

HUBUNGAN ANTARA STATUS KEBUGARAN JASMANI DAN  
STATUS GIZI TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA  
PEKERJA PEMBUAT BUIS BETON DI DUSUN  
BLAWONG I, TRIMULYO, JETIS, BANTUL

SKRIPSI

Diajukan kepada Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Universitas Negeri Yogyakarta  
Untuk Memenuhi Sebagai Pesyaratan  
guna Memperoleh Gelar Sarjana Olahraga



Oleh :

Hari Wahyono

12603141034

PROGRAM STUDI ILMU KEOLAHRAGAAN  
FAKUKTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA


2016

## PERSETUJUAN

Skripsi dengan judul “Hubungan Antara Status Kebugaran Jasmani dan Status Gizi Terhadap Produktivitas Kerja Pekeja Pembuat Buis Beton di Dusun Blawong I, Trimulyo, Jetis, Bantul” ini telah disetujui oleh Pembimbing untuk diujikan.

Yogyakarta, 14 Juni 2016

Pembimbing,



dr. Prijo Sudibjo, M.Kes., Sp.S.  
NIP 19671026 199702 1 001

## SURAT PERNYATAAN

Dengan ini saya menyatakan bahwa skripsi ini benar-benar karya saya sendiri. Sepanjang pengetahuan saya tidak terdapat karya atau pendapat yang ditulis atau yang diterbitkan orang lain kecuali sebagai acuan atau kutipan dengan mengikuti tata penulisan karya ilmiah yang telah lazim.

Tanda tangan dosen penguji yang tertera dalam halaman pengesahan adalah asli. Jika tidak asli, saya siap menerima sanksi ditunda Yudisium pada periode berikutnya.

Yogyakarta, 14 Juni 2016

Yang menyatakan,

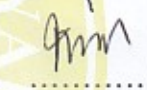
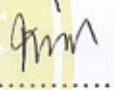


Hari Wahyono

## PENGESAHAN

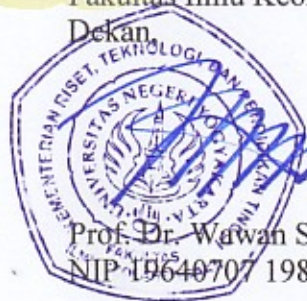
Skripsi yang berjudul “Hubungan Antara Status Kebugaran Jasmani dan Status Gizi Terhadap Produktivitas Kerja Pekeja Pembuat Buis Beton di Dusun Blawong I, Trimulyo, Jetis, Bantul” yang disusun oleh Hari Wahyono NIM. 12603141034 ini telah dipertahankan di depan Dewan Penguji pada tanggal 28 Juni 2016 dan dinyatakan lulus.

### DEWAN PENGUJI

Nama	Jabatan	Tanda Tangan	Tanggal
dr. Prijo Sudibjo, M.Kes., Sp.S.	Ketua Penguji		28-7-2016
Hadwi Prihatanto, M.Sc.	Sekretaris Penguji		28-7-2016
Dr.dr.BM. Wara Kushartanti, M.S.	Penguji I		28-7-2016
Dr.dr.RL. Ambardini, M.Kes.	Penguji II		28-7-2016

Yogyakarta, Juli 2016

Fakultas Ilmu Keolahragaan  
Dekan,



Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M. Ed.  
NIP. 19640707 198812 1 001

## **MOTTO**

1. Tiada tuhan selain Allah SWT, dan Nabi Muhammad SAW adalah Rasul (utusan) Allah SWT.
2. Usaha dan doa adalah kunci kesuksesan
3. Tidak ada hasil yang mengkhianati proses

## **PERSEMBAHAN**

Karya yang amat berharga ini dipersembahkan kepada almamater Universitas Negeri Yogyakarta yang telah memberikan ilmu dan pengetahuan yang begitu besar, ayah sembah sujud dan hormat atas segala kasih sayang dan pengorbananmu, ibu kasih sayangmu yang mendorong untuk segera menyelesaikan studi ini, kakak yang telah memberikan dukungan. Sahabat-sahabat terbaik yang telah memberikan masukan dan motivasi untuk penulisan penelitian serta kasih kepedulian yang diberikan selama ini. Teman-teman IKOR 2012 yang tidak bisa penulis sebutkan satu persatu terima kasih untuk perkuliahan selama ini dan kebersamaan kalian.

# HUBUNGAN ANTARA STATUS KEBUGARAN JASMANI DAN STATUS GIZI TERHADAP PRODUKTIVITAS KERJA PEKERJA PEMBUAT BUIS BETON DI DUSUN BLAWONG I, TRIMULYO, JETIS, BANTUL

Oleh:  
Hari Wahyono  
12603141034

## ABSTRAK

Sekarang ini banyak pekerja yang produktivitas kerjanya kurang baik yang disebabkan oleh berbagai faktor, diantaranya status kebugaran jasmani dan status gizi yang kurang baik. Pekerja dituntut untuk selalu memiliki keadaan fisik yang baik di dalam bekerja. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara status kebugaran jasmani dan status gizi terhadap produktivitas kerja pekerja pembuat buis beton di dusun Blawong I, Trimulyo, Jetis, Bantul.

Desain yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian observasi *cross sectional*. Populasi dalam penelitian ini adalah seluruh pekerja pembuat buis beton di dusun Blawong I, Trimulyo, Jetis, Bantul. Sampel dalam penelitian ini berjumlah 15 diperoleh dengan menggunakan teknik *purposive sampling*. Pengambilan data menggunakan teknik tes dan pengukuran. Teknik analisis data menggunakan uji korelasi *product moment* dan uji regresi ( $\alpha=0,05$ ).

Hasil penelitian ini menunjukkan bahwa status kebugaran jasmani yang dilihat dari komponen-komponen kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan mayoritas dalam status baik, status gizi menunjukkan semua pekerja dalam status normal, sedangkan produktivitas kerja mayoritas dalam kategori sedang. Hasil uji korelasi menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara daya tahan jantung-paru dengan produktivitas kerja ( $p=0,005$ ) dan ( $r= 0,743$ ), kekuatan otot tungkai dengan produktivitas kerja ( $p= 0,030$ ) dan ( $r= 0,559$ ), kekuatan otot lengan dengan produktivitas kerja ( $p= 0,002$ ) dan ( $r= 0,729$ ), kelentukan dengan produktivitas kerja ( $p= 0,009$ ) dan ( $r= 0,647$ ), persentase lemak dengan produktivitas kerja ( $p= 0,033$ ) dan ( $r= -0,551$ ). Terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan produktivitas kerja ( $p=0,040$ ) dan ( $r= 0,536$ ). Hasil uji regresi menunjukkan terdapat hubungan yang signifikan antara status kebugaran jasmani dan status gizi dengan produktivitas kerja ( $p= 0,004$ ).

**Kata kunci:** Status Kebugaran Jasmani, Status Gizi, dan Produktivitas Kerja

## KATA PENGANTAR

Puji syukur dipanjatkan ke hadirat Tuhan Yang Maha Pemurah, atas segala limpahan kasih dan karunia-Nya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi ini. Skripsi dengan judul “Hubungan Antara Status Kebugaran Jasmani dan Status Gizi Terhadap Produktivitas Kerja Pekeja Pembuat Buis Beton di Dusun Blawong I, Trimulyo, Jetis, Bantul.

Skripsi dapat terwujud dengan baik berkat uluran tangan dari berbagai pihak, teristimewa pembimbing. Oleh sebab itu, pada kesempatan ini penulis menyampaikan terima kasih yang sebesar-besarnya dan penghargaan yang setinggi-tingginya kepada:

1. Prof. Dr. Rochmat Wahab, M.Pd. M.A., selaku REKTOR, Universitas Negeri Yogyakarta, yang telah memberikan kesempatan bagi penulis untuk menyelesaikan studi di Universitas Negeri Yogyakarta..
2. Prof. Dr. Wawan S. Suherman, M. Ed., selaku Dekan Fakultas Ilmu Keolahragaan, Universitas Negeri Yogyakarta, yang telah memberikan izin penelitian serta segala kemudahan yang telah diberikan.
3. dr. Prijo Sudibjo, M. Kes. Sp. S., selaku Ketua Program Studi IKORA Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta sekaligus Pembimbing Skripsi, yang telah memberikan kelancaran serta kesempatan kepada penulis untuk menyelesaikan studi pada Jurusan Ikor dan telah memberikan bimbingan hingga terselesaikannya skripsi ini
4. Margono, M.Pd, selaku Pembimbing Akademik, yang telah memberikan dukungan dan arahan.



5. Mahasiswa Program Studi Ikora Angkatan 2012 atas segala bantuannya demi terselesaikannya skripsi ini.
6. Bapak dan Ibu Dosen yang telah memberikan bekal ilmu selama peneliti kuliah di Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta.
7. Bapak dan Ibu staf karyawan Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta yang telah membantu peneliti dalam membuat surat perijinan.

Penulis menyadari sepenuh hati, bahwa skripsi ini masih jauh dari sempurna. Oleh sebab itu, kritik yang membangun akan diterima dengan senang hati untuk perbaikan lebih lanjut. Semoga skripsi ini bermanfaat bagi perkembangan dan kemajuan dunia pendidikan khususnya dalam bidang olahraga dan kesehatan.

Yogyakarta, 14 Juni 2016  
Penulis,



Hari Wahyono

## DAFTAR ISI

	Halaman
HALAMAN SAMPUL.....	i
PERSETUJUAN.....	ii
SURAT PERNYATAAN.....	iii
PENGESAHAN.....	iv
MOTTO.....	v
PERSEMBAHAN.....	vi
ABSTRAK.....	vii
KATA PENGANTAR.....	viii
DAFTAR ISI.....	x
DAFTAR TABEL.....	xii
DAFTAR GAMBAR.....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN.....	xiv
<b>BAB I. PENDAHULUAN.....</b>	<b>1</b>
A. Latar Belakang.....	1
B. Identifikasi Masalah.....	5
C. Pembatasan Masalah.....	6
D. Rumusan Masalah.....	6
E. Tujuan Penelitian.....	6
F. Manfaat Penelitian.....	7
<b>BAB II. KAJIAN PUSTAKA.....</b>	<b>8</b>
A. Kajian Teori dan Penelitian yang Relevan.....	8
1. Kebugaran Jasmani.....	8
2. Komponen-Komponen Kebugaran Jasmani.....	9
3. Status Gizi.....	11
4. Macam Zat Gizi dan Manfaatnya.....	13
5. Penilaian Status Gizi.....	16
6. Produktivitas Kerja.....	17
7. Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Kerja.....	19
8. Cara Pembuatan Buis Beton.....	20
9. Penelitian yang Relevan.....	22
B. Kerangka Berpikir.....	23
C. Hipotesis.....	25
<b>BAB III. METODE PENELITIAN.....</b>	<b>26</b>
A. Desain Penelitian.....	26
B. Definisi Operasional Variabel Penelitian.....	27
C. Populasi dan Sampel.....	28
D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data.....	29
E. Teknik Analisis Data.....	39

<b>BAB IV. HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN .....</b>	<b>41</b>
A. Hasil Penelitian .....	41
1. Karakteristik Subjek.....	41
2. Deskripsi Variabel Penelitian.....	43
a) IMT .....	43
b) Daya Tahan Jantung-paru .....	44
c) Kekuatan Otot Tungkai .....	45
d) Kekuatan Otot Lengan .....	47
e) Kelentukan .....	49
f) Persentase Lemak.....	50
g) Produktivitas Kerja .....	51
3. Hasil Analisis Data.....	53
a) Uji Normalitas.....	53
b) Uji Linieritas .....	54
c) Uji Korelasi .....	56
d) Uji Regresi .....	57
B. Pembahasan.....	59
 <b>BAB V. KESIMPULAN DAN SARAN.....</b>	 <b>65</b>
A. Kesimpulan .....	65
B. Implikasi.....	66
C. Keterbatasan Hasil Penelitian .....	66
D. Saran .....	66
 DAFTAR PUSTAKA .....	 68
 LAMPIRAN.....	 70

## DAFTAR TABEL

	Halaman
Tabel 1. Kategori <i>Harvard Step Test</i> .....	31
Tabel 2. Kategori kekuatan Otot Tungkai .....	33
Tabel 3. Kategori Kelentukan .....	33
Tabel 4. Persentase Lemak Tubuh .....	37
Tabel 5. Kategori IMT .....	39
Tabel 6. Karakteristik Subjek Penelitian .....	41
Tabel 7. Distribusi Frekuensi Data IMT .....	44
Tabel 8. Distribusi Frekuensi Data Daya Tahan Jantung-Paru .....	45
Tabel 9. Distribusi Frekuensi Data kekuatan Otot Tungkai .....	46
Tabel 10. Distribusi Frekuensi Data Kekuatan Otot Lengan .....	47
Tabel 11. Distribusi Frekuensi Data Kelentukan .....	49
Tabel 12. Distribusi Frekuensi Data Persentase Lemak .....	50
Tabel 13. Distribusi Frekuensi Data Produktivitas Kerja .....	52
Tabel 14. Ringkasan Hasil Uji Normalitas .....	54
Tabel 15. Ringkasan Hasil Uji Linieritas .....	56
Tabel 16. Ringkasan Hasil Uji Korelasi .....	56
Tabel 17. Ringkasan Koefisien Korelasi Regresi .....	57
Tabel 18. Ringkasan Koefisien Determinasi .....	58
Tabel 19. Koefisien Korelasi Regresi Ganda .....	58

## DAFTAR GAMBAR

	Halaman
Gambar 1. Triceps .....	33
Gambar 2. Biceps .....	34
Gambar 3. Subscapula .....	34
Gambar 4. Suprailiaca .....	35
Gambar 5. Karakteristik Subjek Berdasarkan Usia .....	42
Gambar 6. Karakteristik Subjek Berdasarkan Tinggi Badan.....	43
Gambar 7. Karakteristik Subjek Berdasarkan Berat Badan.....	43
Gambar 8. Distribusi Frekuensi Daya Tahan Jantung-paru Subjek Penelitian	45
Gambar 9. Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot tungkai Subjek Penelitian ....	46
Gambar 10. Distribusi Frekuensi Kekuatan Otot Lengan Subjek Penelitian ..	48
Gambar 11. Distribusi Frekuensi Kelentukan Subjek Penelitian .....	49
Gambar 12. Distribusi Frekuensi Persentase Lemak Subjek Penelitian.....	51
Gambar 13. . Distribusi Frekuensi Produktivitas Kerja Subjek Penelitian.....	52
Gambar 14. Skema Kerangka Berfikir .....	24

## DAFTAR LAMPIRAN

	Halaman
Lampiran 1. Master Data .....	71
Lampiran 2. Deskripsi Analisis Data.....	73
Lampiran 3. Uji Normalitas .....	75
Lampiran 4. Uji Linieritas .....	79
Lampiran 5. Uji Korelasi .....	81
Lampiran 6. Uji Regresi.....	83
Lampiran 7. Dokumentasi .....	85
Lampiran 8. Surat Ijin Penelitian.....	87

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang**

Era persaingan industri serta globalisasi seperti sekarang ini tuntutan kerja juga semakin meningkat. Setiap orang dituntut untuk memaksimalkan potensi sumber daya manusia yang dimiliki termasuk didalamnya potensi fisik. Tingkat kebugaran jasmani setiap individu berbeda-beda tergantung aktivitas fisik yang dilakukan sehari-hari. Standar kebugaran jasmani setiap orang tentu saja berbeda untuk setiap orang. Dengan kemampuan fisik yang prima atau bugar, tuntutan pekerjaan yang dihadapi tentu akan mudah dihadapi karena modal dasar yang dimiliki yaitu fisik dapat berfungsi secara optimal.

Era pembangunan seperti saat ini, manusia akan memegang peranan paling menentukan dalam seluruh sistem produksi. Dimana manusia diharapkan dapat bekerja dengan memanfaatkan keterampilan dan pengetahuannya, dengan motivasi kerja yang tinggi dan dipandu oleh wawasannya yang mantap dan luas. Program kebugaran jasmani berperan besar dalam menjaga kondisi tersebut. Persaingan bisnis yang sangat ketat menuntut pengusaha untuk menghasilkan produk yang berkualitas. Sehingga pekerja akan dituntut untuk bekerja dengan ritme yang sangat cepat, tetapi dengan kondisi hasil kerja yang baik.

Selain itu pekerja juga akan bekerja dengan jam kerja yang lebih panjang. Hal tersebut akan menimbulkan stress kerja yang akan berdampak negatif bagi pekerja. Banyak dampak yang akan terjadi pada

pekerja yang mengalami stres kerja, diantaranya mudah terkena penyakit, merasa tertekan, dan lain-lain. Jika pekerja terkena penyakit maka pekerja terpaksa tidak bisa masuk kerja, sehingga kerugian akan terjadi pada perusahaan tersebut. Untuk menjaga agar pola kerja yang demikian dapat berjalan lancar, maka para pelakunya perlu memiliki kondisi fisik yang bugar dan kondisi psikologik yang stabil. Produktivitas kerja seseorang tenaga kerja merupakan hasil nyata dalam lingkungan kerja yang nyata untuk setiap satuan waktu. Produktivitas kerja dapat dipengaruhi oleh kapasitas kerja (umur, jenis kelamin, kebugaran jasmani, status gizi, antropometri), beban kerja, dan beban tambahan kerja karena faktor fisik, kimia, biologis, dan sosial (Eko Haris, 2012: 146).

