

RANCANG BANGUN MESIN PENGIRIS UBI KAYU MENGGUNAKAN PENDEKATAN *NORDIC BODY MAP* (NBM) DAN PENDEKATAN ANTROPOMETRI

ABDUL RAHMAN SALEH

Program Studi Teknik Industri Universitas Tanjungpura

rahman19091993@gmail.com

Abstract - Cassava is one of the farm's product that is located in West Kalimantan, especially in Sekadau District. In Mr. Abu's home industry of cassava chips which it used manual cutting tool, the cutting process often got pain on skeletal muscle such as waist, brisket, neck, arm, and got work accident because position was not ergonomic. Based on problems, the solution that can do is using cassava cutting machine design. Therefore, this research is needed to decrease pain problems and work accident in the cutting process of cassava.

The method that was used in this research is Nordic Body Map with antropometri approach. Nordic Body Map is the method of subject assessment which the results depend on condition who is gotten by worker to know the level of injury risk on musculoskeletal system. Antropometric was used to determine the size of machine which it will be built depends on operator body dimension. In order to the cassava cutting machine will be ergonomic and can improve the result of operator work.

The results showed that the using method of Nordic Body Map got the low level of injury risk on muscle in amount of 458,75%. The comparison result in before and after designing increases in amount of 105 %. The dimension of choosing machine is the height of seat of 45 cm, the height of back seat of 53 cm, the height of machine of 97 cm, the depth of back seat of 47 cm, the depth and length maximum of machine around from 73 cm.

Keyword – Antropometry, Cutting Machine Cassava, Design, Ergonomy, Nordic Body Map.

1. Pendahuluan

Ubi kayu merupakan salah satu hasil perkebunan yang terdapat di Kalimantan Barat. Ubi kayu termasuk umbi-umbian yang sering ditanam oleh para petani dan memiliki banyak kegunaan, salah satunya digunakan sebagai bahan makanan atau pakan ternak. Adapun jumlah lahan yang digunakan oleh para petani ubi kayu di kawasan Kabupaten Sekadau sebanyak 344 ha (BPS 2014).

Para pembuat keripik di kawasan Kabupaten Sekadau tepatnya industri rumah tangga milik pak Abu menggunakan alat potong manual. Proses pemotongan ubi kayu memerlukan banyak tenaga dan menghabiskan waktu. Proses pemotongan ubi kayu sebanyak 120 kg dilakukan mulai dari pukul 05.00 WIB sampai pukul 11.00 Wib. Permasalahan lain yang ditemukan adalah posisi kerja yang tidak efisien. Hal ini menyebabkan

operator mengalami sakit pada bagian-bagian tubuh tertentu seperti pinggang, punggung, leher, lengan, karena posisi kerja yang kurang nyaman. Berdasarkan permasalahan yang dihadapi oleh para pembuat keripik pada proses pemotongan ubi kayu menjadi keripik. Solusi yang dapat dilakukan adalah rancang bangun mesin pengiris ubi kayu. Rancangan ini dapat memotong ubi kayu dengan menggunakan mesin pengiris agar dalam proses pemotongan ubi kayu memakan waktu yang lebih singkat dan lebih aman pada operator

Beberapa penelitian terdahulu yang merancang desain tentang alat pemotong yaitu, Nofirza dan Syahputra (2012) merancang alat pemotong nenas, setelah dilakukan perancangan alat didapatkan peningkatan produktivitas kerja dan meminimalkan waktu produksi serta menurunkan kerusakan hasil potongan. Kristanto dan Arifin (2012) pada perancangan mesin penyayat bambu secara ergonomis dengan menghasilkan penelitian setelah perancangan menunjukkan posisi operator saat bekerja cukup ergonomis karena ukuran tempat kerja disesuaikan dengan dimensi antropometri operator, Widananto dan Purnomo (2013) merancang mesin pengupas sabut kelapa berbasis ergonomi partisipatori dengan menghasilkan mesin yang dihasilkan terdiri dari empat bagian yaitu pengupas, penggerak, pencekam, dan cover pengarah sabut.

