

**MERANCANG MODEL *LEAN PRODUCTION* UNTUK  
MENINGKATKAN EFEKTIVITAS PROSES PRODUKSI KOPI**  
( *Studi Kasus Pada Koperasi Produsen Kopi Margamulya Jalan Bandung –  
Pangalengan KM 36,5 Ds. Margamulya Kec. Pangalengan Kab. Bandung* )

**SKRIPSI**

Disusun oleh:

**MOHAMAD ANDI RIYANSYAH**

**C 1150251**

Dosen Pembimbing

**Dr. Heri Nugraha, SE., M.Si**

**Dr. Ahmad Yunani, SE., MT**



**IKOPIN**

**IKOPIN**

**KONSENTRASI MANAJEMEN PRODUKSI**

**PROGRAM STUDI MANAJEMEN**

**INSTITUT KOPERASI INDONESIA**

**2019**

**LEMBAR PENGESAHAN**

**JUDUL SKRIPSI : MERANCANG MODEL *LEAN PRODUCTION*  
UNTUK MENINGKATKAN EFEKTIVITAS  
PROSES PRODUKSI KOPI**

**Studi Kasus Pada Koperasi Produsen Kopi  
Margamulya Jalan Bandung – Pangalengan KM  
36,5 Ds. Margamulya Kec. Pangalengan Kab.  
Bandung.**