Produktivitas kerja setiap orang berbeda, salah satunya tergantung pada ketersediaan zat gizi dalam tubuh. Konsumsi makanan tiap hari merupakan dasar yang menentukan keadaan gizi seseorang. Pekerja yang mempunyai asupan gizi baik maka akan berpengaruh pada kondisi tubuhnya sehingga produktivitas kerja juga akan jadi lebih baik. Gizi kerja merupakan salah satu syarat untuk mencapai derajat kesehatan yang optimal, khususnya bagi masyarakat pekerja (Sri Rahayu, 2012:75). Salah satu upaya yang mempunyai dampak cukup penting dalam meningkatkan sumber daya manusia adalah peningkatan status gizi. Status gizi yang baik juga akan mempengaruhi produktivitas kerja seseorang. Peningkatan status gizi diarahkan pada peningkatan intelektualitas, produktivitas kerja, prestasi belajar, dan prestasi olahraga (Eko Haris, 2012: 146). Status gizi yang baik



juga akan mempengaruhi produktivitas kerja seseorang. Peningkatan status gizi diarahkan pada peningkatan intelektulitas, produktivitas kerja, prestasi belajar, dan prestasi olahraga (Eko Haris, 2012: 146).

Salah satu upaya yang mempunyai dampak cukup penting dalam meningkatkan sumber daya manusia adalah peningkatan status gizi. Dalam mengkonsumsi makanan, seseorang harus memperhatikan berbagai hal yang berhubungan kandungan zat yang dibutuhkan oleh tubuh. Makanan bagi pekerja berat ibarat bensin untuk kendaraan bermotor. Pekerja harus memperhatikan asupan gizi yang masuk dalam tubuh. Pekerja makan bukan sekedar memperoleh rasa kenyang tapi harus memperhatikan nilai gizi dalam makanan. Perilaku sehat dapat dilakukan dengan cara mengkonsumsi sayuran, buah-buahan dan olahraga teratur yang akan berhubungan dengan kebiasaan, gaya hidup yang sehat dan mengontrol tingkat stres ( Wynn Gillan, 2005: 58).

Selain status gizi, tingkat kebugaran pekerja juga harus menjadi perhatian. Kebugaran yang baik sudah menjadi modal awal untuk maju dalam melakukan aktivitas yang berhubungan dengan pekerjaan atau kegiatan lain, yang mana aktivitas dapat dilakukan berulang-ulang dalam waktu yang relatif lama tanpa menimbulkan kelelahan fisik yang berarti (Djoko Pekik I, 2000:9). Status gizi sangat berpengaruh terhadap tingkat kebugaran seseorang. Pemeliharaan dan perbaikan sel-sel otot yang rusak dapat berjalan dengan baik jika seseorang mempunyai asupan gizi yang baik. Komponen kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan

terdiri dari daya tahan jantung-paru, kekuatan otot, kelentukan, dan komposisi tubuh. Kebugaran jasmani yang baik akan sangat berpengaruh pada produktivitas kerja. Pekerja memerlukan tingkat kebugaran agar tidak mudah kelelahan dan tidak mudah terkena cedera yang timbul akibat kelelahan fisik.

Meningkatkan status kebugaran salah satunya dapat dilakukan dengan cara berolahraga secara teratur. Aktivitas bekerja berbeda dengan aktivitas olahraga. Pengaruh yang ditimbulkan antara olahraga dan aktivitas bekerja berbeda. Pekerja menganggap bahwa olahraga juga akan menimbulkan kelelahan yang sama. Saat bekerja pekerja harus memiliki kondisi tubuh yang bugar agar dapat meningkatkan produktivitas kerja. Semua bentuk kegiatan manusia selalu memerlukan dukungan fisik/jasmani, sehingga masalah kemampuan fisik/jasmani merupakan faktor dasar bagi setiap aktivitas manusia (Santosa dan Dikdik, 2013: 21). Menurut Matthew (2003:31) peningkatan tingkat kebugaran dapat mempengaruhi produktivitas karyawan, kepuasan kerja dan kehadiran karyawan (Matthew, 2003:31).

Dari hasil observasi dan wawancara langsung yang dilakukan oleh peneliti kepada pemilik dan pekerja pembuat buis beton banyak yang mengeluh bahwa hasil produk yang dapat dihasilkan jumlahnya tidak menentu. Kondisi pekerja tidak selalu dalam kondisi prima. Hal tersebut dipengaruhi oleh banyak faktor, diantaranya yaitu status kebugaran dan status gizi pekerja yang masih kurang. Dalam pembuatan buis beton

pekerja lebih banyak menggunakan fisik. Oleh karena itu pekerja dituntut untuk memiliki kondisi fisik yang baik. Kondisi fisik yang baik dapat diperoleh dengan cara makan makanan yang bergizi dan aktivitas fisik/olahraga yang teratur.

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara status kebugaran jasmani dan status gizi terhadap produktivitas kerja para pekerja. Manfaat yang dapat diperoleh dari diketahuinya hubungan status kebugaran dan status gizi terhadap produktivitas kerja adalah: 1) agar pekerja mengetahui bahwa kebugaran dan status gizi merupakan faktor yang dapat meningkatkan produktivitas kerja, 2) sebagai tolak ukur bagi pengusaha dalam pencarian pekerja/karyawan.

## **B. Identifikasi Masalah**

Dari uraian latar belakang masalah diatas, dapat diidentifikasi beberapa masalah sebagai berikut:

1. Jam kerja yang tinggi membuat pekerja akan mudah lelah dan dapat menyebabkan stres yang akan berdampak negatif terhadap produktivitasnya.
2. Belum diketahuinya status kebugaran dan status gizi pekerja buis beton
3. Belum pernah dilakukan penelitian tentang produktivitas kerja
4. Pekerja masih banyak yang menganggap bahwa aktivitas bekerja sama dengan aktivitas olahraga.
5. Bekerja sebagai pembuat buis beton merupakan pekerja kasar yang dituntut untuk memiliki kondisi fisik yang prima dan bugar.

6. Banyak pekerja yang belum mengetahui bahwa kebugaran jasmani dan status gizi dapat meningkatkan produktivitas kerja.

### **C. Pembatasan Masalah**

Mengacu pada identifikasi masalah di atas, maka adanya pembatasan masalah agar ruang lingkup penelitian menjadi lebih jelas. Peneliti akan membatasi permasalahan dan hanya ingin memfokuskan pada kajian status kebugaran jasmani yang dilihat dari komponen-komponen kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan dan status gizi menggunakan IMT dengan produktivitas kerja.

### **D. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang telah diuraikan diatas, peneliti dapat merumuskan masalah sebagai berikut:

1. Bagaimana status gizi, status kebugaran, dan produktivitas kerja pekerja pembuat buis beton di dusun Blawong I ?
2. Bagaimana hubungan antara status kebugaran dengan produktivitas kerja pekerja pembuat buis beton di dusun Blawong I?
3. Bagaimana hubungan antara status gizi dengan produktivitas kerja pekerja pembuat buis beton di dusun Blawong I?
4. Bagaimana hubungan antara status gizi dan status kebugaran jasmani dengan produktivitas kerja pekerja?

### **E. Tujuan Penelitian**

Tujuan yang ingin dicapai melalui penelitian ini adalah:

1. Untuk mengetahui status gizi, tatus kebugaran jasmani,dan produktivitas kerja pekerja pembuat buis beton di dusun Blawong I.
2. Untuk mengetahui hubungan antara status kebugaran dengan produktivitas kerja pekerja pembuat buis beton di dusun Blawong I.
3. Untuk mengetahui hubungan antara status gizi dengan produktivitas kerja pekerja pekerja pembuat buis beton di dusun Blawong I.
4. Untuk mengetahui hubungan antara status gizi dan status kebugaran jasmani terhadap produktivitas kerja pekerja pekerja pembuat buis beton di dusun Blawong I.

#### **F. Manfaat Penelitian**

Dari hasil penelitian ini diharapkan akan memberi manfaat bagi:

1. Secara Teoritis
  - a. Penelitian ini diharapkan dapat memberikan manfaat secara teoritis dalam bidang kesehatan, khususnya kebugaran jasmani dan status gizi.
  - b. Memberikan informasi tentang hubungan antara status kebugaran jasmani dan status gizi terhadap produktivitas kerja.
2. Secara Praktis
  - a. Para pejabat personalia sebagai tolok ukur seleksi pekerja/karyawan yang akan bergabung di perusahaan.
  - b. Para pekerja/karyawan mengetahui status gizi dan status kebugaran jasmaninya diharapkan mengerti pentingnya kebugaran jasmani dan status gizi dalam dunia kerja.

- c. Bagi asosiasi pengusaha dapat mengembangkan dan mempertahankan status gizi dan status kebugaran sesuai dengan tuntutan profesi dalam perusahaan

## **BAB II**

### **KAJIAN PUSTAKA**

#### **A. Kajian teori**

##### **1. Kebugaran Jasmani**

Kebugaran merupakan kebutuhan pokok dalam aktivitas untuk kehidupan sehari-hari. Orang yang bugar berarti ia sehat secara dinamis. Sehat dinamis akan menunjang terhadap berbagai aktivitas fisik maupun psikis. Kebugaran yang dimiliki seorang akan mempunyai dampak positif terhadap kinerja seseorang dan juga akan memberikan dukungan terhadap produktivitas bekerja dan belajar. Seseorang yang memiliki derajat kebugaran jasmani yang baik akan memiliki kemampuan yang baik dalam melaksanakan tugas-tugas yang berhubungan dengan fisik yang diberikan kepadanya. Selain itu ia akan mengalami kelelahan yang tidak berarti setelah melakukan tugasnya.

Orang yang bugar akan memiliki kemampuan *recovery* yang relatif singkat bila dibandingkan dengan orang yang tidak bugar. Santoso dan Dikdik (2013: 21) menyatakan, kebugaran jasmani adalah keadaan kemampuan jasmani yang dapat menyesuaikan fungsi alat-alat tubuhnya terhadap tugas jasmani tertentu dan terhadap keadaan lingkungan yang harus diatasi dengan cara yang efisien, tanpa kelelahan yang berlebihan dan telah pulih sempurna sebelum datang tugas yang sama pada esok harinya. Fox (1988) yang dikutip oleh Suharjana (2013:1) menyatakan, "aktivitas jasmani atau olahraga akan berpengaruh terhadap peningkatan fungsi organ tubuh seperti otot,

syaraf, jantung, pembuluh darah, alat-alat pernafasn, maupun biokimia tubuh”.

Menurut Suharjana (2013:3),”Kebugaran jasmani dapat diartikan sebagai kesanggupan seseorang untuk menjalankan hidup sehari-hari tanpa menimbulkan kelelahan yang berlebihan dan masih memiliki kemampuan untuk mengisi pekerjaan ringan lainnya”. Sedangkan menurut Joko Pekik I (2006:2),”kebugaran adalah kemampuan seseorang melakukan kerja sehari-hari secara efisien tanpa timbul kelelahan yang berlebihan sehingga masih dapat menikmati waktu luangnya”. Seseorang yang memiliki tingkat kebugaran yang baik maka tidak akan mengalami kelelahan yang berarti setelah melakukan pekerjaan.

## **2. Komponen-Komponen Kebugaran Jasmani**

Kebugaran jasmani mempunyai beberapa komponen, oleh karena itu perlu untuk mengetahui dan memahami komponen-komponen tersebut sebagai penentu baik buruknya kondisi fisik atau status kebugaran. Menurut Joko Pekik I (2000:4), komponen kebugaran jasmani yang yang terkait kesehatan meliputi : (a) daya tahan paru jantung, (b) kekuatan dan daya tahan otot, (c) kelentukan, (d) komposisi tubuh. Sedangkan menurut Sadoso Sumardjo yang dikutip oleh Nur Hidayat (2004: 9), kebugaran jasmani memiliki 4 komponen, yaitu: (1) ketahanan jantung (*cardiovascular*), (2) kekuatan (*strenght*), (3) ketahanan otot (*muscle endurance*), dan (4) kelentukan



(*flexibility*). Berdasarkan beberapa pendapat diatas tentang kebugaran jasmani maka dapat disimpulkan bahwa hal-hal pokok yang harus ada dalam komponen kebugaran jasmani meliputi: : (a) daya tahan paru jantung, (b) kekuatan dan daya tahan otot, (c) kelentukan, (d) komposisi tubuh.

Menurut DjokoPekik I (2004: 4) kebugaran yang berhubungan dengan kesehatan memiliki 4 komponen dasar, meliputi:

a. Daya tahan paru-jantung, yakni kemampuan paru-jantung mensuplai oksigen untuk kerja otot dalam jangka waktu lama.

b. Kekuatan dan daya tahan otot

Kekuatan otot adalah: kemampuan otot melawan beban dalam satu usaha.

Daya tahan otot adalah kemampuan otot melakukan serangkaian kerja dalam waktu yang lama.

c. Kelentukan adalah: kemampuan persendian bergerak secara leluasa.

d. Komposisi tubuh adalah: perbandingan berat tubuh berupa lemak dengan berat tubuh tanpa lemak yang dinyatakan persentase dalam lemak tubuh.

Menurut Suharjana (2013: 7) kebugaran yang berhubungan dengan ketrampilan terdiri dari komponen-komponen sebagai berikut:

a. Kecepatan adalah kemampuan untuk menempuh jarak tertentu dalam waktu yang sesingkat-singkatnya.

- b. Daya ledak adalah kombinasi antara kekuatan dan kecepatan yang merupakan dasar dari setiap melakukan aktivitas. Daya ledak adalah kemampuan kerja otot yang dalam satuan waktu. Daya ledak merupakan hasil kali antara kekuatan dan kecepatan. Daya ledak penggunaannya terbagi menjadi dua golongan, yaitu: (1) Siklik adalah penggunaan power yang dilakukan secara berulang-ulang dan sama. Contoh: lari, bersepeda, mendayung, (2) Asiklik adalah penggunaan power yang dilakukan dalam satu gerakan saja. Contoh: meloncat, melempar.
- c. Keseimbangan. Keseimbangan tubuh adalah kemampuan untuk mempertahankan sikap tubuh yang tepat saat melakukan gerakan atau pada saat berdiri.
- d. Kelincahan. Kelincahan adalah kemampuan bergerak memindahkan tubuh untuk merubah arah dengan cepat dan tepat.
- e. Koordinasi. Koordinasi adalah perpaduan beberapa unsur gerak dengan melibatkan gerak tangan, kaki dan mata secara serempak untuk hasil gerak yang maksimal dan efisien.

### **3. Status Gizi**

Istilah gizi berasal dari bahasa arab "*Giza*" yang berarti makanan atau zat gizi atau sering sering diartikan ilmu gizi. Definisi gizi menurut Djoko Pekik Irianto (2005: 5) yaitu suatu proses organisme menggunakan makanan yang dikonsumsi secara moral melalui proses pencernaan, penyerapan transportasi, penyimpanan,

metabolisme dan pengeluaran zat gizi untuk mempertahankan kehidupan, pertumbuhan dan fungsi normal organ tubuh serta menghasilkan tenaga. Menurut Sunita Almatsier (2003: 3) zat gizi adalah ikatan kimia yang diperlukan untuk melakukan fungsinya, yaitu menghasilkan energi, membangun sel-sel yang mati atau rusak, membangun dan memelihara jaringan, serta mengatur proses-proses kehidupan. Menurut Nyoman Supriasa (2000: 18), "status gizi adalah ekspresi dari keadaan keseimbangan dalam bentuk variabel tertentu atau perwujudan tertentu dari nutrisi dalam bentuk variabel tertentu".

Sedangkan menurut Wahyu Nurhidayati (2004:12), "status gizi adalah keadaan tubuh yang diakibatkan oleh konsumsi, penyerapan dan penggunaan makanan". Status gizi merupakan gambaran keseimbangan akan kebutuhan akan zat-zat makanan yang diperlukan oleh tubuh untuk bergerak. Menurut Radjito (1989:27) yang dikutip oleh Syahban Junen (2005: 6) status gizi adalah gambaran mengenai keseimbangan antara kebutuhan akan zat gizi untuk pemeliharaan kehidupan, pemeliharaan fungsi normal tubuh dan produksi energi satu pihak dan konsumsi zat gizi dipihak lain. Zat makanan yang diperlukan oleh tubuh sangat beragam. Suharno (2006: 15) menyatakan bahwa status gizi adalah keadaan yang disebabkan oleh konsumsi, penyerapan dan penggunaan makanan. Susunan makanan yang memenuhi gizi tubuh pada umumnya menciptakan status gizi

yang baik. Status gizi adalah keadaan yang diakibatkan oleh konsumsi, penyerapan dan penggunaan makanan, susunan makanan yang memenuhi kebutuhan gizi tubuh, pada umumnya menciptakan status gizi yang memuaskan (Suhardjo, 2006: 15). Menurut Almatsier (2004) yang dikutip oleh Ari Istiany (2013: 5) status gizi juga dinyatakan sebagai keadaan tubuh yang merupakan akibat dari konsumsi makanan dan penggunaan zat gizi dengan 4 klasifikasi, yaitu status gizi buruk, kurang baik, baik, dan lebih.

