

# KORELASI PELATIHAN LAS LISTRIK DALAM PENINGKATAN PENGETAHUAN DAN KETERAMPILAN PEMUDA KARANG TARUNA DI UPT PELATIHAN KERJA TULUNGAGUNG

**Etik Masrochatin**

Jurusan PLS FIP Universitas Negeri Surabaya  
([eticm@ymail.com](mailto:eticm@ymail.com))

**Dr. Soedjarwo, M.S**

Dosen PLS FIP Universitas Negeri Surabaya  
([soedjarwo9@gmail.com](mailto:soedjarwo9@gmail.com))

## Abstrak

Program pelatihan merupakan suatu proses pembelajaran yang lebih ditekankan kepada peningkatan keterampilan sebagai bekal untuk persiapan ke dunia kerja. Dalam hal ini pelatihan yang dilaksanakan yaitu pelatihan las listrik. Penelitian ini bertujuan untuk mengetahui peningkatan pengetahuan dan keterampilan las listrik peserta didik yang mengikuti pelatihan. Metode yang digunakan dalam penelitian ini adalah metode observasi, dokumentasi dan metode tes. Teknik analisa data menggunakan analisis *Product Moment* terhadap penilaian hasil pembelajaran sebelum perlakuan (*pretest*) dan setelah perlakuan (*posttest*). Hasil penelitian menunjukkan bahwa proses pelatihan las listrik di UPT Pelatihan Kerja Tulungagung sudah baik. Keadaan peserta sebelum pelatihan sudah cukup baik dengan skor untuk pengetahuan 3,33 dan untuk keterampilan 2,97, sedangkan keadaan peserta setelah pelatihan untuk pengetahuan sudah tinggi dengan skor 4,3 dan untuk keterampilan sangat tinggi dengan skor 4,7. Hasil analisis *product moment* dari penilaian *pretest* dan *posttest* didapatkan  $r$  hitung untuk pengetahuan sebesar 0,693 dan  $r$  hitung untuk keterampilan sebesar 0,427 sedangkan nilai  $r$  tabel 0,361 ( $r$  hitung 0,693 dan 0,427 >  $r$  tabel 0,361). Hasil hitung dari analisis *product moment* menunjukkan bahwa  $H_0$  yang berbunyi bahwa tidak ada korelasi pelatihan las listrik dalam peningkatan pengetahuan dan keterampilan pemuda karang taruna di UPT Pelatihan Kerja Tulungagung ditolak yang berarti ada perbedaan secara signifikan sebelum perlakuan dan setelah perlakuan. Dan setelah diberikan perlakuan berupa pelatihan las listrik terdapat persentase peningkatan pengetahuan sebesar 41% dan keterampilan 74%.

**Kata kunci:** Pelatihan, Pengetahuan, Keterampilan, dan Las listrik

## Abstract

The training program is a learning process that is concerned with improving the skills in preparation for the world of work to prepare. In this case the training is carried out electrical welding training. The aim of this study is to determine the enhancement of knowledge and skills that learners electrical welding training. The method that to used in this study are the method of observation, documentation and test methods. The data analysis use Product Moment analyze of the learning outcome assessment before treatment (*pretest*) and after treatment (*posttest*). The results showed that the process of electric welding training in UPT Tulungagung Job Training is good. The state of the participants before the training was pretty good with a score of 3.33 for the knowledge and skills to 2.97, while the state of knowledge of the participants after the training has been high with a score of 4.3 and to a very high skill with a score of 4.7. The results of product moment analysis of assessment from *pretest* and *posttest* for knowledge obtained  $r$  count of 0.693 and  $r$  count for skill obtained 0.427 while the  $r$  table 0.361 ( $r$  count 0.693 and 0.427 >  $r$  table 0.361). Count the results of the analysis showed that the product moment  $H_0$  which says that there is no corelation of electrical welding training in the improvement of knowledge and skill of youth in karang taruna in UPT Tulungagung Job Training rejected which means that there are significant differences before treatment and after treatment. And after treatment are given in the form of electrical welding training are the percentage increase in knowledge of 41% and 74% skill.

**Keywords:** Training, Knowledge, Skills, and electrical welding

## PENDAHULUAN

John Dewey memandang pendidikan sebagai tuntunan terhadap proses pertumbuhan dan proses sosialisasi dari anak. Dalam proses pertumbuhan ini anak

mengembangkan dirinya ke tingkat yang makin lama makin sempurna (Roesminingsih, 2012: 53). Dalam UUSP No. 20 Tahun 2003 pasal 1 ayat 1 dikemukakan bahwa pendidikan adalah usaha sadar dan terencana untuk mewujudkan suasana belajar dan proses

pembelajaran agar peserta didik secara aktif mengembangkan potensi dirinya untuk memiliki kekuatan spiritual keagamaan, pengendalian diri, kepribadian, kecerdasan, akhlak mulia, serta keterampilan yang diperlukan dirinya, masyarakat, bangsa dan negara.