Beberapa penelitian terdahulu yang menggunakan *Nordic Body map* (NBM) yaitu Putro (2015) merancang alat pemotong lidah buaya dengan menghasilkan perbaikan posisi kerja pada industri rumah tangga milik pak Atek sesuai data persentil pekerja. Kusmindari dkk (2014) mendesain dayan, dayan ini adalah peralatan tenun kain songket pada pengrajin dan menghasilkan identifikasi *musculoskeletal* dan memperbaiki dayan yang lebih ergonomis, dayan ini adalah peralatan tenun kain songket.

Perbedaan yang terdapat pada penelitian terdahulu adalah obyek dan tempat penelitian yang berada Kabupaten Sekadau dalam merancang mesin pengiris ubi kayu. *Nordic Body Map* dan Antropometri saling berkesinambungan dalam penelitian ini, dimana *Nordic Body Map* untuk membuat suatu mesin yang dapat mengurangi dampak resiko otot muskuloskeletal operator dan meningkatkan produktivitas. Antropometri digunakan menentukan ukuran dimensi tubuh operator sebagai pertimbangan didalam merancang mesin pengiris ubi kayu yang ergonomis.

2. Teori Dasar

Indonesia merupakan negara agraris yang beriklim

tropis, semua jenis tanaman dapat hidup dan tumbuh dengan baik salah satunya ubi kayu. Menurut Mulia dan Elfiati (2007: 1) ubi kayu (singkong) mempunyai nama ilmiah *Manihot esculenta*. Tanaman ini berasal dari Amerika Tengah dan Amerika Selatan, kemudian menyebar ke Asia pada abad ke-17.

Produk yang akan dibuat adalah sebuah produk pemotong ubi kayu agar lebih memudahkan operator didalam pengerjaannya dan lebih cepat serta aman. Menurut Ulrich dan Eppinger (2001: 2) produk merupakan sesuatu yang dijual oleh perusahaan kepada pembeli. Ergonomi adalah ilmu, seni, dan penerapan teknologi untuk menyeraskan atau menyeimbangkan antara segala fasilitas yang digunakan baik dalam beraktivitas maupun istirahat dengan segala kemampuan, kebolehan dan keterbatasan manusia baik secara fisik maupun mental sehingga dicapai suatu kualitas hidup secara keseluruhan yang lebih baik (Tarwaka, 2010: 525).

Nordic Body Map (NBM) merupakan metode penilaian yang sangat subjektif, artinya keberhasilan metode ini sangat tergantung dari kondisi dan situasi yang dialami oleh pekerja pada saat dilakukan penilaian dan juga tergantung dari keahlian dan pengalaman observer yang bersangkutan. Namun metode ini telah secara luas digunakan oleh para ahli ergonomi untuk menilai tingkat keparahan gangguan pada system muskuloskeletal. Menurut Tarwaka (2010: 339) penilaian dengan menggunakan kuesioner NBM dapat dilakukan dengan berbagai cara, misalnya dengan menggunakan dua jawaban sederhana yaitu "YA" (keluhan rasa sakit pada otot skeletal) dan "TIDAK" (tidak ada keluhan atau tidak ada rasa sakit pada otot skeletal). Tetapi lebih utama untuk menggunakan desain penilaian dengan skoring (misalnya 4 skala likert). Apabila digunakan skoring dengan skala likert, maka setiap skor atau nilai haruslah mempunyai definisi operasional yang jelas dan mudah dipahami responden.

Menurut Tarwaka (2010: 23) antropometri adalah suatu studi tentang pengukuran yang sistematis dari fisik tubuh manusia, terutama mengenai dimensi bentuk dan ukuran tubuh yang didapat dalam klarifikasi dan perbandingan antropologis.