**NAMA : MOHAMAD ANDI RIYANSYAH**

**NRP : C1150251**

**PROGRAM STUDI : S-1 MANAJEMEN**

**KONSENTRASI : MANAJEMEN PRODUKSI**

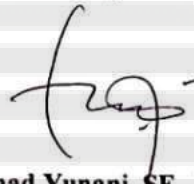
**MENYETUJUI DAN MENGESAHKAN**

Pembimbing I

Pembimbing II



**(Dr. Heri Nugraha, SE., M.Si)**



**(Dr. Akhmad Yunani, SE., MT)**



**(Dr. H. Gijanto Purbo Suseno, SE., MSc)**

## **RIWAYAT HIDUP**

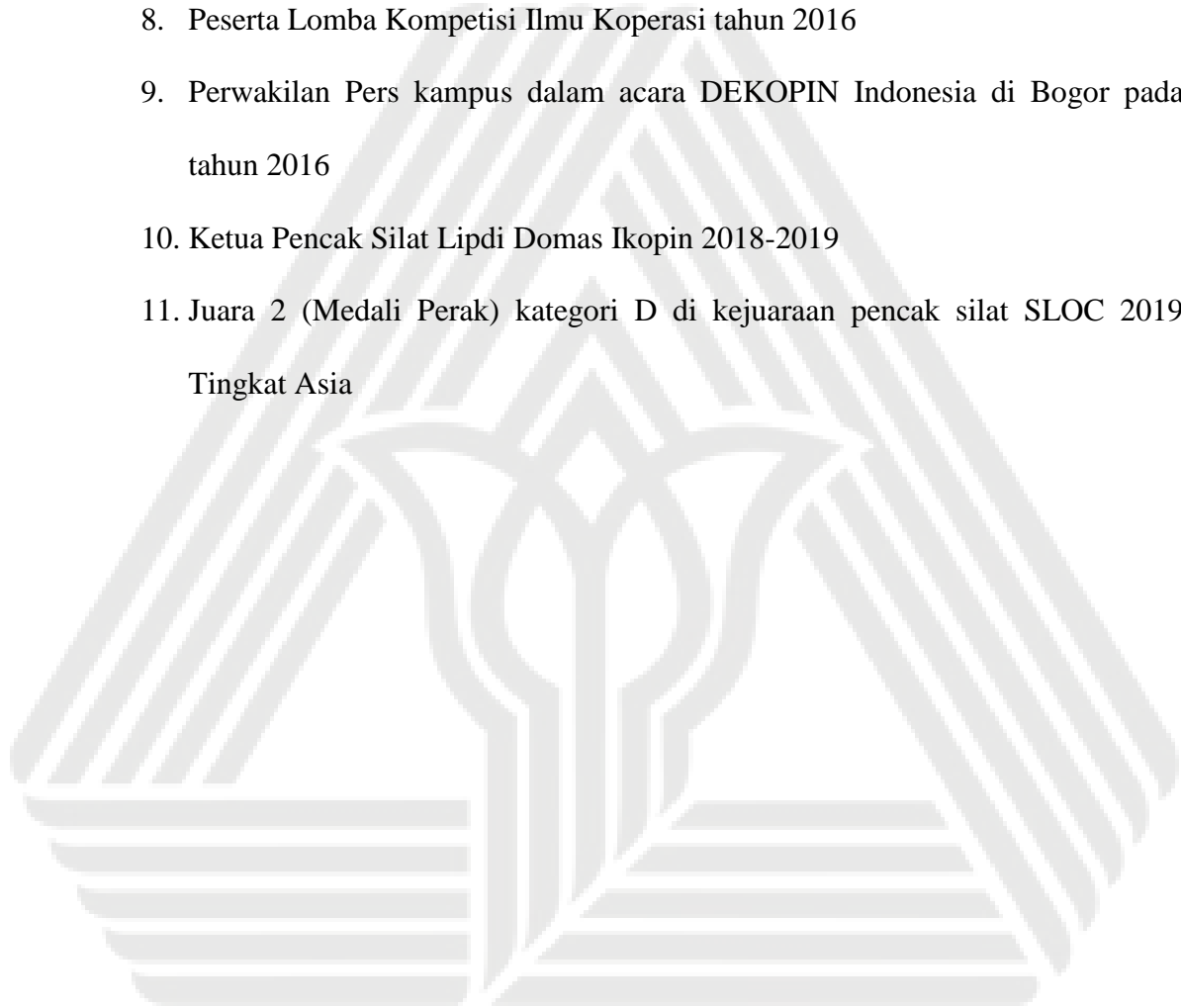
**Mohamad Andi Riyansyah** Lahir pada tanggal 31 Mei 1996 di Tegal, Merupakan anak Pertama dari tiga bersaudara yang Lahir dari pasangan Bapak Maryono dan Ibu Sunirah. Bertempat tinggal di Jalan Pasar Pisang No.10 RT06/07 Kelurahan Pinangsia Kecamatan Tamansari, Jakarta Barat, DKI Jakarta. Adapun riwayat pendidikan yang telah ditempuh yaitu :

1. SD Negeri Ancol 02 Petang menyelesaikan di tahun 2008, Jakarta
2. SMP Negeri SSN 5 Jakarta menyelesaikan di Tahun 2011, Jakarta
3. SMA Negeri 5 Jakarta menyelesaikan di tahun 2014, Jakarta

Pada tahun 2015 penulis tercatat sebagai mahasiswa di Institute Manajemen Koperasi Indonesia (IKOPIN) Jatinangor, Program Studi S1 Manajemen, Konsentrasi Manajemen Produksi. Selama masa Perkuliahan, peneliti aktif dalam berbagai kegiatan kemahasiswaan,yaitu:

1. Anggota Syiar UKM DKM Daarul Ikhwan Ikopin 2015 - 2018
2. Asisten Dosen Laboratorium Statistika Ikopin 2016/2017 – 2017-2018
3. Komandan Resimen Mahasiswa Satuan Ikopin Masa Bhakti 2018-2019
4. Ketua Galeri Investasi Ikopin Masa Bhakti 2016-2017
5. Tim kreatif, reporter dan announcer UKM Swara Radio 2016 – 2017
6. Pembimbing Pengenalan Kehidupan Kampus Mahasiswa Baru (PK2MB) Angkatan 2016.