Mengingat pentingnya pendidikan tersebut, saat ini di Indonesia mencanangkan wajib belajar 9 tahun yakni pendidikan sekolah dasar yang ditempuh selama 6 tahun dan sekolah menengah pertama selama 3 tahun. Adanya wajib belajar 9 tahun ini bertujuan untuk mengoptimalkan pengetahuan dan mengembangkan kemampuan sesuai dengan UU no. 20 tahun 2003 pasal 3 yang berbunyi: pendidikan nasional berfungsi mengembangkan kemampuan dan membentuk watak serta peradaban bangsa yang bermartabat dalam rangka mencerdaskan kehidupan bangsa bertujuan untuk berkembangnya potensi peserta didik agar menjadi manusia yang beriman dan bertakwa kepada Tuhan YME, berakhlak mulia, sehat, berilmu, cakap, kreatif, mandiri, dan menjadi warga negara yang demokratis serta bertanggungjawab.

Sebenarnya pendidikan tidak hanya berlangsung selama 9 tahun, tetapi karena kondisi masyarakat yang kurang mampu dan tidak mempunyai biaya untuk pendidikan maka banyak anak-anak yang putus sekolah. Putus sekolah menyebabkan pemipitnya pengetahuan dan masa depan menjadi terancam karena mereka tidak mempunyai keterampilan sehingga mereka mengalami kesulitan dalam bekerja.

Dalam menghadapi permasalahan tersebut maka pemerintah dan swasta menyelenggarakan sistem pendidikan nasional. Penyelenggaraan sistem pendidikan nasional dilaksanakan melalui bentuk kelembagaan beserta program-programnya. Berdasarkan UU Sistem Pendidikan Nasional No.20 tahun 2003 pasal 26 ayat 1 tentang sistem pendidikan nasional kelembagaan pendidikan dapat dilihat dari segi jalur pendidikan yang dilaksanakan melalui jalur pendidikan formal, nonformal dan informal yang satu dengan yang lain saling melengkapi. Pendidikan non formal diselenggarakan bagi warga masyarakat yang memerlukan layanan pendidikan yang berfungsi sebagai pengganti, penambah, dan/atau pelengkap pendidikan formal dalam rangka mendukung pendidikan sepanjang hayat. Selanjutnya pasal 26 ayat 3 menyatakan bahwa Pendidikan nonformal meliputi pendidikan kecakapan hidup, pendidikan usia dini, pendidikan kepemudaan, pendidikan pemberdayaan perempuan, pendidikan keaksaraan, pendidikan keterampilan dan pelatihan kerja, pendidikan kesetaraan, serta pendidikan lain yang dilaksanakan di lembaga kursus, pelatihan kelompok belajar, majelis taklim serta pendidikan yang sejenis (SISDIKNAS, 2008:14).

Dari masalah yang ada di atas maka pendidikan keterampilan dan pelatihan kerja muncul untuk memecahkan permasalahan yang ada dengan berperan sebagai wadah penyalur pendidikan bagi masyarakat yang tidak dapat melanjutkan pendidikan.

Pendidikan keterampilan dan pelatihan kerja dapat dilaksanakan oleh lembaga atau organisasi masyarakat. Salah satu lembaga yang melaksanakan pendidikan keterampilan adalah lembaga pemerintahan yaitu Unit Pelaksana Teknik Pelatihan Kerja Tulungagung. Sasaran dari pendidikan keterampilan dan pelatihan kerja adalah masyarakat secara umum khususnya para pemuda. Para pemuda yang mengikuti pendidikan keterampilan dan pelatihan kerja disana memiliki riwayat pendidikan diantaranya 26,7% lulusan Sekolah Menengah Pertama, 36,7% lulusan Sekolah Menengah Atas, 26,7% lulusan Sekolah Menengah Kejuruan, dan 10% lulusan Madrasah Aliyah Negeri. Pekerjaan para pemuda hanya membantu orang tuanya sebagai buruh tani dan ada juga yang hanya bermain-main di jalan tanpa memikirkan nasib masa depannya karena mereka tidak mempunyai keahlian. Melihat keadaan yang demikian, Unit Pelaksana Teknik Pelatihan Kerja Tulungagung melaksanakan pendidikan keterampilan dan pelatihan kerja untuk memberikan kesempatan belajar bagi para pemuda yang menganggur dan belum mempunyai keterampilan untuk dapat menggali dan menambah pengetahuan dan keterampilan sesuai dengan bakat dan minat. Salah satu dari keterampilan dan pelatihan yang ada di UPT Pelatihan Kerja Tulungagung adalah pelatihan las listrik.

Berdasarkan uraian masalah di atas peneliti tertarik untuk meneliti masalah ini karena ingin mengetahui peningkatan pengetahuan dan keterampilan peserta didik setelah mengikuti pelatihan dan seberapa besar peningkatannya. Oleh karena itu peneliti mengambil judul “Korelasi Pelatihan Las Listrik dalam Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Pemuda Karang Taruna di UPT Pelatihan Kerja Tulungagung”.