3. Hasil Experimen

Pengumpulan Data *Nordic Body Map*

Data *Nordic Body Map* (NBM) yang didapat adalah hasil dari penyebaran dan pengambilan data kuesioner terhadap 6 orang responden operator pada proses pemotongan ubi kayu di industri rumah tangga jalan Merdeka Selatan kecamatan Sekadau Hilir Kabupaten Sekadau. Data NBM tersebut terdiri atas peta 27 bagian tubuh manusia dan setiap bagian tubuh/otot skeletal mempunyai skor 1-4. Skor

Pengumpulan Data Antropometri

Data yang dibutuhkan untuk merancang mesin pengiris ubi kayu dapat dilihat pada tabel 1 data antropometri yang digunakan berikut ini:

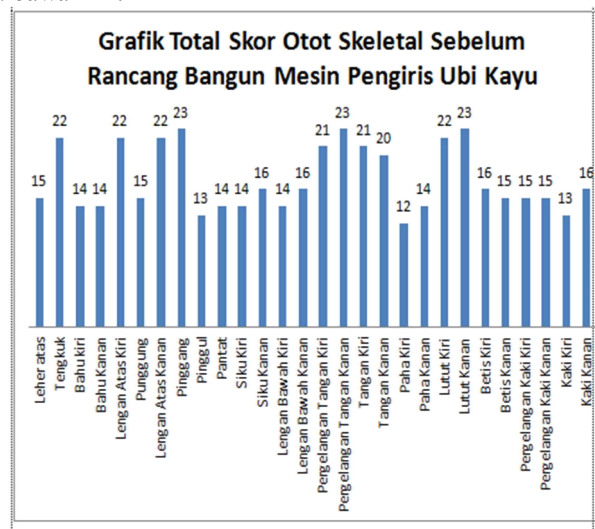
Tabel 1. Data Antropometri Yang Digunakan

No	Dimensi Tubuh Yang Diperlukan	Dasar Pengukuran Yang Dilakukan
1	Tinggi Lutut	Diukur dari ujung telapak kaki sampai dengan lutut
2	Panjang Paha	Diukur dari pantat sampai dengan ujung lutut
3	Tinggi Bahu	Diukur dari pantat sampai dengan ujung bahu
4	Tinggi Bahu Duduk	Penjumlahan tinggi bahu dengan tinggi lutut
5	Lebar Bahu	Diukur dari diujung sebelah kiri sampai dengan ujung bahu sebelah kanan
6	Jangkauan Tangan Kedepan	Jarak jangkauan tangan terjulur kedepan diukur dari bahu sampai ujung tangan

Pengolahan Data *Nordic Body Map* (NBM)

Pengolahan data *Nordic Body Map* (NBM) yaitu menggunakan cara memasukkan semua skor individu pada 4 skala likert dan menjumlah semua skor tersebut serta mencari rata-rata nilai skor yang didapatkan. Dari nilai tersebut dapat diketahui masuk dalam kategori manakah tingkat resiko yang dialami operator tersebut.

Berdasarkan perhitungan kuensioner didapat skor rata-rata yaitu berjumlah 83,5 itu artinya nilai skor dari hasil data 6 responden tersebut masuk dalam tingkat resiko "TINGGI" dengan ketentuan skor yaitu 71-91. Beberapa otot skeletal yang menjadi skor tertinggi dapat dilihat pada grafik dibawah ini. Beberapa otot skeletal yang menjadi skor tertinggi dapat dilihat pada grafik dibawah ini.



Gambar 1. Total Skor Otot Sebelum Rancang Bangun Mesin Pengiris Ubi Kayu

Pengolahan Data Antropometri

Data Antropometri yang digunakan adalah berjumlah sebanyak 6 orang karena total dari pekerja yang ada di industri rumah tangga pak Abu dapat dilihat pada tabel 2 data antropometri yang digunakan sebagai berikut :

Tabel 2. Hasil Pengukuran Data Antropometri

No	Tinggi Lutut	Tinggi Bahu	Tinggi bahu duduk	Panjang Paha	Lebar bahu	Jangkauan Tangan kedepan
1	50	54	105	50	43	77,7
2	50	53	105	45	44,2	75,6
3	48	47	98	46	40	75
4	47	48	99	51	42	80
5	51	50	106	48	46	75,8
6	45	49	100	44	44	79

Perhitungan Persentil

Penggunaan persentil dalam penelitian ini menggunakan persentil 5, persentil 50, dan persentil 95. Perhitungan persentil untuk Tinggi lutut adalah sebagai berikut:

$$5^{-th} = X - 1,645 S$$

$$50^{-th} = X$$

$$95^{-th} = X + 1,645 S$$

$$5^{-th} = 48,5 - 1,645 \times 2,304965 = 44,71$$

$$50^{-th} = 48,5$$

$$95^{-th} = 48,5 + 1,645 \times 2,304965 = 52,29$$

Hasil perhitungan persentil untuk dimensi tubuh dapat dilihat pada tabel 3 hasil perhitungan persentil berikut ini:

Tabel 3. Hasil Perhitungan Persentil

Dimensi Tubuh	Data Antropometri (CM)		
	5	50	95
Tinggi lutut	44,71	48,5	52,29
Tinggi bahu	46,96	50,2	53,38
Tinggi bahu duduk	96,04	102,2	108,29
Panjang paha	42,08	47,3	52,58
Lebar bahu	39,29	43,2	47,11
Jangkauan Tangan Kedeapan	72,78	77,2	81,59

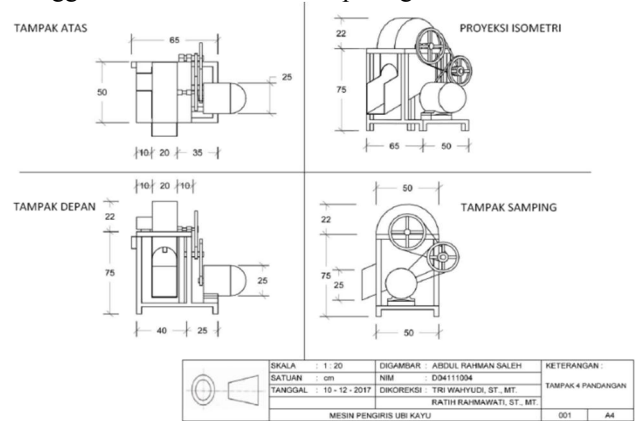
Desain Mesin

Dimensi produk yang akan dibuat yaitu berdasarkan hasil perhitungan persentil yang telah dianalisa. Berikut adalah hasil perhitungan persentil terpilih pada tabel 4 dimensi mesin pengiris ubi kayu yang akan dibuat.

Tabel 4. Dimensi mesin Terpilih

Dimensi Tubuh	simbol	persentil terpilih			Dimensi mesin	Ukuran mesin
		5	50	95		
Tinggi lutut	TL	44,71	48,5	52,29	Tinggi dudukan kursi	45 cm
Tinggi bahu	TB	46,96	50,2	53,38	Tinggi sandaran kursi	53 cm
Tinggi bahu duduk	TBD	96,04	102,2	108,29	Tinggi Mesin	97 cm
Panjang paha	PP	42,08	47,3	52,58	Panjang dudukan kursi	43 cm
Lebar bahu	LB	39,29	43,2	47,11	Lebar sandaran kursi	47 cm
Jangkauan Tangan Kedeapan	JTK	72,78	77,2	81,59	Lebar dan Panjang Mesin	73 cm

Berikut adalah mesin pengiris ubi kayu yang didesain menggunakan software *Autocad* pada gambar 2:



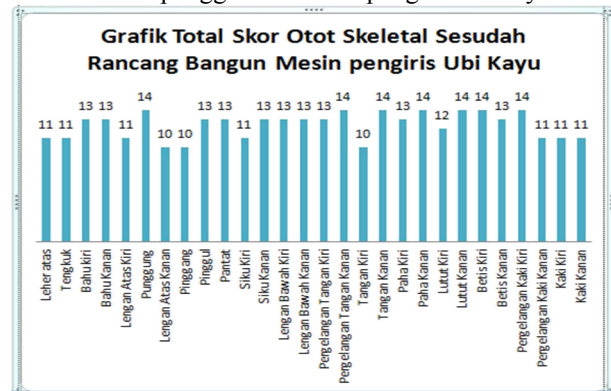
Gambar 2. Desain Mesin Pengiris Ubi Kayu

Analisa

Analisa mesin pengiris ubi kayu ini digunakan tiga analisa yakni analisa menggunakan *Nordic Body Map* (NBM), analisa antropometri dan analisa perbandingan alat. Analisa data *Nordic Body Map* menggunakan data perbandingan *Nordic Body Map* sebelum perancangan dan sesudah perancangan mesin pengiris ubi kayu, analisa ini dilakukan untuk mengetahui mesin yang telah dibuat sesuai dan dapat mengurangi keluhan-keluhan sakit pada otot skeletal pada para operator. Analisa antropometri berisikan pemilihan ukuran mesin pengiris ubi kayu dan pertimbangan menggunakan ukuran tersebut. Analisa perbandingan alat bertujuan untuk dapat mengetahui seberapa efektif mesin yang telah dibuat untuk meningkatkan hasil pemotongan ubi kayu.