7. Pembimbing Masa Bimbingan (Mabim) Angkatan 2017
8. Peserta Lomba Kompetisi Ilmu Koperasi tahun 2016
9. Perwakilan Pers kampus dalam acara DEKOPIN Indonesia di Bogor pada tahun 2016
10. Ketua Pencak Silat Lipdi Domas Ikopin 2018-2019
11. Juara 2 (Medali Perak) kategori D di kejuaraan pencak silat SLOC 2019 Tingkat Asia



IKOPIN

## KATA PENGANTAR

*Assalamu 'allaykum warahmatullahi wabarakatuh*

Segala puji syukur Alhamdulillah penulis panjatkan kehadirat Allah Subhanahu Wata'alla yang telah senantiasa melimpahkan rahmat dan hidayah-Nyasehingga penulis ini dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “**Merancang Model Lean Production Untuk Meningkatkan Efisiensi Proses Produksi Kopi**” (Studi Kasus Pada Koperasi Produsen Kopi Margamulya Jalan Bandung – Pangalengan KM 36,5 Ds. Margamulya Kec. Pangalengan Kab. Bandung). Skripsi ini disusun guna meraih gelar Sarjana Manajemen pada Institut Manajemen Koperasi Indonesia (IKOPIN).

Penulis menyadari bahwa dalam penulisan skripsi ini masih jauh dari kata sempurna. Hal ini disebabkan karena keterbatasan pengetahuan, wawasan, kemampuan, pengalaman, dan referensi yang penulis miliki. Oleh karena itu, dengan segala kerendahan hati penulis mengharapkan kritik yang sifatnya membangun dan saran yang memberikan manfaat serta dorongan bagi peningkatan penulis di masa yang akan datang.

Pada kesempatan ini penulis ingin bersyukur kepada Allah Subhanahu Wata'alla dan juka ingin menyampaikan rasa terimakasih atas bantuan dari pihak yang terlibat langsung maupun tidak langsung dalam proses penulisan ini. Serta saya ucapkan terimakasih kepada :

1. Secara khusus Penulis ucapkan terima kasih kepada kedua orang tua, Ayah dan Mama yang senantiasa memberi dukungan moril maupun materil serta telah banyak do'a dan restu, Adik dan keluarga semuanya selalu memberikan dukungan dan do'a dan motivasi.
2. Bapak Dr. (HC) Ir. Burhanuddin Abdullah, MA., selaku Rektor dari Institut Manajemen Koperasi Indonesia
3. Bapak Dr.H.Gijanto Purbo Suseno,SE.,M.Sc., selaku Direktur Prodi Strata-1 Manajemen Fakultas Manajemen di Institut Manajemen Koperasi Indonesia.
4. Bapak Dr. Heri Nugraha, SE., M.Si. dan Bapak Dr. Ahmad Yunani, SE., MT, selaku Dosen Pembimbing 2 yang selalu memberi arahan, dukungan serta bimbingan dalam penulisan tugas akhir ini.
5. Bapak H. Sugiyanto, SS., M.Sc., selaku dosen Penelaah koperasi dan Ibu Nanik Risnawati, Ir., M.Si., selaku dosen Penelaah Konsentrasi, yang selalu memberi arahan dan masukan dalam penulisan tugas akhir ini.
6. Ibu H. Lely Savitri Dewi, SE., M.Si., Selaku Dosen Wali yang telah memberikan perhatian yang begitu besar bagi penulis, beserta segenap dosen, staf karyawan IKOPIN.
7. Bank Central Asia (BCA) yang telah memberikan beasiswa kepada penulis.
8. Seluruh Dosen IKOPIN yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan yang berguna selama penulis menempuh pendidikan di IKOPIN.