Status gizi baik terjadi bila tubuh memperoleh cukup zat gizi yang digunakan secara efisien sehingga memungkinkan pertumbuhan fisik, perkembangan otak, kemampuan kerja dan kesehatan secara optimal (Ari Istiany dan Rusilanti, 2013: 5). Seseorang yang sehat pada status gizi baik akan tumbuh dan berkembang dengan baik pula, berat badan dan tinggi badannya akan selalu bertambah. Untuk dapat tumbuh dan berkembang, tubuh membutuhkan banyak substansi kimia yang secara umum disebut zat gizi. Beberapa zat gizi dapat diproduksi oleh tubuh sendiri, akan tetapi sebagian besar lainnya tidak bisa diproduksi oleh tubuh. Fungsi utama dari makanan adalah penyedia energi bagi aktivitas sel-sel tubuh. Zat gizi yang merupakan penyedia energi bagi tubuh adalah karbohidrat, lemak, dan protein.

#### **4. Macam Zat Gizi dan Manfaatnya**

Kebutuhan energi pada manusia dapat dipenuhi dari asupan makanan bergizi yang seimbang. Gizi merupakan bagian terpenting

yang dibutuhkan tubuh guna perkembangan dan pertumbuhan dalam tubuh dan untuk memperoleh energi, agar manusia dapat melaksanakan kegiatan fisiknya. Marsetyo (2008: 1) menyatakan bahwa, manfaat gizi bagi tubuh adalah memelihara proses tubuh dalam pertumbuhan dan perkembangan terutama bagi mereka yang masih dalam masa pertumbuhan dan memperoleh energi guna melakukan kegiatan fisik.

Menurut Djoko Pekik I (2005: 5) secara umum ada 3 fungsi makanan bagi tubuh (tri guna makanan) yakni: makanan sebagai sumber tenaga (karbohidrat, lemak, dan protein), makanan sumber zat pembangun (protein dan air) dan makanan sumber pengatur (vitamin dan mineral).

Menurut Djoko Pekik I (1997: 5) yang diikuti oleh Syahban Junen (2005: 12) karakter dan manfaat gizi adalah sebagai berikut:

a. Karbohidrat

Karbohidrat adalah suatu senyawa sumber energi utama bagi tubuh manusia sebanyak 80% kalori yang didapat tubuh berasal dari karbohidrat.

Karbohidrat mempunyai tiga kegunaan, yaitu:

- 1) Sumber energi utama yang diperlukan untuk bergerak.
- 2) Pembentuk cadangan sumber energi dalam bentuk lemak.
- 3) Memberikan rasa kenyang.

b. Lemak

Lemak adalah garam yang terjadi dari penyatuan asam lemak dengan alkohol organik yang disebut gliseril atau gliserin. Dalam tubuh lemak bermanfaat, sebagai berikut:

- 1) Sebagai sumber energi.
- 2) Melarutkan vitamin sehingga dapat diserap oleh usus.
- 3) Sebagai bantuan alat tubuh.
- 4) Memberikan garis tubuh.
- 5) Memperlama rasa kenyang.

c. Protein

Protein merupakan bahan utama pembentuk sel tumbuhan, hewan, dan manusia. Oleh karena itu, protein disebut zat pembangun. Manfaat protein bagi tubuh manusia, yakni;

- 1) Membangun sel tubuh.
- 2) Mengganti sel tubuh.
- 3) Membentuk protein darah, untuk mempertahankan stabilitas tekanan osmose struktur darah.
- 4) Membuat air susu, enzim, dan hormon.
- 5) Menjaga keseimbangan asam basa cairan tubuh, untuk mengikat kelebihan asam atau basa
- 6) Pemberi kalori dalam keadaan memaksa

d. Vitamin

Vitamin adalah senyawa organik yang diperlukan oleh tubuh dalam jumlah sedikit untuk mengatur fungsi tubuh seperti pertumbuhan normal, memelihara kesehatan, dan reproduksi. Vitamin tidak dapat dihasilkan oleh tubuh, sehingga harus diperoleh dari bahan makanan. Vitamin bekerja sebagai biokatalisator, yaitu berperan untuk mempercepat reaksi dalam tubuh.

e. Mineral

Mineral adalah zat organik yang diperlukan oleh tubuh dalam jumlah kecil untuk membantu reaksi fungsional tubuh, misalnya untuk memelihara keteraturan metabolisme. Kurang lebih 4% tubuh manusia terdiri atas mineral.

f. Air

Air merupakan komponen terbesar dari struktur tubuh manusia kurang lebih 60% berat badan orang dewasa berupa air, di dalam tubuh air berfungsi untuk:

- 1) Sebagai media transportasi zat gizi, membuang sisa metabolisme.
- 2) Mengatur temperatur tubuh
- 3) Mempertahankan keseimbangan volume darah.

## **5. Penilaian Status Gizi**

Ari Istiany dan Rusilanti (2013: 5) menyatakan, metode penilaian status gizi dapat dibagi menjadi dua bagian, yaitu penilaian

secara langsung dan tidak langsung. Penilaian secara langsung diantaranya adalah antropometri, klinis, biokimia, dan bio fisik, sedangkan penilaian secara tidak langsung diantaranya adalah survei konsumsi pangan, statistik vital, dan faktor ekologi.

Menurut Djoko Pekik I (2006: 3), penilaian status gizi dapat dilakukan dengan berbagai cara meliputi:

- a. Pemeriksaan langsung
    - 1) Antropometri, pengukuran tinggi badan, berat badan, tebal lemak tubuh.
    - 2) Biokimia, pemeriksaan laboratorium (biokimia) terutama untuk mengetahui keadaan hemoglobin, feritin, glukosa, dan kolesterol.
    - 3) Klinis, untuk mengetahui keadaan kekurangan zat gizi tertentu.
  - b. Pemeriksaan tidak langsung
    - 1) Survei konsumsi, dilakukan dengan wawancara kebiasaan makan dan perhitungan konsumsi.
    - 2) Statistik vital, dilakukan dengan menganalisa dan kesehatan, seperti angka kematian, kesekitan, akibat hal yang berhubungan dengan status gizi.
    - 3) Faktor Ekologi, didasarkan atas ketersediaan makanan yang dipengaruhi oleh faktor ekologi (iklim, tanah, irigasi, dll).
- Hal mendasar yang perlu diingat bahwa setiap metode

penilaian status gizi mempunyai kelebihan dan kelemahan. Dari berbagai cara penilaian diatas, yang paling sering dilakukan adalah dengan cara pengukuran antropometri, karena lebih menghemat waktu dan biaya.

## **6. Produktivitas Kerja**

Setiap perusahaan selalu berusaha agar karyawan bisa berprestasi dalam bentuk memberikan produktivitas kerja yang maksimal. Produktivitas kerja karyawan bagi suatu perusahaan sangatlah penting sebagai alat ukur keberhasilan dalam menjalankan



usaha. Semakin tinggi produktivitas kerja karyawan dalam perusahaan, berarti laba perusahaan dan produktivitas akan meningkat. Menurut Nur Hidayat (2004: 11) dalam sebuah perusahaan syarat berdiri dan berjalannya perusahaan haruslah memiliki 4 modal dasar. Terkait dengan sumber daya alam, sumber daya manusia, modal dan jiwa kewirausahaan.

Menurut Bambang Kusriyanto yang dikutip oleh Nur Hidayat (2004:11),”Produktivitas adalah suatu sistem dimana, dengan motivasi merupakan salah satu sarana untuk peningkatan”. Manajemen personalia sebagai titik tolak dimana yang membidangi ketenagakerjaan. Produktivitas adalah perbandingan antara hasil yang dicapai dengan keseluruhan sumber daya yang dipergunakan (Rini Retno, 2004: 25). Menurut Muchdarsyah Sinangun (2003: 12) produktivitas adalah ukuran efisiensi produk yaitu perbandingan antara hasil keluaran (*output*) dan hasil masukan(*input*). Sedangkan Bambang Tri Cahyono (1996: 281) menyatakan bahwa secara umum yang dimaksud dengan produktivitas adalah perbandingan atau rasio antara *output* terhadap *input*. Produktivitas kerja sebenarnya mencakup tentang suatu sikap mental yang selalu mempunyai pandangan kehidupan mengenai pelaksanaan produksi didalam suatu perusahaan dimana dalam memproduksi untuk hari ini diharapkan lebih baik dari hari kemarin begitu juga sistem kerjanya. Seseorang selalu mencari perbaikan-perbaikan dengan berfikir dinamis, kreatif serta terbuka.

Secara singkat produktivitas dapat diartikan sebagai perbandingan jumlah keluar (*output*) tertentu dengan jumlah masukan (*input*) tertentu untuk jangka waktu tertentu. Dalam upaya meningkatkan produktivitas kerja karyawan disuatu perusahaan perlu memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja karyawan tersebut. Banyak faktor yang mempengaruhi produktivitas karyawan baik yang berhubungan dengan tenaga kerja itu sendiri maupun faktor yang berhubungan dengan lingkungan perusahaan dan kebijakan pemerintah secara keseluruhan.

## **7. Faktor yang Mempengaruhi Produktivitas Kerja**

John Suprihanto, 1992: 19) yang dikutip oleh Rini Retno (2004: 25) menyatakan bahwa, Pada tahun 1983, Dewan Produktivitas Nasional merumuskan segala yang berkenaan dengan produktivitas, diantaranya faktor yang mempengaruhi produktivitas, yaitu pendidikan, motivasi, disiplin kerja, ketrampilan, sikap dan etika kerja, tingkat penghasilan, lingkungan dan iklim kerja, teknologi, sarana produksi, jaminan sosial, manajemen, kesempatan berprestasi.

Menurut Rini Retno ( 2004:29), produktivitas tenaga kerja dapat ditingkatkan, maka hal yang harus diperhatikan antara lain:

- a. Kualitas dan kemampuan fisik tenaga kerja.
- b. Sarana pendukung yang meliputi antara lain:
  - 1) Lingkungan kerja antara lain berupa sarana, peralatan produksi, teknologi dan keadaan lingkungan kerja.
  - 2) Pemenuhan kesejahteraan dan kebutuhan tenaga kerja antara lain berupa jaminan sosial, tunjangan, sistem pengupahan, pemberian insentif yang tepat dan pemenuhan kebutuhan yang lain.

- 3) Kemampuan manajemen dalam menggunakan sumber daya yang ada secara maksimal dan menciptakan sistem kerja yang baik.

## **8. Cara Pembuatan Buis Beton**

Buis beton adalah bahan bangunan yang biasanya dipakai untuk membuat sumur, gorong-gorong, resapan air, dan lain-lain. Buis beton terbuat dari campuran semen, pasir dan batu-batu kecil. Saat ini penggunaan buis beton dalam pembangunan sangat penting karena dapat memudahkan pekerja dalam membuat sumur, gorong-gorong, resapan air, dan lain-lain. Cara pembuatan buis beton yaitu:

- a. Menyiapkan cetakan buis beton dengan diameter yang diinginkan.  
Pada tahap ini pekerja membutuhkan kekuatan otot lengan dan otot tungkai untuk mengangkat dan memindahkan cetakan buis beton.
- b. Melumuri bagian dalam cetakan dengan pelumas atau oli bekas agar saat melepaskan cetakan lebih mudah
- c. Memberi alas pada cetakan supaya buis beton yang dibuat tidak menempel pada tanah
- d. Mencampur bahan yang digunakan untuk membuat buis beton yang terdiri dari pasir dan semen.
- e. Mengaduk campuran pasir dan semen hingga merata. Pada tahap ini pekerja membutuhkan kekuatan otot lengan untuk mengaduk, karena cara mengaduk masih dilakukan secara manual dengan tangan. Karena posisi pekerja saat mengaduk berdiri dan sedikit membungkuk maka pekerja juga membutuhkan kekuatan otot tungkai yang baik. Selain juga kelentukan tubuh yang baik.

- f. Memasukkan campuran yang sudah jadi kedalam cetakan sedikit demi sedikit dan dipadatkan dengan cara ditumbuk. Tahap ini merupakan hal yang paling penting dalam pembuatan buis beton karena jika tidak teliti maka hasilnya menjadi kurang baik. Pekerja menumbuk dengan cara manual menggunakan tangan. Oleh sebab itu, kekuatan otot lengan pekerja harus baik. Posisi tubuh pekerja pada saat menumbuk berdiri. Selain itu pekerja juga membutuhkan kelentukan yang baik, karena posisi tubuh pekerja selalu berubah-ubah saat mengambil campuran dan menumbuk. Cetakan harus diisi sampai penuh.
- g. Mendinginkan cetakan yang sudah penuh selama kurang lebih 20 menit.
- h. Melepas cetakan buis beton yang sudah jadi dengan hati-hati agar tidak merusak buis beton yang sudah dicetak.

## **9. Penelitian yang Relevan**

- a. Penelitian Eko Haris Adrianto, dengan judul “Hubungan antara Status Kesegaran Jasmani dan Status Gizi dengan Produktivitas Kerja. Sampel penelitian ini berjumlah 55 orang yang diperoleh dengan menggunakan restriksi. Data yang diperoleh dalam penelitian ini diolah menggunakan uji Chi Square ( $\alpha = 5\%$ ). Hasil penelitian menunjukkan bahwa terdapat hubungan yang bermakna antara tingkat kesegaran jasmani dengan produktivitas kerja ( $p = 0,033$ ) dan status gizi dengan produktivitas kerja ( $0,020$ ).

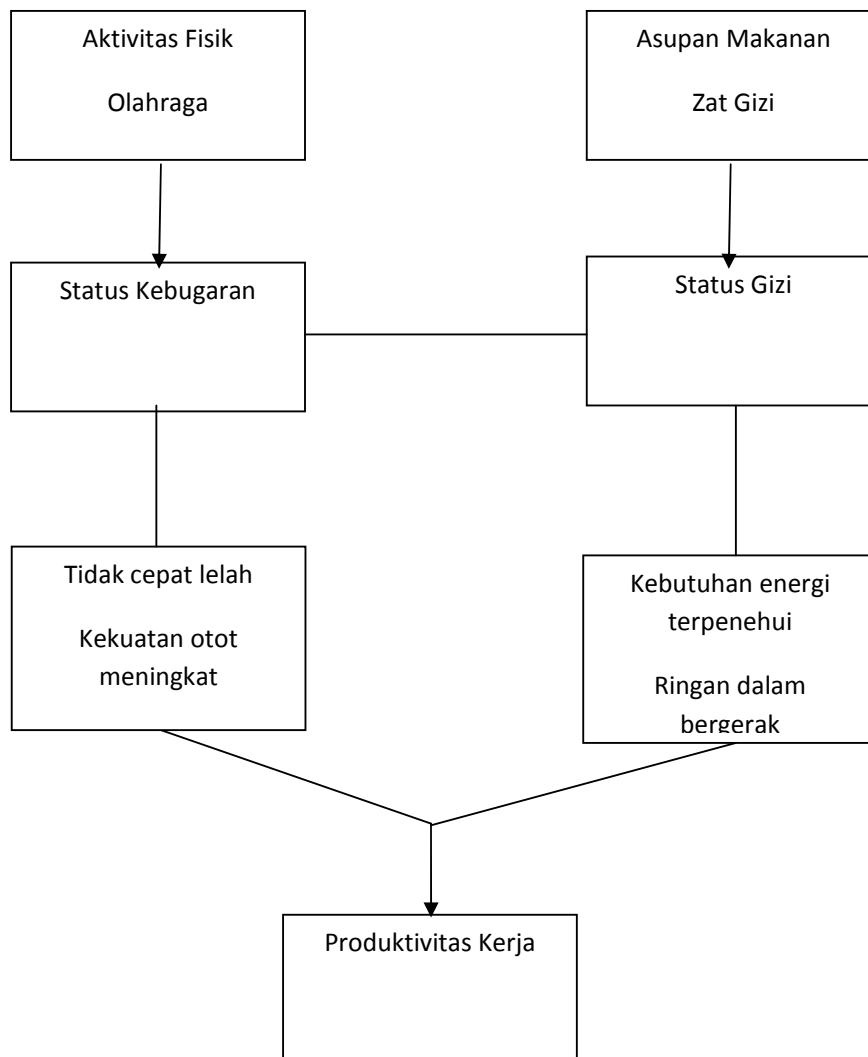
b. Penelitian Nur Hidayati, dengan judul “Hubungan Status Kebugaran Jasmani dengan Produktivitas Kerja Karyawan AGIOS CRAFT”. Penelitian dilakukan di perusahaan AGIOS CRAFT yang terletak di Jalan Arteri Barat, Trihanggo, Gamping, Sleman, Yogyakarta. Pengambilan sampel dengan teknik *purposive sampling*, yang secara spesifik pada bagian pembaharuan mebel. Teknik pengambilan data yaitu menggunakan *Harvard Step Test*. Hasil penelitian menunjukkan bahwa status kebugaran memiliki hubungan yang signifikan dengan produktivitas kerja karyawan. Dalam perhitungan terdapat nilai ( $r = 0,514$ ) dan ( $p = 0,019$ ).

