

PENERAPAN FUNGSI PENGENDALIAN DALAM UPAYA KELANCARAN PROSES CPO (CRUDE PALM OIL) PADA PABRIK KELAPA SAWIT PTP. NUSANTARA VI UNIT USAHA OPHIR

M. Afuan ¹⁾, Dori Mittra Candana ²⁾, Ratih Purwasih ³⁾

¹ Universitas Putra Indonesia YPTK Padang

² Universitas Putra Indonesia YPTK Padang

³ Universitas Putra Indonesia YPTK Padang

Corresponding Author Email : m.afuan@upiyptk.ac.id

Abstrak

Pokok permasalahan PKM ini adalah menyangkut penerapan fungsi pengendalian dalam upaya peningkatan kelancaran CPO pada pabrik kelapa sawit PT. Perkebunan Nusantara VI Unit Usaha Ophir. Pada penelitian ini di harapkan berdampak pada pihak perusahaan yang dijadikan sebagai dasar dalam memecahkan masalah peningkatan proses produksi CPO sehingga tujuan perusahaan dapat dicapai secara optimal. Melihat permasalahan yang ada, solusi yang dapat diberikan kepada PT.Perkebunan Nusantara VI Unit Usaha Ophir berupa membuat suatu jadwal indukproduksi terlebih dahulu dalam suatu perencanaan produksi secara menyeluruh dan juga kitamemanfaatkan ilmu pengetahuan beserta teknologi yang jauh lebih maju pada saat sekarang ini. Asam lemak bebas merupakan salah satu indikator mutu dari minyak, semakin tinggi asam lemak bebas pada minyak maka kualitas dari minyak semakin buruk. untuk itu perlu dilakukan usaha pencegahan terbentuknya asam lemak bebas dalam minyak, sehingga tercapai standar perusahaan maksimal kadar asam lemak bebas 4,8 %. Perusahaan hendaknya meningkatkan pengawasan K3 supaya para tenaga kerja tidak mengalamikecelakaan kerja dalam proses pengolahan CPO dan perusahaan harus melakukan pengawasan terhadap pelaksanaan sortiran supaya jenis buah yang masuk memiliki kualitas yang bagus dan bermutu.

Kata Kunci: Implementasi, Sumber Daya, Produktivitas , *Crude Palm Oil* dan Kinerja



Karya ini dilisensikan di bawah [Creative Commons Attribution 4.0 International License](https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/).

PENDAHULUAN

Sektor pertanian merupakan sektor yang sangat penting peranan nya didalam perekonomian di berbagai Negara berkembang termasuk Indonesia. produksi pertanian hanya dapat di peroleh jika persyaratan yang di butuhkan dapat di penuhi, yaitu tanah, tenaga kerja, dan modal skill.indonesia sebagai Negara yang banyak mempunyai perkebunan kelapa sawit sehingga banyak persaingan investor di dunia pasar, yang dapat di lihat tidak konstannya harga kelapa sawit atau harga kelapa sawit berubah ubah sesuai dengan standar dan hukum Indonesia. pengolahan kelapa sawit merupakan proses untuk memperoleh minyak dan kernel dari buah kelapa sawit, melalui proses perebusan, pemipilan, pelumutan, pengepresan, pemisahan, pengirangan, dan penimbunan. pengolahan kelapa sawit yang dilakukan secara mekanis dapat berperan dengan baik jika tersedia bahan baku yang sesuai dan kinerja pabrik yang baik. untuk mengendalikan proses pengolahan di perlukan pengetahuan dan penguasaan terhadap proses pengolahan, kinerja mesin dan alat serta memadukan setiap proses pengolahan dan kemampuan untuk pengoperasian. produk pengolahan kelapa sawit adalah uraian tentang proses dan

mekanisme pengolahan pada setiap unit alat pengolahan sejak buah di terima di pabrik sampai dihasilkan minyak sawit(CPO) dan kernel yang memenuhi mutu dengan efesiensi teknis dan ekonomis.