9. Seluruh staff administrasi dan sekretariat IKOPIN, serta tidak lupa untuk karyawan dan karyawan perempuan perpustakaan IKOPIN yang telah memberikan bantuan kepada penulis.
10. Bapak M. Aleh selaku Ketua Koperasi Produsen Kopi Margamulya dan Ibu Dariah selaku istri dari Bapak Aleh yang telah memberikan izin untuk menginap di kantor koperasi.
11. *My partner*, Indriyani Setyaningrum, Amd. Kep. *Partner* dalam segala hal yang telah menjadi semangat, pendengar terbaik, dan mengingatkan penulis untuk tidak kenal menyerah. Partner terbaik dunia dan Insya Allah akhirat.
12. Rekan-rekan seperjuangan di Pondok Khayatul Kautsar, Ibrahim Albani A., Ka Warsito, Kang Sallehudin, Kang Gungun, Kang Haris, dan Akmal An-Nahl Hakim yang selalu menjadi teman saat senang maupun sulit.
13. Keluarga seperjuangan dakwah yang senantiasa membantu dalam proses hijrah dari zaman kegelapan, Ikhwan fillah DKM Daarul Ikhwan Ikopin beserta angkatan DKM Hamasah 2015 serta akang teteh dan adik adik seperjuangan dakwah yang selalu menjadi penyemangan dan penguat bagi saya.
14. Keluarga Assisten Laboratorium Statistika 2015 yang senantiasa memberikan perhatian tanpa disangka, memberikan dukungan moral serta mengajarkan arti sahabat sesungguhnya.

15. Resimen Mahasiswa Kompi Ikopin Angkatan 19 rekan seperjuangan terbaik dalam mengemban amanah, memberikan kisah dan pengalaman yang tak terlupakan.
16. Para Komandan Satuan Resimen Mahasiswa Mahawarman Jawabarat untuk masa bhakti 2018-2019 senantiasa memberikan motivasi untuk menjadi lebih baik.
17. Sahabat seperjuangan Kelas Manajemen D 2015 (*ONE DROVE*) Dan Teman-Teman Seperjuangan Kelas Manajemen Sumber Daya Manusia.
18. Sahabat satu bimbingan, Linda, Medinarendra, Hasan, Vidya dan lainnya.
19. Sahabat satu jurusan manajemen produksi, Akmal, Ika, Ratih, Risma, Hasan, Dian, Anjas, Yogi, Aldi, Asatika dan Riza.
20. Teman terbaik yang selalu ada, Tina Putri dan Arie setya Nugraha.
21. Crew Swara Radio yang telah memberikan pengalaman dan ilmu sebagai announcer dan dalam pengembangan *public speaking*.
22. Forum Jurnalistik Ikopin/Lembaga Pers Mahasiswa Ikopin selama kurun periode memberikan pengalaman terbaik bagi penulis.
23. Keluarga besar Galeri Investasi yang telah memberikan kesempatan terbaik bagi penulis untuk menjadi orang terpercaya dalam organisasi.
24. Keluarga Besar Pencak Silat LIPDI Domas, Para guru/abang-abang, Angga Lesmana, Feby Aleyda, Julianus, Rizky Hermawan, Gabriel, Evans, Islayanti, Ofin, Risma, Ina, Germanus, dkk. Yang telah memberikan semangat tak terbatas untuk penulis.



25. Perusahaan I'm Land dan Tim Gaya Property memberikan dukungan moral dan pengalaman berharga dalam pengembangan diri penulis.

26. Dan semua teman-teman atau pihak-pihak yang tidak bisa penulis sebutkan satu per satu. Terima kasih atas doanya.

Akhir kata dengan segala kerendahan hati penulis menyadari sepenuhnya atas keterbatasan kemampuan sebagai manusia biasa, oleh karena itu saran dan kritik yang bersifat membangun sangat berharga bagi penulis dan teringat dari ucapan semoga Allah SWT melimpahkan Rahmat dan karunia-Nya serta balasan yang berlipat ganda semua yang telah memberikan bantuan kepada penulis.



IKOPIN

## **ABSTACT**

**Mohamad Andi Riyansyah.** Designing Lean Production Model to increase the effectiveness of the production process, case studies on cooperative coffee producers Margamulya.

Coffee Producer Cooperative Margamulya is a business entity engaged in the production of processed coffee. In the harvest season the production amount increases, the problem that hinders the production process lies from the existence of waste. Efforts to minimize waste on this research are done using lean production approach. Research starts with collecting data, such as production process flows, cycle times, questionnaires, request data, production data, operator count data and work hour data. Further mapping the current process flow by using the value stream Mapping (VSM). The next stage is identifying the root cause of waste waiting by observing and analyzing each workstation. Once known the root cause, the proposed improvement to minimize waste. It will be obtained standardization about processing time. The existence of lean production is expected to provide the effectiveness of the Semiwash processed coffee production process and consider the quantitative decision making tool to help cooperative management to make the right decision.