## **B. Kerangka Berpikir**

Produktivitas kerja merupakan ukuran dari hasil produk yang dihasilkan oleh pekerja. Produktivitas dapat ditingkatkan melalui berbagai cara. Pekerja menjadi bagian terpenting dalam menciptakan hasil produk yang baik. Banyak faktor yang dapat mempengaruhi produktivitas kerja seorang karyawan/pekerja. Faktor yang sangat berpengaruh terhadap produktivitas kerja seorang pekerja kasar yaitu status kebugaran dan status gizi. Setiap hari pekerja dituntut untuk memiliki kondisi tubuh yang baik. Aktivitas fisik dan olahraga dapat meningkatkan status kebugaran seseorang pekerja. Kebugaran jasmani pekerja sangat dipengaruhi oleh aktivitas fisik sehari-hari. Selain itu status gizi yang baik juga diperlukan untuk dapat menunjang kondisi pekerja agar tetap bugar. Cara untuk

meningkatkan status gizi agar lebih baik yaitu dengan makan-makan yang bergizi.

Tabel 1. Bagan Kerangka Berpikir



Selain itu produktivitas kerja seseorang juga dipengaruhi oleh faktor-faktor lainnya. Faktor lain yang dapat peneliti sampaikan adalah:

1. Pengaruh lingkungan
2. Suasana tempat kerja

3. Kebiasaan menuju tempat kerja
4. Motivasi seorang pekerja untuk bekerja
5. Keterampilan karyawan itu sendiri dalam menguasai pekerjaannya.

Peningkatan produktivitas kerja sangat dipengaruhi oleh status kebugaran dan status gizi pekerja. Produktivitas seorang pekerja akan lebih baik jika seorang pekerja dalam keadaan yang sehat. Untuk mendapatkan sehat seorang pekerja harus memperhatikan pola hidupnya. Status gizi seorang pekerja juga akan menjadi penunjang untuk meningkatkan produktivitas kerja karyawan.

### **C. Hipotesis**

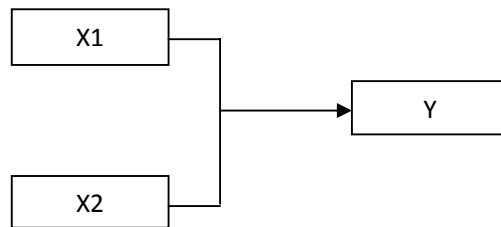
Berdasarkan kajian teori dapat dikemukakan hipotesis sebagai berikut:

1. Ada hubungan yang signifikan antara status kebugaran jasmani dengan produktivitas kerja
2. Ada hubungan yang signifikan antara status gizi dengan produktivitas kerja.
3. Ada hubungan yang signifikan antara status gizi dan status kebugaran dengan produktivitas kerja

### BAB III METODE PENELITIAN

#### A. Desain Penelitian

Penelitian ini merupakan penelitian observasional *cross sectional*. Metode pengambilan data yang digunakan adalah survei dengan teknik tes dan pengukuran. Metode survei adalah penyelidikan yang diadakan untuk memperoleh fakta-fakta dari gejala-gejala yang ada dan mencari kekurangan-kekurangan secara faktual. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara status gizi dan status kebugaran dengan produktivitas kerja pekerja pembuat buis beton di dusun Blawong I. Trimulyo, Jetis, Bantul. Desain penelitian yang digunakan untuk menggambarkan hubungan antara dua variabel yaitu variabel X (status kebugaran dan status gizi) dan variabel Y (produktivitas kerja) sebagai berikut:



Keterangan:

X1 : status kebugaran jasmani

X2 : status gizi

Y : produktivitas kerja



## B. Definisi Operasional Variabel Penelitian

Agar tidak terjadi kesalahan pengertian dalam istilah menyangkut lingkup penulisan, istilah yang ada pada setiap variabel penelitian akan diberikan definisi operasionalnya sebagai berikut:

### 1. Kebugaran Jasmani

Kebugaran jasmani pekerja dinilai dari komponen kebugaran yang berhubungan dengan kesehatan yaitu: daya tahan paru-jantung, kekuatan otot, kelentukan, persentase lemak tubuh.

- a. Daya tahan paru-jantung, yakni kecepatan pemulihan denyut nadi setelah melakukan naik turun bangku. Dalam penelitian ini daya tahan jantung-paru pekerja diukur menggunakan *harvard step test*.
- b. Kekuatan otot adalah: kemampuan otot lengan dan otot tungkai pekerja dalam melawan beban. Dalam penelitian ini kekuatan otot pekerja diukur menggunakan *expanding dynamometer* untuk kekuatan otot lengan dan *leg dynamometer* untuk kekuatan otot tungkai.
- c. Kelentukan adalah: kemampuan persendian bergerak secara leluasa. Dalam penelitian ini kelentukan dapat diketahui melalui tes menggunakan *sit and reach dynamometer*.
- d. Persentase lemak tubuh adalah: jumlah tebal lemak dibawah kulit yang diukur pada bagian tubuh *subscapula*, *supra iliaca*, *triceps*, dan *biceps* kemudian dikonversikan pada

tabel persentase lemak. Alat yang digunakan untuk mengukur persentase lemak tubuh yaitu *skinfold caliper*.

## 2. Status Gizi

Status gizi adalah suatu keadaan yang menggambarkan kondisi tubuh pekerja pembuat buis beton di dusun Blawong I, yang diukur melalui perbandingan antara berat badan (kg) dengan tinggi badan (m)<sup>2</sup>, yaitu dengan menggunakan rumus Indeks Massa Tubuh (IMT).

## 3. Produktivitas Kerja

Produktivitas kerja adalah kemampuan pekerja untuk dapat menghasilkan buis beton selama 7 hari.

### **C. Populasi dan Sampel**

Populasi adalah keseluruhan dari subjek penelitian (Arikunto, 2006: 130). Sedangkan menurut Sugiyono (2006: 55) populasi adalah generalisasi yang terdiri atas subjek, obyek yang mempunyai kuantitas dan karakteristik tertentu yang ditetapkan oleh peneliti untuk dipelajari kemudian diberi kesimpulan. Populasi yang digunakan dalam penelitian ini adalah seluruh pekerja pembuat buis beton yang berada di dusun Blawong I, Trimulyo, Jetis, Bantul dan yang menjadi sampel pekerja buis beton berjumlah 15 orang. Teknik sampling yang digunakan yaitu *purposive sampling* dengan memperhatikan usia antara 25-40 tahun dan lama bekerja sebagai pembuat buis beton minimal 1 tahun.

#### **D. Instrumen dan Teknik Pengumpulan Data**

Instrumen merupakan alat ukur yang digunakan untuk mendapatkan informasi kuantitatif tentang variasi karakteristik variabel secara menyeluruh (Ibnu Hajar, 1996: 160). Tes adalah serentetan pertanyaan atau alat lain yang digunakan untuk mengukur ketrampilan, pengetahuan, intelegensi, kemampuan atau bakat yang dimiliki oleh individu atau kelompok (Suharsimi Arikunto, 2002: 139). Sesuai dengan metode survei dengan teknik tes pengukuran, maka instrumen test yang digunakan dalam penelitian ini adalah sebagai berikut:

##### 1. Daya Tahan Jantung-Paru (*Harvard Step Test*)

Menurut Ngatman (2001: 1) *Harvard step test* dibuat oleh Brouha, nama Harvard diambil karena penelitian tes tersebut dilakukan di Universitas Harvard USA. Item tes Harvard adalah naik turun bangku selama 5 menit.

###### a. Tujuan:

Tes ini bertujuan untuk mengukur kemampuan daya tahan jantung-paru (*CardioRespirasi*)

###### b. Alat:

- 1) Tinggi bangku 20 feet (40 cm)
- 2) Stopwatch
- 3) Metronom
- 4) Alat pencatat waktu

c. Pelaksanaan:

- 1) Tinggi bangku 20 feet (40 cm).
- 2) Irama langkah pada waktu naik turun bangku (NTB) = 30 langkah per menit.
- 3) 1 langkah terdiri atas 4 gerakan
  - a) Hitungan 1 : salah satu kaki diangkat (boleh kanan atau kiri dahulu, tetapi konsisten), kemudian menginjak bangku.
  - b) Hitungan 2 : kaki kiri diangkat lalu berdiri tegak diatas bangku.
  - c) Hitungan 3 : kaki yang pertama menginjak bangku (pada hitungan 1) diturunkan ke lantai.
  - d) Hitungan 4 : kaki yang lain diturunkan kembali kelantai untuk berdiri tegak seperti sikap semula.
- 4) Naik turun bangku dilakukan selama 5 menit. saat aba-aba stop, tubuh harus dalam keadaan tegak. Kemudian istirahat duduk selama 1 menit.
- 5) Setelah itu hitung denyut nadinya selama 30 detik ( denyut nadi 1).
- 6) 30 detik kemudian denyut nadi dihitung lagi selama 30 detik (denyut nadi 2).
- 7) 30 detik kemudian denyut nadi dihitung lagi selama 30 detik (denyut nadi 3).

- 8) Apabila testi tidak kuat melakukan naik turun bangku selama 5 menit, maka waktu lama NTB tersebut dicatat, lalu diukur denyut nadinya sesuai dengan petunjuk pengambilan denyut nadi tersebut.
- 9) Ganti langkah diperbolehkan asal tidak lebih dari 3 kali.

#### INDEKS FITNES (IF)

$$\text{Rumus pendek} = \frac{\text{lama waktu NTB dalam detik} \times 100}{(5,5 \times \text{DN } 1)}$$

Menginterpretasikan tes Harvard ada 2 macam, yaitu:

Tabel 1. Kategori *Harvard Step Test*

Klasifikasi	Interval
Jelek	< 50
Rata-rata	50-80
Baik	80 keatas

## 2. Kekuatan Otot Lengan ( *Expanding Dynamometer* )

Pengukuran terhadap kekuatan otot lengan dilakukan dengan menggunakan *expanding dynamometer* dalam gerakan menarik (Ismaryanti, 2011: 116-117)

### a. Tujuan

Tes ini bertujuan untuk mengukur kekuatan otot lengan secara maksimal

### b. Perlengkapan

*Expanding Dynamometer*

c. Pelaksanaan

- 1) Testi berdiri tegak dengan kedua tungkai membuka selebar bahu
- 2) *Expanding dynamometer* dipegang dengan kedua tangan didepan dada
- 3) Badan alat menghadap ke depan
- 4) Kedua lengan atas kesamping, kedua siku ditekuk
- 5) Dorong sekuat-kuatnya *expanding dynamometer*. Tangan tidak boleh menyentuh
- 6) Lakukan sebanyak dua kali dan ambil hasil yang paling baik

3. Kekuatan Otot tungkai

a. Tujuan

Mengukur kekuatan statis otot tungkai

b. Perlengkapan

*Leg Dynamometer*

c. Pelaksanaan

- 1) Testi berdiri di atas *leg dynamometer*, tangan memegang handel, badan tegak, kaki ditekuk membentuk sudut kurang lebih  $45^{\circ}$ .
- 2) Panjang rantai disesuaikan dengan kebutuhan testi.
- 3) Testi menarik handel dengan cara meluruskan lutut sampai berdiri tegak.
- 4) Dilakukan 2 kali ulangan

Tabel 2. Kategori Kekuatan Otot Tungkai

NO	INTERVAL	KATEGORI
1	>241	Sangat Baik
2	214-240	Baik
3	160-213	Sedang
4	137-159	Kurang
5	<137	Sangat Kurang

(Vivian H, 2001)

4. Kelentukan (*fleksibilitas*)

a. Tujuan

Mengukur kelentukan otot punggung kearah depan dan belakang

b. Perlengkapan

*Sit and Reach Dynamometer*

c. Pelaksanaan

- 1) Testi duduk selonjor tanpa sepatu, lutut lurus, telapak kaki menempel pada kaki bangku.
- 2) Kedua tangan lurus diletakkan di atas menyentuk mistar skala.
- 3) Dorong dengan sejauh mungkin, tahan 1 detik, catat hasilnya.
- 4) Dilakukan 2 kali ulangan.
- 5) Pada saat tangan mendorong ke depan, kedua lutut harus tetap lurus.
- 6) Dorongan harus dilakukan dengan dua tangan bersama-sama, bila tidak tes harus diulang.
- 7) Sebelum melakukan tes harus melakukan pemanasan terlebih dahulu

Tabel 3. Kategori Kelentukan

NO	INTERVAL	KATEGORI
1	>24	Sangat Baik
2	18-23	Baik
3	12-17	Sedang
4	6-11	Kurang
5	1-5	Kurang Sekali

( Albertus F, 2015)

## 5. Persentase Lemak

### a. Tujuan

Untuk mengukur lipatan lemak yang berada di bagian *triceps*, *biceps*, *subscapula*, dan *suprailliaca*.

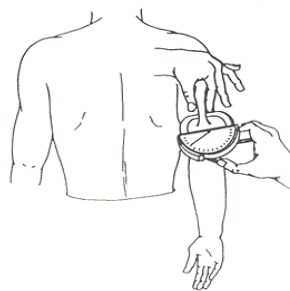
### b. Alat

*Skin fold caliper*

### c. Tempat-tempat yang diukur

Berikut adalah daerah yang menunjukkan tempat-tempat yang akan diukur (Albertus dan Muhammad Muhyi, 2015: 38) yaitu,

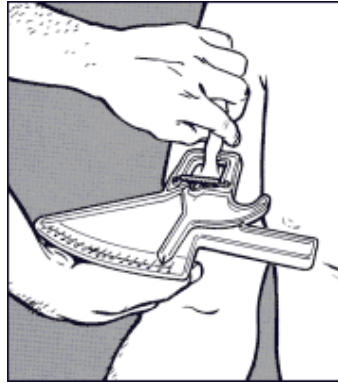
- 1) Tricep (lengan belakang atas). Lokasi ini terletak di pertengahan antara bahu dan sendi siku. Lipatan diambil arah vertikal pada tengah lengan belakang.



Gambar 1. *Tricep*

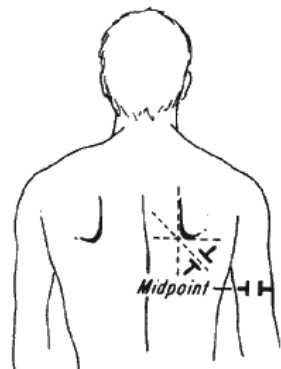


- 2) Biceps (lengan depan atas) lipatan ini diambil arah vertikal pada tengah lengan atas.



Gambar 2. *Biceps*

- 3) Subscapula lokasi ini ada dibawah bahu. Lipatan diambil dengan sudut 45°.



Triceps and subscapular skinfold sites.

Gambar 3. *Subscapula*

- 4) Suprailiaca. Lokasi ini tepat di atas puncak illiaca, tonjolan besar pada tulang panggul, sedikit di depan pinggang. Lipatan diambil arah horizontal.



Gambar 4. *Suprailiaca*

d. Cara Mengukur

- 1) Peganglah kulit dan dasar lapisan lemak yang akan diukur dengan tangan kiri sehingga yang dijepit hanya lipatan kulit dan lemaknya
- 2) Tarik keluar dan pegang jari tangan.
- 3) Pegang caliper dengan tangan yang lain dan tempatkan rahang caliper pada tempat yang akan diukur.
- 4) Tempatkan jepitan caliper kurang lebih 0,5 cm dari ujung jari
- 5) Lepaskan pelatuk caliper .
- 6) Jangan lepaskan tangan yang memegang kulit ketika membaca hasil pengukuran.
- 7) Catatlah angka yang ditunjukkan oleh jarum caliper.
- 8) Pengukuran dilakukan pada tubuh bagian sebelah kanan, kecuali orang yang kidal, dan pada posisi berdiri
- 9) Ukur seluruh lokasi, kemudian jumlahkan keempat hasil pengukuran dan masukkan pada tabel persentase lemak.

Tabel 4. Persentase lemak tubuh berdasarkan lipatan bawah kulit

Tebal lipatan kulit (mm)	Laki-laki (umur, tahun)			
	17-29	30-39	40-49	50+
15	4.8			
20	8.1	12.2	12.2	12.6
25	10.5	14.2	15.0	15.6
30	12.9	16.2	17.7	18.6
35	14.7	17.7	19.6	20.8
40	16.4	19.2	21.4	22.9
45	17.7	20.4	23.0	24.7
50	19.0	21.5	24.6	26.5
55	20.1	22.5	25.9	27.9
60	21.2	23.5	27.1	29.2
65	22.2	24.3	28.2	30.4
70	23.1	25.1	29.3	31.6
75	24.0	25.9	30.3	32.7
80	24.8	26.6	31.2	33.8

(Depkes RI. 1993)

## 6. Status Gizi

Data status gizi diperoleh dengan mengukur tinggi badan (m) dan berat badan (kg), lalu dimasukkan kedalam rumus Indeks Massa Tubuh (IMT). Dari hasil perhitungan data status gizi, kemudian dikonversikan pada tabel IMT.

$$\text{IMT} = \frac{\text{BB (kg)}}{\text{TB (m)}^2}$$

### a. Instrumen dan alat penelitian

- 1) Timbangan
- 2) Meteran
- 3) Alat tulis

### b. Pelaksanaan

- 1) Tinggi Badan

Cara mengukur tinggi badan adalah subjek berdiri membelakangi alat ukur tanpa sepatu, sedangkan tumit, panggul, kepala dalam posisi satu garis. Hasil pengukuran dicatat menggunakan satuan cm dengan tingkat ketelitian satu angka di belakang koma.