Minyak kelapa sawit merupakan bahan baku utama pembuatan minyak makan. sementara, minyak makan merupakan salah satu dari 9 kebutuhan pokok bangsa Indonesia. permintaan akan minyak makan di dalam dan di luar negri yang merupakan indikasi pentingnya peranan komoditas kelapa sawit dalam perekonomian bangsa. Minyak kelapa sawit salah satu dari empat minyak nabati (kelapa sawit, kedelai, rapessed, dan bunga matahari). Dari keempat minyak utama ini, minyak kelapa sawit adalah penyumbang terbesar, menyumbang lebih dari 35% dari total produksi. Buah sawit adalah sumber bahan baku *Crude Palm Oil* (CPO) dan *Palm Kernel Oil* (PKO). CPO dihasilkan dari daging buah sawit, sedangkan PKO dihasilkan dari inti buahnya.

Dalam perkembangan ilmu pengetahuan dan teknologi, pengendalian sangatlah penting untuk memajukan suatu perusahaan. Untuk menjaga agar pengelolaan aktivitas perusahaan sesuai dengan semestinya, maka diperlukan alat bantu pengendalian yaitu fungsi pengendalian. Suatu perusahaan untuk mencapai tujuannya harus mempunyai perencanaan dan perusahaan harus mempunyai anggaran biaya operasional. Dalam suatu perusahaan, fungsi pengendalian mempunyai peranan yang sangat penting dalam mencapai tujuan yang telah di tetapkan. tanpa suatu pengendalian yang baik, suatu perusahaan tidak akan dapat mengawasi jalannya operasi dan pengalaman membuktikan bahwa fungsi pengendalian yang baik merupakan suatu langkah yang dapat mengarahkan seluruh aktifitas perusahaan untuk mencapai tujuan yang telah di tetapkan.

Penerapan pengendalian merupakan upaya peningkatan kelancaran proses produksi CPO (*Crude Palm Oil*) pada pabrik kelapa sawit. Namun dalam penerapan fungsi pengendalian tersebut masih terjadi ketidaklancaran, hal ini mengakibatkan proses penyulingan yang berulang kali sehingga mengakibatkan pemborosan pengeluaran biaya operasi. Oleh karena itu, penerapan fungsi pengendalian dalam upaya peningkatan kelancaran proses produksi CPO berperan penting dalam mengevaluasi efektivitas pengelolaan kegiatan produksi agar tujuan yang dicapai perusahaan dapat terwujud seperti yang di rencanakan dan yang diinginkan. Inti terdapat didalam biji kelapa sawit yang dilapisi tempurung. Dalam satu buah terdapat satu biji yang mengandung inti.

Inti kelapa sawit atau kernel merupakan buah tanaman kelapa sawit yang telah di pisahkan dari daging buah dan tempurungnya serta di keringkan. inti ini mengandung minyak yang warnanya jernih dan kualitas minyak inti lebih baik jika dibandingkan dengan kualitas minyak daging buah. hanya saja kandungan minyaknya lebih sedikit dibanding dengan kandungan minyak daging buah. minyak yang terkandung di dalam inti kering sekita 44-53%.

Pada PT. Perkebunan Nusantara VI Unit Usaha Ophir dalam pengolahan kernel terdapat mutu yang sama dengan CPO yaitu asam lemak bebas, kadar air dan kadar kotoran. hanya saja asam lemak akan dibatasi hanya 1%, makin tinggi asam lemak bebas akan lebih berbau tengik karena kernel biasanya di gunakan untuk kosmetik. sedangkan kadar air akan di batasi hanya 7% dan kadar kotoran yang disebabkan oleh cangkang yang terikut dalam inti. Stasiun timbangan berfungsi untuk mengetahui jumlah TBS yang akan diterima pabrik. Penimbangan dilakukan dengan menimbang truk yang berisi TBS masuk ke pabrik (Penimbangan 1), setelah TBS dibongkar di *loading ramp*, truk kosong ditimbang kembali untuk mengetahui berat truk kosong (Penimbangan 2). Berat TBS yang diterima pabrik dapat diketahui dengan menghitung selisi penimbangan 1 dengan penimbangan 2. Selain itu jembatan timbangan juga menimbang jumlah minyak yang sudah jadi dari tangki timbun. Penimbangan dilakukan dengan menimbang truk yang kosong masuk ke pabrik (Penimbangan 1), setelah pengisian minyak dari tangki timbun, truk yang telah berisi minyak ditimbang kembali untuk mengetahui berat truk yang sudah terisi minyak (Penimbangan 2).

