery is more profitable to implement the project of replacement spare parts and additional screw press machine.*

**Keywords:** *PT.Sinar Dinamika Kapuas, Feasibility Analysis, replacement and new engine penambangan screw press.*