The results of the study identify the workstation to be aware of to eliminate waste. The role of the manager is very important to controlling at each station. With regular supervision then naturally SOP will run well, where the eventual impact will increase production productivity and will affect the welfare of members.

Keywords: Lean production, standar time, working methods, process effectiveness.

## RINGKASAN

**Mohamad Andi Riyansyah.** Merancang Model *Lean Production* untuk meningkatkan efektivitas proses produksi, Studi Kasus pada Koperasi Produsen Kopi Margamulya.

Koperasi Produsen Kopi Margamulya adalah sebuah badan usaha yang bergerak dibidang perduksi olahan kopi. Pada musim panen jumlah produksi meningkat, permasalahan yang menghambat jalannya proses produksi terletak dari adanya *waste* (pemborosan). Upaya meminimasi *waste* pada penelitian ini dilakukan dengan menggunakan pendekatan *lean production*. Penelitian diawali dengan melakukan pengumpulan data, seperti alur proses produksi, waktu siklus, kuesioner, data permintaan, data produksi, data jumlah operator, dan data jam kerja. Selanjutnya dilakukan pemetaan aliran proses saat ini dengan menggunakan *value stream mapping* (VSM). Tahap berikutnya adalah mengidentifikasi akar penyebab *waste waiting* dengan mengamati dan menganalisis disetiap stasiun kerja.. Setelah diketahui akar penyebabnya, dibuat usulan perbaikan guna meminimasi *waste*. Maka akan diperoleh standarisasi mengenai waktu proses. Adanya *lean production* diharapkan dapat memberi efektivitas proses produksi kopi olahan *semiwash* dan mempertimbangkan alat pengambilan keputusan kuantitatif untuk membantu manajemen koperasi untuk mengambil keputusan yang tepat.

Hasil dari penelitian mengidentifikasikan stasiun kerja yang harus diperhatikan untuk menghilangkan *waste*. Peran dari manajer sangat penting untuk controlling di setiap stasiun. Dengan pengawasan yang teratur maka tentu SOP akan berjalan dengan baik, dimana dampak akhirnya akan meningkatnya produktifitas produksi serta akan berpengaruh pada kesejahteraan anggota.

Kata Kunci : *Lean production*, waktu baku, metode kerja kerja, efektivitas proses.

## DAFTAR ISI

RIWAYAT HIDUP .....	i
KATA PENGANTAR .....	iii
ABSTRACT .....	viii
RINGKASAN .....	ix
DAFTAR ISI .....	x
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
BAB I PENDAHULUAN Latar Belakang Penelitian .....	1
1.1. Latar Belakang Penelitian .....	1
1.2. Identifikasi Masalah .....	9
1.3. Maksud Dan Tujuan Penelitian .....	9
1.4. Kegunaan Penelitian .....	10
BAB II PENDEKATAN MASALAH DAN METODE PENELITIAN .....	12
2.1. Pendekatan Masalah .....	12
2.1.1. Pendekatan Perkoperasian .....	12
2.1.2. Pendekatan Lean Production.....	22
2.1.3. Pendekatan Peta Kerja .....	25
2.1.4. Pendekatan Value Stream Mapping (VSM).....	35
2.1.5. Pendekatan Waktu Baku .....	39
2.1.6. Pendekatan Kopi .....	47