Analisa Perbandingan Data Nordic Body Map (NBM)

Pengambilan data *Nordic Body Map* (NBM) pada para operator kembali dilakukan untuk menganalisa apakah mesin pengiris ubi yang dibuat sudah sesuai dengan tujuan yakni mengurangi resiko pada otot skeletal pada bagian tubuh operator. Berdasarkan perhitungan dari kuensioner setelah penggunaan mesin didapat skor rata-rata yaitu berjumlah 61,33 itu artinya nilai skor dari hasil data 6 responden tersebut masuk dalam kategori tingkat resiko "RENDAH" dan dengan tindakan tidak perlu dilakukan perbaikan lagi. Berikut adalah grafik dari data NBM sesudah penggunaan mesin pengiris ubi kayu:



Gambar 3. Grafik Total Scor Otot Sesudah Penggunaan Mesin Pengiris Ubi kayu

Analisa Antropometri

1. Tinggi dudukan kursi operator, data yang digunakan dalam menentukan tinggi kursi operator yaitu menggunakan dimensi tubuh tinggi lutut. Ukuran tinggi dudukan kursi operator saat mengoperasikan mesin pengiris ubi kayu sangat mempengaruhi kenyamanan posisi kerja pada proses pengirisan ubi kayu. Tinggi dudukan kursi operator tidak boleh terlalu tinggi agar operator yang memiliki tinggi dibawah rata-rata dapat menggunakannya, oleh sebab itu digunakan persentil 5th dengan ukuran 44,71 cm dibulatkan menjadi 45 cm.
2. Tinggi sandaran kursi operator, data yang digunakan dalam menentukan tinggi sandaran kursi operator menggunakan dimensi tubuh tinggi bahu. Ukuran tinggi sandaran kursi operator harus nyaman dan ergonomis agar pada saat digunakan dalam waktu yang lama tidak menimbulkan sakit pada bahu dan sekitarnya. Oleh sebab itu tinggi sandaran kursi ini mempertimbangkan data persentil maka digunakan persentil 95th agar operator yang memiliki ukuran dimensi diatas rata-rata nyaman menggunakannya, yakni dengan ukuran 53,38 cm dibulatkan menjadi 53 cm.
3. Tinggi Mesin, data yang digunakan dalam menentukan tinggi mesin menggunakan dimensi tubuh tinggi bahu duduk yaitu tinggi lutut ditambah tinggi bahu. Ukuran tinggi mesin harus sesuai dan ergonomis agar pada saat diopeasikan tidak menyebabkan sakit ataupun menyebabkan keluhan-keluhan pada bagian otot skeletal tertentu, oleh sebab itu ukuran yang diambil yaitu menggunakan persentil 5th agar operator yang memiliki dimensi dibawah rata-rata nyaman menggunakannya dengan ukuran 96,04 dibulatkan menjadi 97 cm.
4. Panjang dudukan kursi, data yang digunakan adalah dimensi tubuh panjang paha. Jika ukuran panjang dudukan kursi tidak panjang ini akan menyebabkan operator tidak nyaman dalam penggunaannya dan menyebabkan sakit pada bagian paha sampai pingang, dan jika ukuran dudukan kursi terlalu panjang juga akan mengakibatkan sakit. Oleh sebab itu ukuran panjang dudukan kursi dengan mempertimbangkan panjang paha dengan menggunakan persentil 5th agar semua dimensi tubuh nyaman pada saat menggunakannya, mendapatkan hasil pengukuran 42,08 cm dan dibulatkan menjadi 43 cm.
5. Lebar sandaran kursi operator, dimensi tubuh yang digunakan dalam menentukan lebar sandaran adalah lebar bahu. Jika ukuran lebar dudukan kursi tidak panjang ini akan menyebabkan operator tidak nyaman dalam penggunaannya dan menyebabkan sakit pada bagian bahu dan pinggul serta sekitarnya. Karena itu ukuran lebar dudukan kursi dengan mempertimbangkan lebar bahu dengan nilai tertinggi yaitu menggunakan persentil 95th, mendapatkan hasil pengukuran 47,11 cm dan dibulatkan menjadi 47 cm.