## METODE

Penelitian yang digunakan dalam penelitian ini adalah penelitian kuantitatif. Penelitian ini bersifat eksperimental, dimana peneliti memanipulasikan sesuatu stimulasi, tritmen atau kondisi-kondisi eksperimental, kemudian mengobservasi keadaan yang diakibatkan oleh adanya perlakuan. Desain penelitian yang digunakan berupa *One-Group Pretest-Posttest* yaitu sebelum diberikan perlakuan, peneliti memberikan *pretest* untuk mengetahui pengetahuan dan keterampilan yang mereka miliki sebelum diberikan perlakuan, setelah melakukan *pretest* peserta didik diberikan perlakuan dan setelah itu diadakan *posttest*. Dengan demikian hasil perlakuan dapat

diketahui lebih akurat karena dapat membandingkan dengan keadaan sebelum diberikan perlakuan.

Metode pengumpulan data yang digunakan dalam penelitian ini adalah:

### 1. Metode observasi

Dalam penelitian ini menggunakan observasi langsung dengan mengadakan pengamatan secara langsung dengan berpedoman pada 10 patokan pendidikan masyarakat. Data yang didapat melalui observasi akan digunakan untuk melengkapi data yang diperoleh dari hasil tes.

### 2. Metode Tes

Metode tes dalam penelitian ini digunakan untuk mengumpulkan data tentang tinggi rendahnya peningkatan keterampilan pengelasan peserta didik yang mengikuti pelatihan las listrik

Dalam penelitian ini, tes yang digunakan adalah tes bakat dimana untuk mengukur seberapa besar bakat keterampilan yang peserta didik miliki dalam melakukan las listrik. Keterampilan yang diukur dari pelatihan las listrik yaitu tentang kemampuan kognitif dan kemampuan psikomotor.

Kemampuan kognitif adalah tujuan pengajaran yang berhubungan dengan penalaran. Kemampuan psikomotor adalah kemampuan yang mencakup tujuan atau kemampuan yang berhubungan dengan keterampilan yang bersifat motorik.

### 3. Metode Dokumentasi

Dokumentasi diperlukan sebagai data sekunder. Metode dokumentasi dalam penelitian ini digunakan untuk mengumpulkan data tentang profil lembaga, daftar nama peserta didik, daftar nama tutor pelatihan las listrik, daftar hadir peserta didik, materi yang diberikan oleh lembaga dalam pelatihan las listrik, dan dokumentasi kegiatan berupa foto kegiatan pelatihan las listrik.

### Teknik Analisis Data

Hipotesis dari penelitian ini termasuk dalam hipotesis asosiatif dan termasuk data interval oleh karena itu peneliti menggunakan teknik statistik *Korelasi Product moment* (Sugiyono, 2012:67). Teknik analisis data dalam penelitian kuantitatif, data yang telah terkumpul diolah dengan menggunakan rumus korelasi *Product Moment* yang digunakan untuk mengetahui ada tidaknya korelasi antara dua variabel yaitu (1) pelatihan las listrik (2) peningkatan keterampilan pemuda karang taruna.

Untuk uji hipotesis tersebut maka menggunakan rumus sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{(N \sum x^2 - (\sum x)^2)(N \sum y^2 - (\sum y)^2)\}}}$$

Keterangan :

r = Koefisien korelasi

x = nilai hasil pretest

y = nilai hasil posttest

N = jumlah subyek

(Sugiono, 2011: 174)

## HASIL DAN PEMBAHASAN

### 1. Hasil Pelatihan Las Listrik

Hasil pelatihan las listrik diperoleh melalui observasi langsung. Pelaksanaan dari pelatihan las listrik di UPT Pelatihan Kerja Tulungagung akan dianalisis menggunakan 10 patokan pendidikan masyarakat. Berdasarkan hasil dari observasi langsung yang dilaksanakan oleh peneliti pada tanggal 6 Maret sampai 29 April 2013 telah diperoleh data sebagai berikut:

#### a. Peserta didik

Peserta didik yang mengikuti pelatihan las listrik berjumlah 30 peserta. Keseluruhan dari peserta didik ini berjenis kelamin laki-laki, berusia produktif antara 19-33 tahun, dengan pendidikan minimal SMP yang berasal dari kabupaten Tulungagung, Blitar dan Trenggalek.