Mengingat luasnya permasalahan yang ada, maka penelitian ini menyangkut penerapan fungsi pengendalian dalam upaya peningkatan kelancaran CPO pada pabrik kelapa sawit PT. Perkebunan Nusantara VI Unit Usaha Ophir.

METODE PENGABDIAN

Lokasi Kegiatan

Lokasi tempat pelaksanaan PKM ini adalah pada PT. Perkebunan Nusantara VI Unit Usaha Ophir yang beralamat di Kinali, Kec. Luhak Nan Duo, Kabupaten Pasaman Barat, Sumatera Barat.

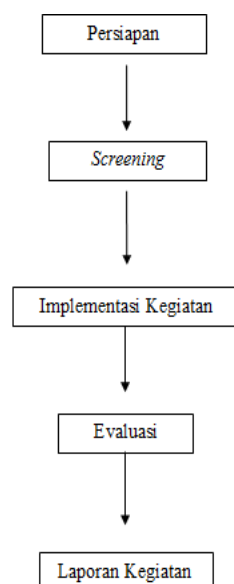
Prosedur Kerja

Adapun beberapa metode atau pendekatan dalam pelaksanaan kegiatan PKM ini, dapat dijelaskan sebagai berikut :

- Tim PKM Mandiri UPI YPTK Padang melakukan rapat koordinasi bersama dalam waktu yang terukur dan tersistem.
- Memilih tema dan kebijakan-kebijakan penting terkait bentuk kegiatan PKM yang akan diselenggarakan.
- Melakukan survey lokasi dengan cara mendatangi langsung tempat atau lokasi di PT. Perkebunan Nusantara VI Unit Usaha Ophir yang beralamat di Kinali, Kec. Luhak Nan Duo, Kabupaten Pasaman Barat, Sumatera Barat. Kegiatan diakhiri dengan membuat kerja sama berupa penjadwalan waktu pelaksanaan kegiatan PKM.
- Merealisasikan seluruh penjadwalan atau agenda di atas secara tertulis dalam naskah proposal kegiatan PKM. Kemudian menyerahkannya kepada LPPM UPI YPTK Padang.

Metode Pelaksanaan

Kegiatan PKM ini dilakukan dengan pendekatan sosialisasi kepada pemilik usaha PT. Perkebunan Nusantara VI Unit Usaha Ophir untuk menerapkan pengelolaan sumber daya manusia untuk meningkatkan produktivitas kerja karyawan di tempat usahanya. Implementasi kegiatan dapat diuraikan sebagai berikut :



Gambar 1

Diagram proses implementasi kegiatan

Persiapan

Setelah memaksimalkan persiapan, screening kemudian menjadi agenda selanjutnya. Ada beberapa tahap yang dilakukan :

- a. Menyiapkan pembicara dan panitia
- b. Memastikan semua alat-alat siap dibawa ke lokasi
- c. Memastikan semua kebutuhan acara seperti transportasi, cendramata dan spanduk
- d. Implementasi Kegiatan

Screening

Setelah memaksimalkan persiapan, screening kemudian menjadi agenda selanjutnya. Ada beberapa tahap yang dilakukan :

- a. Menyiapkan pembicara dan panitia
- b. Memastikan semua alat-alat siap dibawa ke lokasi
- c. Memastikan semua

Implementasi Kegiatan

Kegiatan ini berkaitan dengan pelaksanaan PKM dengan Waktu yang telah terjadwal. Adapun Rencana kegiatan yang ada :

- a. Pembukaan PKM oleh mahasiswa
- b. Sosialisasi materi PKM tentang pada usaha tahu Solo bude sri
- c. Penutup (Dokumentasi)

Evaluasi

Kegiatan ini bagian penting untuk menjadi inovasi dan perbaikan secara terus menerus dimasa mendatang, sehubungan dengan capaian atau keterbatasan yang masih ada pada saat pelaksanaan PKM.

Laporan

Terakhir dari kegiatan ini adalah pembuatan laporan dari pelaksanaan PKM yang telah dilakukan untuk menjadi bagian dan dokumentasi bukti dari pelaksanaan kegiatan ini kepada beberapa pihak seperti dosen pembimbing.