2.2. Metode Penelitian	
2.2.1. Metode Penelitian yang Digunakan .....	55
2.2.2. Data yang Diperlukan .....	55
2.2.3. Sumber Data dan Cara Menentukannya .....	56
2.2.4. Teknik Pengumpulan Data .....	57
2.2.5. Jenis Analisis Data yang digunakan .....	58
2.2.6. Rancangan Analisis Data .....	59
2.2.7. Tempat Penelitian .....	67
<b>BAB III KEADAAN UMUM TEMPAT PENELITIAN .....</b>	<b>68</b>
3.1. Keadaan Umum Organisasi Koperasi .....	68
3.2. Keanggotaan Koperasi .....	75
3.3. Kegiatan Usaha dan Pelayanan Koperasi.. .....	78
3.4. Keadaan Permodalan dan Keuangan Koperasi .....	80
3.5. Implementasi Jati Diri Koperasi .....	87
3.6. Keadaan Umum dan Wilayah Kerja Koperasi .....	94
<b>BAB IV HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>98</b>
4.1. Jawaban Identifikasi Masalah 1 .....	98
4.2. Jawaban Identifikasi Masalah 2 .....	102
4.3. Jawaban Identifikasi Masalah 3 .....	113
4.4. Jawaban Identifikasi Masalah 4 .....	116
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN .....</b>	<b>120</b>
<b>DAFTAR PUSTAKA .....</b>	<b>124</b>
<b>LAMPIRAN .....</b>	<b>125</b>

## DAFTAR TABEL

No. Tabel	Judul	Hal
Tabel 1.1	Produksi dan Pemanfaatan Lahan Perkebunan Kopi di Jawa Barat .....	4
Tabel 1.2	Produksi Kopi KPKM Mei 2018 – Maret 2019 .....	5
Tabel 1.3	Waktu Proses Pengolahan Kopi .....	7
Tabel 2.1	Lambang-lambang Dalam VSM .....	36
Tabel 2.2	Contoh Nilai Z pada Tabel Distribusi Normal .....	44
Tabel 2.3	Bagan Proses Aliran .....	60
Tabel 2.4	Lembar Pengamatan Pengukuran Waktu Proses .....	61
Tabel 2.5	Contoh hasil pengukuran pendahuluan .....	62
Table 2.6	Contoh pengelompokan hasil pengukuran .....	63
Tabel 3.1	Jumlah anggota, luas lahan perkebunan, dan jumlah produksi Koperasi Produsen Kopi Margamulya.....	76
Tabel 3.2	Neraca Koperasi Produsen Kopi Margamulya.....	82
Tabel 3.3	Modal Asing Atau Pinjaman Di Koperasi Produsen Kopi Margamulya Tahun 2018 .....	87
Tabel 4.1	Peta Aliran Proses .....	100
Tabel 4.2	Peta Aliran Proses Usulan .....	101
Tabel 4.3	Hasil pengukuran pendahuluan.....	105
Tabel 4.4	Hasil harga waktu proses setiap stasiun .....	107
Tabel 4.5	Hasil harga waktu proses setiap stasiun dalam batas kendali .....	110
Tabel 4.6	Penyesuaian menurut cara Shumard .....	111
Tabel 4.7	Waktu siklus, waktu normal, dan waktu baku proses pengolahan.....	112

## DAFTAR GAMBAR

No. Gambar	Judul	Hal
Gambar 1.1	Daerah Pabrik Pengolahan Kopi dan Ruang Kerja .....	8
Gambar 2.1	Mekanisme Pengelolaan Koperasi yang Bermuara pada Promosi Anggota.....	14
Gambar 2.2	Lambang-lambang yang diusulkan ASME .....	28
Gambar 2.3	<i>Flow chart</i> perbaikan kerja .....	29
Gambar 2.4	Contoh peta proses operasi .....	31
Gambar 2.5	Contoh current state VSM.....	38
Gambar 2.6	Contoh future state VSM .....	39
Gambar 2.7	Urutan Pengolahan Cara Basah.....	50
Gambar 2.8	Contoh <i>Value Stream Mapping</i> .....	66
Gambar 3.1	Struktur Organisasi Koperasi Produsen Kopi Margamulya .....	71
Gambar 3.2	Struktur Organisasi yang Disarankan .....	72
Gambar 4.1	Diagram Alir Pembuatan Kopi.....	99
Gambar 4.2	Bagan Pengolahan Kopi semiwash .....	104
Gambar 4.3	Value Stream Mapping Proses Pengolahan Kopi Semiwash.....	113
Gambar 4.4	Model of The Toyota Way berikut.....	116