#### b. Sumber Belajar

No	Nama	Jurusan	Lulusan	Jabatan
1)	Ach. Mahmud, S.Pd	Teknik Mesin	UNIPA Surabaya	Instruktur Madya
2)	Wahyono, S.Pd	Teknik Mesin	Malang	Instruktur Madya
3)	Nur Khamim, S.Pd	Teknik Mesin	Surabaya	Instruktur Muda

#### c. Pamong Belajar

Pamong belajar dari program pelatihan ini adalah kepala UPT Pelatihan Kerja Tulungagung, sub. bagian tata usaha, seksi pelatihan & sertifikasi dan seksi pengembangan & pemasaran yang memiliki peran dalam mengatur penyelenggaraan program, menyediakan bahan belajar, dana belajar, menyediakan sarana dan prasarana untuk menunjang kegiatan pembelajaran, serta bekerja sama dengan tutor untuk mengembangkan materi belajar dan memantau perkembangan kemampuan warga belajar.

#### d. Sarana Belajar

Sarana belajar yang digunakan dalam pelatihan di UPT Pelatihan Kerja Tulungagung yaitu sarana penyampaian materi yang berupa papan tulis, spidol, LCD dan ditunjang dengan buku panduan pengelasan. Sedangkan sarana untuk praktek berupa mesin las, kabel las,



pemegang elektroda (Holder), klem masa, palu terak, sikat baja, tang, mistar, kapur tanda dan gerinda tangan.

e. Tempat Belajar

Tempat belajar yang digunakan untuk pelatihan las listrik ada 2 tempat, pada saat penyampaian teori diadakan di ruang kelas dan untuk praktek mengelas diadakan di ruang praktek las yang terbagi menjadi 5 ruangan/skat.

f. Kelompok Belajar

Pelaksanaan pelatihan las listrik dibagi menjadi beberapa kelompok dengan beranggotakan 6 peserta dalam setiap kelompok kecil.

g. Ragi Belajar

Ragi belajar yang terdapat di UPT Pelatihan kerja Tulungagung antara lain: peserta pelatihan tidak dipungut biaya, mendapatkan seragam gratis berupa kaos, setiap pelaksanaan pelatihan peserta mendapatkan konsumsi, mendapatkan uang pengganti untuk transportasi, dan saat selesai pelatihan peserta mendapatkan sertifikasi pelatihan las listrik

h. Dana Belajar

Dana pelatihan reguler salah satunya pelatihan las listrik ditanggung oleh pemerintah yang diperoleh dari dana APBN (Anggaran Pendapatan Belanja Negara) dengan dana khusus untuk Pelatihan Las Listrik sebesar Rp 28.200.000,-

i. Program Belajar

Program pelatihan ini dirancang berdasarkan kebutuhan peserta didik. Periode pelaksanaan pelatihan las listrik dilakukan selama 40 hari dan berlangsung 6 hari selama satu minggu. pelaksanaan kegiatan yang ada dalam pelatihan las listrik dilaksanakan pada hari senin sampai jum'at pukul 07.00 – 14.15 WIB. Khusus untuk hari jumat pelaksanaan pelatihan dilaksanakan pukul 07.00 – 11.00 WIB.

j. Hasil Belajar

NO	NAMA SISWA	NILAI
1	Abdi Prayogo	81
2	Ahmad Tarwiyanto	75
3	Andik Prasetyo	79
4	Andi Syaiful Anam	80
5	Ayudi Susanto	88
6	Candra Dwi A	79
7	Danang Priyo U	80

8	Dedy Yuliardi	88
9	Fadholi Amanudin	86
10	Hadi Ariwan	79
11	Hafizin Zamil	79
12	Ian Ardhi Kusuma	79
13	Jhon Albar	80
14	Joko Triono	81
15	Khoirul Anam	90
16	Khoirudin	85
17	Miftakhur Rohman	75
18	Muh. Bilalushobri	80
19	Moh. Darul Khoiri	85
20	Moh. Harun Arosid	85
21	Moh. Miftahul A	80
22	Moh. Ana Rahayu	85
23	Muh. Deni S	85
24	Muh. Irham N	85
25	Nur Arifin	80
26	Sunanda Musfita F	80
27	Wahyu Bagus B.	78
28	Wakid Rizal J	85
29	Yoko Hermawan	90
30	Yusuf Abdul R	95

2. Deskripsi Keadaan Peserta Pelatihan Las Listrik

Dalam penelitian ini terdiri dari 2 variabel yaitu: Pengetahuan las listrik ( $X_1$ ) dan Keterampilan las listrik ( $X_2$ ). Jawaban dari hasil tes responden disusun menjadi 5 kategori penilaian berdasarkan skala sebagai berikut:

No	Skala katagori	Katagori Skor	Nilai
1	81 – 100	Sangat Tinggi	5
2	61 – 80	Tinggi	4
3	41 - 60	Cukup	3
4	21 – 40	Rendah	2
5	< 20	Sangat Rendah	1

a. Variabel Pengetahuan sebelum pelatihan ( $X_1$ )

Skor	$X_{1,1}$	$X_{1,2}$	$X_{1,3}$	$X_{1,4}$	$X_{1,5}$	$X_{1,6}$
5	2	6	2	2	8	3
4	12	18	19	16	8	9
3	12	-	7	-	-	-
2	4	3	2	5	13	16
1	-	3	-	7	1	2
Total	30	30	30	30	30	30
Rata-rata Indikator	3,4	3,7	3,7	3,03	3,3	2,83
Rata-rata Variabel	3,33					

Berdasarkan tabel dapat diketahui bahwa skor rata-rata untuk indikator  $X_{1,1}$  sebesar 3,4;  $X_{1,2}$  sebesar 3,7;  $X_{1,3}$  sebesar 3,7;  $X_{1,4}$  sebesar 3,03;  $X_{1,5}$  sebesar 3,3; dan  $X_{1,6}$  sebesar 2,83 sehingga skor rata-rata untuk variable pengetahuan adalah 3,33 yang termasuk dalam katagori skor cukup.