## 2) Berat Badan

Cara mengukur berat badan adalah subjek ditimbang tanpa sepatu, kemudian hasil pengukurannya dicatat menggunakan satuan kilogram dengan tingkat ketelitian satu angka dibelakang koma.

Tabel 5. Kategori IMT

NO	INTERVAL	KATEGORI
1	<17	Sangat Kurus
2	17.0-18.5	Kurus
3	18.5-25.0	Normal
4	25.0-27.0	Gemuk
5	>27.0	Sangat Gemuk

( Depkes, RI)

## 7. Produktivitas

Pengumpulan data diperoleh dengan menggali secara administrasi perusahaan dimana dalam kurun waktu satu minggu karyawan dapat memperoleh hasil produk jadi dalam jumlah tertentu. Hasil terlihat pada dokumen perusahaan. insrumen penelitian hanya mencatat hasil produk yang diselesaikan selama tiap harinya selama satu minggu. Kemudian mencatat total produk yang dapat dihasilkan.

## E. Teknik Analisis Data

### 1. Uji Prasyarat

Uji prasyarat bertujuan untuk mengetahui data yang dianalisa sudah memenuhi prasyarat atau tidak.

#### a. Uji Normalitas

Uji normalitas dimaksudkan untuk mengetahui apakah distribusi skor variabel berkurva normal atau tidak. Untuk menguji normalitas data digunakan uji *Kolmogorov Smirnov* dengan bantuan seri program statistik (SPSS) versi 17.0 *for windows*. Untuk mengetahui normal tidaknya distribusi data masing-masing variabel dengan melihat hasil dari signifikansi, apabila  $p > 0,05$  maka data dinyatakan berdistribusi normal.

#### b. Uji Linieritas

Uji linieritas dilakukan dengan mencari persamaan garis regresi variabel bebas X terhadap variabel terikat Y. Berdasarkan garis regresi yang telah dibuat, selanjutnya diuji keberartian koefisien garis regresi serta linieritasnya. Pada penelitian ini digunakan  $F_{\text{Beda}}$  (*Deviation from Linearity*), dengan kriteria apabila diperoleh menunjukkan harga  $F_{\text{hitung}}$  dengan  $p > 0,05$  yang berarti tidak menyimpang dari linieritas yang berarti hubungan tersebut linier

### 2. Uji Hipotesis

Uji hipotesis dimaksudkan untuk menjawab hipotesis yang telah diajukan sebelumnya. Untuk menguji hipotesis hubungan antara status

kebugaran jasmani dan status gizi dengan produktivitas kerja menggunakan uji korelasi *product moment (pearson corelation)* dan uji regresi untuk mengetahui hubungan antara variabel bebas dan variabel terikat dan mengetahui arah hubungan keduanya dengan taraf signifikan 0,05.

**BAB IV**  
**HASIL PENELITIAN DAN PEMBAHASAN**

**A. Hasil Penelitian**

**1. Karakteristik Subjek**

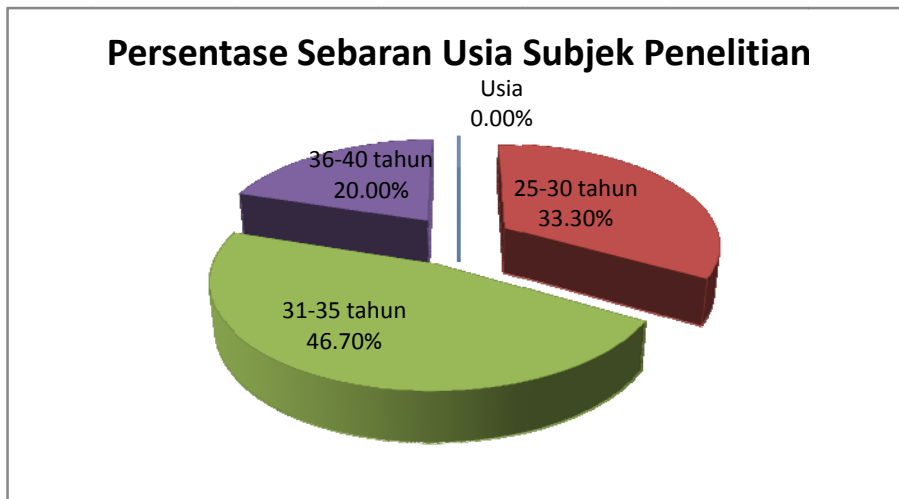
Subjek penelitian ini adalah pekerja pembuat buis beton di dusun Blawong I yang berjumlah 15 orang. Berikut disajikan karakteristik subjek penelitian secara rinci.

Tabel 6. Karakteristik Subjek Penelitian

<b>Kategori Subjek</b>	<b>Keterangan</b>	<b>f(n)</b>	<b>%</b>
Usia	25-30	5	33,3
	31-35	7	46,7
	36-40	3	20,0
Tinggi Badan	155-160	4	26,7
	161-165	9	60,0
	166-170	2	13,3
Berat Badan	50-55	3	20
	56-60	9	60
	61-65	3	20

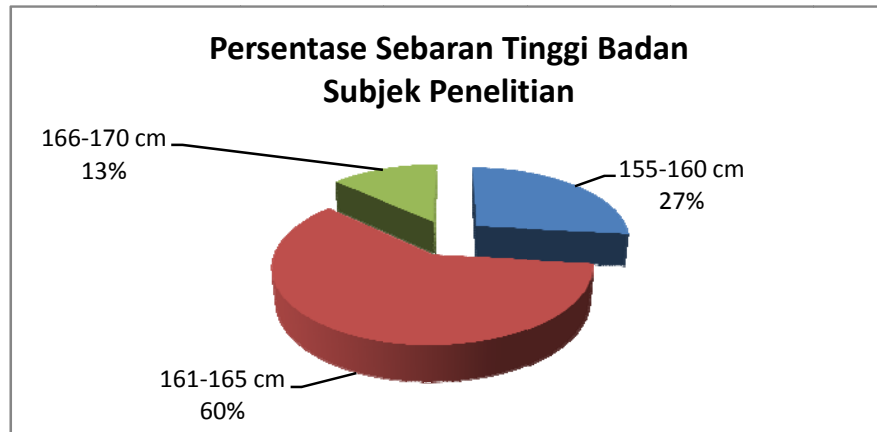
Tabel 6 menunjukkan bahwa berdasarkan usia, mayoritas subjek penelitian ini berusia 31-35 tahun sebanyak 7 orang (46,7% ), sedangkan subjek yang berusia 25-30 tahun sebanyak 5 orang (33,3%) dan subjek yang

berusia 36-10 tahun sebanyak 3 orang (20%). Berdasarkan tinggi badan, mayoritas subjek sebanyak 9 (60%) orang memiliki tinggi badan antara 161 cm – 165 cm, 4 (26,7 %) subjek memiliki tinggi badan antra 155 cm- 160 cm, dan sebanyak 2 (13,3 %) subjek penelitian memiliki tinggi badan antara 166 cm- 170 cm. Berdasarkan berat badan, mayoritas subjek penelitian sebanyak 9 (60%) orang memiliki berat badan antara 56kg – 60kg, sebanyak 3 (20%) subjek penelitian memiliki berat badan antara 50kg – 55kg, dan sebanyak 3 (20%) subjek penelitian memiliki berat badan antara 61kg – 65 kg. Data karakteristik subjek tersebut secara visual dapat dilihat pada diagram berikut ini:

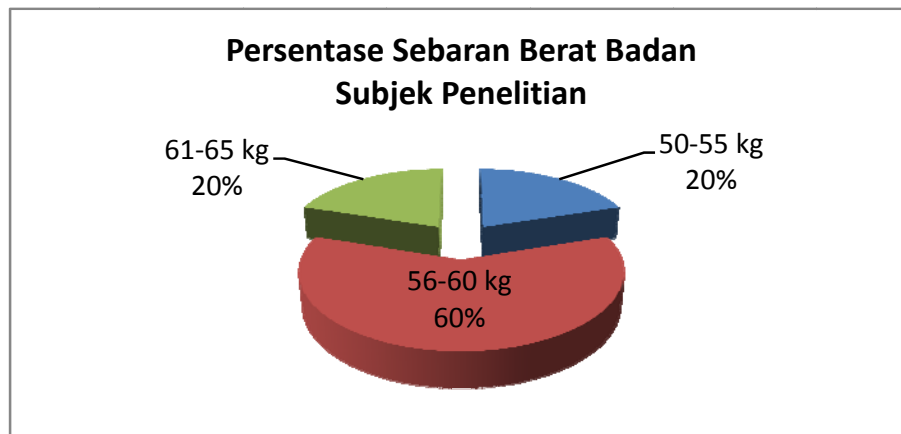


**Gambar 5. Karakteristik Subjek Berdasarkan Usia**





**Gambar 6. Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Tinggi Badan**



**Gambar 7. Karakteristik Subjek Penelitian Berdasarkan Berat Badan**

## 2. Deskripsi Variabel Penelitian

Analisis deskriptif dalam penelitian ini meliputi analisis statistik deskriptif meliputi IMT, daya tahan jantung paru, kekuatan otot tungkai, kekuatan otot lengan, kelentukan, persentase lemak, produktivitas kerja. Adapun uraiannya disajikan sebagai berikut.

### a. IMT

Penentuan indeks massa tubuh (IMT) pada penelitian ini berdasarkan pada berat badan dan tinggi badan. Pengkategorian IMT

terdiri dari lima kategori, yaitu sangat kurus, kurus, normal, gemuk, dan obesitas. Berikut disajikan distribusi frekuensi data IMT subjek penelitian (Depkes, RI).

**Tabel 7. Distribusi Frekuensi Data Indeks Massa Tubuh (IMT)**

No.	Kategori IMT	Norma/ Inteval Kategori	Frekuensi	
			f (n)	%
1.	Sangat Kurus	<17.0	0	0
2.	Kurus	17.0-18.5	0	0
3.	Normal	18.5-25.0	15	100
4.	Gemuk	25.0-27.0	0	0
5.	Sangat Gemuk	>27	0	0
<b>Jumlah</b>			<b>15</b>	<b>100</b>

Berdasarkan data tabel tersebut di atas, diketahui bahwa dari 15 orang subjek penelitian, seluruh (100%) subjek penelitian berada pada kategori IMT normal. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa kategori IMT pembuat buis beton di desa Blawong termasuk pada kategori normal.

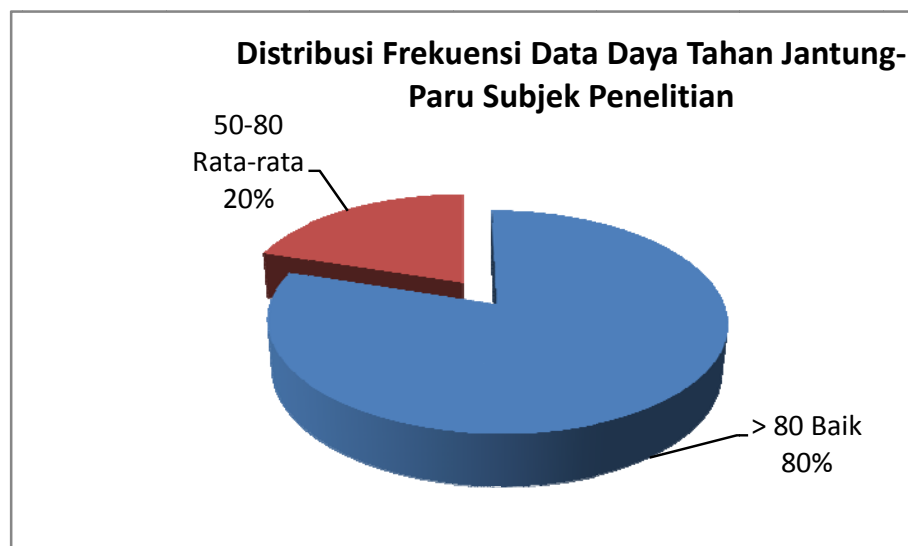
**b. Daya Tahan Jantung-paru (*Kardio Respirasi*)**

Penilaian daya tahan jantung-paru subjek penelitian berdasarkan pada *Harvard step test*. Terdapat tiga kategori dalam pengkategorian kebugaran subjek penelitian. Berikut disajikan distribusi frekuensi daya tahan jantung-paru subjek penelitian. Albertus (2015)

**Tabel 8. Distribusi Frekuensi Daya Tahan Jantung-Paru Subjek Penelitian**

No.	Kategori Kebugaran	Norma/ Inteval Kategori	Frekuensi	
			f (n)	%
1.	Baik	>80	12	80
2.	Rata-rata	50-80	3	20
3.	Jelek	<50	0	0
<b>Jumlah</b>			<b>15</b>	<b>100</b>

Tabel diatas menunjukkan bahwa dari keseluruhan subjek penelitian, mayoritas daya tahan jantung-paru termasuk pada kategori baik dengan jumlah subjek sebanyak 12 orang, dan 3 orang kategori kebugarannya adalah rata-rata. Berikut disajikan diagram distribusi frekuensi kebugaran subjek penelitian.



**Gambar 8. Distribusi Frekuensi Daya Tahan Jantung-paru Subjek Penelitian**

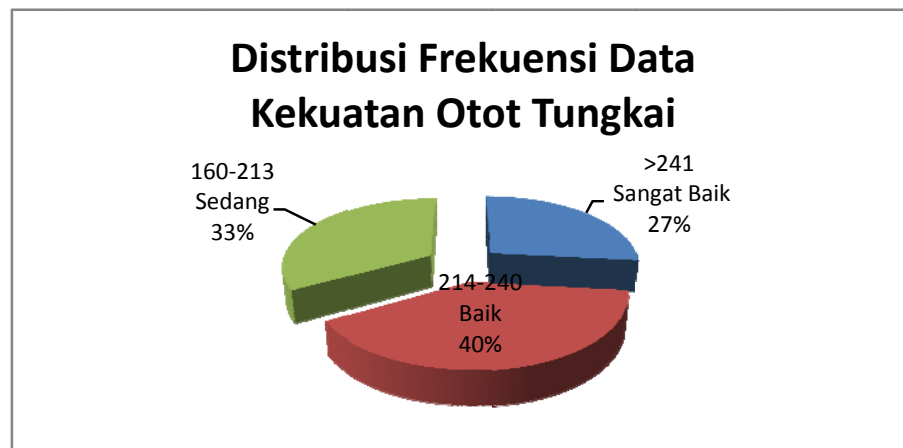
**c. Kekuatan Otot Tungkai**

Penilaian kekuatan otot tungkai berdasarkan pada data hasil tes menggunakan *leg dynamometer*. Pengkategorian kekuatan otot tungkai terdiri dari lima kategori, yaitu sangat baik, baik, sedang, kurang, dan kurang sekali (Vivian H, 1998). Berikut disajikan distribusi frekuensi data kekuatan otot tungkai subjek penelitian.

**Tabel 9. Distribusi Frekuensi Data Kekuatan Otot Tungkai**

No.	Kategori Kekuatan Otot Tungkai	Norma/ Inteval Kategori	Frekuensi	
			f (n)	%
1.	Sangat Baik	>241	4	26,7
2.	Baik	214-240	6	40
3.	Sedang	160-213	5	33,3
4.	Kurang	137-159	0	0
5.	Kurang Sekali	< 137	0	0
<b>Jumlah</b>			<b>15</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi kekuatan otot tungkai subjek penelitian, secara visual data dapat dilihat dalam bentuk diagram sebagai berikut:



### Gambar 9. Distribusi Frekuensi Data Kekuatan Otot Tungkai

Berdasarkan distribusi frekuensi tersebut di atas, diketahui bahwa dari 15 orang subjek penelitian, mayoritas subjek penelitian kekuatan otot tungkainya termasuk baik dengan jumlah subjek sebanyak 6 orang (40%), 4 orang (26,7%) dalam kategori sangat baik, sedangkan 5 orang (33,3%) termasuk pada kategori sedang. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa kategori kekuatan otot tungkai pembuat buis beton di dusun Blawong termasuk pada kategori baik.