Partisipasi Mitra

Untuk mencapai tujuan yang diinginkan, maka dalam realisasi program tersebut diharapkan Mitra dapat berpartisipasi dengan kegiatan sebagai berikut:

- a. Menjadi peserta sosialisasi menerima teori, konsep, diskusi, tanya jawab serta hal-hal lain yang diberikan selama proses kegiatan berlangsung.
- b. Menyediakan tempat dan fasilitas yang dibutuhkan selama proses kegiatan berjalan.

HASIL DAN DISKUSI

Dalam upaya fungsi pengendalian yang dilihat dari mutu produk terdiri dari:
CPO (Crude Palm Oil)

CPO merupakan minyak kelapa sawit mentah yang di peroleh dari hasil ekstrasi atau proses pengempaan daging buah kelapa sawit dan belum mengalami pemurnian. minyak kelapa sawit biasanya digunakan untuk kebutuhan pangan, industry kosmetik, industry kimia dan industry pakan ternak. minyak sawit secara alami berwarna merah karena kandungan beta-karoten yang tinggi. minyak sawit berbeda dengan minyak inti kelapa sawit(*palm kernel oil*) yang di hasilkan dari inti buah yang sama. minyak kelapa sawit juga berbeda dengan minyak kelapa yang di hasilkan dari inti buah kelapa (*cocos nucifera*). perbedaan ada pada warna (minyak inti sawit tidak memiliki karotenoid sehingga tidak berwarna merah) dan kadar lemak jernihnya. minyak sawit mengandung 41% lemak jenuh, minyak inti sawit 81% dan minyak kelapa 86%. (Harod McGee,2004). pada PT.Perkebunan Nusantara VI Unit Usaha Ophir dalam mutu CPO ada tiga hal yang paling utama:

Asam Lemak Bebas

Asam lemak bebas merupakan salah satu indikator mutu dari minyak, semakin tinggi asam lemak bebas pada minyak maka kualitas dari minyak semakin buruk. untuk itulah perlu dilakukan usaha pencegahan terbentuknya asam lemak bebas dalam minyak, sehingga tercapai standar perusahaan maksimal kadar asam lemak bebas 4,8 %.

Ada beberapa faktor untuk menjaga asam lemak bebas:

- a. Kemampuan manusia untuk menyerap, dari pembeli akan di batasi berapa yang mampu secara nilai ekonomisnya. Jika nilai asam lemak bebas terlalu tinggi selain perolehan dari CPO secara mutu asam tersebut akan di buang dan secara gambang bagian rusak akan dipotong dan di buang yang menyebabkan perolehan makin rendah.
- b. Berperan sebagai pengendali karena kemampuan untuk menyerap asam lemak bebas, manusia tidak lebih dari 1%. Jika sampai di pembeli asam lemak bebas rata-rata hanya 5% jika lebih maka akan di kembalikan.
- c. Air dalam minyak terjadi karena proses salami sewaktu pembuahan dan akibat perlakuan di pabrik serta penimbunan. kadar air dalam minyak juga mempengaruhi kualitas atau mutu dari minyak tersebut. Dalam manajemen jika dilihat dari nilai ekonomis, dalam kontrak kadar air yang terlalu tinggi akan di kembalikan karena yang akan di bayar hanya harga CPO yang tinggi.
- d. Kadar kotoran merupakan zat-zat yang tidak dapat larut dalam minyak. dimana kadar kotoran akan mempengaruhi dari mutu CPO dalam jumlah banyak. Pada umumnya untuk mengurangi kadar kotoran yang terkandung dalam minyak biasanya dengan cara pengendapan. Pengendapan akan berjalan efektif apabila suhu pada minyak tetap dijaga, antara suhu 80-85 derajat celcius.

Sortasi bertujuan untuk mengetahui mutu TBS yang layak di olah dan mutu TBS yang tidak layak untuk diolah. Kualitas buah yang diterima pabrik harus diperiksa tingkat kematangannya. Jenis buah yang masuk ke PKS pada umumnya jenis tenera dan dura. Kriteria matang panen merupakan faktor penting dalam pemeriksaan kualitas buah di stasiun penerimaan TBS (Tandan Buah Segar). Mutu TBS dapat diklarifikasikan atas beberapa fraksi berdasarkan TBS yang dapat dilihat pada tabel berikut.