**b. Variabel Keterampilan sebelum pelatihan ( $X_2$ )**

Skor	$X_{2,1}$	$X_{2,2}$	$X_{2,3}$
5	-	-	-
4	6	8	-
3	24	22	13
2	-	-	17
1	-	-	-
Total	30	30	30
Rata Indikator	3,2	3,27	2,43
Rata Variabel	2,97		

Berdasarkan tabel dapat diketahui bahwa skor rata-rata untuk indikator  $X_{2,1}$  sebesar 3,2;  $X_{2,2}$  sebesar 3,27; dan  $X_{2,3}$  sebesar 2,43; sehingga skor rata-rata untuk variable keterampilan adalah 2,97 yang termasuk dalam katagori skor cukup.

**c. Variabel Pengetahuan setelah pelatihan ( $Y_1$ )**

Skor	$Y_{1,1}$	$Y_{1,2}$	$Y_{1,3}$	$Y_{1,4}$	$Y_{1,5}$	$Y_{1,6}$
5	27	27	16	10	11	3
4	3	3	11	13	17	17
3	-	-	3	-	-	-
2	-	-	-	7	2	10
1	-	-	-	-	-	-
Total	30	30	30	30	30	30
Rata-rata Indikator	4,9	4,9	4,47	3,87	4,23	3,43
Rata-rata Variabel	4,3					

Berdasarkan tabel dapat diketahui bahwa skor rata-rata untuk indikator  $Y_{1,1}$  sebesar 4,9;  $Y_{1,2}$  sebesar 4,9;  $Y_{1,3}$  sebesar 4,47;  $Y_{1,4}$  sebesar 3,87;  $Y_{1,5}$  sebesar 4,23; dan  $Y_{1,6}$  sebesar 3,43 sehingga skor rata-rata untuk variable pengetahuan adalah 4,3 yang termasuk dalam katagori skor tinggi.

**d. Variabel Keterampilan setelah pelatihan ( $Y_2$ )**

Skor	$Y_{2,1}$	$Y_{2,2}$	$Y_{2,3}$
5	12	30	21
4	18	-	9
3	-	-	-
2	-	-	-
1	-	-	-
Total	30	30	30
Rata Indikator	4,4	5	4,7
Rata Variabel	4,7		

Berdasarkan tabel dapat diketahui bahwa skor rata-rata untuk indikator  $Y_{2,1}$  sebesar 4,4;  $Y_{2,2}$  sebesar 5; dan  $Y_{2,3}$  sebesar 4,7; sehingga skor rata-rata untuk variable keterampilan adalah 4,7 yang termasuk dalam katagori skor sangat tinggi.

**e. Perbandingan Keadaan Peserta Sebelum dan Setelah Pelatihan**

Berdasarkan hasil analisis di atas dapat diketahui perbandingan keadaan peserta sebelum dan setelah pelatihan las listrik sebagai berikut:

No	Indikator Pengetahuan	Sebelum Pelatihan ( $X_1$ )	Setelah Pelatihan ( $Y_1$ )
1	Pengetahuan tentang las listrik	3,4	4,9
2	Pemahaman tentang las listrik	3,7	4,9
3	Pengetahuan dalam penerapan las listrik	3,7	4,47
4	Analisis tentang las listrik	3,03	3,87
5	Sintesis tentang las listrik	3,3	4,23
6	Evaluasi tentang las listrik	2,83	3,43
<b>Rata-rata skor</b>		<b>3,33</b>	<b>4,3</b>

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa skor rata-rata untuk variabel pengetahuan sebelum pelatihan ( $X_1$ ) sebanyak 3,33 yang termasuk dalam kategori skor cukup sedangkan untuk variabel pengetahuan setelah pelatihan ( $X_2$ ) sebanyak 4,3 yang termasuk dalam kategori skor tinggi.