Analisa Perbandingan Penggunaan Alat

Analisa perbandingan didalam penelitian ini yaitu berdasarkan hasil produksi pada proses pemotongan ubi kayu yang dikerjakan oleh operator. Untuk dapat mengetahui mesin yang dibuat dapat meningkatkan hasil produksi maka dilakukan perbandingan proses pemotongan ubi kayu menggunakan alat manual dan mesin pengiris ubi kayu yang telah dibuat.

Berikut adalah tabel proses pemotongan ubi kayu menggunakan alat potong manual dan mesin pengiris ubi kayu dapat dilihat pada tabel 5:

Tabel 5. Pengirisan Menggunakan Alat Manual dan Mesin Pengiris Ubi Kayu

Pengirisan Menggunakan Alat Manual		Pengirisan Menggunakan Mesin Pengiris	
berat ubi kayu	waktu pengirisan ubi	Berat ubi	waktu pengirisan
20 kg	1 jam	40 kg	1 jam
		42 kg	1 jam
rata-rata		41 kg	1 jam

%Perbandingan:

$$\left(\frac{(\text{berat rata-rata akhir}) - (\text{berat rata-rata awal})}{\text{berat rata-rata awal}} \right) \times 100\%$$

Keterangan :

Berat rata-rata awal: 20 kg

Berat rata-rata akhir: 41 kg

Maka % Perbandingan : $\left(\frac{41-20}{20} \right) \times 100\% = 105\%$

4. Kesimpulan

Setelah melakukan pengamatan langsung yaitu pengambilan data *Nordic Body Map* (NBM), pengambilan data pengukuran dimensi tubuh antropometri, pembuatan mesin pengiris ubi kayu berdasarkan data Antropometri, serta perbandingan alat maka didapatkan kesimpulan sebagai berikut:

1. Data *Nordic Body Map* yang diperoleh bahwa posisi yang tidak nyaman dan ergonomi yang dialami oleh operator pada otot skeletal "Tengkuk" yaitu dengan skor 22, otot skeletal "Lengan Atas Kanan" dengan skor 22, otot "Lengan Atas Kiri" dengan skor 22, otot skeletal "Pinggang" dengan skor 23, otot "Pergelangan Tangan Kiri" dengan skor 21, otot skeletal "Pergelangan Tangan Kanan" dengan skor 23, otot skeletal "Tangan Kanan" dengan skor 20, otot skeletal "Tangan Kiri" dengan skor 21, otot skeletal "Lutut Kiri" dengan skor 22, otot skeletal "Lutut Kanan" dengan skor 23, sehingga berakibat tingginya tingkat resiko pada otot skeletal.
2. Desain mesin pengiris ubi kayu yang dibuat menggunakan data antropometri, yaitu dimensi tubuh tinggi lutut digunakan menentukan tinggi dudukan kursi operator dari lantai sampai dengan tempat duduk, dimensi tubuh tinggi bahu digunakan untuk menentukan tinggi sandaran kursi operator, dimensi tubuh tinggi bahu duduk adalah hasil penjumlahan tinggi lutut ditambah tinggi bahu digunakan untuk menentukan tinggi mesin, dimensi tubuh panjang paha digunakan untuk menentukan panjang dudukan kursi operator, dimensi tubuh lebar bahu digunakan

untuk menentukan lebar sandaran operator, dimensi tubuh jangkauan tangan digunakan untuk menentukan lebar dan panjang mesin. Dimensi mesin yang terpilih yaitu tinggi dudukan kursi 45 cm, tinggi sandaran kursi 53 cm, tinggi mesin 97 cm, lebar sandaran kursi 47 cm, lebar dan panjang mesin tidak lebih dari 73 cm.