Gambar 2. Proses Produksi

Kemudian tahapan *Loading ramp* berfungsi sebagai tempat penimbunan sementara TBS sebelum dilanjutkan ke stasiun perebusan (*Sterilizer*). *Loading ramp* memiliki 42 pintu dan masing – masing pintu memiliki kapasitas 7 ton, sehingga total kapasitas *loading ramp* yang ada di PKS PT.Perkebunan Nusantara Unnit Usaha Ophir adalah 329 ton. TBS yang berada di *loading ramp* dimasukan ke TBS *conveyor* dan diangkat oleh *transfer conveyor* selanjutnya ke *inclined conveyor* dan ke *distributing conveyor*.



Gambar 3. Stasiun Loading Ramp

KESIMPULAN

Berdasarkan hasil analisis dan pembahasan yang telah dilakukan pada bab sebelumnya, maka dapat ditarik beberapa kesimpulan penting dalam penelitian ini. dapat diketahui bahwa terdapat 3 jenis kandungan yang menyebabkan penurunan kualitas minyak sawit atau CPO antara lain seperti Asam lemak bebas merupakan salah satu indikator mutu dari minyak, semakin tinggi asam lemak bebas pada minyak maka kualitas dari minyak semakin buruk. untuk itu perlu dilakukan usaha pencegahan terbentuknya asam lemak bebas dalam minyak, sehingga tercapai standar perusahaan maksimal kadar asam lemak bebas 4,8 %, Air dalam minyak terjadi karena proses salami sewaktu pembuahan dan akibat perlakuan di pabrik serta penimbunan.kadar air dalam minyak juga mempengaruhi kualitas atau mutu dari minyak tersebut. Dalam manajemen jika dilihat dari nilai ekonomis, dalam kontrak kadar air yang terlalu tinggi akan di kembalikan karena yang akan di bayar hanya harga CPO yang tinggi dan Kadar kotoran merupakan zat-zat yang tidak dapat larut dalam minyak. dimana kadar kotoran akan mempengaruhi dari mutu CPO dalam jumlah banyak. Pada umumnya untuk mengurangi kadar kotoran yang terkandung dalam minyak biasanya dengan cara pengendapan.pengendapan akan berjalan efektif apabila suhu pada minyak tetap dijaga, antara suhu 80-85 derajat celcius. Pada akhirnya disarankan perusahaan hendaknya meningkatkan pengawasan K3 supaya para tenaga kerja tidak mengalami kecelakaan kerja dalam proses pengolahan CPO.

Serta perusahaan harus melakukan pengawasan terhadap pelaksanaan sortiran supaya jenis buah yang masuk memiliki kualitas yang bagus dan bermutu.

UCAPAN TERIMA KASIH

Tim Dosen PKM UPI YPTK Padang mengucapkan terima kasih kepada Ketua YPTK Padang dan Rektor beserta jajarannya serta pihak – pihak yang telah memberikan dukungan atas terselenggaranya kegiatan ini.