No	Indikator Keterampilan	Sebelum Pelatihan ( $X_2$ )	Setelah Pelatihan ( $Y_2$ )
1	Kemampuan yang berkenaan dengan penggunaan alat indra	3,2	4,4
2	Kemampuan yang berkenaan dengan Kesiapan untuk melakukan las	3,7	5
3	Kemampuan yang berkenaan dengan tindakan dalam melakukan las	2,43	4,7
<b>Rata-rata skor</b>		<b>2,97</b>	<b>4,7</b>

Berdasarkan tabel diatas dapat diketahui bahwa skor rata-rata untuk variabel keterampilan sebelum pelatihan ( $Y_1$ ) sebanyak 2,97 yang termasuk dalam kategori skor cukup sedangkan untuk variabel keterampilan setelah pelatihan ( $Y_2$ ) sebanyak 4,7 yang termasuk dalam kategori skor sangat tinggi .

Dari deskripsi keadaan peserta pelatihan las listrik sebelum dan setelah mengikuti pelatihan diperoleh data hasil peningkatan pengetahuan yang paling rendah pada indikator evaluasi tentang las listrik, hal ini dikarenakan peserta kurang mengetahui tentang kriteria hasil pengelasan yang baik, sesuai dengan

pernyataan Bloom yang menyatakan bahwa evaluasi yaitu tujuan pengajaran yang berhubungan dengan kemampuan menilai sesuatu berdasarkan suatu kriteria (Roesminingsih, 2012: 88).

### 3. Korelasi Pelatihan Las Listrik Dalam Peningkatan Pemuda Karang Taruna Di UPT Pelatihan Kerja Tulungagung

Pada tahap penelitian ini peneliti mengumpulkan data tentang hasil *pretest* dan *posttest* yang disajikan sebagai berikut:

Daftar nilai *pretest* dan *posttest* untuk pengetahuan peserta pelatihan las listrik

No.	NILAI PENGETAHUAN		Perbandingan
	<i>Pretest</i> (x)	<i>posttest</i> (y)	
1	55	85	30
2	70	95	25
3	60	90	30
4	60	80	20
5	50	70	20
6	60	85	25
7	60	80	20
8	65	85	20
9	55	85	30
10	60	75	15
11	60	80	20
12	65	85	20
13	55	80	25
14	65	85	20
15	60	75	15
16	55	85	30
17	60	80	20
18	55	75	20
19	55	85	30
20	65	90	25
21	55	85	30
22	50	70	20
23	50	70	20
24	60	90	30
25	60	80	20
26	50	70	20
27	50	75	25
28	55	85	30
29	70	95	25
30	55	90	35
<b>Σ</b>	<b>1745</b>	<b>2460</b>	<b>715</b>
<b>RATA-RATA</b>	58,167	82	40,97

Dari data diatas kemudian dianalisis menggunakan rumus *product moment* sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{(N \sum x^2 - (\sum x)^2)(N \sum y^2 - (\sum y)^2)\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{30.143900 - 1745.2460}{\sqrt{\{(30.102425 - 1745^2)(30.203200 - 2460^2)\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{4317000 - 4292700}{\sqrt{\{(3072750 - 3045025)(6096000 - 6051600)\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{24300}{\sqrt{\{(27725)(44400)\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{24300}{\sqrt{\{1230990000\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{35085,467}{24300}$$

$$r_{xy} = 0,693$$

Berdasarkan penghitungan diatas diperoleh nilai r hitung untuk pengetahuan las listrik sebesar 0,693 yang kemudian dikonsultasikan dengan taraf signifikan 95% maka didapatkan r tabel sebesar 0,361 dan ternyata r hitung untuk pengetahuan las listrik lebih besar dari r tabel atau 0,693 > 0,361 sehingga dapat disimpulkan bahwa pelatihan las listrik mempunyai korelasi yang kuat dalam peningkatan pengetahuan pemuda karang taruna di UPT Pelatihan Kerja Tulungagung dan dapat dilihat rata-rata peningkatan pengetahuan peserta pelatihan sebesar 41%.

Daftar nilai *pretest* dan *posttest* untuk keterampilan peserta pelatihan las listrik

No.	NILAI KETERAMPILAN		Perbandingan
	<i>Pretest</i> (x)	<i>Posttest</i> (y)	
1	43,333	88,333	45
2	48,333	93,333	45
3	43,333	86,667	43,334
4	50,000	83,333	33,333
5	40,000	73,333	33,333
6	46,667	83,333	36,666
7	45,000	83,333	38,333
8	43,333	85	41,667
9	50,000	88,333	38,333
10	48,333	86,667	38,334
11	51,667	88,333	36,666
12	50,000	86,667	36,667
13	53,333	86,667	33,334
14	56,667	86,667	30
15	51,667	86,667	35
16	53,333	86,667	33,334
17	53,333	86,667	33,334
18	46,667	83,333	36,666
19	48,333	83,333	35
20	46,667	91,667	45
21	50,000	83,333	33,333
22	48,333	76,667	28,334
23	48,333	78,333	30
24	41,667	83,333	41,666
25	58,333	86,667	28,334



26	45,000	81,667	36,667
27	50,000	83,333	33,333
28	53,333	83,333	30
29	55,000	93,333	38,333
30	41,667	80	38,333
<b>Σ</b>	<b>1461,665</b>	<b>2548,332</b>	<b>1086,667</b>
<b>RT</b>	<b>48,722</b>	<b>85</b>	<b>74,35</b>