3. Hasil sesudah menggunakan mesin pengiris ubi kayu mengalami penurunan tingkat resiko otot skeletal, yaitu otot skeletal “Tengkuk” mengalami penurunan presentase resiko sebesar 21,50%, otot skeletal “Lengan Atas Kiri” mengalami penurunan presentase resiko sebesar 21,50%, otot skeletal “Lengan Atas Kanan” mengalami penurunan presentase resiko sebesar 21,55%, otot skeletal “Pinggang” mengalami penurunan presentase resiko sebesar 22,57%, otot skeletal “Pergelangan Tangan Kiri” mengalami penurunan presentase resiko sebesar 20,38%, otot skeletal “Pergelangan Tangan Kanan” mengalami penurunan presentase resiko sebesar 22,39%, otot skeletal “Tangan Kiri” mengalami penurunan presentase resiko sebesar 20,52%, otot skeletal “Tangan Kanan” mengalami penurunan presentase resiko sebesar 19,30%, otot skeletal “Lutut Kiri” mengalami penurunan presentase resiko sebesar 21,45%, otot skeletal “Lutut Kanan” mengalami penurunan presentase resiko sebesar 22,39%. Hasil perbandingan dari mesin pengiris ubi kayu sebelum dan sesudah penggunaan yang dilakukan oleh operator yaitu mengalami peningkatan sebesar 105 %.

Referensi

- [1] Badan Pusat Statistik (2014). Kalimantan Barat Dalam Angka.
- [2] Kristanto, A., & Arifin, Y. (2012). Perancangan Mesin Penyayat Bambu Secara Ergonomis. *Teknik Industri Universitas Ahmad Dahlan Yogyakarta*, Vol. 11, No. 2, Des 2012, 113-124.
- [3] Kusmindari, C. D., Oktaviana, R., & Yuliwati, E. (2014). Desain Dayan Untuk Mengurangi Musculoskeletal Disorder Pada Pengrajin Songket Menggunakan Aplikasi Nordic BodyMap. *Program Studi Teknik Industri Universitas Bina Darma Palembang*, 5-9.
- [4] Mulia, & Elfianti. (2007). *Mari Menanam Singkong*. Jakarta : PT Tropicasurya Inticipita.
- [5] Nofirza, & Syahputra, D. (2012). Perancangan Alat Pemotong Nenas Yang Ergonomis Untuk Meningkatkan Produktivitas. *Jurusan Teknik Industri, Fakultas Sains dan Teknologi, UIN Suska Riau*, 41-50.
- [6] Putro, D. I. (2015). Rancang Bangun Pemotong Lidah Buaya Dengan Mekanisme Press Menggunakan Data Antropometri Dan Metode Nordic Body Map. *Jurusan Teknik Elektro, Prodi Teknik Industri, Fakultas Teknik*, 7-12.
- [7] Tarwaka. (2010) *Ergonomi Industri*. Surakarta : Harapan Press.
- [8] Ulrich, K.T, & Eppinger, S.D. (2001) *Perancangan dan Pengembangan Produk*. Jakarta: Salemba Teknika
- [9] Widananto, H., & Purnomo, H. (t.thn.). Rancangan Mesin Pengupas Sabut Kelapa Berbasis Ergonomi Partisipatori. *Jurusan Teknik Industri, Universitas Islam Indonesia*, 1-8.

Biografi

Abdul Rahman Saleh lahir di Sekadau, pada tanggal 19 September 1993, anak ketiga dari empat bersaudara dari pasangan Ibu Nuryani dan Bapak Abu Bakar. Penulis memulai pendidikan di MI Amaliyah Sekadau dan lulus pada tahun 2005, kemudian melanjutkan ke MTS Amaliyah Sekadau dan lulus pada tahun 2008, melanjutkan lagi di SMKN1 Sekadau mengambil Jurusan Teknik Kendaraan Ringan dan lulus tahun 2011. Penulis melanjutkan di perguruan tinggi pada tahun 2011 dan diterima sebagai mahasiswa Progam Studi Teknik Industri, Fakultas Teknik Universitas Tanjungpura Pontianak dan lulus pada tahun 2017.