DAFTAR PUSTAKA

- [1] I. Wibowo, M.Si and A. Samad, “Pengaruh Produk Dan Citra Merek Terhadap Keputusan Pembelian Sepatu Olahraga Merek Specs Di Kota Bekasi,” *J. Manaj. Bisnis Krisnadwipayana*, vol. 4, no. 3, 2016.
- [2] I. K. Mastika, “Pengembangan Ekowisata Berwawasan Kearifan Lokal Di Wilayah Eks Karesidenan Besuki, Jawa Timur,” *J. Master Pariwisata*, vol. 4, pp. 240–252, 2018.
- [3] S. Y. Cecilia Assagaf and L. O. Dotulong, “Pengaruh Disiplin, Motivasi Dan Semangat Kerja Terhadap Produktivitas Kerja Pegawai Dinas Pendapatan Daerah Kota Manado the Influence of Discipline, Motivation and Working Spirit on Employee Productivity At Local Revenue Offices of City Manado,” *J. EMBA*, vol. 639, no. 2, pp. 639–649, 2015.
- [4] F. A. T. Pertiwi, “Pengaruh Harga, Fasilitas Wisata, dan Atraksi Wisata Terhadap Kepuasan Konsumen Objek wisata Konservasi (Universitas Sanata Dharma),” pp. 1–172, 2018.
- [5] N. Istianingsih, E. Salim, and S. Defit, “Strategi Sustainability UMKM Pisang Sale di Kabupaten Bungo dengan Metode SWOT dan Analytic Hierarchy Process (AHP),” *Pros. Semin. Nas. Ris. Inf. Sci.*, vol. 1, no. September, p. 110, 2019.
- [6] Jufrizen and F. P. Hadi, “Pengaruh Fasilitas Kerja dan Disiplin Kerja terhadap Kinerja Karyawan Melalui Motivasi Kerja,” *J. Sains Manaj.*, vol. 7, no. 1, pp. 35–54, 2021.
- [7] D. P. Pratama, *PENGARUH LINGKUNGAN KERJA, KOMPENSASI, DAN KEPUASAN KERJA TERHADAP KINERJA KARYAWAN KANTOR PENGAWASAN DAN PELAYANAN BEA DAN CUKAI TIPE MADYA CUKAI MALANG*. 2021.
- [8] I. P. Lugra Agusta Pranawa and A. P. Abiyasa, “Digital Marketing dan Hedonisme Dalam Pengambilan Keputusan Pembelian,” *J. Manaj. Bisnis*, vol. 16, no. 4, p. 58, 2019.
- [9] E. Salim, H. Hendri, and R. Robianto, “Strategi Pengembangan Usaha Dan Peningkatan Kinerja Dalam Menghadapi Era Digital Pada Umkm Café Tirtasari Kota Padang,” *JMM (Jurnal Masy. Mandiri)*, vol. 4, no. 1, p. 10, 2020.

<https://www.syukrawi.com/2020/01/praktek-kerja-lapangan-pkl-pengertian.html?m=1>
repository.dharmawangsa.ac.id/320/

<https://journal.ar-raniry.ac.id/index.php/amina/article/download/36/197>

http://repository.uin-suska.ac.id/1320/1/2010_201164.pdf

<https://media.neliti.com/media/publications/43763-ID-analisis-faktor-faktor-yang-mempengaruhi-produksi-crude-palm-oil-cpo-pada-pt-sat.pdf>

https://pustaka.stipap.ac.id/files/ta/1302045_180115035308_BAB_II.pdf

<http://eprints.polsri.ac.id/>

BIODATA PENULIS 1

1.	Nama Lengkap (dengan gelar)	M. Afuan, SE, MM
2.	Jenis Kelamin	Laki-laki
3.	Jabatan Fungsional	Lektor 200/IIIc
4.	NIK	-
5.	NIDN	1003118802
6.	Tempat dan Tanggal Lahir	Jambi/ 3 November 1988
7.	Email	m.afuan@upiypk.ac.id
8.	No.Telp/HP	082164446400
9.	Nama Institusi Tempat Kerja	Universitas Putra Indonesia YPTK Padang
10.	Alamat Kantor	Jl. Raya Lubuk Begalung Padang, Sumatera Barat
11.	No.Telp/Fax	0751-776666 / 0751-71913
12.	Matakuliah yang diajar	1. Manajemen Sumber Daya Manusia 2. Pengantar Manajemen

BIODATA PENULIS 2

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Dori Mittra Candana, S.E, M.M
2	Jenis Kelamin	Laki-Laki
3	Jabatan Fungsional	Lektor / III C
4	NIK	-
5	NIDN	1009028804
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Painan, 9 Febuari 1988
7	Email	dorimittra@upiypk.ac.id
8	Hp	081267308802
9	Alamat Kantor	Kampus Universitas Putra Indonesia “YPTK”. Jl. Raya Lubuk Begalung, Padang, Sumatera Barat
10.	Matakuliah yang Diampu	Riset Bisnis dan Metodologi Penelitian
		Manajemen Agribisnis
		MSDM

BIODATA PENULIS 3

1	Nama Lengkap (dengan gelar)	Ratih Purwasih, S.Kom, M.Kom
2	Jenis Kelamin	Perempuan
3	Jabatan Fungsional	Asisten Ahli / III B
4	NIK	-
5	NIDN	1012058901
6	Tempat dan Tanggal Lahir	Sikabu, 12 Mei 1989
7	Email	ratihpurwasih@upiypk.ac.id
8	Hp	082386883315
9	Alamat Kantor	Kampus Universitas Putra Indonesia “YPTK”. Jl. Raya Lubuk Begalung, Padang, Sumatera Barat