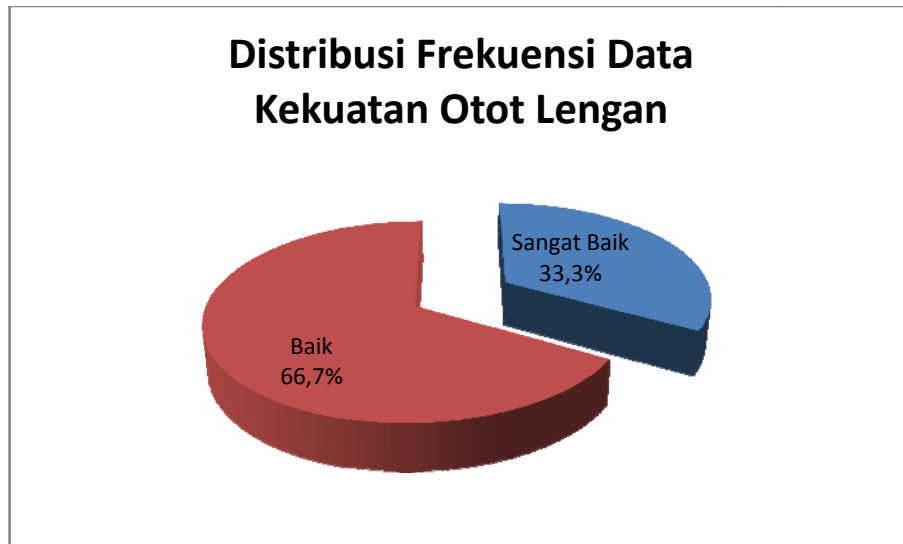
#### d. Kekuatan Otot Lengan

Penilaian kekuatan otot lengan berdasarkan pada data hasil tes expanding dynamometer. Pengkategorian kekuatan otot lengan terdiri dari lima kategori, yaitu sangat baik, baik, sedang, kurang, dan kurang sekali. Berikut disajikan distribusi frekuensi data kekuatan otot lengan subjek.

Tabel 10. Distribusi Frekuensi Data Kekuatan Otot Lengan

No.	Kategori Kekuatan Otot Lengan	Norma/ Inteval Kategori	Frekuensi	
			f (n)	%
1.	Sangat Baik	>35	5	33,3
2.	Baik	30-35	10	66,7
3.	Sedang	25-30	0	0
4.	Kurang	20-25	0	0
5.	Kurang Sekali	< 20	0	0
<b>Jumlah</b>			<b>15</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi kekuatan otot lengan subjek penelitian, secara visual data dapat dilihat dalam bentuk diagram sebagai berikut:



**Gambar 10. Distribusi Frekuensi Data Kekuatan Otot Lengan**

#### **Subjek Penelitian**

Berdasarkan distribusi frekuensi tersebut di atas, diketahui bahwa dari 15 orang subjek penelitian, mayoritas sebanyak 10 orang (66,7%) subjek penelitian kekuatan otot lengannya termasuk dalam kategori baik, sedangkan 5 orang (33,3%) subjek penelitian termasuk sangat baik kekuatan otot lengannya. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa kategori kekuatan otot lengan pembuat buis beton di dusun Blawong termasuk pada kategori baik

**e. Kelentukan**

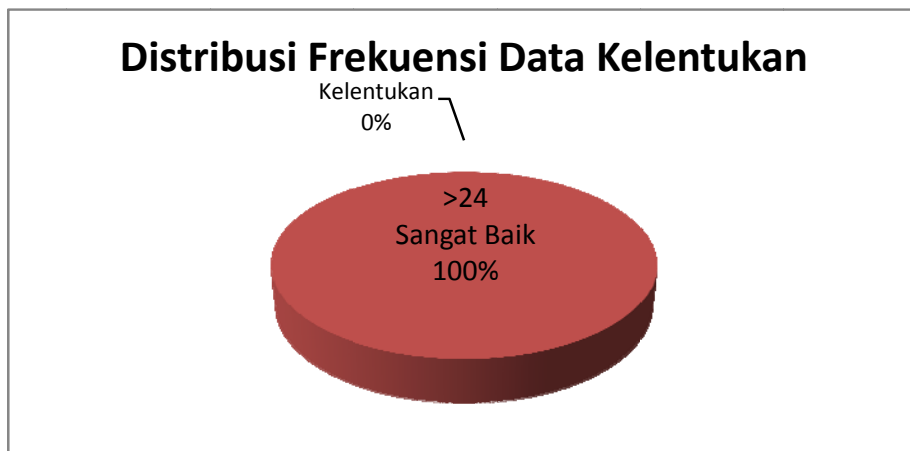
Penilaian kelentukan berdasarkan pada data hasil tes *sit and reach*. Pengkategorian kelentukan terdiri dari lima kategori, yaitu sangat baik, baik, sedang, kurang, dan kurang sekali. Berikut disajikan distribusi frekuensi data kelentukan subjek penelitian.

**Tabel 11. Distribusi Frekuensi Data Kelentukan**

No.	Kategori Kelentukkan	Norma/ Inteval Kategori	Frekuensi	
			f (n)	%
1.	Sangat Baik	>24	15	100
2.	Baik	18-23	0	0
3.	Sedang	12-17	0	0
4.	Kurang	6-11	0	0
5.	Kurang Sekali	1-5	0	0
<b>Jumlah</b>			<b>15</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi kelentukan subjek penelitian, secara

visual data dapat dilihat dalam bentuk diagram sebagai berikut



### **Gambar 11. Distribusi Frekuensi Data Kelentukan Subjek Penelitian**

Berdasarkan distribusi frekuensi tersebut di atas, diketahui bahwa keseluruhan subjek penelitian sebanyak 15 orang (100%) subjek penelitian termasuk dalam kategori sangat baik kelentukkannya. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa kelentukkan pembuat bus beton di desa Blawong termasuk pada kategori sangat baik.

#### **f. Persentase Lemak**

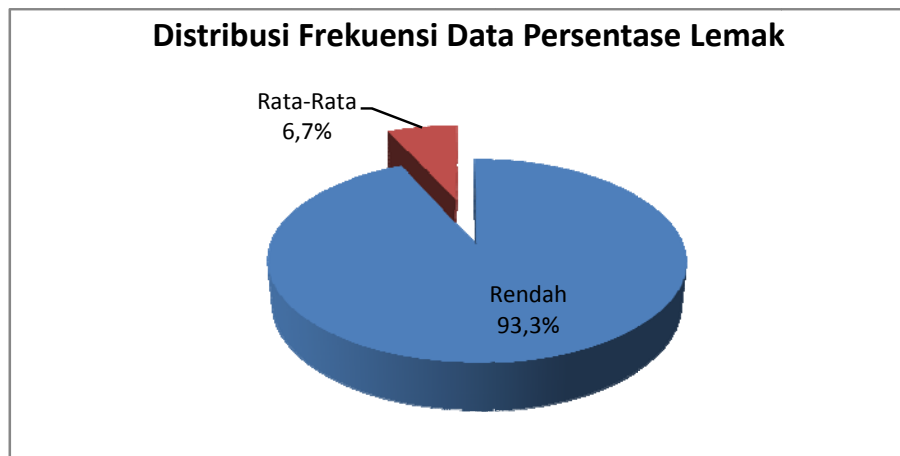
Penilaian persentase lemak berdasarkan pada data hasil tes *skinfold* pada empat bagian tubuh yaitu *triceps*, *biceps*, *subscapula*, dan *suprailliaca*. Pengkategorian persentase lemak terdiri dari lima kategori, yaitu lemak sangat rendah, lemak rendah, lemak rata-rata, lemak di atas normal, dan lemak sangat tinggi. Berikut disajikan distribusi frekuensi data persentase lemak subjek penelitian

**Tabel 12. Distribusi Frekuensi Data Persentase Lemak**

No.	Kategori Persentase Lemak	Norma/ Inteval Kategori	Frekuensi	
			f (n)	%
1.	Sangat Rendah	<17,84	14	93,3
2.	Rendah	17,84-18,81	1	6,7
3.	Rata-rata	18,82-20,78	0	0
4.	Tinggi	20,79-21,76	0	0
5.	Sangat Tinggi	>21,76	0	0
<b>Jumlah</b>			<b>15</b>	<b>100</b>



Berdasarkan tabel distribusi frekuensi persentase lemak subjek penelitian, secara visual data dapat dilihat dalam bentuk diagram sebagai berikut:



**Gambar 12. Distribusi Frekuensi Data Persentase Lemak Subjek**

Berdasarkan distribusi frekuensi tersebut di atas, diketahui bahwa dari 15 orang subjek penelitian, mayoritas sebanyak 14 orang (93,3%) subjek penelitian persentase lemaknya termasuk dalam kategori rendah, dan 1 orang (6,7%) subjek penelitian termasuk dalam kategori lemak rata-rata. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa subjek penelitian persentase lemaknya sangat rendah.

#### **g. Produktivitas Kerja**

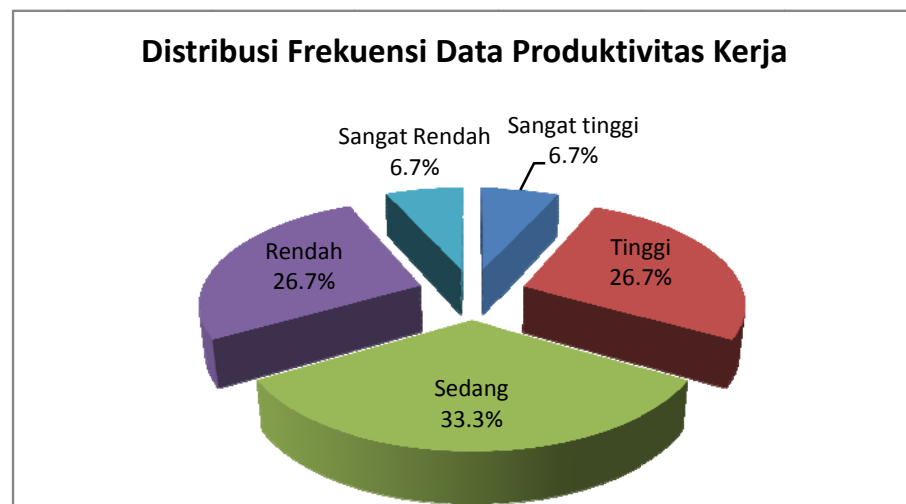
Penilaian produktivitas kerja berdasarkan pada produktivitas subjek penelitian dalam membuat beton selama tujuh hari (satu minggu). Pengkategorian produktivitas kerja terdiri dari lima kategori, yaitu sangat

tinggi, tinggi, sedang, rendah, dan sangat rendah. Berikut disajikan distribusi frekuensi data produktivitas kerja subjek penelitian.

**Tabel 13. Distribusi Frekuensi Data Produktivitas Kerja**

No.	Kategori Produktivitas Kerja	Norma/ Inteval Kategori	Frekuensi	
			f (n)	%
1.	Sangat Tinggi	>101	1	6,7
2.	Tinggi	98-101	4	26,7
3.	Sedang	94-97	5	33,3
4.	Rendah	88-93	4	26,7
5.	Sangat Rendah	<88	1	6,7
<b>Jumlah</b>			<b>15</b>	<b>100</b>

Berdasarkan tabel distribusi frekuensi produktivitas kerja subjek penelitian, secara visual data dapat dilihat dalam bentuk diagram sebagai berikut:



**Gambar 13. Distribusi Frekuensi Data Produktivitas Kerja**

Berdasarkan distribusi frekuensi tersebut di atas, diketahui bahwa dari 15 orang subjek penelitian, mayoritas sebanyak 5 orang (33,3%) subjek penelitian termasuk dalam kategori sedang produktivitas kerjanya, 1 orang (6,7%) subjek penelitian termasuk dalam kategori lemak sangat tinggi, 4 orang (26,7%) subjek penelitian tinggi produktivitas kerjanya, 4 orang (26,7%) rendah produktivitas kerjanya, dan 1 orang (6,7%) produktivitasnya rendah. Dengan demikian dapat dikatakan bahwa produktivitas kerja subjek latihan adalah sedang.

### **3. Hasil Analisa Data**

Analisis data dalam penelitian ini menggunakan uji chi square dan korelasi (pearson corelation). Sebelum melakukan analisa data dilakukan uji prasyarat. Persyaratan yang harus dipenuhi adalah uji normalitas dan uji linieritas.

#### **a. Uji Normalitas**

Pengujian normalitas sebaran data pada penelitian ini menggunakan metode *Kolmogorov-Smirnov*. Hasil perhitungan uji normalitas data secara ringkas dapat dilihat dalam tabel 14 berikut ini.

**Tabel 14. Ringkasan Hasil Uji Normalitas Data**

<b>Distribusi Data Variabel</b>	<b><i>Kolmogorov- Smirnov Z</i></b>	<b>p-Value</b>	<b>Kesimpulan</b>
IMT	0,395	0,871	<b>Normal</b>
Daya Tahan Jantung- Paru	0,613	0,846	<b>Normal</b>
Kekuatan Otot Tungkai	0,749	0,944	<b>Normal</b>
Kekuatan Otot Lengan	1,175	0,809	<b>Normal</b>
Kelentukan	0,655	0,708	<b>Normal</b>
Persentase Lemak	0,692	0,725	<b>Normal</b>
Produktivitas Kerja	0,459	0,984	<b>Normal</b>

Berdasarkan tabel hasil uji normalitas data di atas, diketahui bahwa keseluruhan variabel  $p\ value > 0,05$ . Dapat disimpulkan bahwa tidak ada perbedaan frekuensi observasi (hasil) dengan frekuensi harapan normal, berarti semua data pada penelitian ini berdistribusi normal. Dengan demikian semua data pada penelitian ini memenuhi asumsi normalitas sebaran.

**b. Uji Linieritas**

Pengujian linieritas dilakukan dengan bantuan *software* komputer SPSS. Hasil uji linieritas secara ringkas dapat dilihat pada tabel berikut ini

**Tabel 15. Ringkasan Hasil Uji Linieritas Hubungan**

<b>Hubungan Fungsional</b>	<b>p Value</b>	<b>Kesimpulan</b>
Hubungan antara IMT (X) dengan Produktivitas Kerja (Y)	0,672	<b>Linier</b>
Hubungan antara Daya Tahan Jantung-Paru (X) dengan Produktivitas Kerja (Y)	0,176	<b>Linier</b>
Hubungan antara Kekuatan Otot Tungkai (X) dengan Produktivitas Kerja (Y)	0,057	<b>Linier</b>
Hubungan antara Kekuatan Otot Lengan(X) dengan Produktivitas Kerja (Y)	0,166	<b>Linier</b>
Hubungan antara Kelentukan (X) dengan Produktivitas Kerja (Y)	0,577	<b>Linier</b>
Hubungan antara persentase lemak (X) dengan Produktivitas Kerja (Y)	0,530	<b>Linier</b>

Keterangan:

$F_{hitung}$  adalah *F Deviation from Linearity*, yang berarti penyimpangan dari linieritas, apabila  $p > 0,05$  berarti tidak menyimpang atau linier.

Hasil uji linieritas secara keseluruhan harga  $F_{hitung}$  (*Deviation from Linearity*) yang diperoleh pada keseluruhan variabel menunjukkan harga  $F_{hitung}$  dengan  $p\ value > 0,05$  yang berarti tidak menyimpang dari linieritas. Artinya terdapat hubungan yang linier dan telah memenuhi uji prasyarat sehingga uji statistik parametrik dapat dilanjutkan.

**c. Uji Korelasi *product moment* (pearson)**

Pengujian hipotesis menggunakan analisis korelasi *product moment* (pearson) untuk mengetahui hubungan antara keseluruhan variabel dependen dengan variabel independen (produktivitas kerja). Kriteria pengambilan uji korelasi dengan membandingkan nilai probabilitas (p) dengan  $\alpha = 5\%$ . Kriteria keputusannya adalah apabila  $p < 0,05$  maka  $H_0$  ditolak dan  $H_a$  diterima. Hasil uji korelasi antara status kebugaran jasmani dan status gizi terhadap produktivitas kerja secara singkat dapat dilihat pada tabel 16.

**Tabel 16. Ringkasan Hasil Uji Korelasi Distribusi Data Variabel**

	$r_{xy}$	$P$
1. IMT	,536	0,040*
2. Komponen Kebugaran		
Daya Tahan Jantung-Paru	,743	0,002*
Kekuatan Otot Tungkai	,559	0,030*
Kekuatan Otot Lengan	,729	0,002*
Kelentukkan	,647	0,009*
Persentase Lemak	-,551	0,033*

**Ket:**

\* = hasil uji korelasi menunjukkan hasil adanya hubungan yang signifikan

Berdasarkan tabel hasil uji korelasi data di atas menunjukkan bahwa nilai dari keseluruhan komponen kebugaran jasmani dan IMT

adalah  $p < 0,05$  dengan arahnya positif (+) kecuali persentase lemak yang arahnya negatif (-) dan nilai r menunjukkan keeratan hubungan yang tinggi terdapat pada kekuatan otot lengan, kelentukan dan daya tahan jantung paru yang berada diantara 0,6-0,8. Dapat disimpulkan bahwa ada hubungan yang signifikan antara variabel bebas dan variabel terikat.

#### d. Uji Regresi

Ringkasan koefisien korelasi regresi dapat dilihat pada tabel 17 berikut ini.