Dari data diatas kemudian dianalisis menggunakan rumus *product moment* sebagai berikut:

$$r_{xy} = \frac{N \sum xy - (\sum x)(\sum y)}{\sqrt{\{(N \sum x^2 - (\sum x)^2)(N \sum y^2 - (\sum y)^2)\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{30.124408,138 - 1461,665.2548,332}{\sqrt{\{(30.71824,8267 - 1461,665^2)(30.217019,229 - 2548,332^2)\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{3732244,14 - 3724807,693}{\sqrt{\{(2154744,801 - 2136464,572)(6510576,87 - 6493995,982)\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{7436,447}{\sqrt{\{(18280,229)(16580,888)\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{7436,447}{\sqrt{\{303102429,663\}}}$$

$$r_{xy} = \frac{7436,447}{17409,837}$$

$$r_{xy} = 0,427$$

Berdasarkan penghitungan diatas diperoleh nilai *r* hitung untuk keterampilan las listrik sebesar 0,427 yang kemudian dikonsultasikan dengan taraf signifikan 95% maka didapatkan *r* tabel sebesar 0,361 dan ternyata *r* hitung untuk keterampilan las listrik lebih besar dari *r* tabel atau 0,427 > 0,361 sehingga dapat disimpulkan bahwa pelatihan las listrik mempunyai korelasi yang sedang dalam keterampilan pemuda karang taruna di UPT Pelatihan Kerja Tulungagung dan rata-rata peningkatan keterampilan peserta pelatihan sebesar 74%.

Kesimpulan dari keseluruhan analisis data menyatakan bahwa *H<sub>0</sub>* yang berbunyi tidak ada korelasi pelatihan las listrik dalam peningkatan pengetahuan dan keterampilan pemuda karang taruna di UPT Pelatihan Kerja Tulungagung ditolak dan *H<sub>a</sub>* yang berbunyi ada korelasi pelatihan las listrik dalam peningkatan pengetahuan dan keterampilan pemuda karang taruna di UPT Pelatihan Kerja Tulungagung diterima.

### Ucapan Terima Kasih

Terima kasih kepada Dr. Soedjarwo, M.S selaku Dosen Pembimbing yang telah membantu dan membimbing hingga tugas ini selesai.

### PENUTUP

#### Simpulan

1. Keadaan peserta sebelum mengikuti pelatihan las listrik hanya mempunyai pengetahuan tentang

pemahaman dan pengetahuan dalam penerapan las listrik serta keterampilan yang berkenaan dengan kesiapan untuk melakukan las listrik terbukti dengan hasil rata-rata nilai *pretest* yang termasuk dalam kategori “cukup” dan setelah mengikuti pelatihan las listrik, peserta mempunyai pengetahuan, pemahaman, pengetahuan dalam penerapan, analisis, sintesis dan evaluasi tentang las listrik dan peserta mempunyai keterampilan yang berkenaan dengan penggunaan alat indra, kesiapan untuk melakukan las listrik dan tindakan dalam melakukan las listrik, terbukti dari penilaian hasil *posttest* yang termasuk dalam kategori “tinggi”.

2. Hasil penelitian tentang ”Korelasi Pelatihan Las Listrik dalam Peningkatan Pengetahuan dan Keterampilan Pemuda Karang Taruna di UPT Pelatihan Kerja Tulungagung”, berdasarkan hasil observasi, tes dan dokumentasi dapat disimpulkan bahwa pelatihan las listrik terbukti secara signifikan, yang berarti pelatihan las listrik berpengaruh terhadap peningkatan pengetahuan dan keterampilan.

### Saran

Berdasarkan temuan-temuan penelitian, maka peneliti menyampaikan beberapa saran kepada pihak-pihak terkait dalam pelaksanaan pelatihan las listrik dalam upaya peningkatan pengetahuan dan keterampilan pemuda karang taruna yaitu:

1. Jumlah alat seharusnya sesuai dengan jumlah peserta didik sehingga mereka dapat praktek secara maksimal.
2. Ruangan untuk praktek kurang luas sehingga ruang untuk praktek kurang bebas.
3. Hasil belajar seharusnya dilakukan dengan melakukan tes akhir untuk mengetahui peningkatan keterampilan yang sesungguhnya dimiliki peserta.

### DAFTAR PUSTAKA

- Anwar. 2004. *Pendidikan Kecakapan Hidup (Life Skill Education)*. Bandung : Alfabeta.
- Arikunta, Suharsimi. 2010. *Prosedur Penelitian Suatu Pendekatan Praktek*. Jakarta : PT Rineka Cipta.
- Darmadi, Hamid. 2011. *Metode Penelitian Pendidikan*. Bandung: CV Alfabeta.
- Gomes, Faustino Cardoso. 2002. *Manajemen Sumber Data Manusia*. Yogyakarta: Andi.
- Hamalik, Oemar. 2001. *Pengembangan Sumber Daya Manusia Manajemen Pelatihan Ketenagakerjaan*. Jakarta: Bumi Aksara.
- Irianto, Jusuf. 2001. *Prinsip-prinsip Dasar Manajemen Pelatihan*. Surabaya: Airlangga.