Tabel 17. Ringkasan koefisien korelasi regresi

#### ANOVA<sup>a</sup>

Model	F	Sig.
Regression	8,394	,004 <sup>b</sup>

a. Dependent Variable: Produktivitas kerja

b. Predictors: (Constant), Daya Tahan Jantung-Paru , Kelentukan, Kekuatan Otot Tungkai, Persentase Lemak, Kekuatan Otot Lengan, IMT

Dari tabel tersebut diketahui bahwa nilai p (sig.) sebesar 0,004. Ternyata  $p (0,004) < 0,05$ ; sehingga dapat disimpulkan bahwa IMT, daya tahan jantung-paru, kekuatan otot tungkai, kekuatan otot lengan, kelentukan, dan persentase lemak secara bersamaan (simultan) berpengaruh terhadap produktivitas kerja pembuat buis beton di desa Blawong. Besarnya pengaruh keseluruhan variabel dependen tersebut dapat dilihat pada tabel 18 berikut ini:

Tabel 18. Ringkasan Koefisien Determinasi

Variabel	R	R Square
X*Y	0,929	0,863

Tabel koefisien determinasi menunjukkan bahwa nilai *R Square* sebesar 0,863. Hal ini berarti besarnya sumbangan IMT, daya tahan jantung-paru, kekuatan otot tungkai, kekuatan otot lengan, kelentukan, dan persentase lemak tubuh sebesar 86,3 % terhadap produktivitas kerja, sedangkan 13,7% dipengaruhi oleh faktor-faktor lainnya. Selanjutnya untuk mengetahui sumbangan masing-masing variabel dependent dapat dilihat pada tabel 19 berikut ini.

Tabel 19. Koefisien Korelasi Regresi Ganda

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model (variabel)	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients
	B	Std. Error	Beta
(Constant)	77,582	21,355	
IMT	-1,004	,876	-,323
Kekuatan Otot Tungkai	,029	,027	,175
Kekuatan Otot Lengan	,623	,423	,413
Kelentukan	,495	,290	,291
Persentase Lemak	-1,441	,642	-,423
Daya Tahan Jantung-Paru	,051	,066	,291

a. Dependent Variable: Produktivitas kerja



Berdasarkan tabel di atas dapat dilihat bahwa hubungan antara variabel dependen dan variabel independen dapat digambarkan dengan persamaan regresi sebagai berikut:  $Y = a + b_1x_1 + b_2x_2 + \dots + b_nx_n$ ,  $Y = 77,582 + (-1,004) x_1 + 0,029 x_2 + 0,623 x_3 + 0,495 x_4 + (-1,441) x_5 + 0,051 x_6$ . Dalam persamaan tersebut menunjukkan bahwa nilai b terbesar adalah kekuatan otot lengan dengan nilai b sebesar 0,623, sehingga kekuatan otot lengan memiliki sumbangan terbesar terhadap produktivitas kerja.

## **B. Pembahasan**

Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui hubungan antara status kebugaran dan status gizi terhadap produktivitas kerja pekerja pembuat buis beton di dusun Blawong I, Trimulyo, Jetis, Bantul. Status kebugaran dalam penelitian ini dilihat dan diukur dari komponen-komponen kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan yaitu daya tahan jantung paru, kekuatan otot, kelenturan, dan persentase lemak. Sedangkan status gizi dilihat dan diukur dengan IMT (Indeks Massa Tubuh).

Uji normalitas digunakan untuk mengetahui apakah data yang diperoleh kegiatan penelitian mempunyai distribusi normal atau tidak. Hasil uji normalitas diketahui bahwa keseluruhan variabel  $p \text{ value} > 0,05$ . Hal tersebut berarti tidak ada perbedaan frekuensi observasi (hasil) dengan frekuensi harapan normal. Maka semua data pada penelitian ini berdistribusi normal. Dengan demikian semua data pada penelitian ini memenuhi asumsi normalitas sebaran. Dilihat dari hasil uji linieritas menunjukkan hasil secara keseluruhan harga  $F_{hitung}$  (*Deviation from Linierity*) yang diperoleh pada

keseluruhan variabel menunjukkan harga  $F_{hitung}$  dengan  $p > 0,05$  yang berarti tidak menyimpang dari linieritas. Artinya terdapat hubungan yang linier dan telah memenuhi uji prasyarat sehingga uji statistik dapat dilanjutkan.

Hasil penelitian status kebugaran jasmani pekerja yang dilihat dari komponen-komponen kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan menunjukkan bahwa dari hasil analisis statistik korelasi menggunakan *product moment (pearson corelation)* menunjukkan hasil korelasi sebesar  $p < 0,05$  dengan arah positif yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara daya tahan jantung paru dengan produktivitas kerja. Korelasi ini menggambarkan bahwa semakin baik daya tahan paru jantung pekerja maka semakin tinggi produktivitas kerja pekerja tersebut. seorang yang mempunyai daya tahan jantung-paru yang baik maka kemampuan sistem sirkulasi dan kerja jantung akan berjalan lancar sehingga dapat menyuplai oksigen dengan baik. Oleh karena itu maka seorang pekerja tidak akan cepat lelah saat bekerja. Hal ini sejalan dengan pendapat ( Mattew G, 2003) yang menyatakan bahwa daya tahan jantung-paru yang baik maka dapat membuat kerja jantung lebih efisien.

Hasil analisis korelasi menggunakan *product moment (pearson corelation)* antara kekuatan otot lengan dan kekuatan otot tungkai menunjukkan  $p < 0,05$  dengan arah positif (+) yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara kekuatan otot lengan dan kekuatan otot tungkai dengan produktivitas kerja. Korelasi ini menggambarkan bahwa semakin

tinggi kekuatan otot lengan dan kekuatan tungkai yang dimiliki pekerja maka produktivitas kerja juga akan semakin tinggi.

Kekuatan otot tungkai sangat diperlukan oleh seorang pekerja bus beton. Pada saat proses mengaduk campuran bahan posisi pekerja akan sedikit membungkuk, selain itu posisi pekerja pada saat mencetak bus beton pekerja akan berdiri. Pada tahap inilah kekuatan otot tungkai diperlukan oleh pekerja. Sedangkan otot lengan diperlukan pada saat proses pemadatan campuran didalam cetakan. Pemadatan campuran dalam cetakan dilakukan dengan cara ditumbuk menggunakan besi. Pekerja yang memiliki kekuatan otot lengan dan kekuatan otot tungkai yang baik maka tidak akan mudah lelah saat bekerja. Kekuatan dapat ditingkatkan dengan cara latihan yang teratur. Hal ini sejalan dengan ( Matthew G, 2003) yang menyatakan bahwa ada hubungan yang positif antara latihan yang teratur dengan produktivitas kerja.

Hasil analisis korelasi menggunakan *product moment (pearson corelation)* antara kelentukan dengan produktivitas kerja menunjukkan hasil korelasi sebesar  $p < 0,05$  dengan arah positif (+) yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara kelentukan dengan produktivitas kerja. Korelasi ini menggambarkan bahwa semakin baik kelentukan yang dimiliki pekerja maka produktivitas kerja juga akan semakin tinggi. Pada proses pembuatan bus beton kelentukan dibutuhkan pada saat pekerja mengambil adonan lalu memasukan adonan kedalam cetakan. Posisi tubuh pada saat mengambil adonan dengan membungkuk, kemudian posisi pada saat

memasukkan adonan kedalam cetakan harus berdiri. Jika pekerja memiliki kelentukan yang baik maka pekerja tidak akan mudah cedera.

Hasil Analisis korelasi menggunakan *product moment (pearson correlation)* antara persentase lemak dengan produktivitas kerja menunjukkan hasil korelasi  $p < 0,05$  dengan arah negatif yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara persentase lemak dengan produktivitas kerja. Korelasi ini menggambarkan semakin tinggi persentase lemak yang dimiliki pekerja maka produktivitas kerja akan semakin menurun.

Persentase lemak yang terlalu banyak didalam tubuh akan menyebabkan seseorang obesitas. Seseorang yang obesitas akan terbatas atau mengalami kesusahan dalam melakukan aktivitas atau gerak. Hal ini sesuai dengan penjelasan Sitorus (2008) yang menyatakan bahwa obesitas adalah keadaan menumpuk lemak yang berlebihan secara menyeluruh dibawah kulit dan jaringan lainnya dalam tubuh yang disebabkan karena ketidak seimbangan antara makanan yang masuk dan yang digunakan, sehingga terjadi kelebihan kalori. Hal ini akan mempengaruhi produktivitas seorang pekerja.

Dari analisis korelasi menggunakan *product moment (pearson correlation)* pada status kebugaran jasmani yang diukur melalui komponen-komponen kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan menunjukkan bahwa semua komponen-komponen kebugaran berhubungan dengan tingkat produktivitas kerja. Status kebugaran pekerja diukur melalui

komponen-komponen kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan karena seorang pekerja pembuat buis beton dalam proses pembuatan memerlukan daya tahan jantung-paru, kekuatan otot lengan dan otot tungkai, kelentukan dan persentase lemak.

Keempat komponen kebugaran tersebut akan berpengaruh kepada produktivitas kerja seseorang. Semua komponen-komponen tersebut saling berkaitan. Sejalan dengan pendapat Eko Haris A(2010) yang menyatakan bahwa keseluruhan organ bekerja dalam satu keterkaitan yang kompleks dan utuh, seperti misalnya sistem pembuluh darah, sistem pernafasan, dan sistem metabolisme. Tingkat kebugaran dapat dirubah dengan cara melakukan olahraga yang teratur.

Hasil analisis korelasi menggunakan *product moment (pearson correlation)* menunjukkan hasil korelasi antara IMT dengan produktivitas kerja  $p < 0,05$  dengan arah positif yang berarti terdapat hubungan yang signifikan antara IMT dengan produktivitas kerja. Korelasi ini menggambarkan bahwa semakin baik IMT yang dimiliki pekerja maka produktivitas kerja juga akan semakin tinggi.

Seseorang yang tercukupi asupan makanannya, baik kualitas maupun kuantitasnya akan memiliki kondisi yang baik. Hal tersebut membuat seseorang memiliki kecukupan energi dalam melakukan aktivitasnya sehingga dapat memaksimalkan produktivitas kerjanya. Hal ini sejalan dengan pendapat Budiono (2003) yang menyatakan gizi merupakan suatu segi bagi

kesehatan, dalam hubungan dengan produktivitas kerja seseorang tenaga kerja dengan keadaan gizi yang baik akan memiliki kapasitas kerja dan ketahanan tubuh yang baik.

Hasil uji regresi ganda menunjukkan bahwa nilai p (sig) sebesar 0,004 dan nilai R *Square* sebesar 0, 863. Hal tersebut berarti IMT, daya tahan jantung-paru, kekuatan otot tungkai, kekuatan otot lengan, kelentukan, dan persentase lemak tubuh secara bersama (simultan) berhubungan dengan produktivitas kerja dengan besar persentase sumbangan sebesar 86, 3%. Selain itu, berdasarkan hasil koefisien korelasi regresi ganda menunjukkan bahwa nilai b terbesar atau tertinggi adalah kekuatan otot lengan, sehingga dapat disimpulkan bahwa kekuatan otot lengan memberikan sumbangan yang lebih besar daripada variabel lainnya terhadap produktivitas kerja.

## **BAB V**

### **KESIMPULAN DAN SARAN**

#### **A. Kesimpulan**

Dari hasil penelitian diatas dapat disimpulkan bahwa

1. Status kebugaran jasmani pekerja pembuat buis beton di dusun Blawong I yang dilihat dari komponen-komponen kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan menunjukkan keadaan pekerja mayoritas dalam status baik. Status gizi pekerja pembuat buis beton di dusun Blawong I menunjukkan semua pekerja dalam status normal. Sedangkan produktivitas kerja pekerja pembuat buis beton di dusun Blawong I mayoritas dalam kategori sedang.
2. Status kebugaran jasmani pekerja pembuat buis beton di dusun Blawong I yang dilihat dan diukur dari komponen-komponen kebugaran jasmani yang berhubungan dengan kesehatan semua menunjukkan adanya hubungan yang signifikan dengan produktivitas kerja pekerja pembuat buis beton di dusun Blawong I.
3. Terdapat hubungan yang signifikan antara status gizi dengan produktivitas kerja pekerja pembuat buis beton di dusun Blawong I.
4. IMT, daya tahan jantung-paru, kekuatan otot tungkai, kekuatan otot lengan, kelentukan, dan persentase lemak secara bersama (simultan) memberikan sumbangan pada produktivitas kerja.
5. Kekuatan otot lengan memberikan sumbangan paling besar terhadap produktivitas kerja.

## **B. Implikasi**

Berdasarkan kesimpulan penelitian, maka implikasi hasil penelitian adalah faktor indeks massa tubuh, kebugaran, kekuatan otot tungkai, kekuatan otot lengan, kelentukan, dan persentase lemak tubuh memberikan sumbangan atau hubungan yang signifikan terhadap produktivitas kerja. Dengan demikian, faktor-faktor tersebut perlu dijadikan pertimbangan untuk selalu dijaga dan diatur agar dapat meningkatkan produktivitas kerja.

## **C. Keterbatasan Hasil Penelitian**

Penelitian ini telah dilakukan pembatasan masalah agar penelitian yang dilakukan lebih fokus. Namun demikian, dalam pelaksanaan di lapangan masih ada kekuarangan dan keterbatasan, antara lain:

1. Terbatasnya pekerja pembuat buis beton sesuai dengan kriteria umur yang telah ditentukan sehingga peneliti kesulitan dalam mencari subjek penelitian yang dibutuhkan.

## **D. Saran**

Berdasarkan kesimpulan di atas, disampaikan beberapa saran sehubungan dengan hasil penelitian ini, antara lain:

1. Bagi pekerja pembuat buis beton diharapkan memperhatikan faktor-faktor yang mempengaruhi produktivitas kerja dan memperbaiki faktor-faktor tersebut sehingga dapat meningkatkan produktivitas kerja.



2. Bagi peneliti berikutnya dapat melakukan penelitian lanjutan dengan fokus penelitian dengan variabel lain sehingga dapat meningkatkan produktivitas kerja

## DAFTAR PUSTAKA

- Albertus Fenanlampir dan Muhsammad Muhyi. (2015). *Tes dan Pengukuran dalam Olahraga*. Yogyakarta:CV Andi Offset.
- Ari Istiany dan Rusilanti. (2013). *Gizi Terapan*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya Offset.
- Arikunto, S. (2006). *Prosedur Penelitian suatu Pendekatan Praktik*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Bambang Tri Cahyono. (1996). *Manajemen Sumber Daya Manusia*. Jakarta: Badan Penerbit IPWI.
- Djoko Pekik I. (2000). *Panduan Latihan Kebugaran Jasmani*. Yogyakarta: Lukman Offset.
- Djoko Pekik I. (2004). *Bugar dan Sehat dengan Olahraga*. Yogyakarta: CV Andi Off Set.
- Gillan Wynn, dkk. (2005).” *Correlations among Stress, Pysical Activity and Nutrition: School Employee Health Behavior*”. *Journal of Research*, Vol. /2005/ No. 1: 55-60.
- I Nyoman Supariasa. (2002). *Penilaian Status Gizi*. Jakarta: Kedokteran EGC.
- Ismaryanti. (2011). *Tes dan Pengukuran Olahraga*. Surakarta: Universitas Sebelas Maret.
- Ngatman. (2001). *Tes dan Pengukuran*. Yogyakarta: FIK UNY.
- Nur Hidayat.(2004). Hubungan Status Kebugaran Jasmani dengan Produktivitas Kerja Karyawan AGIOS CRAFT. *Skripsi*. FIK UNY.
- Marsetyo dan Kartasapoetra. (2008). *Ilmu Gizi (Korelasi Gizi Kesehatan dan Produktivitas Kerja)*. Jakarta: Rineka Cipta.
- Matthew & Harris Chad.(2003). “*The Relationship Between Fitness Levels and Emppoyee’s Perceived Productivity, Job Satisfsaction, and Absenteeism*”. *Official Journal of American Society Physiology*,vol. 6/ February 2003/ No.1: 24-32.
- Muchdarsyah Sinangun. (2003). *Produktivitas Apa dan Bagaimana*. Jakarta: Bumi Aksara.

- Sugiyono. (2011). *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Suhardjo. (2006). *Pangan, Gizi, dan Pertanian*. Jakarta: Universitas Indonesia Press.
- Suharjana. (2013). *Kebugaran Jasmani*. Yogyakarta: Jogja Global Media.
- Sukardi. (2004). *Metodologi Penelitian Pendidikan Kompetensi dan Praktiknya*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Sunita Almatsier. (2003). *Prinsi-Prinsip Ilmu Gizi*. Jakarta: PT. Gramedia Pustaka Utama.
- Suryabrata. (2012). *Metodologi Penelitian*. Jakarta: PT Raja Grafindo Persada.
- Wahyu Nurhidayati. (2004). Hubungan Antara Status Gizi dan Tingkat Kebugaran Jasmani Siswa Kelas V SD Muhammadiyah 1 Ngupasan. *Skripsi*. FIK UNY.
- Vivian H,. (1998). "Advanced Fitness Assessment and Exercise Prescription, 3rd, ed." Human Kinetics, Mexico.

## Lampiran 1. Master Data

Data IMT dan Produktivitas Kerja

No	Nama	Umur (Thn)	TB cm	BB kg	IMT	Produktivitas Kerja							
						H1	H2	H3	H4	H5	H6	H7	Total
1	Suyono	39	161	59	22,76	13	13	14	13	13	13	13	92
2	Andi	30	160	63	24,61	15	15	15	14	15	14	15	103
3	Suyitno	25	165	60	22,03	14	13	14	14	13	14	14	96
4	Hadi	37	163	57	21,45	13	12	12	13	13	12	12	87
5	Dalijo	32	167	56	20,08	13	13	13	13	14	13	13	92
6	Wagiman	32	165	61	22,41	14	14	14	13	13	14	14	96
7	Sarwo Edi	29	160	60	23,44	15	14	14	14	15	14	14	100
8	Nurhadi	33	169	55,5	19,43	14	14	14	14	13	14	14	97
9	Sigit	34	161	59	22,76	13	13	13	12	13	13	13	90
10	Haryanto	29	159	58	22,94	14	15	15	13	14	14	14	99
11	Sugi	34	162	54	20,58	13	14	13	13	13	13	13	92
12	Kardi	32	163	62	23,34	14	15	15	15	13	14	14	100
13	Josadi	35	163	57	21,45	13	13	14	14	14	13	14	95
14	Purwanto	30	163	60,5	22,77	13	14	14	15	14	14	14	98
15	Hartono	36	158	53	21,23	13	13	14	13	13	14	14	94

Data komponen Kebugaran Jasmani dan Biomotor

No	Nama	<i>Harvad Step Test</i>					Kekuatan Otot Tungkai		Kekuatan Otot Lengan		Kelentukan	
		DN 1	DN 2	DN 3	Waktu	<i>Fitness</i>	1	2	1	2	1	2
1	Suyono	27	25	23	129	86,87	180	200	32	31	33,5	34
2	Andi	26	24	22	213	148,95	300	270	34	40	40	40
3	Suyitno	26	24	21	135	94,41	190	200	33	33	38,5	39
4	Hadi	26	24	20	82	57,34	180	230	28	30	35	31,5
5	Dalijo	26	25	23	125	87,41	190	260	30	31	34	34
6	Wagiman	27	25	22	141	94,95	190	240	33	34	37,5	38
7	Sarwo Edi	26	24	21	179	125,17	190	240	35	37	41	39
8	Nurhadi	25	23	20	80	58,18	200	240	33	34	34,5	37
9	Sigit	28	26	23	160	103,90	210	190	36	30	32	34
10	Haryanto	27	25	22	162	109,09	240	250	35	30	38,5	40
11	Sugi	26	24	21	101	70,63	200	190	31	33	41	41
12	Kardi	27	25	22	177	119,19	265	280	38	37	35	37
13	Josadi	27	25	22	130	87,54	195	220	32	38	39	40
14	Purwanto	27	25	22	156	105,05	220	215	34	33	35	37
15	Hartono	27	25	22	130	87,54	199	210	32	32	34,5	35

Data Persentase Lemak

No	Nama	<i>Triceps</i>	<i>Biceps</i>	<i>Subscapula</i>	<i>Suprailliaca</i>	Jumlah	Persentase lemak
1	Suyono	3	3	9	8	23	12.2
2	Andi	4	3	7	8	22	12.2
3	Suyitno	4	4	10	11	29	10.5
4	Hadi	5	3	9	10	27	14.2
5	Dalijo	5	3	9	12	29	14.2
6	Wagiman	4	3	8	11	26	14.2
7	Sarwo Edi	5	3	6	7	22	8.1
8	Nurhadi	5	3	9	9	26	14.2
9	Sigit	5	4	9	10	28	14.2
10	Haryanto	5	3	9	8	25	10.5
11	Sugi	4	3	9	11	27	14.2
12	Kardi	4	3	9	10	26	14.2
13	Josadi	7	6	12	14	40	19.2
14	Purwanto	3	3	8	9	23	12.2
15	Hartono	4	3	8	8	23	12.2

## Lampiran 2. Deskripsi Analisis Data

### 1. IMT

**Kategori IMT**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 18,5-25 (Normal)	15	100,0	100,0	100,0

2.

### 3. Daya Tahan Jantung-Paru

**Kategori Daya Tahan Jantung-Paru**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
>80(Baik)	12	80,0	80,0	80,0
Valid 50-80(rata-rata)	3	20,0	20,0	100,0
Total	15	100,0	100,0	

### 4. Kekuatan Otot Tungkai

**Kategori Kekuatan Otot tungkai**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
>241(sangat baik)	4	26,7	26,7	26,7
Valid 214-240(baik)	6	40,0	40,0	66,7
160-213(sedang)	5	33,3	33,3	100,0
Total	15	100,0	100,0	

### 5. Kekuatan Otot Lengan

**Kategori Kekuatan Otot Lengan**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
>39(sangat baik)	5	33,3	33,3	33,3
Valid 30-38(baik)	10	66,7	66,7	100,0
Total	15	100,0	100,0	

## 6. Kelentukan

**Kategori Kelentukan**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid >24(sangat baik)	15	100,0	100,0	100,0

## 7. Persentase Lemak Tubuh

**Kategori Persentase Lemak Tubuh**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid 17,84-18,81(rendah)	14	93,3	93,3	93,3
Valid 18,82-20,78(rata-rata)	1	6,7	6,7	100,0
Total	15	100,0	100,0	

## 8. ProduktiVitas Kerja

**Kategori ProduktiVitas Kerja**

	Frequency	Percent	Valid Percent	Cumulative Percent
Valid > 101,86	1	6,7	6,7	6,7
Valid 97,55 - 101,86	4	26,7	26,7	33,4
Valid 93,25 - 97,55	5	33,3	33,3	66,7
Valid 88,94 - 93,25	4	26,7	26,7	93,4
Valid < 88,94	1	6,7	6,7	100,0
Total	15	100,0	100,0	



### Lampiran 3. Uji Normalitas

#### 1. IMT

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		IMT
N		15
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	22,09
	Std. Deviation	1,386
Most Extreme Differences	Absolute	,154
	Positive	,097
	Negative	-,154
Kolmogorov-Smirnov Z		,595
Asymp. Sig. (2-tailed)		,871

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

#### 2. Daya Tahan Jantung-Paru

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test		Kebugaran
N		15
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	95,7480
	Std. Deviation	24,46511
Most Extreme Differences	Absolute	,158
	Positive	,113
	Negative	-,158
Kolmogorov-Smirnov Z		,613
Asymp. Sig. (2-tailed)		,846

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

### 3. Kekuatan Otot Tungkai

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Kekuatan Otot Tungkai
N		15
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	231,33
	Std. Deviation	25,875
Most Extreme Differences	Absolute	,136
	Positive	,136
	Negative	-,113
Kolmogorov-Smirnov Z		,527
Asymp. Sig. (2-tailed)		,944

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

### 4. Kekuatan Otot Lengan

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Kekuatan Otot Lengan
N		15
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	34,47
	Std. Deviation	2,850
Most Extreme Differences	Absolute	,165
	Positive	,165
	Negative	-,092
Kolmogorov-Smirnov Z		,639
Asymp. Sig. (2-tailed)		,809

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

## 5. Kelentukan

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Kelentukan
N		15
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	37,40
	Std. Deviation	2,530
Most Extreme Differences	Absolute	,181
	Positive	,162
	Negative	-,181
Kolmogorov-Smirnov Z		,702
Asymp. Sig. (2-tailed)		,708

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

## 6. Persentase Lemak

**One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test**

		Persentase Lemak
N		15
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	18,0893
	Std. Deviation	1,26292
Most Extreme Differences	Absolute	,179
	Positive	,179
	Negative	-,088
Kolmogorov-Smirnov Z		,692
Asymp. Sig. (2-tailed)		,725

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

## 7. Produktivitas Kerja

One-Sample Kolmogorov-Smirnov Test

		Produktifitas kerja
N		15
Normal Parameters <sup>a,b</sup>	Mean	95,40
	Std. Deviation	4,306
Most Extreme Differences	Absolute	,118
	Positive	,118
	Negative	-,089
Kolmogorov-Smirnov Z		,459
Asymp. Sig. (2-tailed)		,984

a. Test distribution is Normal.

b. Calculated from data.

#### Lampiran 4. Uji Linieritas

ANOVA Table

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
	(Combined)	225,600	12	18,800	1,106	,569
Produktivitas kerja * IMT	Between Groups	74,498	1	74,498	4,382	,171
	Linearity Deviation from Linearity	151,102	11	13,737	,808	,672
	Within Groups	34,000	2	17,000		
	Total	259,600	14			

ANOVA Table

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
	(Combined)	259,100	13	19,931	39,862	,123
Produktivitas kerja * Daya Tahan Jantung-Paru	Between Groups	143,259	1	143,259	286,519	,038
	Linearity Deviation from Linearity	115,841	12	9,653	19,307	,176
	Within Groups	,500	1	,500		
	Total	259,600	14			

ANOVA Table

		Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
	(Combined)	227,767	8	28,471	5,366	,028
Produktivitas kerja * Kekuatan Otot Tungkai	Between Groups	81,122	1	81,122	15,290	,008
	Linearity Deviation from Linearity	146,645	7	20,949	3,949	,057
	Within Groups	31,833	6	5,306		
	Total	259,600	14			

ANOVA Table

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.		
(Combined)	235,100	9	26,122	5,331	,040		
Produktivitas kerja * Kekuatan Otot Lengan	Between Groups	Linearity	137,823	1	137,823	28,127	,003
	Deviation from Linearity	97,277	8	12,160	2,482	,166	
	Within Groups	24,500	5	4,900			
Total	259,600	14					

ANOVA Table

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.		
(Combined)	159,017	6	26,503	2,108	,162		
Produktivitas kerja * Kelentukan	Between Groups	Linearity	108,504	1	108,504	8,630	,019
	Deviation from Linearity	50,513	5	10,103	,804	,577	
	Within Groups	100,583	8	12,573			
Total	259,600	14					

ANOVA Table

	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.		
(Combined)	251,600	13	19,354	2,419	,469		
Produktivitas kerja * Persentase Lemak	Between Groups	Linearity	78,871	1	78,871	9,859	,196
	Deviation from Linearity	172,729	12	14,394	1,799	,530	
	Within Groups	8,000	1	8,000			
Total	259,600	14					

**Lampiran 5. Uji Korelasi**

**1. IMT\*Produktivitas Kerja**

Correlations			
		IMT	Produktivitas kerja
IMT	Pearson Correlation	1	,536*
	Sig. (2-tailed)		,040
	N	15	15
Produktivitas kerja	Pearson Correlation	,536*	1
	Sig. (2-tailed)	,040	
	N	15	15

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

**2. Daya Tahan Jantung-Paru\*Produktivitas Kerja**

Correlations			
		Daya Tahan Jantung-Paru	Produktivitas kerja
Daya Tahan Jantung-Paru	Pearson Correlation	1	,743**
	Sig. (2-tailed)		,002
	N	15	15
Produktivitas kerja	Pearson Correlation	,743**	1
	Sig. (2-tailed)	,002	
	N	15	15

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

### 3. Kekuatan Otot Tungkai\*Produktivitas Kerja

**Correlations**

		Kekuatan Otot Tungkai	Produktivitas kerja
Kekuatan Otot Tungkai	Pearson Correlation	1	,559*
	Sig. (2-tailed)		,030
	N	15	15
Produktivitas kerja	Pearson Correlation	,559*	1
	Sig. (2-tailed)	,030	
	N	15	15

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

### 4. Kekuatan Otot Lengan\*produktivitas kerja

**Correlations**

		Kekuatan Otot Lengan	Produktivitas kerja
Kekuatan Otot Lengan	Pearson Correlation	1	,729**
	Sig. (2-tailed)		,002
	N	15	15
Produktivitas kerja	Pearson Correlation	,729**	1
	Sig. (2-tailed)	,002	
	N	15	15

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).

### 5. Kelentukan\*Produktivitas Kerja

**Correlations**

		Kelentukan	Produktivitas kerja
Kelentukan	Pearson Correlation	1	,647**
	Sig. (2-tailed)		,009
	N	15	15
Produktivitas kerja	Pearson Correlation	,647**	1
	Sig. (2-tailed)	,009	
	N	15	15

\*\* . Correlation is significant at the 0.01 level (2-tailed).



## 6. Persentase Lemak Tubuh\*Produktivitas Kerja

Correlations

		Persentase Lemak	Produktivitas kerja
Persentase Lemak	Pearson Correlation	1	-,551 <sup>*</sup>
	Sig. (2-tailed)		,033
	N	15	15
Produktivitas kerja	Pearson Correlation	-,551 <sup>*</sup>	1
	Sig. (2-tailed)	,033	
	N	15	15

\*. Correlation is significant at the 0.05 level (2-tailed).

## Lampiran 6. Uji Regresi Ganda

Descriptive Statistics

	Mean	Std. Deviation	N
Produktivitas kerja	95,40	4,306	15
IMT	22,09	1,386	15
Kekuatan Otot Tungkai	231,33	25,875	15
Kekuatan Otot Lengan	34,47	2,850	15
Kelentukan	37,40	2,530	15
Persentase Lemak	18,0893	1,26292	15
Daya Tahan Jantung-Paru	95,7480	24,46511	15

Variables Entered/Removed<sup>a</sup>

Model	Variables Entered	Variables Removed	Method
1	Daya Tahan Jantung-paru , Kelentukan, Kekuatan Otot Tungkai, Persentase Lemak, Kekuatan Otot Lengan, IMT <sup>b</sup>		Enter

a. Dependent Variable: Produktivitas kerja

b. All requested variables entered.

**Model Summary**

Model	R	R Square	Adjusted R Square	Std. Error of the Estimate
1	,929 <sup>a</sup>	,863	,760	2,109

a. Predictors: (Constant), Daya Than Jantung-Paru , Kelentukan, Kekuatan Otot Tungkai, Persentase Lemak, Kekuatan Otot Lengan, IMT

**ANOVA<sup>a</sup>**

Model	Sum of Squares	df	Mean Square	F	Sig.
1 Regression	224,017	6	37,336	8,394	,004 <sup>b</sup>
Residual	35,583	8	4,448		
Total	259,600	14			

a. Dependent Variable: Produktifitas kerja

b. Predictors: (Constant), Kebugaran , Kelentukan, Kekuatan Otot Tungkai, Persentase Lemak, Kekuatan Otot Lengan, IMT

**Coefficients<sup>a</sup>**

Model	Unstandardized Coefficients		Standardized Coefficients	t	Sig.	95,0% Confidence Interval for B	
	B	Std. Error	Beta			Lower Bound	Upper Bound
	(Constant)	77,582	21,355				3,633
1 IMT	-1,004	,876	-,323	-1,146	,285	-3,025	1,017
Kekuatan Otot Tungkai	,029	,027	,175	1,075	,314	-,033	,092
Kekuatan Otot Lengan	,623	,423	,413	1,473	,179	-,352	1,599
Kelentukan	,495	,290	,291	1,710	,126	-,173	1,163
Persentase Lemak	-1,441	,642	-,423	-2,244	,055	-2,922	,040
Daya Tahan Jantung-Paru	,051	,066	,291	,777	,459	-,101	,203

a. Dependent Variable: Produktivitas kerja

**Lampiran 7. Dokumentasi**





## Lampiran 8. Surat Izin Penelitian



KEMENTERIAN RISET, TEKNOLOGI DAN PENDIDIKAN TINGGI  
**UNIVERSITAS NEGERI YOGYAKARTA**  
FAKULTAS ILMU KEOLAHRAGAAN  
Alamat : Jl. Kolombo No.1 Yogyakarta 55281 Telp.(0274) 513092, 586168 psw: 282, 299, 291, 541

Nomor : 139/UN.34.16/PP/2016.  
Lamp : 1 Eks.  
Hal : Permohonan Ijin Penelitian.

17 Maret 2016.

**Yth : Kepala Desa Blawong  
Blawong, Imogiri, Bantul, Yogyakarta.**

Dengan hormat, disampaikan bahwa untuk keperluan penelitian dalam rangka penulisan tugas akhir skripsi, kami mohon berkenan Bapak/Ibu/Saudara untuk memberikan ijin penelitian bagi mahasiswa Fakultas Ilmu Keolahragaan Universitas Negeri Yogyakarta :

Nama : Hari Wahyono.  
NIM : 12603141034.  
Program Studi : Ilmu Keolahragaan(IKORA).

Penelitian akan dilaksanakan pada :

Waktu : Maret 2016.  
Tempat/Obyek : Blawong, Imogiri, Bantul.  
Judul Skripsi : Hubungan antara Status Kebugaran Jasmani dan Status Gizi Terhadap Produktivitas Kerja Pekerja Pembuat Buis Beton di Desa Blawong, Imogiri, Bantul.

Demikian surat ijin penelitian ini dibuat agar yang berkepentingan maklum, serta dapat dipergunakan sebagaimana mestinya.

Dekan  
  
Prof. Dr. Wayan S. Suherman, M.Ed.  
NIP. 19630607198812 1 001

**Tembusan :**

1. Kaprodi IKORA.
2. Pembimbing T.A.S.
3. Mahasiswa ybs.