- Johnson, David W & Johnson, Frank P. 2012. *Dinamika Kelompok Teori dan Keterampilan*. Jakarta : PT. Indeks.
- Kamil, Mustofa. 2010. *Model Pendidikan dan Pelatihan*. Bandung: Alfabeta.
- Maraya, Satriana. 2011. *Evaluasi Penyelenggaraan Program Pelatihan Reguler Di UPTP Balai Latihan Kerja Industri Makassar*. (online: <http://repository.unhas.ac.id/handle/123456789/161>) diakses tanggal 21 Januari 2013, 10.50 WIB.
- Maryani, Enok. 2009. *Pengembangan Keterampilan Sosial melalui Pembelajaran Geografi*. (Online: [http://scholar.google.com/scholar?q=related:j4fUADbH6kJ:scholar.google.com/&hl=en&as\\_sdt=0,5](http://scholar.google.com/scholar?q=related:j4fUADbH6kJ:scholar.google.com/&hl=en&as_sdt=0,5)) diakses tanggal 21 Januari 2013, 11.45 WIB.
- Marzuki, Saleh. 2010. *Pendidikan nonformal Dimensi dalam Keaksaraan Fungsional, Pelatihan, dan Andragogi*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- McKenna, Eugene & Beech, Nic. 2001. *The Essence of Manajemen Sumber Daya Manusia*. Yogyakarta: Andi.
- Moleong, Lexy J. 2010. *Metodologi Penelitian Kualitatif*. Bandung: PT Remaja Rosdakarya.
- Pendidikan Masyarakat. 1977. *Carkawala*. Edisi Jawa Timu Nomor 19-27. Surabaya: Bidang Pendidikan Masyarakat Kantor Departemen Pendidikan dan Kebudayaan Propinsi Jawa Timur.
- Riyanto, Yatim. 2001. *Metodologi Penelitian Pendidikan*. Surabaya : SIC.
- Roesminingsih, MV. Susarno, Lamijan H. 2012. *Teori dan Praktek Pendidikan*. Lembaga pengkajian dan pengembangan ilmu pendidikan FIP UNESA.
- Santosa, Slamet. 2010. *Teori Psikologi Sosial*. Bandung : PT. Refika Aditama.
- Sudjana. 2004. *Pendidikan Nonformal Wawasan, Sejarah Perkembangan, Filsafat & Teori Pendukung, serta Asas*. Bandung: Falah Production.
- Sugiyono. 2011. *Metode Penelitian Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- \_\_\_\_\_. 2012. *Metode Penelitian Pendidikan Pendekatan Kuantitatif Kualitatif dan R&D*. Bandung: Alfabeta.
- Undang-Undang SISDIKNAS No 20 tahun 2003.2008. Sistem Pendidikan Nasional. Bandung: Citra Umbara.
- Sukiarko, Edy. 2007. *Pengaruh Pelatihan Dengan Metode Belajar Berdasarkan Masalah Terhadap Pengetahuan Dan Keterampilan Kader Gizi Dalam Kegiatan Posyandu Studi Di Kecamatan Tempuran Kabupaten Magelang*. (Online: [http://eprints.undip.ac.id/15497/1/Edy\\_Sukiarko.pdf](http://eprints.undip.ac.id/15497/1/Edy_Sukiarko.pdf)) diakses tanggal 3 Maret 2013, 04.43 WIB.
- Walizer, Michael H dan Wienir Paul. 1993. *Metode dan Analisis Penelitian Mencari Hubungan*. Jakarta: Erlangga.
- Widharto, Sri. 2008. *Petunjuk Kerja Las*. Jakarta: PT. Pradnya Paramita.
- Wirjosumarto, Harsono dan Okumura, Toshie. 2004. *Teknologi Pengelasan Logam*. Jakarta: PT. Sapdodadi.
- \_\_\_\_\_. 2007. *Mengelas dengan Las Busur Metal Manual Log.0005.015.01*. Pemerintah Provinsi Jawa Timur Dinas Tenaga Kerja Transnigrasi & Kependudukan UPT Pelatihan Kerja.
- \_\_\_\_\_. 2011. *DEFINISI PENGETAHUAN SERTA FAKTOR-FAKTOR YANG MEMPENGARUHI PENGETAHUAN*. (ONLINE: <HTTP://DUNIABACA.COM/DEFINISI-PENGETAHUAN-SERTA-FAKTOR-FAKTOR-YANG-MEMPENGARUHI-PENGETAHUAN.HTML>) DIAKSES TANGGAL 3 MARET 2013, 05.14 WIB.